

SULAMITA DA SILVA E SOUZA FERNANDES

**LINGUAGEM, SONO E INFÂNCIA EM PERSPECTIVA  
BAKHTINIANA: UM ESTUDO NA FASE ESCOLAR DOS 8 AOS 11  
ANOS**

Universidade Fernando Pessoa  
Porto  
2021



SULAMITA DA SILVA E SOUZA FERNANDES

**LINGUAGEM, SONO E INFÂNCIA EM PERSPECTIVA  
BAKHTINIANA: UM ESTUDO NA FASE ESCOLAR DOS 8 AOS 11  
ANOS**

Tese apresentada à Universidade Fernando Pessoa como parte dos requisitos para obtenção do grau de doutora em Desenvolvimento e Perturbações da Linguagem, sob a orientação do Prof. Doutor Joaquim Ramalho.

Universidade Fernando Pessoa  
Porto  
2021

## RESUMO

SULAMITA DA SILVA E SOUZA FERNANDES: “Linguagem, sono e infância em perspectiva Bakhtiniana: um estudo na fase escolar dos 8 aos 11 anos” (Sob orientação do Prof. Doutor Joaquim Ramalho).

O diálogo do pensamento bakhtiniano, estudos do Círculo de Bakhtin - intelectuais multidisciplinares que se dedicaram a temas referentes à linguagem norteiam a pesquisa. Ressalta-se a importância da obra de Bakhtin no embasamento teórico sobre a aquisição da linguagem e a importância do sono da criança para esse desenvolvimento, bem como possíveis perturbações que possam ocorrer nesse processo. A privação e os distúrbios relacionados ao sono são peculiares aos problemas relacionados à escrita e a leitura em estudantes de uma escola de ensino fundamental. O sono é uma necessidade vital que gera energia física, psíquica e intelectual. Atualmente, devido aos hábitos sociais e culturais contemporâneos, estudantes têm dormido menos. Neste trabalho foram estudados 89 alunos, com idades compreendidas entre 8 a 11 anos, frequentadores de uma escola de Ensino Fundamental pública. Para levar a cabo esse estudo, aplicou-se o Questionário do sono de Reimão e Lefevre (QRL) que aborda diversos distúrbios do sono na infância. Uma má qualidade do sono pode acarretar dificuldades de concentração e atenção, cansaço, depressão e ansiedade, desencadeando assim dificuldades no desenvolvimento da linguagem, esse dado pode ser confirmado na pesquisa. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou levantar dados sobre a privação e distúrbios do sono que podem prejudicar o desenvolvimento global, dialogando sobre a importância da obra de Bakhtin e do Círculo quanto a Linguagem. Buscou-se compreender esse processo sob a perspectiva dialógica, alertando a comunidade escolar sobre a importância do sono para o desenvolvimento da linguagem. O presente estudo constatou a necessidade do conhecimento e da conscientização dos professores e responsáveis da importância da higiene do sono para a qualidade de vida e melhor desenvolvimento pedagógico dos estudantes, minimizando dificuldades relacionadas à leitura e à escrita. Um Programa de intervenção em relação à higiene do sono foi implantado, voltado aos estudantes da escola pesquisada, concluindo com relatos de mudanças positivas e da conscientização das famílias na continuidade da higiene do sono, atestando o impacto da intervenção.

Palavras-chave: Linguagem, sono, desenvolvimento infantil, Bakhtin.

## ABSTRACT

SULAMITA DA SILVA E SOUZA FERNANDES: “Language, sleep and childhood in Bakhtinian perspective: a study in the school phase from 8 to 11 years old” (Under the guidance of Prof. Dr. Joaquim Ramalho).

The dialogue of Bakhtinian thought, studies by the Bakhtin Circle - multidisciplinary intellectuals who dedicated themselves to themes related to language guide the research. It emphasizes the importance of Bakhtin's work in the theoretical basis of language acquisition and the importance of the child's sleep for this development, as well as possible disturbances that may occur in this process. Deprivation and sleep-related disorders are peculiar to problems related to writing and reading in elementary school students. Sleep is a vital need that generates physical, psychic and intellectual energy. Currently, due to contemporary social and cultural habits, students are sleeping less. In this work, 89 students, aged between 8 and 11 years old, attending a public elementary school were studied. To carry out this study, the Reimão and Lefevre Sleep Questionnaire (QRL) was applied, which addresses several sleep disorders in childhood. A poor quality of sleep can lead to difficulties in concentration and attention, fatigue, depression and anxiety, thus triggering difficulties in language development, this finding can be confirmed in the research. In this sense, this study aimed to raise data on sleep deprivation and disorders that can affect global development, discussing the importance of the work of Bakhtin and the Circle regarding Language. We sought to understand this process from a dialogic perspective, alerting the school community about the importance of sleep for language development. This study found the need for knowledge and awareness of teachers and guardians of the importance of sleep hygiene for the quality of life and better pedagogical development of students, minimizing difficulties related to reading and writing. An intervention program in relation to sleep hygiene was implemented, aimed at students at the researched school, concluding with reports of positive changes and awareness of families in the continuity of sleep hygiene, attesting to the impact of the intervention.

Keywords: Language, sleep, child development, Bakhtin.

## RÉSUMÉ

SULAMITA DA SILVA E SOUZA FERNANDES: “Langue, sommeil et enfance dans la perspective bakhtinienne : une étude en phase scolaire de 8 à 11 ans” (Sous la direction du Prof. Dr. Joaquim Ramalho).

Le dialogue de la pensée bakhtinienne, les études du Bakhtin Circle - des intellectuels pluridisciplinaires qui se sont consacrés à des thèmes liés au langage guident la recherche. L'importance des travaux de Bakhtine dans les fondements théoriques de l'acquisition du langage et l'importance du sommeil de l'enfant pour ce développement sont mises en évidence, ainsi que les perturbations possibles pouvant survenir dans ce processus. La privation et les troubles liés au sommeil sont particuliers aux problèmes liés à l'écriture et à la lecture chez les élèves du primaire. Le sommeil est un besoin vital qui génère de l'énergie physique, psychique et intellectuelle. Actuellement, en raison des habitudes sociales et culturelles contemporaines, les étudiants dorment moins. Dans ce travail, 89 élèves, âgés de 8 à 11 ans, fréquentant une école primaire publique ont été étudiés. Pour mener à bien cette étude, le Reimão et Lefevre Sleep Questionnaire (QRL) a été appliqué, qui aborde plusieurs troubles du sommeil dans l'enfance. Une mauvaise qualité de sommeil peut entraîner des difficultés de concentration et d'attention, de la fatigue, de la dépression et de l'anxiété, déclenchant ainsi des difficultés dans le développement du langage, ce constat peut être confirmé dans la recherche. En ce sens, cette étude visait à recueillir des données sur la privation de sommeil et les troubles pouvant affecter le développement global, en discutant de l'importance du travail de Bakhtine et du Cercle concernant le Langage. Nous avons cherché à comprendre ce processus dans une perspective dialogique, alertant la communauté scolaire sur l'importance du sommeil pour le développement du langage. Cette étude a révélé le besoin de connaissances et de sensibilisation des enseignants et des tuteurs à l'importance de l'hygiène du sommeil pour la qualité de vie et un meilleur développement pédagogique des élèves, en minimisant les difficultés liées à la lecture et à l'écriture. Un programme d'intervention en lien avec l'hygiène du sommeil a été mis en place, destiné aux élèves de l'école étudiée, concluant par des rapports de changements positifs et de sensibilisation des familles dans la continuité de l'hygiène du sommeil, attestant de l'impact de l'intervention.

Mots clés : Langage, sommeil, développement de l'enfant, Bakhtin.

## DEDICATÓRIA

À minha Família:

Minha família é meu céu na terra. Dedico esse trabalho a meus avôs Ana, Sebastião e João (in memoriam) que marcaram minha vida com seu exemplo de trabalho e fé. Aos meus pais Aurélio e Maria Rozeli que me trouxeram à vida a partir de suas vidas.

Obrigada mãe pelo apoio sempre e por sua alegria contagiante!

Obrigada pai, guardo-o sempre em meu coração e orações!

Ao meu querido esposo Alvaro que sempre me apoiou, entendeu a importância dispensada nesse estudo e partilhou sua paciência e amor comigo. Aos meus filhos, presentes de Deus: Eros, Brunna e Abner que sempre me alegram e me completam. As minhas netas Helena, Lívia, Betina e Diana que impulsionam minha energia e renovam minha esperança. As minhas noras Andressa e Fernanda e ao meu genro Hudson que admiro e trago no coração como filhos. A meus irmãos queridos Aurélio Junior, Ana Cristina e Cláudio, companheiros sempre.

Minha família - graça de Deus na minha vida, amo muito vocês.

“O Senhor Deus me ensina...todas as manhãs. Ele faz com que eu tenha vontade de ouvir com atenção o que Ele vai dizer.

*Isaias 50:4*

"Em paz me deito e logo adormeço, pois só tu, Senhor, me fazes viver em segurança.”

*Salmos 4:8*

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

*Miguel Esteves Cardoso, in “Os meus problemas”*

“ O amor é bom, mas melhor é o sono.”

*Fernando Pessoa*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao único Deus que reconheço como meu criador e Senhor.

“Porque Dele, por Ele e para Ele são todas as coisas” (Romanos 11: 36).

Senhor guia-me sempre no Teu caminho, pois a sabedoria do mundo passará, mas as tuas palavras são eternas!

Agradeço-te PAI

A Universidade Fernando Pessoa:

Que me acolheu em meu estudo de Mestrado e na continuidade com o Doutorado, como espaço de aprendizagem acadêmica e experiência para a vida.

Obrigada!

A direção da Escola Municipal CEI David Carneiro, professor Daniel Nascimento e às famílias participantes do Projeto de Intervenção voltado à higiene do sono, meu sincero agradecimento pela parceria e contribuição na recolha de dados para a realização desse trabalho de pesquisa.

Meu sincero agradecimento ao professor Jean Carlos Gonçalves da Universidade Federal do Paraná que motivou-me na inclusão dos estudos de Bakhtin nessa pesquisa.

### **Ao professor orientador:**

Quero deixar registrada a minha admiração e respeito ao querido professor Doutor Joaquim Ramalho que conheci como professor no mestrado e que com seus conhecimentos me despertou o desejo de estudar sobre a importância do sono para a linguagem na criança.

Mestre é aquele que dá atenção e demonstra o quão maravilhoso pode ser a passagem de um professor pela nossa vida.

Agradeço pelo seu aceite em ser meu orientador nesta pesquisa de doutorado, por sua dedicação e carinho demonstrados em cada palavra e gesto!

Muito obrigada Mestre!

## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO I – Enquadramento Teórico .....</b>	<b>4</b>
1 Aspectos descritivos do sono .....	4
1.1 O sono .....	4
1.2 Estrutura e funções do sono na criança .....	6
1.3 Fisiologia e cronobiologia do sono da criança .....	12
1.4 Perturbações do sono na criança .....	15
<b>CAPÍTULO II - Importância do sono para a criança .....</b>	<b>25</b>
2.1 O sono e a saúde física da criança .....	27
2.2 O sono e a saúde mental na criança .....	34
<b>CAPÍTULO III - Desenvolvimento e perturbações da linguagem .....</b>	<b>40</b>
3.1 Aquisição da Linguagem na perspectiva dialógico-discursiva de Bakhtin .....	40
3.2 Dialogismo .....	44
3.3 A fase pré-linguística e o desenvolvimento da linguagem ao longo do ciclo vital .....	52
3.4 Os sinais de alarme no desenvolvimento da linguagem .....	68
3.4.1 Atraso simples de Linguagem .....	73
3.4.2 Desvio fonológico .....	73
3.4.3 Distúrbio específico da Linguagem (DEL) .....	74
3.4.4 Fluência .....	74
3.4.5 Alterações semântico - pragmáticas .....	75
3.5 Evolução das perturbações da linguagem .....	75
<b>CAPÍTULO IV - SONO E LINGUAGEM .....</b>	<b>80</b>
4.1 O despertar da linguagem na criança .....	80
4.2 Sono e desenvolvimento saudável .....	87
4.3 Linguagem e sono - relação .....	103
4.4 A importância da higiene do sono - Programa de Intervenção .....	112
4.4.1 Metodologia - implantação do Programa de Intervenção Higiene do sono ..	120
<b>CAPÍTULO V - ESTUDO EMPÍRICO .....</b>	<b>137</b>
5.1 Metodologia, conceptualização da relevância da investigação e objetivos do Estudo .....	137

5.2	Formulação de Hipóteses .....	141
5.3	Participantes .....	14242
5.4	Materiais .....	145
5.5	Procedimentos .....	14949
5.6	Discussão .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
5.7	Resultados .....	153
<b>CONCLUSÃO .....</b>		<b>207</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>		<b>217</b>
<b>ANEXOS.....</b>		<b>231</b>
Anexo 1-	Declaração de Consentimento Livre e esclarecido.....	231
Anexo 2-	Questionário do Sono Infantil de Reimão e Lefèvre – QRL.....	232
Anexo 3 -	Autorização da Pesquisa - Prefeitura Municipal de Curitiba – PR- Brasil .....	235
Anexo 4 -	Autorização da Pesquisa - Escola Municipal Cei David Carneiro Curitiba - PR- Brasil.....	237
Anexo 5 -	Slides Formação de professores – Etapa 1 .....	239
Anexo 6 -	Slides Formação de pais e professores – Etapa 2 .....	252
Anexo 7 -	Fotos Palestra educativa – professores – Fase I .....	270
Anexo 8 -	Folder educativo – professores e pais.....	271
Anexo 9 -	Fotos palestra - Escola de Pais - “Sono e aprendizagem: a importância do sono para a criança”.....	274
Anexo 10 -	Fotos palestra professores - Fase II .....	278
Anexo 11 -	Perguntas aos pais – palestra – Escola de pais .....	281
Anexo 12 -	Fotos palestra aos alunos .....	298
Anexo 13 -	Trabalho de alunos 8 aos 11 anos após palestra educativa.....	301
Anexo 14 -	Questionários – professores após formações.....	397
Anexo 15 -	Fotos do trabalho da criação do “Cantinho do sono do David” .....	422

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Ritmos biológicos do sono – Vigília. ....	8
Figura 2 - Horas de sono recomendadas.....	11
Figura 3 - Poema - R, 10 anos. ....	88
Figura 4 - O bocejo - E, 8 ANOS. ....	89
Figura 5 - Poema L, 11 anos.....	91
Figura 6 - Poema H, 10 anos. ....	93
Figura 7 - O bocejo. R, 8 anos.....	94
Figura 8 - Poema M, 10 anos.....	95
Figura 9 - Poema A, 10 anos. ....	95
Figura 10 - Poema M, 10 anos.....	97
Figura 11 - Poema E, 10 anos.....	98
Figura 12 - Adenóides hipertrofiadas. ....	99
Figura 13 - Rinite.....	100
Figura 14 - Poema: L, 11 anos.....	103
Figura 15 - O desenvolvimento da linguagem da criança .....	106
Figura 16 - O sono de má qualidade pode dificultar .....	113
Figura 17 - Consequências do mau sono das crianças .....	118
Figura 18 – Características clínicas da insônia infantil .....	118
Figura 19 - O que não devemos fazer para ele dormir .....	119
Figura 20 - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável 3 e 4. ....	121
Figura 21 - Programa de Intervenção - higiene do sono .....	122
Figura 22 - Estudantes e famílias explorando a ambientação (2021).....	123
Figura 23 - Oficina de literatura: livros de literatura infantil sobre o sono. ....	124
Figura 24 - Oficina de literatura: livros de literatura infantil sobre o sono. ....	124
Figura 25 - Formulário: criado pela autora.....	125
Figura 26 - Higiene do sono da criança e do adolescente .....	128
Figura 27 - Para um sono ideal, sem acordar. ....	197

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Percentuais das faixas etárias dos estudantes que aderiram ao Programa de Intervenção .....	168
Gráfico 2 - Percentuais do sexo dos estudantes que dormem horário delimitado pelos responsáveis. ....	169
Gráfico 3 - Percentuais dos estudantes que dormem em horário delimitado pelos responsáveis. ....	169
Gráfico 4 - Percentuais dos estudantes que acordam em horário delimitado pelos responsáveis. ....	170
Gráfico 5 - Percentuais do consumo de estimulantes pelos estudantes antes do sono. ....	170
Gráfico 6 - Percentuais de estudantes que praticam algum exercício físico à noite. ...	171
Gráfico 7 - Percentual de estudantes que utilizam o quarto para atividades durante o dia. ....	171
Gráfico 8 - Percentual de estudantes que tem disponível espaço aberto para tomar luz solar. ....	172
Gráfico 9 - Percentual das famílias que reduzem as luzes e o som de eletrônicos próximo ao horário de dormir. ....	172
Gráfico 10- Percentual das famílias em relação a luminosidade do local de dormir. ...	173
Gráfico 11 - Rituais de relaxamento para a criança dormir. ....	173
Gráfico 12 - Percentual de equipamentos utilizados antes de dormir pelos estudantes. ....	174
Gráfico 13 - Porcentagem de Distúrbios do sono apresentados pelos estudantes. ....	174
Gráfico 14 - Gráfico 14: Percentual da independência para dormir dos estudantes. ....	175
Gráfico 15 - Percentual da independência para dormir dos estudantes. ....	175
Gráfico 16 - Percentual da avaliação do sono dos estudantes pelos responsáveis. ....	176
Gráfico 17 - Percentual de interesse das famílias em receber informações sobre o sono. . ....	176
Gráfico 18 - Percentual da avaliação da proposta. ....	177
Gráfico 19 - Percentual de efetivação das orientações sem dificuldades. ....	177
Gráfico 20 - Percentual de visualização dos materiais informativos. ....	178
Gráfico 21 - Percentual da avaliação dos materiais informativos enviados. ....	178
Gráfico 22 - Percentual de efetivação da orientação sobre horário para dormir. ....	179
Gráfico 23 - Percentual de efetivação da orientação sobre evitar alimentos estimulantes. ....	179
Gráfico 24 - Percentual da orientação sobre atividades intensas à noite. ....	180
Gráfico 25 - Percentual da orientação sobre “fugir da cama durante o dia” .....	180
Gráfico 26 - Percentual da orientação de tomar sol durante o dia. ....	181

Gráfico 27 - Percentual da orientação de sinalizar o cérebro que está chegando a hora de dormir. ....	181
Gráfico 28 - Percentual da orientação de manter o quarto confortável. ....	182
Gráfico 29 - Percentual da orientação sobre rituais de relaxamento. ....	182
Gráfico 30 - Percentual da orientação quanto a deixar as telas fora do quarto.....	183
Gráfico 31 - Percentual dos resultados do Programa de Intervenção higiene do sono observados em relação aos filhos. ....	183
Gráfico 32 - Percentual da opinião sobre a importância da higiene do sono.....	184
Gráfico 33 - Percentual da opinião sobre o conceito de importância do sono na linguagem e desenvolvimento global da criança.....	184
Gráfico 34 - Percentual da opinião sobre a intervenção no contexto de observação de possíveis distúrbios do sono na criança.....	185
Gráfico 35 - Amostragem do QRL. ....	143
Gráfico 36 - Ano de nascimento - sexo masculino.....	144
Gráfico 37 - Ano de nascimento - sexo feminino.....	144
Gráfico 38 - Gênero da amostra.....	152
Gráfico 39 - Gênero masculino - ano de nascimento.....	152
Gráfico 40 - Gênero feminino – ano de nascimento.....	153
Gráfico 41 - Quanto ao sono dessa criança - Dorme durante o dia? masculino.....	154
Gráfico 42 - Quanto ao sono dessa criança - Dorme durante o dia? feminino.....	154
Gráfico 43 - Quantas vezes costuma acordar durante a noite? masculino.....	155
Gráfico 44 - Quantas vezes costuma acordar durante a noite? feminino.....	155
Gráfico 45 - Deita-se durante a noite às ___h e levanta-se às ____ h - masculino. ...	156
Gráfico 46 - Deita-se durante a noite às ___h e levanta-se às ____ h - feminino. ....	156
Gráfico 47 - Quanto tempo a criança demora para adormecer? – masculino.....	157
Gráfico 48 - Quanto tempo a criança demora para adormecer? - feminino.....	158
Gráfico 49 - Quando acorda durante a noite, quanto tempo leva para a criança adormecer novamente? masculino. ....	159
Gráfico 50 - Quando acorda durante a noite, quanto tempo leva para a criança adormecer novamente? feminino.....	159
Gráfico 51 - O que desperta a criança todos os dias? – masculino.....	160
Gráfico 52 - O que desperta a criança todos os dias? – feminino.....	160
Gráfico 53 - Durante o dia, a criança apresenta sonolência que atrapalha. - masculino.....	161
Gráfico 54 - Durante o dia, a criança apresenta sonolência que atrapalha.. - feminino.....	161
Gráfico 55 - Perturbações do sono - estudantes do sexo masculino.....	162
Gráfico 56 - Perturbações do sono - estudantes do sexo feminino.....	162

Gráfico 57 - Questões envolvendo o sono – masculino.....	163
Gráfico 58 - Questões envolvendo o sono – feminino.....	163
Gráfico 59 - Dormem durante o dia.....	192
Gráfico 60 - Despertares noturnos .....	193
Gráfico 61 - Latência do sono.....	194
Gráfico 62 - Dormem com luz acesa .....	195
Gráfico 63 - Dormem com bicho de pelúcia.....	198

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Causas de insônia relacionadas à faixa etária.....	20
Quadro 2 - Doenças crônicas e insônia .....	20
Quadro 3 - Orientações para uma boa higiene do sono.....	34
Quadro 4 - Desenvolvimento de linguagem em crianças de zero a seis anos. ....	78
Quadro 5 - Desenvolvimento da linguagem até os 5 anos. ....	85
Quadro 6 - Observações das famílias participantes sobre o Projeto de Intervenção higiene do sono. ....	187

## LISTA DE ABREVIATURAS

SPP	Sociedade Portuguesa de Pediatria
EEG	Eletroencefalograma - atividade elétrica que o cérebro produz em seu trabalho
QRL	Questionário Reimão e Lèvevre
HC - FMUSP	Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
TDAH	Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade

## INTRODUÇÃO

Borges, Azevedo, Fonseca, Torres e Costa (2000, p.61) discutem que “desde sempre o mistério do sono preocupa e intriga a humanidade sendo bem conhecida a sua importância no desenvolvimento harmonioso da criança”.

Questões alicerçadas pela Sociedade Portuguesa de Pediatria (SPP) colocam que a privação do sono na criança pode gerar a curto prazo distúrbios na modulação do humor e dos afetos, perturbação da função neurocognitiva, alteração do comportamento e alteração motora.

A longo prazo essas consequências passam pela aprendizagem (baixo rendimento escolar), comportamento (hiperatividade e deficit de atenção), psicológicas (ansiedade e depressão), alterações orgânicas e perturbações na convivência familiar.

Os distúrbios do sono podem acarretar consequências negativas ao bem estar e a qualidade de vida das crianças em idade escolar.

A qualidade e a quantidade de sono afetam principalmente a atenção e a memória, que são funções cognitivas primordiais para a aprendizagem da escrita e da leitura.

Considerando a literatura revista, que nos mostra a importância da qualidade do sono para a criança, essa investigação será então dedicada a um estudo mais aprofundado desta temática, tendo como objetivo geral levantar dados sobre a privação e distúrbios do sono que podem prejudicar o desenvolvimento da leitura e da escrita, alertando os responsáveis para busca de tratamento especializado, minimizando dificuldades no desenvolvimento escolar.

O Capítulo I do presente trabalho integra a revisão teórica, onde constam os aspectos descritivos do sono, como sua definição, estrutura, funções, fisiologia, perturbações, os dados epidemiológicos e ainda as formas de avaliação. São também abordadas considerações gerais sobre o sono da criança, justificando sua importância e analisando as suas principais implicações sobre alguns domínios da saúde física, como a concentração e atenção, o cansaço e o stress. Aspectos sobre o desenvolvimento da

linguagem, suas perturbações e a relação entre o sono e a linguagem também são abordados.

O Capítulo II discorre sobre a importância do sono para a criança, tanto para saúde física como mental, bem como sua ligação com a consolidação da memória e do aprendizado, base de toda a vida em sociedade.

No Capítulo III são apresentadas as questões sobre o desenvolvimento e perturbações da linguagem, discorrendo sobre a aquisição da mesma na perspectiva Bakhtiniana. Apresenta o dialogismo, a fase pré-linguística e sinais de alarme no desenvolvimento da linguagem e a evolução de suas perturbações.

O Capítulo IV relaciona o sono e linguagem, primeiramente discorrendo sobre o despertar da linguagem na criança e a importância do sono para desenvolvimento saudável. Na sequência, a relação entre Linguagem e sono é discutida, bem como a importância da higiene do sono. Um Programa de Intervenção implantado sobre essa questão é descrito, bem como a metodologia aplicada e as impressões dos participantes do programa. Utilizou-se de gráficos para a apresentação dos resultados do estudo.

O Capítulo V descreve o estudo empírico realizado, onde é mencionada a conceptualização da relevância da investigação. Se enuncia o objetivo geral e os objetivos específicos, como também são formuladas as hipóteses, caracterizando os participantes, os materiais utilizados e os procedimentos. São ainda apresentados os resultados descritivos com base nas respostas do Estudo 1 - Questionário Reimão e Lèfevre (QRL), Estudo 2 - Programa de Intervenção Higiene do Sono e a discussão da pesquisa.

O presente trabalho será concluído com as considerações finais sobre os resultados obtidos, as limitações e dificuldades sentidas no decorrer do trabalho, sugerindo caminhos a explorar por novas investigações a respeito da importância da educação para a saúde e intervenções em relação à higiene do sono para o desenvolvimento da linguagem e aprendizagem da criança. Nos anexos encontram-se registrados os momentos de formação com os estudantes, responsáveis e professores, relatos, fotos e desenhos que comprovam a eficácia da pesquisa na sua intervenção junto a comunidade escolar, que

teve como objetivo a conscientização da importância do bom sono para desenvolvimento global da criança.

## **CAPÍTULO I – Enquadramento Teórico**

### **1 Aspectos Descritivos do sono**

#### **1.1 O sono**

O sono é uma manifestação fisiológica de fundamental importância para a saúde do indivíduo, adulto ou criança. Passamos quase um terço de nossa vida dormindo e, a qualidade de vida, a saúde e até a longevidade, podem depender de boas noites de sono.

É durante o sono que as proteínas são sintetizadas com o objetivo de manter ou expandir as redes neuronais ligadas à memória e ao aprendizado. É do cérebro o comando da produção e liberação de hormônios, que interferem tanto no bem estar físico como no bem-estar psicológico, responsáveis por um sono tranquilo.

A importância do sono se faz desde o início da vida, quando ocorre uma complexa construção psíquica e física, num constante processo de modelagem e adaptação que transformam cada um num ser único, com possibilidades ilimitadas e subjetivas, conforme as experiências são combinadas com as características próprias.

As principais teorias sobre o sono colocam-no como reparador. Hoje sabemos que não é um estado passivo mas um estado ativo do sistema nervoso (Reimão, Valle L, Valle E, & Rossini, 2010, p.64).

Magalhães e Mataruna (2007, p.7) colocam que:

Embora estejamos ainda tentando responder com exatidão à razão pela qual uma pessoa necessita dormir, estudos com animais mostraram que o sono é necessário para a sobrevivência. Por exemplo, enquanto ratos normalmente vivem por dois ou três anos, os privados de sono REM somente sobrevivem cerca de cinco semanas em média, e ratos privados de todos os estágios do sono vivem apenas três semanas. Ratos privados de sono também desenvolvem anormalmente baixas temperaturas corporais e ulcerações nas caudas e patas, possivelmente devidas ao comprometimento do sistema imunológico. Alguns estudos sugerem que a privação de sono afeta negativamente o sistema imunológico.

Um sono reparador é fundamental para uma vida saudável. O sono fornece o descanso que nosso corpo e nossa mente necessitam para funcionar adequadamente enquanto permanecemos despertos.

A presença suficiente de sono de boa qualidade favorece um desenvolvimento positivo do humor, assim como do estado emocional, dos reflexos e da habilidade cognitiva durante o estado de vigília (Reimão *et al*, 2010, p.15).

O sono é um evento ativo e singular da vida orgânica, absolutamente indispensável a seu equilíbrio e evolução.

Durante o sono, o organismo é sede de uma atividade metabólica energética particular, própria de todos os mamíferos, que se aplica a todos os níveis do organismo; é ela a responsável por sua ação regeneradora (Magnin, 1992, p.10).

Embora o conhecimento sobre o sono seja incompleto, o que acontece no cérebro durante o sono já foi descoberto: quais áreas do cérebro se tornam ativas ou inativas, como a atividade celular muda e quais neurotransmissores (substâncias químicas que transmitem estímulos elétricos entre os neurônios) são liberados ou inibidos.

Também questões sobre o chamado relógio biológico, células que mantêm o nosso ciclo sono-vigília funcionando num ritmo de cerca de 24 horas. Esse relógio não só controla o sono, mas também a variação sobre outros sistemas fisiológicos ao longo do período de 24 horas.

As células que o constituem, se posicionam numa área primitiva do cérebro (o hipotálamo), que controla também muitas funções automáticas importantes como a fome, a sede, a temperatura e os níveis hormonais (Ferber, 2008, p.15).

A compreensão total porque necessitamos dormir e seus propósitos ainda é um enigma a ser descoberto.

## 1.2 Estrutura e funções do sono na criança

Dormir bem é indispensável para um viver saudável (Reimão *et al*, 2010, p.3). Já um sono inadequado ou sua privação podem interferir no sistema imunológico, existindo uma classificação internacional dos distúrbios do sono, sendo o principal a insônia (Reimão *et al*, 2010, p.15).

Conforme Mazet (1993, p.19): “O sono da criança e o do adulto não se reduzem unicamente aos aspectos fisiológicos. A atividade psíquica prossegue durante o sono; mecanismos psicológicos fundamentais se manifestam e agem enquanto a criança ou o adolescente dorme”.

O sono é um processo vital. Acreditava-se entre os anos 50 do século XX que o mesmo era um estado inativo da vivência.

Atualmente sabe-se que, ao contrário, o cérebro continua ativo enquanto dormimos, interferindo em nossa saúde como um todo e em nosso desempenho enquanto em vigília. Aserinsky e Kleitman pesquisadores que estudaram já em 1953 o sono pela observação direta de crianças pequenas o descrevem como um estado homogêneo que se caracteriza, principalmente, por diminuição e aumento da amplitude do traçado eletroencefalográfico (Mazet, 1993, p.10). Ao estenderem o estudo aos adultos descobriram a natureza polifásica do sono.

Durante o sono da criança mecanismos psicológicos fundamentais se manifestam além de sua função fundamental que reside na capacidade reparadora do organismo e na aquisição e retenção do conhecimento.

“O papel benéfico desempenhado pelo sono na aquisição de conhecimento apoia-se em várias constatações. Em primeiro lugar, uma aprendizagem é bem mais retida quando seguida de um período de sono” (Mazet, 1993, p.26).

Ferber (2008, p.16) coloca que até os anos 1950, médicos e pesquisadores acreditavam que existia apenas uma fase no sono. Atualmente sabe-se que existem duas fases: o sono REM (paradoxal ou “movimentos oculares rápidos”) e o sono não-REM (ou não paradoxal).

Característica do sono não-REM é o sono calmo, ritmos cardíacos e respiratórios regulares, poucos sonhos, proporcionando o efeito restaurador do sono. No sono REM os sonhos ocorrem com maior fluxo, os sistemas fisiológicos estão muito ativos.

Há a alternância entre o sono não-REM e o sono REM, assim como os despertares. O sono não-REM é identificado a partir do monitoramento de ondas cerebrais, movimentos oculares e tônus muscular em laboratório, há quatro estágios no sono não-REM que progressivamente ocorrem: vão desde a sonolência ao sono profundo.

Ferber (2008, p.17) descreve que ao adormecer inicia-se o Estágio I, estado de sonolência. Mesmo com as pálpebras fechadas há um movimento contínuo e lento dos olhos, a percepção com relação ao mundo externo diminui. São os “cochilos”, onde muitas vezes somos pegos de surpresa “pescando” e acordando em sobressalto com algum movimento pendente de cabeça.

No desenvolvimento dessa transição para o sono profundo, podem ocorrer “abalos musculares hípnicos”, sacudidas repentinas de todo corpo, acordando brevemente, interrompendo a queda no sono.

Com o monitoramento das ondas cerebrais, é identificado o Estágio II onde ocorrem surtos de atividades com frequências mais rápidas (chamadas “fuso de sono”) e a presença de ondas lentas de alta amplitude (“Complexos-K “), começam a aparecer.

Nesse estágio acorda-se facilmente mas muitas vezes não se acredita que esteve dormindo, mas pode-se descrever pensamentos que estavam ocorrendo.

Quanto aos Estágios III e IV, Ferber (2008, p.18) descreve-os como similares que juntos podem ser tomados como sendo o sono profundo. As ondas de menor amplitude e mais rápida que são características da vigília e do sono leve desaparecem, sendo substituídas, predominantemente, pelas ondas “delta” de grande amplitude e lentas na sua frequência.

A respiração e a frequência cardíaca se tornam bastante regulares, pode-se transpirar profundamente e é mais difícil ser acordado. Nesse Estágio os músculos estão

parcialmente relaxados, pode-se movimentar-se, isso devido ao cérebro não mandar sinais de movimento para a maioria dos músculos.

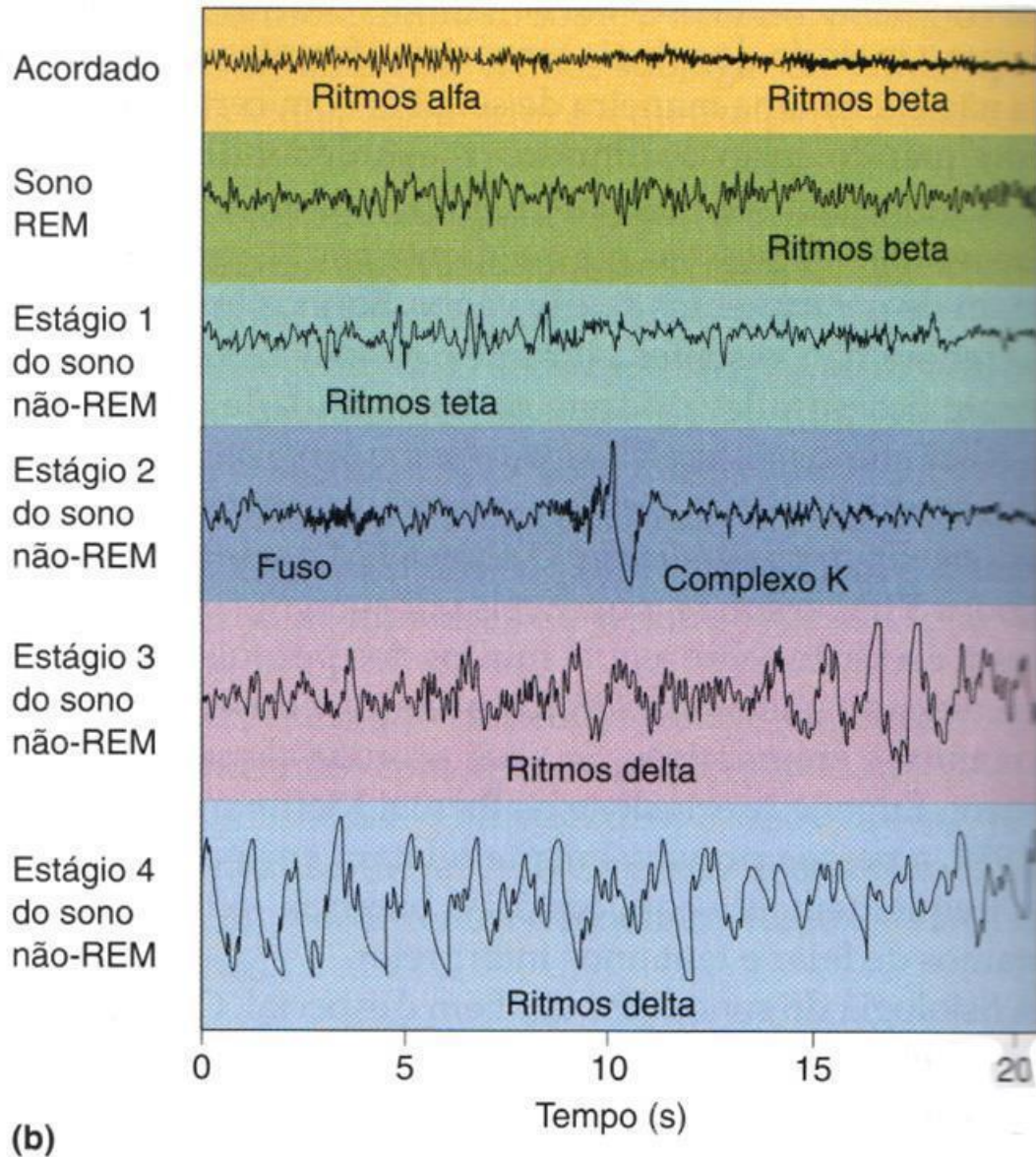


Figura 1 - Ritmos Biológicos do Sono – Vigília.

Fonte: Ritmos Biológicos do Sono – vigília. Disponível em: <https://docplayer.com.br/64512216-Ritmos-biologicos-e-ciclo-sono-vigilia.html>. Acesso em 11/09/2019.

O sono REM ocorre após os dois períodos de sono não-REM. Entre suas características estão a respiração e frequência cardíaca irregulares com oscilações. Conforme descreve Ferber (2008, p.20):

Reflexos, funções renais e os padrões de liberação de hormônios mudam. Os sistemas de regulação da temperatura do corpo ficam bloqueados, de maneira que você não transpira nem treme de frio. Os homens têm ereções penianas nesse estágio; as mulheres sofrem inchaço clitoriano e um aumento do fluxo sanguíneo vaginal. O significado dessas alterações genitais não é conhecido.

O cérebro está ativo, gasta-se mais energia, utiliza-se mais oxigênio do que no sono não-REM. Sinais externos tornam-se pouco perceptíveis, enquanto que a maioria do corpo está funcional mas paralisado transitoriamente. Alguns sinais mais fortes acarretam contrações de mãos, pés ou face.

Reimão *et al* (2010, p. 73) argumenta que há evidências indicando que o sono REM está envolvido na aprendizagem complexa ou nova, ou mesmo na integração e transferência de informações adquiridas anteriormente às situações atuais, e não apenas na consolidação.

Durante a infância a quantidade de sono REM é maior, pois as exigências de maturação do cérebro são maiores, permitindo a organização de redes neurais.

Reimão (2016, p.29) coloca que em crianças que apresentam o Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) há redução do sono REM.

Os padrões do sono começam a desenvolver-se antes do nascimento. O sono REM aparece no feto por volta dos seis ou sete meses de gestação, e o não-REM um mês ou mais depois.

No recém-nascido, o sono ativo é identificado pela movimentação dos olhos, contrações musculares, breve sorriso e respiração irregular. Nessa fase, ele entra imediatamente no sono REM depois de adormecer. Por volta dos três meses, ele entra primeiro no não-REM, um padrão que continuará pelo resto de sua vida (Ferber, 2008, p.26).

O sono quieto ainda é um pouco diferente do sono não-REM de crianças maiores e adultos. Somente em um fator não é diferente: a divisão de estágios separados e distintos vem mais tarde (Ferber, 2008, p.24):

Pode ser, então, que o sono REM seja o mais importante nos meses iniciais, à medida que o feto e o bebê se desenvolvem e progressivamente menos importante, com mais idade. De fato, embora um bebê de nove meses de gestação, ao nascer, leve metade do seu tempo de sono no estado REM, somente um terço do seu sono será REM perto da idade de três anos e ele chegará ao nível adulto, de 25%, por volta do fim da infância ou adolescência (Ferber, 2008, p. 26).

Durante o sono, a criança alterna entre o sono REM e o não-REM. Dos três anos de idade até a adolescência, as crianças, gradualmente, precisam de menos tempo de sono, mas a diminuição é menor e muito mais gradual do que se pensava anteriormente.

Entre os cinco e doze anos de idade localiza-se a fase mais desperta da vida de uma criança (Ferber, 2008 p.34), mas o sono é imprescindível para que não ocorra a falta de concentração, o cansaço, a depressão e ansiedade.

No ano de 2015 uma nova diretriz americana alterou os padrões de sono recomendados para cada faixa etária. A National Sleep Foundation, com sede nos Estados Unidos, fundação constituída por mais de 18 elementos multidisciplinares que avalia a literatura científica sobre o sono, revisou 320 pesquisas para essa atualização, sendo que as indicações para bebês foram as que tiveram mais alterações.

Sendo assim a orientação para recém-nascidos que era de 12 a 18 horas passou para 14 a 17 horas por dia. Em bebês entre quatro a onze meses de 14 horas passou de 12 a 15 horas no mínimo. As crianças de um a cinco anos necessitam de 10 a 14 horas de sono, enquanto de seis anos aos treze anos recomenda-se 9 a 11 horas de sono.

Para os adolescentes de quatorze a dezessete anos há a necessidade de 8 a 9 horas por noite para que a saúde não seja comprometida. Percebe-se assim que quanto maior a idade, menos horas de sono são necessárias, segundo o estudo.

**Horas de sono recomendadas** de acordo com a idade

0 a 3 meses	De 14 a 17 horas
4 a 11 meses	De 12 a 15 horas
1 a 2 anos	De 11 a 14 horas
3 a 5 anos	De 10 a 13 horas
6 a 13 anos	De 9 a 11 horas
14 a 17 anos	De 8 a 10 horas
18 a 25 anos	De 7 a 9 horas
26 a 64 anos	De 7 a 9 horas
Mais de 65 anos	De 7 a 8 horas

Fonte: National Sleep Foundation (2014)

Figura 2 - Horas de sono recomendadas.

Disponível em:

<https://observador.pt/2015/02/02/intervalo-ideal-horas-sono/> Consulta em 11/09/2018.

A duração total do sono para cada idade é apenas um parâmetro, pois a necessidade de sono para cada indivíduo pode variar (Reimão, 2016, p. 81).

Desde uma criança recém-nascida a um adolescente a duração do ciclo do sono aumenta, à medida que ela se desenvolve, de cinquenta para noventa minutos.

Mesmo diminuindo à medida que a quantidade de horas de sono diminui no desenvolvimento da criança, o Estágio VI do sono não-REM constitui por volta de um quarto do sono total da criança.

Sendo assim, uma criança permanece nesse Estágio cerca de uma a duas horas de sono. Nesse período poderá ter pequenos despertares, como a abertura dos olhos, poderá esfregar o rosto, virar, chorar um pouco, mastigar, mas voltará a dormir.

Eventos como o sonambulismo e terror noturno podem ocorrer durante o sono não-REM, onde ocorrem despertares e a criança volta a dormir.

Na faixa etária dos 8 aos 11 anos a criança encontra-se na fase desperta: dormem bem a noite, ficam “despertas” durante o dia e a soneca durante a tarde são raras e se ocorrem, podem sugerir alguma doença.

O aparecimento de sonecas nessa faixa escolar é incomum e necessita de investigação.

### **1.3 Fisiologia e Cronobiologia do sono da criança**

Conforme Magalhães e Mataruna (2007, p.104) o sono é um estado marcado pela diminuição da consciência, redução dos movimentos musculares esqueléticos e lentificação do metabolismo - tem função restauradora essencial e importante papel na consolidação da memória.

É um processo neuroquímico orquestrado, envolvendo centros cerebrais promotores do sono e do despertar. A propensão ao sono depende de dois fatores principais: a quantidade acumulada de privação de sono e a fase do relógio circadiano, que aumenta o sono à noite.

Todas as características do sono dependem de atividades e circuitos cerebrais complexos e múltiplos, vinculados a estruturas e neurotransmissores diversos.

O sono e a vigília contam com sistemas próprios, porém interconectados. Assim, é encontrado um sistema de despertar/vigília e outro de adormecer/sono, alternam periodicamente, com mínima transição em condições normais (Gomes, 2010, p.6).

O estudo do sono e da vigília fazem parte da cronobiologia. Ela estuda os ritmos biológicos, assim como os relógios biológicos que geram esses ritmos, como componentes fundamentais dos seres vivos.

Existe uma evolução normal de maturação do sono na criança, começando durante a vida fetal e terminando na idade adulta. Ele se modifica quanto a sua organização, duração, ritmo por 24 horas e organização eletrofisiológica e quanto a sua atividade onírica (de sonho).

A instalação do sono fisiologicamente se dá de forma abrupta onde milhares de células nervosas se colocam em repouso bruscamente. O mesmo não acontece psicologicamente, há um preparo progressivo.

O adormecimento da criança com o seu crescimento é progressivo e faz-se cada vez mais tarde, mesmo tendo variáveis individuais. Um bebê adormece entre 18 e 20

horas; a criança de 10 anos, entre 19 e 21 horas; um adolescente de 16 anos, entre 22 e 24 horas.

Há correlações significativas entre os estágios psicoafetivos do desenvolvimento da criança e as condutas de adormecimento.

Durante o primeiro mês de vida o lactente tem uma facilidade grande de adormecer, pois está relacionado com a saciedade e ao repouso de correntes de satisfação faz suas necessidades afetivas e orgânicas, proporcionadas pela mãe, numa unidade psicossomática, pelo contato, embalar, ou determinado objeto.

Ao atingir 8-9 meses a criança já distingue ela de sua mãe, numa fase de separação-individualização que perdura dos 6 aos 30 meses.

Há na sequência uma oposição ao adormecimento, pois ele representa uma separação de suas atividades diurnas e perda de ficar com a mãe ou alguém de importância.

Nesse período, para atenuar essa situação, algumas crianças lançam mão do que Winnicott chamou de objeto transicional, uma defesa contra a angústia depressiva (fralda, brinquedo de pelúcia, borda de coberta...) para adormecer.

Outros por sua vez têm na mãe essa defesa. Algumas crianças necessitam desse objeto para adormecer até os 6 anos ou até mais tarde.

Considerados como os primeiros objetos símbolos com os quais a criança se relaciona os objetos transacionais, eles estão arraigados de investimento afetivo.

Segundo Winnicott, há uma linha de desenvolvimento que vai dos objetos subjetivos aos objetos transacionais, destes para o brincar e o brincar compartilhado, desembocando na vida cultural (Fulgêncio, 2011, p.392).

Os rituais para se deitar aparecem a partir dos dois anos na criança. Nesse período podem existir comportamentos repetitivos, marcados por disciplina e exigências que delimitam o horário para adormecer.

São angústias sem razão que aparecem ligadas a objetos ou a pessoas, no caso a mãe ou o pai que muitas vezes são “martirizados” nesse processo diário de adormecimento.

Esse período se corresponde a fase psicoafetiva do desenvolvimento da criança, ou anal segundo a psicanálise, onde há certa agressividade pela necessidade de domínio do ambiente e de suas angústias. Aos poucos esses ritos vão enfraquecendo e desaparecem entre 4 e 6 anos.

Por volta dos 3 ou 4 anos podem aparecer as fobias do deitar. Nesse período a criança sente medo do escuro, de algum personagem amedrontador, de um animal, de algo que possa estar em seu quarto, ou mesmo de sua própria cama.

Freud coloca que elas remetem à angústia de castração e ao complexo de Édipo, fase crucial do desenvolvimento psicoafetivo, entre 3 e 6 anos.

Nesse processo algumas ações funcionam como condutas contra fóbicas como manter a luz acesa, ter a presença de um adulto ao lado, ter um objeto ou porta aberta para tranquilizar-se. Muitas vezes a cama dos pais é o recurso nesse período para o adormecimento.

Nessa fase a criança se desperta para a curiosidade em relação a sexualidade e a intimidade de seus pais.

Quando chega o horário de adormecer, deixar o mundo de adultos, atrações do ambiente em que está exposta, a angústia se evidencia.

No período compreendido como latência, dos 7 aos 12 anos, a criança tem uma diminuição de suas tensões internas e o adormecimento apresenta menos problemas.

Nessa fase a necessidade fisiológica do sono é relativamente estável. Assim a organização do sono na criança se organiza de forma rápida durante os primeiros anos e na sequência é mais lenta. Há diferenças individuais entre os sujeitos.

Existem vários fatores que atuam sobre o sono: instalação, organização, manutenção e desenvolvimento do sono e do sonho.

Fatores genéticos, constitucionais não podem ser ignorados, o contexto familiar, as condições sociais e a vida psíquica, assim como a maneira como os responsáveis vivem o próprio sono intervém no sono da criança.

O conhecimento das etapas de desenvolvimento da criança faz-se necessário para a compreensão de certas condutas.

As atitudes educativas, o ambiente (condições materiais) influenciam o desenvolvimento do sono. Esses são elementos a considerar como fatores que influenciam na qualidade e na quantidade do sono.

Reimão (2016, p. 29) coloca também que as atividades extracurriculares das crianças, cursos, acesso à televisão, computadores impõe um padrão de sono irregular e podem oferecer ambientes com condições inadequadas para o sono.

No Brasil, estudos demonstram também a condição de crianças que dormem com os pais entre sete e dez anos: entre indígenas 81,5%, ambiente rural 25% e no urbano 13%. Valores culturais interferem nas crianças insones como a presença dos pais, alimentação durante a noite.

É peculiar salientar que uma noite de sono adequada para a criança é requisito básico para seu desenvolvimento global

#### **1.4 Perturbações do sono na criança**

As perturbações do sono na criança são variadas. Mazet (1993, p.47) coloca que:

Os problemas do sono da criança não são pouco frequentes e devem ser pesquisados sistematicamente, pois só são expressos pelos pais ou pela própria criança quando provocam um mal-estar manifesto na vida familiar. Ainda assim, mesmo não assinalados, sua presença pode repercutir na saúde física, bem como na vida afetiva e intelectual da criança

Na criança pode-se distinguir-se três categorias importantes nas dificuldades com relação ao sono: as insônias, as manifestações episódicas do sono (ou parassônias) e as hipersônias (ou sonolência diurna excessiva) (Mazet, 1993, p. 115).

Os responsáveis pela criança devem estar atentos à prevenção e a atenção a estes problemas.

Para Sareh (apud Reimão, 2016, p.16), crianças consideradas saudáveis que têm problemas relacionados com o sono, podem manifestar sintomas como: alteração do humor e estado emocional, problemas de comportamento e dificuldade cognitiva.

As investigações em relação ao sono iniciaram por volta de 1950 quando Eugene Aserinski e Nathaniel Kleitman – o primeiro aluno do segundo, um professor da Universidade de Chicago, pioneiro sobre pesquisas do sono - descreveram pela primeira vez a sincronização do EEG (Eletroencefalograma – atividade elétrica que o cérebro produz em seu trabalho) e os movimentos dos olhos em relação aos sonhos (Deitos, 2004, p.23).

Quanto aos distúrbios do sono, Pessoa (2008, p. 1) diz que estudos são muito frequentes, no entanto estudos sobre incidência e prevalência são escassos.

Owens e Cols mostraram que 37% das crianças americanas apresentam algum tipo de alteração. Esses autores chamam a atenção dos médicos pediatras para as possíveis consequências dos distúrbios do sono na rotina e no desempenho escolar das crianças. Richman observou que 9,5% das crianças entre um e dois anos apresentam alteração grave do sono, como insônia e despertares frequentes. Klackenberg apontou que 3% das crianças entre quatro e cinco anos têm insônia.

Noites mal dormidas podem acarretar problemas as crianças de diferentes formas:

A criança com sono qualitativamente e quantitativamente ruim pode apresentar desatenção e hiperatividade durante o dia e sonolência excessiva diurna. As habilidades sociais da criança podem ser afetadas, diminui a capacidade de memorização, bem como o aprendizado como um todo. Fadiga e desinteresse pelas atividades físicas são comuns em crianças com distúrbios do sono, e, conseqüentemente, prejudicam o desenvolvimento acadêmico e esportivo (Pessoa, 2008, p.13).

As dificuldades citadas por Pessoa (2008) são constantemente observadas no ambiente escolar.

Os alunos na faixa etária dos 6 aos 12 anos necessitam, segundo o autor, de aproximadamente 10 a 11 horas de sono por dia e cerca de 30% dos escolares tem algum distúrbio do sono sendo observado neste grupo elevado nível de ansiedade, parassonias, sonambulismo, terror noturno, enurese noturna.

Em relação ao sono e aprendizagem a criança necessita estar livre de preocupações e com suas funções cognitivas funcionando adequadamente, senão haverá uma ruptura ou perturbação da aprendizagem.

Um sono de má qualidade ou a sua privação pode incorrer no desempenho acadêmico, diminuindo a capacidade de raciocínio, criatividade, aumentando a impulsividade, segundo Carvalho (apud Pessoa, 2008, p. 192).

Um sono de má qualidade afeta diretamente a disposição, o comportamento e o aprendizado da criança mas não é o único fator e nem explica todas as dificuldades de aprendizagem ou de comportamento.

Cada criança tem sua individualidade, características peculiares que interferem nas horas de sono. Identificar que uma criança dorme bem pressupõe que possam adormecer rapidamente, dormir bem à noite, acordar espontaneamente e tirar sonecas de acordo com sua idade.

Na idade de 8 a 11 anos a observação de uma criança que constantemente apresenta um comportamento sonolento ou mal – humorado podem demonstrar sintomas de sono insuficiente, diferentes da criança pequena onde esses sintomas são tênues.

Nos adolescentes o sono pode ter períodos mais curtos devido à própria dinâmica da idade. A maioria também tem dificuldades em acordar mais cedo. Nessa fase, nove a dez horas de sono diário é suficiente. Problemas relacionados ao sono das crianças são frequentes e inúmeros.

Os mesmos sofrem a influência de diversos fatores: sociais, familiares, culturais, psicológicos e biológicos.

Segundo Nunes (2005) a valorização dos distúrbios do sono na infância deve constituir uma das prioridades do atendimento pediátrico, já que a persistência de distúrbios do sono que iniciam na infância tem sido associada a problemas comportamentais e emocionais na idade-escolar e adolescência.

De acordo com pesquisadores do sono, passamos um terço de nossas vidas dormindo.

A psicologia, medicina, biologia entre outras ciências se unem buscando soluções e investigando cada vez mais os problemas ligados ao sono (Reimão *et al*, 2010, p.4) e seu estudo e tratamento tem aumentado.

Um sono inadequado pode acarretar diminuição da atividade do sistema imunológico e conseqüentemente aumentar o risco de infecções, também mal estar muscular e cardiovasculares.

O sono é um processo e sofre interferências diversas, seus distúrbios afetam sua qualidade e quantidade. Há uma classificação internacional revisada periodicamente.

Infelizmente parte das crianças que apresentam distúrbios do sono não são diagnosticadas e/ou tratadas pelo fato dos responsáveis não considerarem uma questão médica ou pelos pediatras não questionarem junto aos responsáveis o sono de seus pacientes.

A compreensão do fenômeno do sono e seus diversos aspectos e a busca de soluções para seus distúrbios têm ínfima ligação na possibilidade do alcance de um rendimento adequado nas tarefas diárias e no desenvolvimento global da criança.

Segundo Macedo (2014) a prevalência dos distúrbios do sono na infância é elevada, afetando cerca de uma em cada três crianças em idade escolar e podendo acarretar dificuldades de aprendizagem, alterações do comportamento, aumento da predisposição para lesões acidentais e para a obesidade.

O sono da criança com enurese noturna é mais fragmentado e a sonolência diurna mais comum (Reimão, 2016, p.86).

Em relação ao bruxismo, quanto a patologia, predisposição, diagnóstico, Diniz, Silva e Zuanon (2009, p.333) colocam que:

O bruxismo na infância é uma disfunção que vem crescendo em frequência na sociedade moderna. A carência de atendimento pode acarretar danos severos na cavidade bucal e na musculatura facial. Vários fatores predisõem uma pessoa ao desenvolvimento do bruxismo, sendo preponderantes os fatores psicológicos, como a ansiedade e o estresse emocional. O bruxismo é de difícil diagnóstico e o tratamento ideal é a terapia multidisciplinar. O diagnóstico precoce em crianças visa a manter a perspectiva de controle e prevenção de danos aos componentes do sistema mastigatório, além de propiciar bem-estar e conforto.

A insônia é a queixa principal mais frequente relacionada aos distúrbios do sono em crianças (Estivill, 1996).

Ela é o distúrbio do sono mais frequente no primeiro ano de vida dos bebês. Alguns distúrbios orgânicos como a otite, alergia ao leite de vaca, refluxo gastroesofágico e distúrbios respiratórios são as causas mais comuns para seu aparecimento.

Nesse período o tratamento medicamentoso é contraindicado. A situação que se apresenta é a dificuldade para adormecer ou múltiplos despertares noturnos da criança. Encontra-se no grupo das dissonias, segundo a Classificação Internacional dos Distúrbios do Sono.

Há uma subdivisão onde se encontram as dissonias intrínsecas (narcolepsia, síndrome da apnéia-hipopnéia obstrutiva do sono, síndrome das pernas inquietas e insônia psicofisiológica) e extrínsecas (insônia decorrente de estresse agudo ou mudança ambiental, falha no estabelecimento de limites, problemas de associação para iniciar sono, ingestão excessiva de líquidos ou alimentação noturna, higiene inadequada do sono, alterações do ritmo circadiano), conforme Nunes (2005).

A mesma autora apresenta dois quadros com as principais causas da insônia nas crianças: a primeira em relação à faixa etária (Quadro 1) e a segunda (Quadro 2) em relação a doenças crônicas nas crianças.

<b>Faixa etária</b>	<b>Causas</b>
Lactente	Distúrbios de associação do início do sono Refluxo gastroesofágico ou outras doenças crônicas ou agudas Alimentação ou ingestão excessiva de líquido noturno
2-3 anos	Amamentação ou ingestão excessiva de líquido noturno Alergia ao leite de vaca Doenças crônicas ou agudas
Pré-escolar e escolar	Falta do estabelecimento de limites Medo, pesadelos Síndrome das pernas inquietas Síndrome da apnéia-hipopnéia obstrutiva do sono Outras doenças crônicas ou agudas
Adolescência	Atraso de fase Variabilidade individual (vespertino versus matutino) Ansiedade Pressão familiar ou escolar Distúrbios emocionais (anorexia, esquizofrenia, mania) Síndrome das pernas inquietas Síndrome da apnéia-hipopnéia obstrutiva do sono Outras doenças crônicas ou agudas

Quadro 1 - Causas de insônia relacionadas à faixa etária

Fonte: Nunes, 2005

<b>Doença</b>	<b>Sinais/sintomas</b>	<b>Mecanismo</b>
Deficiência visual	Insônia, cansaço e excesso de cochilos diurnos.	Alteração cronobiológica
Retardo mental	Sono fragmentados entre o dia e à noite.	Alteração da estrutura do sono
Autismo	Padrão imaturo de sono, arquitetura não compatível com idade cronológica, insônia, despertar precoce.	Alteração da estrutura do sono
Síndrome de Tourette	Despertares noturnos e Fragmentação do sono	Redução de sono REM aumento % sono NREM fases III-IV
Doenças neuromusculares	Irritabilidade e sonolência diurna	Quando envolvem músculos respiratórios, ocorrem hipoventilação e apnéias noturnas.
Epilepsia	Fragmentação do sono	Crises noturnas conforme relação do tipo epilepsia com ciclo sono-vigília, ↑ % NREM fase I-II e ↓ fases III, IV
Asma	Fragmentação do sono	Crises exacerbam à noite, pela variação circadiana da função pulmonar
SAHOS	Sono noturno, Vários despertares, sonolência excessiva, diurna	Obstrução parcial de vias aéreas superiores durante o sono

REM = rapid eye movement ; NREM = non-rapid eye movement ; SAHOS = síndrome da apnéia-hipopnéia obstrutiva do sono.

Quadro 2 - Doenças crônicas e insônia

Fonte: Nunes, 2005.

Para o diagnóstico da insônia há a associação de moléstias diurnas produzidas pela mesma como fadiga, mal-estar generalizado, sonolência, problemas de atenção e concentração, aprendizagem e memória.

Alterações no ânimo, falta de energia, motivação e iniciativa estão presentes, bem como sintomas somáticos como dor de cabeça e tensão muscular podem acontecer (Reimão *et al*, 2010, p.18). Um observador (os responsáveis pela criança) é necessário para descrever tais sintomas.

A insônia pode ser primária (único problema) ou secundária (associada a outro problema orgânico, aliada ao consumo de algum medicamento, enfermidade mental.

Dentro da classificação internacional a ênfase aos distúrbios do sono a partir da insônia estão nomeadas classes que são citadas a partir de Reimão *et al* (2010):

- **Insônia de ajuste (insônia aguda)** – relacionada a alguma situação de estresse. Pode apresentar-se em qualquer idade, mas sua frequência é maior em idosos. Sua duração geralmente é menor que três meses.
- **Insônia psicofisiológica** – Há a dificuldade em conciliar o sono e/ou despertar. Ocorre que ao deitar-se encontra-se dificuldade em cair no sono, ansiedade, excessiva preocupação com o sono, incapacidade de relaxamento devido a pensamentos não controlados. Ocorre mais no sexo feminino e tem duração maior que um mês.
- **Insônia paradoxal (pseudo insônia)** – apresenta-se como uma sensação grave de insônia mas os relatos do paciente não condizem com a polissonografia, há uma má percepção do sono. Mais frequente em mulheres, alcança 5% de todos os casos de insônia.
- **Insônia idiopática**- insônia crônica, persistente, presente na infância e adolescência. Não é identificado algum fator desencadeante. Sua prevalência é em torno de 0.7% em adolescentes e 1% em adultos jovens, em idosos não existem dados.

- **A insônia causada por doença mental** é um sintoma a mais da enfermidade mental, sua duração é de ao menos um mês, sua prevalência infere-se a 3% da população geral.
- **A insônia devido à inadequada higiene do sono está** relacionada a atividades que impedem uma adequada qualidade do sono noturno. Está associada a atividades de hiperalerta ou hiper vigília, consumo de álcool ou cafeína antes de deitar-se, atividades mentais, emocionais, físicas intensas, ou condições do meio ambiente como luz. Temperatura, ruídos
- **não adequados.** O desenvolvimento desse tipo de insônia também se relaciona com sesta frequentes durante o dia, variações nos horários de deitar e levantar, passar muito tempo na cama. Tanto em adolescentes como em adultos sua prevalência é de 2%.
- **Insônia causada por drogas ou substâncias** – Estando em prevalência de 2% na população geral consiste na inibição ou redução do sono devido ao uso de fármacos, drogas, bebidas, comidas ou exposições tóxico-ambientais.
- **Insônia causada por condições médicas** – sua prevalência está em 5% da população em geral, mais frequentemente em idosos, devido a tratamentos poli farmacêuticos.

As consequências são negativas da insônia, tanto para a criança quanto para os demais integrantes familiares. Não dormindo bem, apresenta irritabilidade e fadiga. Essa fadiga frente a escolarização apresenta-se com frequência como hiperatividade.

A tensão no lidar com situações de comportamentos indesejáveis da criança atuam de forma negativa no relacionamento familiar.

Quanto ao tratamento, Pessoa (2008, p. 50) coloca que as terapias alternativas ou medicamentosas podem ter bom resultado na primeira semana, mas raramente têm efeito prolongado:

Para que o tratamento seja adequado é importante seguir alguns preceito mínimos: 1) as crianças necessitam de um horário noturno fixo para dormir e horários diurnos regulares apropriados para idade; 2) a rotina para o horário de dormir deve ser curta e agradável, sendo sempre direcionada para a cama; 3) as crianças precisam aprender a adormecer sozinhas, no próprio berço ou própria cama.

As crianças que apresentam medos podem apresentar transtornos do sono, pois não gostam de ficar sozinhas, isso pode acontecer ocasionalmente.

Os estágios de desenvolvimento de cada criança ocasionam vulnerabilidades, angústias, ansiedade, curiosidade, sentimentos que no momento onde ficam sozinhas, como o horário de dormir, podem trazer diferentes comportamentos.

A ansiedade é a causa mais comum de despertares noturnos e dificuldades para dormir. Algum estresse emocional, comum nessa fase pode trazer conflitos emocionais e dificuldades para dormir. A imaginação, a fantasia pode emergir a medos estimulados por esses sentimentos.

O terror noturno ocorre na fase de sono profundo não-REM (Estágio 4 do sono).

Em relação a ele, Deitos (2004, p.108) aponta algumas características:

- Diferem dos pesadelos,
- Ocorre entre a 1ª e a 2ª horas do sono, sendo comuns gritos altos e agitação;
- Os indivíduos são difíceis de serem acordados e geralmente não lembram mais do que um sentimento desconcertante ou uma cena;
- Quando uma pessoa, durante o terror noturno é observada, tem-se a impressão de que ela está acordada;
- Seus olhos provavelmente estarão abertos e estará gritando ou falando alto;
- Seus batimentos cardíacos aumentam ela começa a suar e fica com as pupilas dilatadas;
- Ocorre mais frequentemente em crianças com menos de 6 anos de idade e elas podem ter uma tendência para caminhar durante o sono e ou urinar na cama. Entretanto, elas geralmente param de tê-los na puberdade.
- Durante o terror (que dura 10 a 30 minutos), a tentativa de consolar a criança pode causar mais agitação. Quando a calma é restabelecida, ela rapidamente cairá adormecida, pela manhã, ela provavelmente não se lembrará de nada.

- As causas do terror noturno não são bem conhecidas. Elas podem estar associadas com estresse ou trauma, tanto em adultos quanto em crianças. Também podem estar relacionadas, em crianças, a um sistema nervoso imaturo.

O sonambulismo é mais comum em crianças. Entre os 5 e 12 anos ocorre pelo menos um episódio. Ao redor de 35% das crianças em idade pré-escolar ou escolar têm um episódio de sonambulismo.

Segundo Reimão (1996, p.51):

O sonambulismo é uma movimentação intensa durante o sono na qual a criança senta na cama, faz movimentos simples com os lençóis ou com seu próprio pijama, podendo progredir e se levantando ou mesmo andando pelo quarto ou pela casa, com os olhos entreabertos. Nesta hora, ela tem pouco contato com o ambiente pois parece não reconhecer os pais e reconhece pouco o quarto onde está. Depois de alguns segundos ou minutos, a criança volta a deitar e continua dormindo até o final da noite.

Considera-se uma alteração benigna, que passa com a idade. Em polissonografia o sonambulismo surge uma hora e meia a duas horas depois de adormecer e ocorre durante os estágios profundos do sono (estágios 3 e 4).

Neste instante a criança passa para os estágios mais leves (estágios 2 e 1), mas continua dormindo. Pela manhã a criança não lembra do ocorrido, pois dormia durante aqueles episódios de automatismo.

Pode-se dizer que o sonambulismo é uma dissociação entre a atividade mental (dormindo) e a atividade motora (semelhante a vigília) (Reimão, 1996, p.52).

Um dos transtornos do sono menos óbvios é simplesmente não dormir o suficiente. A ajuda de um profissional é sempre indicada quando percebe-se alterações persistentes quanto ao bom sono na criança.

## **CAPÍTULO II - Importância do sono para a criança**

Uma das preocupações comuns aos pais e que merece atenção é o sono da criança, pois exerce grande influência no desenvolvimento sob o ponto de vista biológico, emocional e social.

O sono não pode ser considerado um estado pacífico de desativação do cérebro mas um processo ativo que reorganiza funções e que depende de diversas estruturas funcionais para ocorrer (Reimão, 2016, p.15)

O propósito para a existência do sono no período de 24 horas ainda não foi descoberto (Cirelli & Tononi, 2008; Gomes, 2010).

Sabe-se que é essencial para a restituição das funções cerebrais, onde essa atividade é intensa durante o sono, funções importantes de otimização da memória e imunológica são estabelecidas.

Estudos realizados com animais demonstram a necessidade do sono para a sobrevivência. Outro ponto coloca que o sono afeta nosso sistema imunológico, ficando mais propensos a contrair enfermidades quanto de sua privação (Blank, 2002; Soares, 2010).

Após uma noite mal dormida estamos propensos a falta de concentração, irritabilidade e dificuldades no desempenho físico. Se continuada podem ocorrer alucinações e alterações de humor.

Dessas inúmeras funções, outra que se distingue é sua associação ao crescimento pelo hormônio GH (growth hormone).

O que ocorre é a liberação desse hormônio no início da noite e sua estimulação a síntese proteica e o crescimento.

Nas diferentes fases da vida sua liberação se difere: para as crianças e adolescentes é importantíssima, entre os homens e as mulheres se difere e há uma diminuição nos idosos.

Ademais, entre todas essas funções de grande importância, frisa-se que durante o sono se consolidam processos de memória e aprendizagem.

Entre os estudos sobre o sono a vertente mais estudada é a sua ligação ao bem-estar físico e psicológico do ser humano (Lavie, 1998).

A função do sono está relacionada com a reorganização das redes neurais: durante o sono o sistema recupera a sua função por meio de processos de plasticidade sináptica para o bom funcionamento durante a interação cérebro e meio ambiente (Reimão *et al*, 2010, p.76).

Tem destaque entre os estudiosos que uma das hipóteses sobre a função do sono seria sua contribuição para a consolidação da memória, tendo função preventiva na exaustão das reservas de energia, restaurando o corpo e a mente (Reimão *et al*, 2010, p.79).

Segundo Ferber (2008, p.15) em relação ao sono:

Muito do que acontece no cérebro durante o sono já foi descoberto. Todavia, nós não compreendemos totalmente por que precisamos dormir, o que nos leva a dormir e a que propósitos o sono serve. Sob uma perspectiva evolucionária, o propósito do sono se encontra nos benefícios que ela proporciona para a nossa sobrevivência. Podemos dizer, como tem feito vários pesquisadores, que o propósito do sono é proteger-nos dos nossos predadores noturnos, para descansar o corpo, para maximizar a nossa vigília durante o dia ou para nos permitir consolidar a memória e o aprendizado.

Acredito que a importância do sono na criança está ligado principalmente na consolidação da memória e do aprendizado, base de toda a vida em sociedade.

Essa fascinante jornada de desenvolvimento, preocupação constante de teóricos do desenvolvimento humano, perpassa algo comum que acontece a todos nós: o ato de dormir.

## **2.1 O sono e a saúde física da criança**

Problemas de sono como dificuldades para dormir e acordar à noite são bastante comuns, com uma prevalência entre 20% e 30% em bebês, crianças pequenas e crianças em idade pré-escolar (Mindell & Moore, 2014).

A prevalência no Brasil está alinhada com os registros internacionais. Um estudo desenvolvido por Pires, Vilela e Câmara (2012) mostra que uma em cada duas crianças têm dificuldade em adormecer e uma em cada três acorda várias vezes durante a noite e fica com sono durante o dia (Rafihi-Ferreira, & Pires, 2019).

À medida que as crianças crescem, as rotinas antes de dormir permanecem importantes.

Uma convivência onde se privilegia o diálogo, um tempo pessoal íntimo, afetuoso é necessário. A interação social vai além de sentar juntos à frente da televisão. Conversar sobre o dia, a escola, algum acontecimento é o ideal. Caminhadas, jogos, um passeio, ajudar nos deveres também fazem parte desses momentos.

Por volta dos onze anos a criança já tem certa autonomia, então pode fazer uma atividade favorita como jogos eletrônicos, leitura, antes de apagar as luzes para dormir.

Importante que os responsáveis tenham um momento para dar uma boa noite, conversar um pouco.

Embora a criança já faça muitas coisas por si própria nesses momentos, “rotinas” são importantes para um bom sono.

Dessa forma estabelecer certas “rotinas” agradáveis são eficazes para que a criança durma bem.

É importante salientar que o sono de má qualidade afeta a disposição durante o dia, o comportamento e o aprendizado (Ferber, 2008, p.9).

A privação do sono é a condição onde não se dorme o suficiente para o organismo se recuperar.

Entre as consequências dela podem ser citadas a falta de energia, oscilações no humor, irritabilidade, falta de memória, saúde física debilitada e influência no peso corporal.

Em crianças, muitas vezes, há dificuldade na identificação da privação do sono. Uma criança muito cansada, ao invés de sonolenta, pode apresentar-se muito ativa e inquieta.

A privação do sono tornou-se mais evidente a partir das novas tecnologias de informação e comunicação e da maior liberdade que os responsáveis pelas crianças na idade de 8 a 11 anos oferecem.

Aliado a essa questão coloca-se que muitos responsáveis trabalham o dia todo e a noite pelo cansaço e ou descaso não monitoram as crianças no sentido de um padrão de horário para o sono.

Como consequência observável na escola está a sonolência diurna, comum entre a faixa etária pesquisada.

Com certeza essa privação do sono influencia diretamente no desempenho dos estudantes.

A sonolência é a consequência mais direta da privação de sono. Na criança e no adolescente, manifesta-se dificuldade em levantar no horário para a escola e no sono durante as aulas. Em muitas situações, contribui para a geração de conflitos com pais e professores e para a diminuição da auto-estima. (Louzada & Menna-Barreto, 2007).

A sonolência e a fadiga são observadas com mais evidência em atividades de escrita e leitura, atividades repetitivas onde há baixa estimulação, dizem os mesmos autores.

A privação do sono afeta o comportamento das crianças trazendo dificuldades no controle do humor.

A irritabilidade, a baixa tolerância nas frustrações é visível entre os estudantes. Noutro patamar observa-se a impulsividade, a tristeza, a apatia e a agressividade.

Dessa forma, com estudantes privados do sono, o desempenho escolar deixa a desejar: observa-se falta de atenção e concentração, criatividade e motivação para as atividades escolares.

Em matéria no Jornal de Leiria, em abril de 2017 a neurologista portuguesa especialista em medicina do sono Teresa Paiva discorreu no II Seminário de Enfermagem na Escola Superior de Leiria que a falta do sono pode provocar sonambulismo, pesadelos e parassonias – quando a criança se levanta durante a noite, por vezes aos gritos, e depois não se recorda.

Também coloca que a privação do sono é um problema que torna as crianças infelizes, perturbando o crescimento e diminuindo o sucesso escolar.

Vivemos em uma sociedade onde há uma cultura de privação do sono. Não dormimos o suficiente.

Atualmente as atividades que envolvem o acesso à internet, programas de tv, jogos eletrônicos, estão muito acessíveis e frequentemente utilizados à noite até altas horas, e o sono fica em segundo plano.

A vida contemporânea trouxe consigo um ritmo desregrado, onde se perde em quantidade e qualidade do sono, muitas vezes associando essas questões à má alimentação, drogas lícitas e ilícitas e estresse.

Sendo assim, a incidência de distúrbios do sono tem aumentado entre a população.

Na adolescência problemas ligados a horário do sono e privação são frequentes. Muitos sempre ficam acordados até tarde e levantam cedo durante a semana, tornando-se privados de sono cronicamente ao longo do tempo.

Das funções fisiológicas, a do sono ainda não é bem esclarecida.

O poder restaurador do sono é peculiar, assim como sua privação pode acarretar alterações cognitivas e sistemáticas.

Deitos (2004, p.48) a respeito da privação do sono coloca que:

A privação do sono leva a uma instalação brusca e progressiva de alterações psicológicas com incapacidade crescente de adequação à realidade, despersonalização, caráter irritável, alucinações hipnagógicas, interrupção passageira da atenção acompanhada, às vezes, de perda de tônus muscular postural (lapso). Quando uma pessoa é privada do sono por longos períodos (mais de 70 horas), chega a um determinado ponto que ela não consegue mais se manter acordada e cai no sono profundo.

Um estudo realizado pela Royal Philips em 2018, segundo o site UOL, onde 15 mil pessoas maiores de 18 anos de 13 países distintos, entre eles o Brasil apontou que 72% da população sofre de doenças relacionadas ao sono.

O sono ocupa um tempo importante na vida das crianças e muitas das alterações de comportamento presentes no dia a dia advém a problemas relacionados a ele.

Nesse sentido o sono tem sido objeto de estudo quanto à sua importância para o equilíbrio fisiológico.

O corpo humano tem muitos ritmos que governam as nossas vidas. Sendo assim a cronobiologia estuda os ritmos biológicos, como as oscilações periódicas em variáveis biológicas, em processos biológicos.

A cronobiologia é um campo de pesquisa para laboratórios que se dedicam ao estudo do sono, seu estudo com crianças ainda é precário (Borges, 2000, p.35).

Para o entendimento dos transtornos do sono na infância além dos padrões do sono é necessário ter conhecimento dos sistemas biológicos que os controlam. Circadiano (Circa, em latim, significa quase, e diano, período de 24 horas) refere-se aos ciclos biológicos que se repetem aproximadamente a cada 24 horas. É composto por padrões de sono e vigília, atividade e repouso, fome e ingestão alimentar calórica, temperatura corporal e liberação de hormônios (Ferber, 2008, p.35).

O ritmo circadiano está presente a partir da 30ª semana de gestação e o relógio biológico oscila devido a sinais maternos. Ele é a principal fonte de informações temporal e rítmica para todos os processos fisiológicos do organismo, inclusive a alternância do sono-vigília. Recentes estudos, em modelos animais e humanos, demonstram importante modulação do sono e vigília mediada pelo ritmo circadiano (Jansen *et al*, 2007, p.286).

Em todas as pessoas esses ciclos, naturalmente, duram em torno de 24 horas. Sua diferenciação entre pessoas é variável apenas de alguns minutos. A luz artificial durante a noite e ausência de luz pela manhã no quarto ao amanhecer, faz com que o relógio interno funcione lentamente, estendendo-se aproximadamente 25 horas (Ferber, p.36).

Problemas surgem quando a nossa rotina desregula, dormindo em horas que conflitam com nossos ritmos de sono-vigília. Mal estar, dificuldades com o sono surgem ao dormir em diferentes horas nos dias e fins de semana, viagens para locais com fuso horário diferente trazem o fenômeno “jet leg” (transtorno do sono relacionado a mudanças rápidas de fusos horários – sensação de cansaço, sonolência, insônia e desconforto após longas viagens de avião através de múltiplos fusos horários).

O funcionamento normal do sistema circadiano é essencial para um sono normal e para um comportamento diurno ideal. Muitas anormalidades relacionadas ao ritmos circadianos são identificadas e corrigidas facilmente (Ferber, p.37).

Sendo assim o ritmo circadiano se repete em média a cada 24 horas, com desvio padrão de 4 horas.

Muitos ritmos circadianos são controlados pelo “relógio” biológico do corpo. Este “relógio” está localizado no núcleo supraquiasmático, do hipotálamo, justamente acima do quiasma óptico.

A luz captada por fotorreceptores na retina gera estímulos que, através do nervo óptico, chegam ao núcleo supraquiasmático. Os estímulos, a partir daí, atingem várias regiões cerebrais, inclusive a glândula pineal, que responde aos estímulos induzidos pela luz interrompendo a produção do hormônio melatonina.

Os níveis de melatonina no organismo normalmente aumentam após o anoitecer, na escuridão. Isto leva as pessoas a se sentirem sonolentas. O núcleo supraquiasmático também controla funções sincronizadas com o ciclo sono-vigília, incluindo temperatura corporal, secreção de hormônios, produção de urina e alteração na pressão arterial (Jansen *et al*, 2007, p.110).

Quando os viajantes passam rapidamente de um fuso horário para outro, ocorre uma ruptura dos seus ritmos circadianos, levando-os a sentir uma sensação desconfortável conhecida como jet lag, ou distúrbio de fuso horário.

Sintomas muito semelhantes ao jet lag são comuns em pessoas que trabalham à noite ou em regime de turnos. Devido aos horários de trabalho dessas pessoas estarem em desacordo com os poderosos sinalizadores que regulam o sono, como a luz solar, freqüentemente elas se tornam incontrolavelmente sonolentas durante o trabalho e podem ter insônia ou outros problemas quando tentam dormir.

Indivíduos que trabalham em regime de turnos apresentam maior risco de doença cardíaca, distúrbios digestivos e problemas emocionais e psiquiátricos, que podem estar relacionados à dificuldade para dormir (Jansen *et al*, 2007, p.110)

A melatonina, hormônio da pineal que é controlado pelo ritmo circadiano, além de sua conhecida propriedade de induzir o sono, contribui, também, para o equilíbrio de estados fisiológicos em humanos. Adicionalmente, controla a retirada de radicais livres da corrente circulatória por conta de sua atividade antioxidante e, também, tem atividade anticâncer. A melatonina é normalmente produzida no estado de obscuridade, atingindo seus maiores níveis entre 2h e 4h da madrugada, sendo suprimida pela interrupção da obscuridade por luz artificial durante a noite (Jansen *et al*, 2007, p.76).

O hormônio do crescimento tem um ritmo circadiano com picos de secreção ocorrendo em torno da zero hora. Entretanto, este ritmo é influenciado pelo ciclo sono-vigília, observando-se aumento da amplitude dos picos de secreção hormonal na dependência da hora em que o sono ocorre. Os maiores picos, durante o sono, estão presentes principalmente no período em que ocorre o sono de ondas lentas (estágios 3 e 4) da fase NREM (Jansen *et al*, 2007, p.85).

Quando a duração do período for inferior a 20 horas, o ritmo chama-se ultradiano ou ultra diário e se o intervalo em que se repete for superior a 28 horas o ritmo chama-se infradiano ou infradiário. Como exemplo de ritmo circadiano temos o ciclo de alternância sono-vigília. Como ultradiano a variação rítmica dos ciclos do sono (NREM-REM) e infradianos os períodos menstruais da mulher.

A anatomia do ciclo ultradiano pode ser descrita a partir do início de uma atividade. Considerando um tempo de atividade de 90 minutos, a concentração começa a aumentar no começo desse ciclo, atingindo o máximo mais ou menos na metade e seu pico vai estar em 45 minutos.

Após essa primeira parte da onda, necessitamos de um descanso para recuperar a energia e fazer um novo ciclo.

Vários dos momentos do nosso corpo são ultradianos: batimentos cardíacos, circulação do sangue, apetite, saúde mental. Durante o sono apresentamos alternâncias regulares de diferentes fases (sono REM, sono não REM), ao mesmo tempo que durante o dia temos picos de elevada atenção, alternando com períodos de menor atenção ou até sonolência - a duração dessas alternâncias é de aproximadamente 90 minutos (Gomes, 2010).

Pereira (2020) ressalta que

O sono reparador é essencial para uma vida saudável. Não se pode viver sem dormir, sendo que o sono não é de todo um processo passivo, constituindo um momento de reorganização de funções e de recuperação física e psíquica. Nas crianças, o sono desempenha um papel fundamental no desenvolvimento cerebral, na aprendizagem e consolidação da memória, tendo também um papel significativo no crescimento corporal.

Para melhorar a quantidade e a qualidade do sono das crianças desde cedo é necessário pôr em prática a higiene do sono ( um conjunto de medidas comportamentais e ambientais que ajuda a proporcionar horas bem-dormidas). Um sono de qualidade e com duração apropriada é fundamental para a saúde física e mental da criança.

## 2.2 O sono e a saúde mental na criança

A dinâmica familiar sofre grande impacto quando da presença de distúrbios do sono em crianças.

Sendo assim, a higiene do sono é importante em todas as idades.

Ela é caracterizada por condições ambientais, comportamentais e fatores relacionados com o sono que afetam todo o processo de dormir.

O Quadro abaixo apresenta orientações para uma boa higiene do sono (Pessoa, 2008, p. 210):

- Manter uma rotina para os cochilos diurnos das crianças pequenas; evite cochilos no final da tarde.
- Criar uma rotina em relação à hora de dormir (ler histórias, ouvir música) em um momento bom para os pais.
- Evitar bebidas (chocolate, refrigerante, chá mate) e medicações que contenham cafeína.
- Criar um ambiente que leve ao sono e recompense as noites bem dormidas.
- Manter o mesmo horário para dormir e acordar todos os dias.
- Coloque a criança ainda acordada na cama.
- Tente não deixar a criança adormecer bebendo leite, assistindo à televisão ou em outro lugar que não seja sua própria cama.
- Não alimente a criança durante a noite.
- Evite levar a criança para sua cama com o objetivo de acalmar-se ou dormir.
- Se a criança acordar à noite para ir ao banheiro ou por causa de pesadelos, fique no quarto dela até que ela se acalme, e, depois, avisa que voltará para seu quarto quando ela adormecer.
- Quando lidar com a criança durante a noite, use uma luz fraca, fale baixo o suficiente, sem estimulá-la.

Quadro 3 - Orientações para uma Boa Higiene do Sono

Fonte: Pessoa, 2008.

A higiene do sono deve auxiliar as famílias que apresentam crianças com problemas do sono, é um guia para adequar comportamentos que atrapalham o sono, mas não é uma receita fixa.

A mudança de alguns comportamentos pode melhorar o sono.

O fator psicológico é o limiar da independência da criança em relação aos pais mais do que a distância física.

Na formação de rotinas para as crianças os responsáveis têm papel crucial para que se estabeleçam comportamentos que para o bebê trazem segurança para dormir sozinho até ao adolescente que necessita de regras que ajudarão na escolha de comportamentos adequados para o sono.

Quando pequenas, a hora de dormir para as crianças pode representar a separação dos pais, causando ansiedade.

Um tempo utilizado com qualidade junto as crianças só trará benefícios para um bom sono.

Esse tempo pode ser de 10 a 30 minutos com atividades calmas como uma leitura de uma história.

Hábitos negativos como adormecer na cama dos pais, em frente a televisão, podem ocasionar frequentes despertares noturnos, seguidos de susto e choro.

A segurança dos pais em trazer conforto e segurança nesses momentos é necessária.

Diferentes situações como viagens, doenças, um evento ou acontecimento estressante vivido podem ocasionar despertares noturnos.

O diálogo dos responsáveis no reconhecimento da necessidade da criança no momento é primordial para que a mesma possa se acalmar e dormir.

Em situações mais graves a ajuda de um psicólogo ou psiquiatra pode ser necessária no caso de crianças vítimas de violência ou abuso sexual.

Pessoa (2008, p.212) coloca que os problemas do sono estão diretamente ligados ao estresse familiar, tratando-se os distúrbios do sono há uma melhora do bem - estar dos

pais, da mesma forma problemas emocionais dos pais pioram os distúrbios do sono das crianças:

Há dificuldade em alguns pais colocarem limites em seus filhos, tanto de dia quanto à noite, o que faz com que as crianças desenvolvam comportamentos inadequados para dormir e que tornam o horário de ir para a cama um momento estressante e gerador de ansiedade. Muitos pais precisam de auxílio para entender as funções que pai e mãe têm no cuidado do filho. Os pais devem estar preparados e envolvidos com o cuidado da criança, sabendo separar seus problemas com trabalho ou problemas conjugais para poder ajudar os filhos com seus problemas.

Em Artigo do Jornal “O Globo” (2018) é descrito que a Higiene do sono aumenta o desempenho acadêmico de crianças e adolescentes, sendo que foram publicados dois estudos nesse período que mostram a importância de boas rotinas – como ler antes de dormir e manter o ambiente quieto- para uma noite se sono adequada:

Uma boa higiene do sono dá às crianças uma maior chance de obter um sono adequado e saudável todo os dias, e o sono saudável é crítico para promover o crescimento e desenvolvimento da criança — destaca Wendy Hall, especialista em sono e professora Universidade da Colúmbia Britânica (UBS, na sigla em inglês), Canadá, que liderou uma revisão de estudos ligados ao assunto publicada nesta segunda-feira no periódico científico “Paediatric Respiratory Reviews”. — As pesquisas nos mostram que as crianças que não dormem o bastante de forma consistente têm mais chances de ter problemas na escola e se desenvolvem mais lentamente que suas colegas que dormem o suficiente (O Globo, 2018, *online*).

A reportagem mostra que os pesquisadores da UBC analisaram sistematicamente 44 estudos de 16 países sobre as práticas e resultados da higiene do sono em diferentes culturas, envolvendo um total de quase 300 mil crianças da América do Norte, Europa e Ásia, com foco em quatro grupos etários: bebês e crianças pequenas (quatro meses a dois anos de idade); crianças em idade pré-escolar (três a cinco anos); crianças em idade escolar (seis a 12 anos); e adolescentes (13 a 18 anos):

Encontramos de boa a forte comprovação do benefício (para ter uma boa noite de sono) de certas práticas de higiene do sono para crianças mais novas e em idade escolar: horários regulares de ir para a cama, ter um quarto silencioso e o "auto apaziguamento", em que elas próprias têm a oportunidade de dormir ou voltarem a dormir sozinhas se acordarem no meio da noite — acrescenta Wendy. Mas mesmo para crianças mais velhas ter um horário definido para ir para a cama é importante. A revisão encontrou estudos mostrando que adolescentes cujos pais tinham regras rigorosas sobre seu sono dormiam melhor que crianças cujos pais não estabeleciam qualquer regra (O Globo, 2018, *online*).

Wendy Hall também defende que a educação para o sono pode fazer parte dos programas escolares.

Ela cita um projeto numa escola de Montreal onde todos se envolveram no desenho e implementação de intervenções no sono: o diretor, os professores, as crianças e até a associação de pais. A intervenção foi eficaz, já que todos estavam envolvidos desde o início.

A segunda pesquisa é um exemplo de como esta educação para o sono pode ajudar no desempenho acadêmico. Foi publicada no periódico científico “Teaching of Psychology”

Nela, os cientistas verificaram que estudantes universitários que foram incentivados por pontos extras a cumprir o chamado “desafio das oito horas” — em que deveriam dormir em média oito horas diárias durante os cinco dias da semana de avaliações finais — tiveram um desempenho melhor nas provas do que os que dispensaram, ou não conseguiram cumprir o desafio.

A tecnologia também nunca esteve tão presente no cotidiano das crianças. Por trazer diversos estímulos visuais e auditivos pode ser um benefício para o desenvolvimento, mas utilizada com muita frequência pode acarretar irritabilidade, ansiedade, agressividade, distúrbios do sono e déficit de atenção.

Observamos que na sociedade contemporânea a presença e o uso do digital, de equipamentos eletrônicos como tablets e smartphones é normal junto às crianças na faixa escolar.

Muito cedo (antes mesmo de um ano) podemos observar o interesse das mesmas por esses objetos. Sendo assim, vivendo com os “Nativos Digitais” (Prensky, 2001) é primordial aos responsáveis conhecer as vantagens e desvantagens e estabelecer regras para a utilização, intervindo junto às crianças

Em uma reportagem do Lusíadas Saúde que é um grupo de referência no setor da saúde em Portugal, a neuropediatra Teresa Moreno do Hospital Lusíadas em Lisboa

coloca que estudos recentes indicam que o uso das novas tecnologias à hora de deitar impede que as crianças tenham um sono descansado:

Usar um *tablet* ou qualquer ferramenta eletrônica, com um pequeno ecrã mostrou ser mais prejudicial do que ver televisão. Um estudo apresentado pela revista *Pediatrics* em 2015, analisou os hábitos de 2000 crianças em idade escolar e concluiu que quem tem acesso a tablets ou smartphones no quarto, dorme menos 21 minutos por noite em comparação com quem não usa essa tecnologia (Moreno, 2021, *online*).

A neuropediatra também coloca que quando dormimos, além de descansarmos, o nosso organismo realiza funções determinantes para a nossa saúde como o fortalecimento do sistema imunológico, a segregação da hormona do crescimento (entre outras) e a consolidação da memória, e que a falta de sono é prejudicial em qualquer momento da vida, principalmente na infância.

Os equipamentos eletrônicos trazem problemas se comparados com a televisão. Um estudo realizado pela Revista *Pediatrics* indica que os media interativos perturbam mais o sono:

Por um lado, são portas abertas para um sem número de conteúdos (jogos, chats, filmes sites, correio eletrônico), nos quais é muito fácil perder a noção do tempo, interferindo com a hora de deitar e de acordar; por outro, “ao serem usados muito próximos da cara, emitem demasiada luz, atrasando a liberação da melatonina” – a hormona que regula o sono – explica Teresa Moreno. Além disso, na maioria dos casos, permanecem ligados a noite inteira, emitindo diversos tipos de alertas (no caso de nova mensagem, por exemplo), comprometendo a qualidade do descanso ou mesmo interrompendo-o.

Ferreira (2020) em reportagem para a Agência Einstein discorre sobre a qualidade do sono e saúde mental. A primeira de uma pesquisa realizada pela Universidade de Birmingham na Inglaterra, tendo como resultado a relação entre a baixa qualidade do sono na infância com problemas de saúde mental na adolescência. Também que a depressão observada sobretudo aos 10 anos de idade está relacionada com a má qualidade do sono. Problemas familiares e abuso infantil são outros fatores envolvidos.

A segunda do Centro de Pesquisas em crianças Murdoch, em Melbourne, na Austrália, também em estudo sobre a influência do sono na saúde mental de crianças e adolescentes. No início de 2020 foi divulgado o resultado do estudo. Mostra que a baixa qualidade do sono na infância, especialmente quando bebê, leva ao desenvolvimento da ansiedade precoce.

A infância é a fase fundamental para o desenvolvimento cognitivo. Transtornos psiquiátricos podem se apresentar precocemente e os responsáveis necessitam estar atentos ao sono das crianças a fim de buscar a ajuda de um profissional.

Com a pandemia do Coronavirus (2020), houve um potencial surgimento e agravamento de problemas de sono, especialmente em crianças e adolescentes, segundo o periódico científico *The Journal of Child Psychology and Psychiatry* em editorial escrito por dois especialistas de sono um americano e outro inglês (Chalet, 2020, *online*) descreve o conteúdo do texto:

Além de as crianças apresentarem risco elevado para o surgimento de distúrbios do sono e saúde mental, o sono é crucial para o bem-estar. Os jovens que já apresentam psicopatologias possuem uma predisposição ainda maior para esse tipo de distúrbio nesse período de mudança e incerteza promovido pela pandemia. Crianças e adolescentes também podem experimentar níveis aumentados de estresse, dadas as mudanças generalizadas na situação financeira da família, preocupações com a saúde e incerteza sobre o futuro. Isso também pode resultar em dificuldades para dormir. A diminuição da exposição à luz solar pode dificultar o estabelecimento de uma rotina de sono consistente. Isso pode causar mais flexibilidade no tempo de vigília, mais sono e mais oportunidades para cochilos diurnos prolongados. Aulas online podem aumentar a quantidade de atividades realizadas no quarto ou na cama, prática que não é recomendada, já que esse ambiente deve ser associado ao relaxamento. E por último, o aumento no tempo de telas, inclusive no período pré-sono, o que também confunde o ciclo de melatonina.

Observamos que a pandemia trouxe grandes incertezas, riscos para saúde e bem-estar da criança. O apoio dos adultos para que ocorram boas noites de sono para a criança é muito importante para auxiliá-las no enfrentamento das incertezas atuais que toda sociedade está sentindo.

## **CAPÍTULO III - Desenvolvimento e perturbações da linguagem**

### **3.1 Aquisição da Linguagem na perspectiva dialógico-discursiva de Bakhtin**

... aquele que pratica um ato de compreensão (também no caso do pesquisador) passa a ser participante do diálogo (Bakhtin, 1992, p.355).

Segundo Fiorin (2011, p.7):

Não é fácil ler a obra de Bakhtin. Ele não produziu nenhuma súpula de sua teoria, onde se encontram todos os conceitos acabados e bem definidos. Ao contrário, ao longo de sua vida foi desenvolvendo um projeto intelectual, que perseguiu com tenacidade, e foi trabalhando as noções que criava, refinando-as, modificando-as.

Concordo com esse autor. Reproduzir o pensamento de Bakhtin, capturar seus conceitos e incorporá-los à temática do estudo é uma tarefa complexa. Ao mesmo tempo seu pensamento original em relação à linguagem vem de encontro a toda experiência adquirida na profissão docente.

Para a compreensão do funcionamento da língua e da linguagem da criança e questões envolvendo o discurso infantil, interação, diálogo, direcionamos o estudo de suas ideias e do Círculo para compreender a linguagem infantil dentro desta linha teórica adotada.

Acreditamos que o olhar bakhtiniano pode auxiliar no entendimento sobre o processo de aquisição da linguagem na criança. Esse universo ainda permanece obscuro em muitos sentidos, mas reflexões a partir de Bakhtin minimizam esse horizonte de mistério.

Sendo assim procuraremos refletir sobre seus estudos de forma a expressar nossa compreensão de sua contribuição para o estudo do desenvolvimento e das perturbações da linguagem na criança.

Nesse viés, temos claro que apesar dos estudiosos imprimirem ideias, a partir de abordagens distintas, cada um fornece diferenciados destaques na aquisição da linguagem, mas nesse processo temos claro que “permanece sendo o misterioso universo da linguagem da criança” (Del Ré, 2014, p. 13).

Freitas (2007, p.147) fala que; “A interlocução com Bakhtin produz um efeito transformador: é impossível resistir às suas provocações. Não se penetra no mundo teórico de Bakhtin sem que se opere mudanças em nossa maneira de ser”

Há pouquíssimas referências, nos textos de Bakhtin e dos demais autores do Círculo, ao período de aquisição; afinal, o interesse maior deles era propor reflexões sobre a linguagem e não discorrer sobre o processo de aquisição da língua materna (Del Ré, Hilário, & Vieira, 2012).

Mikhail Mikhailovich Bakhtin (1895-1975) foi um pesquisador, pensador, filósofo e teórico de profunda importância para a história em relação a estudos sobre a evolução da linguagem humana.

Seu trabalho norteia pesquisas em todo mundo nas diversas áreas do conhecimento. No estudo da análise linguística discorre que a mesma deve estar atrelada a vários fatores como a relação do emissor com o receptor, os contextos social, cultural, ideológico e de fala para que ocorra a compreensão.

Os estudos do Círculo de Bakhtin, referenciados historicamente a partir de 1920, compõe teorias de um grupo de intelectuais de diversas formações, multidisciplinar, que se dedicava ao estudo de temas referentes à linguagem.

O “Círculo de Bakhtin” tendo Bakhtin como líder intelectual, juntamente com outros pensadores como Medvedev e Voloshinov, produziram um arsenal de textos reflexivos que cada vez mais têm adentrado o ambiente acadêmico por suas colaborações na compreensão de diversos campos do conhecimento, revolucionando os estudos da linguagem como práticas discursivas. Brait (2006, p. 10) concebe os estudos da linguagem apresentados pelo Círculo de Bakhtin como definições onde o conhecimento é concebido de forma viva, produzido e recebido em contextos históricos e culturais específicos.

(...) a indissolúvel relação existente entre língua, linguagens, história e sujeitos que instaura os estudos da linguagem como lugares de produção de conhecimento de forma comprometida, responsável, e não apenas como procedimento submetido a teorias e metodologias dominantes em determinadas épocas”. Esse embasamento constitutivo diz respeito a uma concepção de linguagem, de construção e produção de sentidos necessariamente apoiadas nas relações discursivas empreendidas por sujeitos historicamente situados.

No processo de aquisição da linguagem da criança, segundo interpretação dos escritos de Bakhtin, a subjetividade do sujeito dá-se pela sua linguagem, através da interação com o outro(s) sujeito(s), num movimento conjunto entre o eu e o outro.

Esta subjetividade constitutiva do ser é, por excelência, social, e se constrói socialmente, nas relações com o outro ( Del Ré, 2012).

Eu também participo no Ser de uma maneira única e irrepetível: eu ocupo um lugar no Ser único e irrepetível, um lugar que não pode ser tomado por ninguém mais e que é impenetrável a qualquer pessoa. No dado ponto único onde eu agora estou, ninguém jamais esteve no tempo único e no espaço único do Ser único. E é em torno deste ponto único que todo o Ser único se dispõe de um modo único e irrepetível. Aquilo que pode ser feito por mim não pode nunca ser feito por ninguém mais. A Unicidade ou singularidade do Ser presente é forçadamente obrigatória (Bakhtin, 2003, p.58).

A contribuição da perspectiva bakhtiniana para esse estudo em educação é justamente por esse teórico trazer a importância do social, do outro, discutindo a linguagem como constituinte do sujeito e seu desenvolvimento nessa interação, no ambiente escolar.

Para Bakhtin toda experiência de linguagem deriva da interação com “o outro”. Nessa interação o discurso é formado pela assimilação das palavras “do outro”, reelaboradas:

Eis por que a experiência discursiva individual de qualquer pessoa se forma e se desenvolve em uma interação constante e contínua com os enunciados individuais dos outros. Em certo sentido, essa experiência pode ser caracterizada como processo de assimilação - mais ou menos criador - das palavras do outro ( e não das palavras da língua). Nosso discurso, isto é, todos os nossos enunciados ( inclusive as obras criadas) é pleno de palavras dos outros, de um grau vário de perceptividade e de relevância. Essas palavras dos outros trazem consigo a sua expressão, o seu tom valorativo que assimilamos, reelaboramos, e reacentuamos (Bakhtin, 2003, p.24)

Nesse sentido, a fala em seu contexto estrutural gramatical e vocabular não decorre do conhecimento de dicionários, mas se concretiza de enunciações reais que ouvimos, reproduzimos, no diálogo vivo entre pares. Essa assimilação acontece através de enunciados de sujeitos falantes.

Citando Bakhtin (2003,p.283) “Aprender a falar significa aprender a construir enunciados (porque falamos por enunciados e não por orações isoladas e, evidentemente, não por palavras isoladas).

A linguagem sempre estará ligada a um tempo, espaço e a posição do sujeito no mundo. O sujeito se coloca no mundo através da linguagem, representa-o. Sendo assim todo discurso é dialógico, e advém de outro discurso.

Esses discursos constituem o “eu” e o “outro”. Nessa relação de discursos há sempre uma “tensão”. Ela é inerente ao dialogismo. Essa alteridade é constitutiva da linguagem.

Gonçalves (2011, p.59) descreve que:

O conflito é inerente à linguagem, mas dependendo da situação enunciativa e da postura dos sujeitos no exercício da situação comunicativa, o conflito contribui para o acordo, para que os sujeitos da enunciação sejam constituídos pelos seus pares e alterem também seus enunciados e suas posições enunciativas. Não há indícios sobre a origem dos conflitos, mas ponderações sobre as tentativas de resolução. Há relações dialógicas em jogo. Para Bakhtin (1998) afirma que tanto a discordância quanto à concordância são relações dialógicas. Estar de acordo não significa que não há embate vocal. Em uma enunciação é possível discordar ou concordar, e as duas possibilidades são dialógicas no sentido mais amplo em que se possa conceber a palavra diálogo. Há, neste enunciado, um conflito esmaecido pela intervenção da professora no sentido de amenizar as relações.

Faraco propõe a importância de se pensar na perspectiva bakhtiniana, tendo-o como um pensador contemporâneo que associa a linguagem a materialidade da vida social, do ser globalizado:

Parece-nos que já está bastante evidente que Bakhtin não nos oferece uma teoria particular ou um modelo formalizado nos termos com que a academia se acostumou. [...] Pela primeira vez parece possível pensar as questões da linguagem para além das amarras de um raciocínio dicotômico.[...] Pela primeira vez, descortina-se a possibilidade de conectar o agir do homem – na sua condição essencial de ser histórico, criador, transformador e em permanente devir – com uma linguagem fundamentalmente plástica, isto é, adaptável à abertura, ao movimento, à heterogeneidade da vida humana. (Faraco, 2007, p. 101, 104, 105)

Apesar desse relativamente curto espaço de tempo de circulação entre nós, o pensamento de BAKHTIN tem exercido grande atração sobre os educadores e se transformou numa referência constante nos últimos anos. De um lado, talvez, pelo

excessivo apelo que o novo sempre exerce sobre nós, fazendo-nos muitas vezes seguir acriticamente os ventos da moda; mas, de outro, com certeza, em virtude da grande mudança de enfoque que Bakhtin realiza ao olhar a relação entre o ser humano, a sociedade e a linguagem (Faraco, & Castro, 1999).

### 3.2 Dialogismo

Bakhtin não se conformava com as correntes linguísticas existentes do período histórico. Considerava que a linguagem não era algo abstrato, composta por normas.

Na realidade não são palavras o que pronunciamos ou escutamos, mas verdades ou mentiras, coisas boas ou más, importantes ou triviais, agradáveis ou desagradáveis etc. A palavra está sempre carregada de um conteúdo ou de um sentido lógico (Bakhtin, 1981, p. 95).

Expôs em seus estudos o caráter dialógico, sendo que o enunciado faz parte de um processo onde considera-se o que foi dito e o que será dito. Não há a separação entre linguagem, língua e fala:

Os indivíduos não recebem a língua pronta para ser usada; eles penetram na corrente da comunicação verbal; ou melhor, somente quando mergulham nessa corrente é que a sua consciência desperta e começa a operar...Os sujeitos “não adquirem a língua materna”; é nela e por meio dela que ocorre o primeiro despertar da consciência (Bakhtin, 1981 ,p.108).

Nesse caráter dialógico o discurso está sempre dentro de um outro discurso. A referência de diálogo remete ao significado que as palavras adquirem na palavra do outro, não se restringindo ao diálogo existente entre um indivíduo e o outro. Bakhtin conceitua dialogismo:

A orientação dialógica é naturalmente um fenômeno próprio a todo discurso. Trata-se da orientação natural de qualquer discurso vivo. Em todos os seus caminhos até o objeto, em todas as direções, o discurso se encontra com o discurso de outrem e não pode deixar de participar, com ele, de uma interação viva e tensa. Apenas o Adão mítico que chegou com a primeira palavra num mundo virgem, ainda não desacreditado, somente este Adão podia realmente evitar por completo esta nítida orientação dialógica do discurso alheio para o objeto. Para o discurso humano, concreto e histórico, isso não é possível: só em certa medida e convencionalmente é o que pode dela se afastar (Bakhtin, 1988, p.88).

Corrêa (2008, p. 113) coloca que:

Para Bakhtin, a aquisição da língua passa pelo social, pela interação do falante com os demais falantes. Passa pelos significados dados pelo usuário da língua nos mais variados contextos. Existe, segundo o teórico, sempre uma intertextualidade, ou seja, um texto que tem outro texto dentro dele. É claro que se pensarmos com calma, todos os nossos textos são releituras de textos que, de alguma forma, já lemos ou já ouvimos. Não existem textos isentos de opinião, como afirmam algumas pessoas, o que nos leva a elaborar textos com significados amplos, variados e influenciados por outros.

O princípio “dialogismo” dessa interação verbal sempre está presente no desenvolvimento da linguagem no sujeito é o elemento principal dela. “A fala só existe, na realidade, na forma concreta dos enunciados de um indivíduo: sujeito do discurso-fala. O discurso se molda sempre à forma do enunciado que pertence a um sujeito falante e não pode existir fora dessa forma” (Bakhtin, 2003, p. 293).

Segundo Stieg (2013, p.202) para Bakhtin:

Toda linguagem é dialógica, ou seja, todo enunciado é sempre um enunciado de alguém para alguém. Por isso ele nos faz entender que a palavra é uma ponte entre mim e o outro. Dessa assertiva surge a noção de gênero como enunciado responsivo ativo, o qual se configura sempre relativamente estável. Desse entendimento fica posta a ideia de linguagem como atividade interativa e não como sistema de formas. Bakhtin/Volochínov (2006), desse modo, apontamos, com muita clareza, que a linguagem é o material por excelência da constituição humana, pois, segundo esse autor, a linguagem é desenvolvida historicamente pela humanidade a partir de suas atividades. No entanto, a linguagem é uma realidade social, produto do trabalho de uma comunidade de falantes. Ou seja, a linguagem não é individual e sim social; ela não pertence a um indivíduo, mas ao grupo social que faz uso dela.

Para Bakhtin, segundo Fiorin (2011, P.11):

A língua, em sua totalidade concreta, viva, em seu uso real, tem a propriedade de ser dialógica. Essas relações dialógicas não se circunscrevem ao quadro estreito do diálogo face a face, que é apenas uma forma composicional, em que elas ocorrem. Ao contrário, todos os enunciados no processo de comunicação, independentemente de sua dimensão, são dialógicos. Neles, existe uma dialogização interna da palavra, que é perpassada sempre pela palavra do outro, é sempre e inevitavelmente também a palavra do outro. Isso quer dizer que o enunciador, para constituir um discurso, leva em conta o discurso de outrem, que está presente no seu. Por isso, todo discurso é inevitavelmente ocupado, atravessado, pelo discurso alheio. O dialogismo são as relações de sentido que se estabelecem entre dois enunciados.

Sendo assim, o dialogismo é o princípio constitutivo do enunciado, é o funcionamento real da linguagem, um enunciado advém de um primeiro e esse de outro. Não é produto único mas de par ou pares, mesmo não estando presentes. Não é homogêneo pois carrega em si duas posições: a sua e aquela à qual ele se constitui.

Como um “organismo vivo” a língua é estabelecida e entendida no fluxo da comunicação verbal.

Nesse desenvolvimento da linguagem na criança é primordial a interação dos falantes - da criança e seus interlocutores ( família, professores, colegas etc.). Sempre “o outro” é foco nesse processo.

Dias (2014, p.5) coloca o pensamento de Bakhtin em relação à língua e ao diálogo:

A língua, portanto, para Bakhtin, não é uma atividade individual, mas sim um legado histórico cultural da humanidade. A língua vive e evolui historicamente na comunicação verbal concreta, não no sistema linguístico abstrato das formas da língua nem no psiquismo individual dos falantes. Destaca, então, que a interação verbal constitui a realidade fundamental da língua, sendo o diálogo uma das mais importantes formas de interação verbal.

No encantamento ao ver as primeiras palavras soarem nos lábios de um bebê que presenciamos o desenvolver da linguagem de forma concreta e fantástica. A inserção da criança na rede da linguagem advém do outro ( adulto falante). É ele quem primeiramente interpreta e dá significado aos sons produzidos pela criança no desenvolvimento de sua linguagem. Essa relação dialógica, peculiar a todos, advém o “milagre” da fala:

“É nos lábios e no tom amoroso deles (da mãe e dos próximos) que a criança ouve e começa a reconhecer seu nome, ouve denominar seu corpo, suas emoções e seus estados internos; as primeiras palavras, as mais autorizadas, que falam dela, as primeiras a determinarem a sua pessoa, e que vão ao encontro da sua própria consciência interna, ainda confusa, dando-lhe forma e nome, aquelas que lhe servem para tomar consciência de si pela primeira vez e sentir-se enquanto coisa aqui, são as palavras de um ser que a ama” (Bakhtin, 1997, p.67).

Como seres singulares, as crianças se inserem na linguagem de formas diferenciadas. Algumas são estimuladas pelas repetições, outras por músicas, brincadeiras, pelos modelos entonativos.

Rompendo com a concepção de um sujeito genérico autônomo, o trabalho do Círculo instala um sujeito em relação ( eu-outro e mundo).

Bakhtin (1997, p.262) afirma que ao ouvirmos a linguagem do outro, aprendemos a estruturar nossos enunciados, moldando nossa fala às formas do gênero do discurso:

Os gêneros do discurso organizam nossa fala da mesma maneira que a organizam as formas gramaticais ( sintáticas)...ao ouvir a fala do outro, sabemos de imediato, bem nas primeiras palavras, pressentir-lhe o gênero, adivinhar-lhe o volume ( a extensão aproximada de todo discursivo), a dada estrutura composicional, prever-lhe o fim, ou seja, desde o início, somos sensíveis ao todo discursivo que, em seguida, no processo da fala, evidenciará suas diferenciações.

Del Ré (2014, p.27) coloca que o processo de aquisição da linguagem pela criança é um estudo necessário para estudar a linguagem como um todo. Há um confronto no uso da língua pela criança, devido a variedade de seu uso, dessa forma ela pode retomar integral ou parcialmente o que ouve, pode modificar uma parte ou totalmente o que ouviu.

Nesse processo a criança refaz o trabalho relacionando aquilo que chega à ela partindo do campo de percepção, da ação, do sentido, do poder e da impotência e o campo das palavras. Essa organização individual, particular, a singularidade da resposta no ato é expressão da subjetividade.

Esse período da aquisição da linguagem pela criança é revelado na singularidade de sua fala, advinda do diálogo com o adulto.

A mesma autora (p.32) fala que para Bakhtin (2003) a linguagem é organizada em gêneros, não havendo discurso sem eles:

Esses gêneros do discurso nos são dados quase da mesma forma que nos é dada a língua materna, a qual dominamos livremente até começarmos o estudo teórico da gramática. A língua materna - sua composição vocabular e sua estrutura gramatical - não chega ao nosso conhecimento a partir de dicionários e gramáticas, mas de enunciações concretas que nós mesmos ouvimos e nós mesmos reproduzimos na comunicação discursiva viva com as pessoas que nos rodeiam.

Podemos concluir que é por meio dos gêneros que se integram a formatos rotinizados de interação entre o adulto e a criança que se estabelece os primeiros usos da linguagem, ocorrendo dessa forma a sua inserção no universo de sentido da linguagem humana.

Na concepção bakhtiniana, não há enunciado sem gênero, nem gênero fora de alguma esfera de atividade, bem como não há atividade sem sujeitos (eu-outro) em ação interativa (dialógica) de linguagem (Del Ré, 2014, p.45).

Segundo Comin (2014, p.6) o diálogo não seria uma instância apenas de negociação e de mediação de conflitos, mas um espaço no qual esses embates poderiam ser acolhidos e repensados, de modo a contribuir com a compreensão de uma realidade macro, a realidade social:

O diálogo, no sentido estrito do termo, não constitui, é claro, senão uma das formas, é verdade que das mais importantes, da interação verbal. Mas pode-se compreender a palavra “diálogo” num sentido amplo, isto é, não apenas como a comunicação em voz alta, de pessoas colocadas face a face, mas toda comunicação verbal, de qualquer tipo que seja (Bakhtin & Volochinov, 2009, p. 117).

Amorim (2012) dialoga que para Bakhtin, a noção de diálogo ou de dialogicidade aparece de forma diversa:

Uma primeira forma é a do dialogismo como sendo um princípio interno da palavra, o que significa que, no discurso, o objeto está mergulhado de valores e definições, fazendo com que o falante se depare com múltiplos caminhos e vozes ao redor desse objeto (Scorsolini-Comin; Santos, 2010). Uma segunda forma é a dialogicidade dos enunciados, que equivale a dizer que mesmo antes da concretização de um determinado enunciado – e também posteriormente, há outros enunciados, que vêm dos outros, aos quais o próprio enunciado está vinculado por algum tipo de relação. O próprio locutor seria um respondente, na medida em que ele não detém o discurso pela primeira vez, ou seja, o discurso não se origina nele, não é por este inaugurado. Ao selecionarmos uma determinada palavra, nós a tiramos de outros enunciados, polemizamos com eles de modo dialético e constante. Uma terceira forma de dialogismo é aquele construído pela emergência de várias vozes relacionadas a um tema específico, dadas pela antecipação da resposta dos outros e das possíveis respostas imaginadas por ele, em função do interlocutor e do contexto. Por fim, destaca-se a dialogização das linguagens, na medida em que uma língua nacional é plural (com linguagens das reuniões sociais, familiar, cotidiana, sociopolítica; linguagem dos jargões profissionais; linguagem de geração e de idade; linguagem de autoridade; linguagens oratória, publicitária, científica, jornalística, literária, entre outras). Essa pluralidade manifesta-se a partir de múltiplas vozes que estabelecem uma variedade de ligações e inter-relacionamentos.

Ressalta-se nessa visão a interligação dialógica entre elas e o discurso bakhtiniano é vivo em sua diversidade, a linguagem é central para a vida humana.

É salutar a percepção que a palavra é o material da linguagem em todo o desenvolvimento humano. Ela acompanha o indivíduo durante toda vida. Bakhtin discorre que ela tem sempre um sentido ideológico ou vivencial, relaciona-se totalmente com o contexto e carrega um conjunto de significados que socialmente foram dados a ela:

A palavra nativa é percebida como um irmão, como uma roupa familiar, ou melhor, como a atmosfera na qual habitualmente se vive e se respira. Ela não apresenta nenhum mistério. Só pode apresentar algum, na boca de um estrangeiro, duplamente estrangeiro por sua posição hierárquica e se trata, por exemplo, de um chefe ou de um sacerdote; mas, nesse, a palavra muda de natureza, transforma-se exteriormente ou desprende-se de seu uso cotidiano (torna-se tabu na vida ordinária ou então arcaíza-se) – isto se a palavra em questão já não for, desde a origem, uma palavra estrangeira na boca de algum chefe conquistador (Bakhtin, & Volochinov, 1992, p.101).

No processo de desenvolvimento da linguagem, ao chamar a atenção para a diferenciação entre os processos de descodificação e de identificação, Bakhtin e Volochinov (1992) colocam que, enquanto o sinal é identificado, o signo é descodificado.

Segundo Dorne (2009, p.9):

Imutável, o sinal está distante do domínio da ideologia; reinando no universo dos objetos técnicos, não pode substituir, refletir ou refratar algo. A forma lingüística não tem qualquer valor para o receptor enquanto sinal. Os autores reforçam que a “sinalidade” pura é inexistente até mesmo nas primeiras fases da aquisição da linguagem. Dessa forma, é a mobilidade específica que confere à forma lingüística o status de signo. Ou seja: aquilo que constitui a descodificação da forma lingüística não é o reconhecimento do sinal, mas a compreensão da palavra no seu sentido particular, isto é, a apreensão da orientação que é conferida à palavra por um contexto e uma situação precisos, uma orientação no sentido da evolução e não do imobilismo (p.94). Por isso, a “sinalidade” e, conseqüentemente, a identificação não existem como constituintes da língua, na medida em que são substituídos pelo signo e pela descodificação. Bakhtin e Volochinov (1992) explicam que no processo de assimilação de uma língua estrangeira por parte dos aprendizes, observa-se a “sinalidade” e o reconhecimento. Isso só se dá, pois a língua ainda não se tornou língua” (p.94), mas este processo tão logo deixa de existir, na medida em que o sinal é apagado pelo signo e o reconhecimento pela compreensão.

A realidade histórica da criança é construída pelo uso da linguagem, pela sua interação social. Segundo Jobim e Souza (2012, p. 24):

A criança deixa de ser um objeto a ser conhecido, reconquistando seu lugar de sujeito e autora no mundo em que se encontra estabelecida. Sendo sujeito e autora no mundo em que se encontra estabelecida. Sendo sujeito, a criança não pode permanecer sem voz, e é no diálogo com o outro que ela mostra a indissociabilidade entre a forma e o conteúdo da sua existência ativa no mundo.

Por meio da interação, a criança pouco a pouco vai adquirindo a sua linguagem de forma única. Esse potencial de cada ser pouco a pouco vai sendo desvendado iniciando com balbucios, sons, aos poucos surgem as palavras, as frases culminando nos diálogos.

Bakhtin mostra que, em cada pessoa, há um potencial de sentido que necessita ser desvendado. O outro precisa “chegar a ser palavra”, quer dizer, iniciar-se num contexto verbal e semântico possível para se revelar. Restaurar o espaço do sentido significa, portanto, devolver ao sujeito não apenas seu discurso, mas a autoria da sua palavra e o lugar do seu desejo no confronto com a realidade (Jobim e Souza, 2012, p.52)

Bakhtin ressalta também que o meio social determina e controla nossas reações verbais ao longo da nossa vida.

Tudo que diz respeito a mim, chega à minha consciência por meio da palavra dos outros, com sua entonação valorativa e emocional. Do mesmo modo que o corpo da criança, inicialmente, forma-se no interior do corpo da mãe, a consciência do homem desperta a si própria envolvida na consciência alheia (Bakhtin, 1997, p.346).

Quanto à concepção de linguagem, Bakhtin, faz crítica radical às grandes correntes da linguística contemporânea, considerando que elas não trabalham a língua como fenômeno social. Sendo assim, formula que a linguagem só pode ser analisada na sua complexidade quando é considerada como um fenômeno socioideológico e apreendida no decorrer da história de forma dialógica.

Nessa linha, a língua sendo viva não permite que os indivíduos interajam com a linguagem como se fosse um sistema abstrato de normas:

Na realidade, não são palavras o que pronunciamos ou escutamos, mas verdades ou mentiras, coisas boas ou más, importantes ou triviais, agradáveis ou desagradáveis etc. A palavra está sempre carregada de um conteúdo ou de um sentido ideológico ou vivencial (Bakhtin, 1992, p.95)

Formula também que a língua não é um produto acabado é inseparável do fluxo da comunicação verbal. Ela se constitui na corrente da comunicação verbal de forma contínua e viva.

Os indivíduos não recebem a língua pronta para ser usada; eles penetram na corrente da comunicação verbal; ou melhor, somente quando mergulham nessa corrente é que sua consciência desperta e começa a operar...Os sujeitos não adquirem a língua materna; é nela e por meio dela que ocorre o primeiro despertar da consciência (Bakhtin, 1992, p.108).

Quanto ao valor da fala, Jobim e Souza (2012, p.111) destaca que as condições de comunicação e as estruturas sociais estão indissolivelmente ligadas:

Para Bakhtin tanto o conteúdo a exprimir quanto sua objetivação externa são criados a partir de um único e mesmo material - a expressão semiótica. Não existe, portanto, atividade mental sem expressão semiótica. Isso significa admitir que o centro organizador e formador da atividade mental não está no interior do sujeito, mas fora dele, na própria interação verbal. Acrescenta, ainda, que não é a atividade mental que organiza a expressão, mas, ao contrário, é a expressão que organiza a atividade mental, que modela e determina sua orientação; não é tanto a expressão que se adapta ao nosso mundo interior, mas o nosso mundo interior que se adapta às possibilidades de nossa expressão, aos seus caminhos e às suas orientações possíveis.

Observamos que o material privilegiado da comunicação cotidiana é a linguagem. Construídos a partir da interação verbal, os enunciados submergem da ideologia cotidiana, dos atos, palavras, gestos, numa constante interação dialética.

Segundo Jobim e Souza (2012, p.115), Bakhtin não realizou uma análise específica da linguagem no cotidiano da criança mas ressalta sua preocupação com o contexto ideológico e a forma como este exerce uma influência constante sobre a consciência individual e vice-versa:

As palavras são tecidas a partir de uma multidão de fios ideológicos e servem de trama a todas as relações sociais em todos os domínios. É portanto claro que a palavra será sempre o indicador mais sensível de todas as transformações sociais, mesmo daquelas que apenas despontam, que ainda não tomaram forma, que ainda não abriram caminho para sistemas ideológicos estruturados e bem formados. A palavra constitui o meio no qual se reproduzem lentas acumulações quantitativas de mudanças que ainda não tiveram tempo de adquirir uma nova qualidade ideológica, que ainda não tiveram tempo de engendrar uma forma ideológica nova e acabada. A palavra é capaz de registrar as fases transitórias mais íntimas, mais efêmeras das mudanças sociais (Bakhtin, 1992, p. 41)

A convivência do adulto e da criança é fundamental para a situação discursiva. Essa relação de cumplicidade é fundamental para o desenvolvimento da linguagem na criança por meio do diálogo.

A convivência possibilita à criança e ao adulto (especialmente os pais) estabelecer uma relação de cumplicidade e sintonia, permitindo o desenrolar do diálogo e mostrando à criança novas formas de “dizer”. Essa relação é fundamental para o desenvolvimento da linguagem da criança, pois autoriza que os pais interpretem e deem sentido à fala de seu filho, incentivando-o em sua entrada no universo da linguagem (Del Ré, 2014, p.74)

O tema discutido aqui está longe de esgotar-se. Parte-se da hipótese de que o diálogo e alteridade são princípios epistemológicos fundamentais que se fazem presentes ao longo de todo o processo de aquisição da linguagem (Del Ré, 2014, p.91).

As contribuições de Bakhtin e os pensadores do Círculo também trazem uma concepção de linguagem e social, marcada pela sociedade que utiliza e dependente da interação com o outro para sua existência. Nessa perspectiva, consideramos a linguagem como dialógica, com uma dinamicidade que é continuamente renovada na atividade social. A Linguagem, tomada como uma coleção de fontes socioculturais, têm importante papel no modo como damos forma ao nosso mundo e constituímos ao longo da vida, nossa subjetividade (Del Ré, 2014, p.98).

É importante colocarmos que a palavra “subjetividade” remete à ideia de sujeito. Sendo assim a linguagem constitui o sujeito, pois a partir dela conseguimos expressar nossos anseios, desejos, opiniões, sentimentos, etc. O sujeito “vem a ser” pela linguagem e subjetividade. A alteridade fundamenta a noção de sujeito a partir das relações que se estabelecem entre o sujeito e os outros no meio social de convivência.

A fim de pensarmos na individualidade que caracteriza o sujeito e constitui a sua subjetividade, na relação indissociável entre o eu e o outro, é necessário que consideremos que o sujeito tem um querer dizer e o realiza na relação com o outro. Para que o sujeito concretize sua intenção, há a necessidade de escolhas que são próprias, individuais, manifestando, portanto, como designa Bakhtin, a individualidade do sujeito (Del Ré, 2014, p.100)

No dialogismo é revelada a ligação entre a linguagem e a vida, onde a palavra é o espaço de confronto de valores sociais contraditórios, onde o contexto ideológico exerce uma influência constante sobre a consciência individual e vice-versa. Caminhos se cruzam, indagações e inquietações, mas é pela linguagem que “atos singulares” remontam à subjetividade.

### **3.3 A fase pré-linguística e o desenvolvimento da linguagem ao longo do ciclo vital**

A fase pré-linguística segundo os linguistas é o período em que a criança antes dos 10 ou 12 meses de idade produz sons. Quando fala suas primeiras palavras, não são realmente uma linguagem.

Segundo Bee (1984, p.146) nessa fase o desenvolvimento parece ocorrer em passos ou estágios não muito delimitados. Mas, embora as crianças variem muito na idade

em que passam de um estágio para o outro, a sequência parece ser a mesma para a maioria, senão para todas as crianças.

### **O choro**

Do nascimento até aproximadamente um mês de idade, o único som que um bebê geralmente produz é o choro. Os bebês podem ter diversos choros diferentes com alguns padrões sonoros algo diferentes, e estes sons podem sinalizar tipos específicos de desconforto ou problemas. Mas, na maioria dos casos, os ouvintes precisam de muito tempo e esforço para ligar um padrão específico a um problema particular do bebê, como fome ou dor (Bee, 1984, p. 146)

### **Gorjeio**

A partir de 1 mês, o bebê começa a adicionar alguns sons diferentes ao seu repertório, dos quais um tipo de som de gorjeio é o mais comum – a vogal uuuu é ouvida em longas extensões. Estes sons parecem estar associados a situações agradáveis para a criança – momentos em que ela está com fraldas limpas, acordada e bem alimentada. É bastante compreensível que a maioria dos pais também achem esses sons de gorjeio bastante agradáveis; e isso pode sinalizar uma relação “social” entre os pais e o bebê, quando tem lugar toda uma conversa (Bee, 1984, p. 147)

### **Balbuício**

Em torno dos 6 meses, o bebê começa a usar uma gama muito maior de sons, incluindo um número de sons que nós poderíamos chamar de consoantes como o k e o G. Frequentemente, o bebê combina um som de consoante com um som de vogal e produz um tipo de sílaba, como ba ou ga. Pelo fim do período de balbuício, o bebê, com frequência, repete tais sílabas continuamente, de modo que você pode ouvir “dadadadadada” ou “gagagagaga” ou combinações mais complexas. Este jogo repetitivo, aparentemente sem fim, é um exemplo de um processo chamado *ecolalia*.

As crianças frequentemente repetem (ecoam) os sons ou palavras que acabaram de ouvir. Durante a fase de balbuício o bebê ecoa a si próprio.

Diversos aspectos distinguem este período do anterior. Primeiro, a criança gasta mais tempo fazendo ruídos, particularmente quando está sozinha. Segundo, os sons que o bebê produz têm padrões de entonação um tanto semelhantes aos da fala. O bebê pode usar inflexões crescentes ou um ritmo semelhante ao da fala, mesmo que ainda esteja balbuciando sons aparentemente sem significado (Bee, 1984, p. 149).

Antes dos 11 ou 12 meses, onde a criança ainda não usa suas primeiras palavras, as evidências são inconclusivas quanto à compreensão da linguagem antes da linguagem falada. É razoável pensar que o bebê de 8 a 12 meses compreenda pelo menos uma parte do que se diz a ele. Entre 2 e 3 anos as crianças sim entendem muitas formas de sentenças antes de usarem-nas espontaneamente na própria fala (Be, 1984, p.149).

O cérebro do bebê muda consideravelmente depois do nascimento.

Nesse momento, os neurônios já estão formados e já migraram para as suas posições no cérebro, mas o tamanho da cabeça, o peso do cérebro e a espessura do córtex cerebral, onde se localizam as sinapses, continuam a aumentar no primeiro ano de vida.

Conexões a longa distância não se completam antes do nono mês e a bainha de mielina continua se adensando durante toda a infância. As sinapses aumentam significativamente entre o nono e o vigésimo quarto mês, a ponto de terem 50% a mais de sinapses que os adultos.

A atividade metabólica atinge níveis adultos entre o nono e o décimo mês, mas continuam aumentando até os quatro anos.

O cérebro também perde material neural nessa fase. Um enorme número de neurônios morrem ainda na barriga da mãe, essa perda continua nos dois primeiros anos e só se estabiliza aos sete anos.

As sinapses também diminuem a partir dos dois anos até a adolescência quando a atividade metabólica se equilibra com a do adulto. Dessa forma, pode ser que a aquisição da linguagem dependa de uma certa maturação cerebral e que as fases de balbucio, primeiras palavras e aquisição de gramática exijam níveis mínimos de tamanho cerebral,

de conexões a longa distância e de sinapses, particularmente nas regiões responsáveis pela linguagem (Pinker, 2002).

A linguagem ou a necessidade de se conversar não nasce bruscamente, quando a criança emite sua primeira palavra, mas as formas linguísticas vêm deslizar em modelos de comunicação ou experiências de comunicação que se elaboraram desde os primeiros dias da vida (Aimard, 1986, p.36).

Quando a criança nasce não tem entendimento do que lhe é dito. Aos poucos o que escuta vai tomando sentido. A produção da linguagem falada ocorre do mesmo modo, em evolução constante.

O desenvolvimento da linguagem se divide em duas fases: pré-lingüística, quando o bebê usa de modo comunicativo os sons, sem palavras ou gramática; e o linguístico, quando usa palavras.

Na fase pré-lingüística a criança, de princípio, usa o choro para se comunicar, podendo ser rica em expressão emocional.

Logo ao nascer este choro ainda é indiferenciado, porque nem a mãe sabe o que ele significa, mas aos poucos começa a ficar cheio de significados e é possível, pelo menos para a mãe, saber se o bebê está chorando de fome, de cólica, por estar se sentindo desconfortável, por querer colo etc. É importante ressaltar que é a relação do bebê com sua mãe, ou com a pessoa que cuida dele, que lhe dá elementos para compreender seu choro (Oliveira, Yasunaga, Sebastião, & Nascimento, 2010).

Além do choro, a criança começa a produzir o arrulho, que é a emissão de um som gutural, que sai da garganta, que se assemelha ao arrulho dos pombos.

Por volta dos 6-10 meses ocorre o balbúcio, e caracteriza-se pela produção e repetição de sons de consoantes e vogais como “ma – ma – ma – ma”, que muitas vezes é confundido com a primeira palavra do bebê.

Os bebês começam imitando casualmente os sons que ouvem, através da ecolalia no processo de desenvolvimento da linguagem. Por exemplo: os bebês repetem repetidas

vezes os sons como o “da – da – da”, ou “ma – ma – ma – ma”. Por isso as crianças que têm problema de audição, não evoluem para além do balbúcio, já que não são capazes de escutar.

Por volta dos 10 meses, os bebês imitam deliberadamente os sons que ouvem, deixando clara a importância da estimulação externa para o desenvolvimento da linguagem.

Quando encontra-se no final do primeiro ano, o bebê já tem certa noção de comunicação, uma ideia de referência e um conjunto de sinais para se comunicar com aqueles que cuidam dele. A partir daí o estágio lingüístico está pronto para se estabelecer (Oliveira *et al*, 2010).

Para que o desenvolvimento infantil ocorra de forma harmônica em todas as esferas, seja social, relacional, aprendizagem formal, o desenvolvimento adequado da linguagem é fundamental.

A evolução da comunicação nos cinco primeiros anos de vida pode ser dividida em três períodos. O primeiro período começa com o nascimento, quando o bebê se comunica por meio do choro, do olhar, de vocalizações e dos primeiros gestos.

Esses comportamentos comunicativos iniciais não são intencionais, mas criam o cenário para a comunicação intencional posterior. No segundo período, dos seis aos 18 meses de idade, o envolvimento comunicativo do bebê com os adultos torna-se intencional.

Um ponto crítico de mudança é o surgimento da atenção conjunta, que envolve a coordenação da atenção visual do bebê com a de outra pessoa em relação a objetos e eventos. No terceiro período, dos 18 meses de idade em diante, a linguagem domina a ação como forma principal de aprendizagem e de comunicação. Por exemplo, crianças em idade pré-escolar podem envolver-se em conversas sobre emoções que levam em conta o estado afetivo do outro, podem utilizar a linguagem para se autocontrolar e são capazes de negociar verbalmente (Cohen, 2010, p.1).

O desenvolvimento cognitivo e o social se encontram e modificam mutuamente de modo esclarecedor quando examina-se a função e natureza social da fala para a criança nos primeiros anos de vida.

Piaget em “ A linguagem e o pensamento da criança” escreve sobre a fala egocêntrica da criança, a qual destaca três tipos de fala: a repetição de palavras e sílabas que não atendiam a nenhuma função social óbvia, os monólogos em que a criança conversa consigo mesma, como se pensasse em voz alta, e os monólogos coletivos, em que uma segunda pessoa serve como estímulo para a fala da criança, mas, aparentemente, não se espera que compreenda ou sequer preste atenção a essa fala (Elliot, 1982, p.43).

Na interpretação da fala egocêntrica, reúnem-se duas características das concepções de Piaget sobre o desenvolvimento da criança: a visão de que a linguagem primordialmente reflete o pensamento, sem moderá-lo, e a visão de que a criança tem que desenvolver-se até transformar-se num ser social, a partir de um estágio em que está imperfeitamente socializada (Elliot, 1982, p.44).

Vygotsky concordou que a fala egocêntrica era um fenômeno transitório, porém , enquanto Piaget a viu como característica de uma fase imperfeitamente social do desenvolvimento da criança, prestes a desaparecer, Vygotsky a percebeu como sendo precursora do pensamento verbal (Elliot, 1982, p.44).

Pode-se afirmar que Piaget e Vygotsky discordam na medida em que acreditam que crianças muito pequenas são capazes de cooperação social e intelectual. Vygotsky discute que linguagem e pensamento têm origens independentes.

Existe uma diversidade de modelos linguísticos, conceitos ou “pontos de vista” em relação ao desenvolvimento da linguagem e suas perturbações.

Como todas as ciências a um “senso comum” de alguns aspectos e em contrapartida outras ideias e conceitos de múltiplas facetas.

Partindo da contribuição da neurofisiologia, os mecanismos responsáveis pela comunicação são muito mais complexos do que se pensa.

A recepção e a produção da linguagem passam por um suporte anatomofisiológico. Territórios cerebrais formam sistemas complexos que possibilitam o desenvolvimento da linguagem.

Para sua aquisição, a maturação e a plasticidade do sistema nervoso central são indispensáveis.

Para a psicologia o interesse pela linguagem remete a conduta e apresenta duas características importantes: a comunicação e a representação.

“A linguagem traz possibilidades novas à conduta, pois supera a necessidade de realizar a conduta direta, permitindo níveis simbólicos e de representação, ocupando um papel-chave em toda a conduta cognitiva” (Garcia, 1998, p.152).

Lev Vygotsky dedicou anos de estudo na compreensão das relações entre pensamento e linguagem. Os estudos sobre esses temas eram isolados.

Sua teoria coloca que há uma relação recíproca e articulada entre a linguagem e o pensamento, que é por meio do desenvolvimento da linguagem e da comunicação que o pensamento pode se constituir.

Vygotsky considera a linguagem como constituidora das funções mentais superiores, sendo que o conhecimento é adquirido na interação social, nas relações entre os indivíduos e a linguagem.

Segundo ele, é no significado da palavra que o sujeito encontra as respostas referentes às questões sobre pensamento e fala.

A conduta infantil é guiada pela fala do adulto, depois começa a ser guiada pela fala externa da própria criança e progressivamente até a fala interna ou falar para si em forma de fala subvocal, passando a ser pensamento ou linguagem externa.

Sendo assim o pensamento não é senão a linguagem interiorizada, de natureza social em essência (Garcia, 1998, p.153).

Entende também que o pensamento não é prioritário, ainda que seja em forma de ação, mas o prioritário é a natureza social e externa do pensamento, que precede a fala ou linguagem interiorizada.

Piaget (1967) coloca a linguagem como uma manifestação da “função simbólica”. A linguagem sucede assim logicamente às aquisições que a criança faz sobre o plano sensório-motor.

[...] não é menos evidente que quanto mais refinadas as estruturas do pensamento, mais a linguagem será necessária para complementar a elaboração delas. A linguagem, portanto, é condição necessária, mas não suficiente para a construção de operações lógicas. Ela é necessária, pois sem o sistema de expressão simbólica que constitui a linguagem, as operações permaneceriam no estado de ações sucessivas, sem jamais se integrar em sistemas simultâneos ou que contivessem, ao mesmo tempo, um conjunto de transformações solidárias. Por outro lado, sem a linguagem as operações permaneceriam individuais e ignorariam, em consequência, esta regularização que resulta da troca individual e da cooperação (Piaget, 1967, p. 92).

Para Piaget (1967) a linguagem é primeiramente egocêntrica e não socializada para posteriormente, socializar-se:

Piaget considera que, durante os dois primeiros anos, o pensamento prático antecede a linguagem, e que, durante o período pré-operacional ou até os 7 anos, a linguagem vai ter um papel cada vez mais decisivo, mas continua havendo um predomínio do pensamento representacional, para chegar ao período operacional concreto, em que a linguagem e o pensamento são simultâneos, concluindo o desenvolvimento na etapa formal, com a primazia da linguagem sobre o pensamento (Garcia, 1998, p.153)

A psicanálise como contribuição coloca temas que ajudam a analisar certos aspectos do início e do funcionamento da linguagem da criança.

A linguagem-prazer com jogos de balbúcio, atividades fonadoras, compartilhadas com adultos, fornecem certo “jogo” para a criança, prazer oral, exercícios para o desenvolvimento da linguagem.

O grito e linguagem ou código do corpo (Aimard, 1986, p. 24), sai espontaneamente, como descarga, gesto natural, um código de linguagem.

A linguagem que comunica outra coisa é a palavra que produzida pelo corpo transforma-se em diferentes significações à medida que a criança cresce. A palavra conforta, agride, proíbe, transmite emoções da forma com que é partilhada.

Linguagem e ilusão são partilhadas através de produções sonoras e verbais. Quando ouve a voz de sua mãe, a criança sabe de sua proximidade, indícios de sons ou palavras evocam a associação da presença materna, funcionando como objeto transicional:

O objeto transicional - noção introduzida por Winnicott - é o urso de pelúcia, o canto da coberta, o pano velho ao qual a criança se liga, indispensável em particular quando ela vai dormir, nos momentos de solidão ou de aborrecimento é ao mesmo tempo exterior à criança e investido como uma parcela ou um substituto da presença materna. A criança o toma, o sente, o chupa, acaricia os lábios ou a face. Ele é assim fonte de prazer e de segurança, tendo ocasião de colocá-lo em lugar da mãe. Ele permite à criança organizar um “clima intermediário” entre ela mesma e outrem ou ela mesma e a realidade. O objeto transicional tem assim um estatuto excepcional, ao mesmo tempo real, em sua materialidade, e não real por suas funções: é o “clima da ilusão” (Aimard, 1986, p.25).

Aimard (1986, p.20) diz que: “A aquisição da linguagem resulta de uma sucessão de ensaios, êxitos, erros, feedback corretivo eventual. É o acúmulo de um grande número de experiências pontuais que permite à criança progredir na organização de sua linguagem”.

A criança desde os primeiros dias vai captando informações, vai imitando, memorizando, estabelecendo correlações e assim construindo sua linguagem.

Esse desenvolvimento da aquisição da linguagem está fundamentalmente ligado à maturação e a plasticidade do sistema nervoso central (Aimard, 1986, p.20).

Os bebês humanos nascem imaturos e lesões cerebrais podem provocar prováveis dificuldades de linguagem oral e escrita.

A linguagem ou a necessidade de se conversar não nasce bruscamente, quando a criança emite sua primeira palavra, mas as formas linguísticas vêm deslizar em modelos de comunicação ou experiências de comunicação que se elaboram desde os primeiros dias de vida (Aimard, 1986, p.36).

A aquisição da linguagem resulta de uma sucessão de ensaios, êxitos, erros, feedback corretivo eventual.

É o acúmulo de um grande número de experiências pontuais que permite à criança progredir na organização de sua linguagem. Esse processo faz parte da capacidade de cada criança desde o nascimento de captar informações, imitar, memorizar, estabelecer correlações em referência ao desenvolvimento da linguagem (Aimard, 1986, p.20).

Existe uma diversidade de modelos linguísticos, conceitos ou “pontos de vista” em relação ao desenvolvimento da linguagem e suas perturbações.

Como todas as ciências a um “senso comum” de alguns aspectos e em contrapartida outras ideias e conceitos de múltiplas facetas. Vamos discorrer sobre alguns.

Partindo da contribuição da neurofisiologia, os mecanismos responsáveis pela comunicação são muito mais complexos do que se pensa.

A recepção e a produção da linguagem passam por um suporte anatomofisiológico. Territórios cerebrais formam sistemas complexos que possibilitam o desenvolvimento da linguagem.

Para sua aquisição, a maturação e a plasticidade do sistema nervoso central são indispensáveis.

Para a psicologia o interesse pela linguagem remete a conduta e apresenta duas características importantes: a comunicação e a representação.

“A linguagem traz possibilidades novas à conduta, pois supera a necessidade de realizar a conduta direta, permitindo níveis simbólicos e de representação, ocupando um papel-chave em toda a conduta cognitiva” (Garcia, 1998, p.152).

Lev Vygotsky dedicou anos de estudo na compreensão das relações entre pensamento e linguagem. Os estudos sobre esses temas eram isolados.

Sua teoria coloca que há uma relação recíproca e articulada entre a linguagem e o pensamento, que é por meio do desenvolvimento da linguagem e da comunicação que o pensamento pode se constituir.

Vygotsky considera a linguagem como constituidora das funções mentais superiores, sendo que o conhecimento é adquirido na interação social, nas relações entre os indivíduos e a linguagem.

Segundo ele, é no significado da palavra que o sujeito encontra as respostas referentes às questões sobre pensamento e fala.

A conduta infantil é guiada pela fala do adulto, depois começa a ser guiada pela fala externa da própria criança e progressivamente até a fala interna ou falar para si em forma de fala subvocal, passando a ser pensamento ou linguagem externa.

Sendo assim o pensamento não é senão a linguagem interiorizada, de natureza social em essência (Garcia, 1998, p.153).

Entende também que o pensamento não é prioritário, ainda que seja em forma de ação, mas o prioritário é a natureza social e externa do pensamento, que precede a fala ou linguagem interiorizada.

Piaget (1967) coloca a linguagem como uma manifestação da “função simbólica”. A linguagem sucede assim logicamente às aquisições que a criança faz sobre o plano sensório-motor.

[...] não é menos evidente que quanto mais refinadas as estruturas do pensamento, mais a linguagem será necessária para complementar a elaboração delas. A linguagem, portanto, é condição necessária, mas não suficiente para a construção de operações lógicas. Ela é necessária, pois sem o sistema de expressão simbólica que constitui a linguagem, as operações permaneceriam no estado de ações sucessivas, sem jamais se integrar em sistemas simultâneos ou que contivessem, ao mesmo tempo, um conjunto de transformações solidárias. Por outro lado, sem a linguagem as operações permaneceriam individuais e ignorariam, em consequência, esta regularização que resulta da troca individual e da cooperação (Piaget, 1967, p. 92).

Para Piaget (1967) a linguagem é primeiramente egocêntrica e não socializada para posteriormente, socializar-se:

Piaget considera que, durante os dois primeiros anos, o pensamento prático antecede a linguagem, e que, durante o período pré-operacional ou até os 7 anos, a linguagem vai ter um papel cada vez mais decisivo, mas continua havendo um predomínio do pensamento representacional, para chegar ao período operacional concreto, em que a linguagem e o pensamento são simultâneos, concluindo o desenvolvimento na etapa formal, com a primazia da linguagem sobre o pensamento (Garcia, 1998, p.153).

A psicanálise como contribuição coloca temas que ajudam a analisar certos aspectos do início e do funcionamento da linguagem da criança.

A linguagem-prazer com jogos de balbúcio, atividades fonadoras, compartilhadas com adultos, fornecem certo “jogo” para a criança, prazer oral, exercícios para o desenvolvimento da linguagem.

O grito e linguagem ou código do corpo (Aimard, 1986, p. 24), sai espontaneamente, como descarga, gesto natural, um código de linguagem.

A linguagem que comunica outra coisa é a palavra que produzida pelo corpo transforma-se em diferentes significações à medida que a criança cresce. A palavra conforta, agride, proíbe, transmite emoções da forma com que é partilhada.

Linguagem e ilusão são partilhadas através de produções sonoras e verbais. Quando ouve a voz de sua mãe, a criança sabe de sua proximidade, indícios de sons ou palavras evocam a associação da presença materna, funcionando como objeto transicional:

O objeto transicional - noção introduzida por Winnicott - é o urso de pelúcia, o canto da coberta, o pano velho ao qual a criança se liga, indispensável em particular quando ela vai dormir, nos momentos de solidão ou de aborrecimento é ao mesmo tempo exterior à criança e investido como uma parcela ou um substituto da presença materna. A criança o toma, o sente, o chupa, acaricia os lábios ou a face. Ele é assim fonte de prazer e de segurança, tendo ocasião de colocá-lo no lugar da mãe. Ele permite à criança organizar um “clima intermediário” entre ela mesma e outrem ou ela mesma e a realidade. O objeto transicional tem assim um estatuto excepcional, ao mesmo tempo real, em sua materialidade, e não real por suas funções: é o “clima da ilusão”. (Aimard, 1986, p.25).

Também segundo Aimard (1986, p.17) a introdução de novos conceitos, a renovação do campo de visão confere às teorias de Chomsky um papel “catalisador na evolução das ciências da linguagem e das ciências humanas em geral”.

Antes dele, apenas dois avanços significativos no estudo da linguagem são destacados.

Fischer (2016, *online*) em uma publicação para a Revista Super Interessante descreve esses avanços:

O primeiro foi a criação da tradição clássica, originada no mundo grego, que perdurou até o final do século 19. O segundo salto foi o estruturalismo, criado pelo suíço Ferdinand de Saussure (1857-1913). Na visão clássica, estudava-se uma língua só por meio dos textos escritos. Os linguistas rastreavam registros escritos, desde as línguas antigas (latim, grego, aramaico) até alcançar o presente. Esse tipo de abordagem exigia estudiosos que dominassem várias línguas, fazendo descrições de cada caso. Havia pouca capacidade de generalização, ou seja, de transpor o conhecimento acumulado sobre uma língua para outra língua. Era uma abordagem enciclopédica, que considerava os registros escritos como o ponto alto de um idioma. No começo do século 20, era essa visão normativa, com separação clara do que era certo e o que era errado, que dominava o estudo da língua. Quer dizer: o que importava não era saber como funcionava a linguagem, e sim estabelecer e perpetuar as formas tidas como corretas, socialmente prestigiadas.

A tese defendida por Chomsky é que a linguagem é uma capacidade natural do ser humano, está no seu DNA. Enquanto os estruturalistas defendem que a língua era algo externo ao homem, Chomsky coloca a linguagem como inata.

Dessa forma seu estudo parte de seu deslumbre pela rapidez extraordinária das aquisições linguísticas de crianças pequenas.

Pressuposto desse deslumbre é observarmos as capacidades de bebês de dias ou semanas efetuar discriminações acústicas, reagir diferentemente a estímulos vocais, reconhecer a voz de seus pais.

Aimard (1986, p.20) diz que: “A aquisição da linguagem resulta de uma sucessão de ensaios, êxitos, erros, feedback corretivo eventual. É o acúmulo de um grande número de experiências pontuais que permite à criança progredir na organização de sua linguagem”.

A criança desde os primeiros dias vai captando informações, vai imitando, memorizando, estabelecendo correlações e assim construindo sua linguagem.

Esse desenvolvimento da aquisição da linguagem está fundamentalmente ligado à maturação e a plasticidade do sistema nervoso central (Aimard, 1986, p.20).

Os bebês humanos nascem imaturos e lesões cerebrais podem provocar prováveis dificuldades de linguagem oral e escrita.

A linguagem ou a necessidade de se conversar não nasce bruscamente, quando a criança emite sua primeira palavra, mas as formas linguísticas vêm deslizar em modelos de comunicação ou experiências de comunicação que se elaboram desde os primeiros dias de vida (Aimard, 1986, p.36).

A pesquisa de Chomsky fala que embora todas as línguas tenham um modo próprio de organizar as duas articulações (princípio da dupla articulação) existem entre elas vários aspectos que são semelhantes ou iguais.

O princípio da dupla articulação descreve os morfemas como unidades da articulação como as letras O, A, S. Ou seja, a partir deles podem criar-se novas palavras. Na Língua Portuguesa a área que estuda essa articulação é a Morfologia. Sozinhas as letras não têm sentido mas tornam-se morfemas quando carregam as desinências de nossa gramática: gênero, número, grau, pessoa, tempo, entre outros (Ulbra, 2008).

Como segunda articulação está o som da língua. Chamadas de fonemas – unidades- mínimas sonoras, representam graficamente a língua. O estudo dessa articulação se dá pela fonética e fonologia.

Partindo da premissa de Chomsky que diz que já nascemos com a faculdade da linguagem, sua pesquisa observou que vários fatores são comuns nas diferentes línguas. Fromkin e Rodman (1993 *apud* Ulbra, 2008) citam eles:

- a. Existência de uma evolução da língua no tempo;
- b. Todas as línguas humanas utilizam-se de signos linguísticos, ou seja, de significados para expressarem significados;
- c. Em todas as línguas, a relação entre o significante e o significado é arbitrária;

- d. Todas as línguas utilizam um número limitado de fonemas que, quando se combinam, formam morfemas que também se unem para formar frases e textos;
- e. Em todas as línguas encontram-se semelhantes regras fônicas e sintáticas;
- f. Todas as línguas possuem classes gramaticais semelhantes, tais como nome, verbo, entre outros.
- g. Em todas as línguas podem ser encontradas palavras destinadas a indicar tempo passado, a formular uma negação ou uma interrogação;
- h. Todos os falantes (de qualquer língua) são capazes de produzir e compreender um número infinito de frases;
- i. Qualquer criança normal é capaz de aprender uma língua, sem distinção de classe, raça ou lugar de nascimento;
- j. Não existem línguas mais elaboradas do que outras. Todas são complexas, uma vez que exprimem todas as necessidades de seus falantes;
- k. Em todas as línguas é possível aumentar o léxico.

Ainda segundo Chomsky, a partir de ouvir a língua materna a criança vai compreendendo que a língua é um sistema que tem uma estrutura, regras que regem seu funcionamento. Pouco a pouco, sem perceber, ela vai sistematizando e aplicando essas regras na fala, aproximando o uso da língua de forma regular, mesmo sem saber as razões que estão por trás desses fatos linguísticos (Ulbra, 2008).

Sendo assim, esse desenvolvimento confirma-se quando o mesmo autor diz que o homem já nasce com a capacidade da linguagem, uma vez que essa é a capacidade que todo o ser humano tem de se comunicar, essa faculdade da linguagem é o que de fato, diferencia- nos dos animais.

A aquisição da linguagem resulta de uma sucessão de ensaios, êxitos, erros, feedback corretivo eventual.

É o acúmulo de um grande número de experiências pontuais que permite à criança progredir na organização de sua linguagem. Esse processo faz parte da capacidade de

cada criança desde o nascimento de captar informações, imitar, memorizar, estabelecer correlações em referência ao desenvolvimento da linguagem (Aimard, 1986, p.20).

Neste estudo focamos no pensar a língua a partir de uma visão dialógica, interativa, social conforme Mikhail Bakhtin (1895-1975).

Na linha de Vygotsky, Bakhtin vê o sentido das coisas para o homem pela linguagem. O tempo todo, o sujeito e o outro, pela linguagem, interagem e dialogam. Nessa inter-relação que se dá pelo dialogismo, Bakhtin analisou a estrutura da enunciação da linguagem: “a enunciação é o produto da interação de dois indivíduos socialmente organizados” (Bakhtin, 1992, p. 112).

Mikhail Bakhtin marcou época como uma das figuras mais importantes do universo intelectual do século XX, sendo considerado por seus pares um grande pensador e teórico da língua. Nasceu em 1895, em Oriol, Rússia, e morreu em 1975, em Moscou. Articulador original, inaugurou uma renovação no campo dos estudos linguísticos e literários do Ocidente, depois que suas ideias ultrapassaram as fronteiras da Rússia, a partir da década de 1970.

Scorsolini-Comin e Santos (2010, *online*) destaca Bakhtin como:

...um teórico que parte da Linguística e que não apresenta propriamente uma teoria sobre desenvolvimento. No entanto, tem sido eminentemente evocado no sentido de subsidiar investigações nos domínios de diferentes ciências, entre elas a Psicologia, bem como a Educação. Estabelecendo uma aproximação com a Psicologia do Desenvolvimento, deve-se pontuar que Vigotski e Bakhtin, para citarmos apenas um dos diálogos possíveis nessa interface, viveram na mesma época e apresentaram significativas convergências em suas obras, embora nenhum deles tenha se valido do outro na construção de suas teorias em torno da linguagem e do desenvolvimento humano. Eles possuíam não apenas formações diferentes, como também focos diferentes de investigação. Vigotski focalizou a sua obra muito mais nas questões desenvolvimentais, enquanto que Bakhtin estudou mais a linguagem a partir da perspectiva da Linguística, o que gerou mudanças importantes no modo como a linguagem era focalizada e concebida na ciência.

Dessa forma, a linguagem é vista como fenômeno social, tornando-se a língua inseparável do fluxo da comunicação verbal. Bakhtin (1992, p.90) destaca que o valor de qualquer enunciado não é determinado pela língua como sistema puramente linguístico, mas pelas diversas formas de interação que a língua estabelece com a realidade, com

sujeitos falantes, ou com outros enunciados. Todo enunciado é um diálogo e faz parte de um enunciado ininterrupto.

Em relação à “palavra” descreve-a como um espaço no qual os valores fundamentais de uma dada sociedade se explicitam e se confrontam. Sendo assim a linguagem nunca está finda, completa. Ela é um processo, um projeto inacabado. A língua é intrínseca ao fluxo da comunicação verbal.

“Eu me conheço e chego a ser eu mesmo só ao me manifestar para o outro, através do outro e com ajuda do outro. Os atos mais importantes que constituem a autoconsciência se determinam por relação a outra consciência” (Bahktin apud Faraco, 2007, p 154).

A teoria bakhtiniana volta-se para o estudo das particularidades da linguagem a partir do enfoque dialógico. O social está intrínseco ao sujeito. Sendo assim sua contribuição no estudo da linguagem humana, sobre a comunicação é singular. Bakhtin (1997, p.311) coloca que: O acontecimento da vida do texto, isto é, a sua verdadeira essência, sempre se desenvolve na fronteira de duas consciências, de dois sujeitos .

### **3.4 Os sinais de alarme no desenvolvimento da linguagem**

Segundo o CADIn - Centro de Apoio ao desenvolvimento infantil - Instituição Particular de Solidariedade Social ( o primeiro centro em Portugal dedicado ao tratamento e estudo das perturbações do neurodesenvolvimento), os sinais de alerta em uma criança para possíveis perturbações da linguagem e que podem surgir já nos primeiros meses de vida são:

- Não sorri, não interage com os outros, não é recíproco nas primeiras trocas de sons entre pais e filhos (até aos 3 meses)
- Não fala (entre os 4 e os 7 meses)
- É um bebé silencioso, produz poucos sons (7 aos 12 meses)
- Não diz ou diz poucas palavras (12 a 18 meses)
- Não junta palavras para formar pequenas frases (18 a 24 meses)
- Diz menos de 50 palavras (24 meses)

- Evita e/ou tem dificuldade em falar e/ou brincar com outras crianças da mesma idade (entre os 24 e os 36 meses)
- Não mostra interesse por livros, histórias e desenhos (30 e 36 meses)
- Tem um discurso difícil de entender mesmo para os familiares mais próximos. O discurso é diferente do das crianças da mesma idade. Troca, distorce e/ou omite sons (entre os 36 meses e os 5 anos)

É na infância que geralmente surgem os distúrbios e as patologias linguísticas. Na fase escolar problemas com os sistemas articulatório, auditivo e mental colaboram nas dificuldades do aprendizado.

A Unidade de Terapia da Fala, integrada no Serviço de Reabilitação Pediátrica e Desenvolvimento do Centro de Medicina e Reabilitação de Alcoitão- PT, em seu site também apresenta sinais de alerta para possíveis perturbações da linguagem na criança:

- Dizer as 1<sup>a</sup> palavras mais tarde comparativamente a outras crianças da mesma idade;
- Trocar sons nas palavras (Ex: bota/mota);
- Fazer reformulações constantes do que quer dizer (Hoje cinema vamos...Vamos hoje ao cinema?);
- Fazer frases curtas e/ou desorganizadas (Está à filha calçar sapato);
- Dificuldade em lembrar-se dos nomes das coisas (descrevendo-as pela função, pela acção, pelas características, através de gestos, ou ainda substituindo por outra);
- Não ser objetivo nas descrições que faz dos acontecimentos;
- Dificuldades em perceber piadas, anedotas ou charadas, interpretando-as à letra;
- Não conseguir manter o mesmo tema de conversa;
- Responder desadequadamente a perguntas começadas por “Quem, Como, Quando, Onde, Qual...”;
- Não adaptar o estilo de linguagem, de acordo com o contexto e com o interlocutor;

- Dificuldade em e produzir histórias, lengalengas e canções;
- Compromisso na produção e reconhecimento de rimas.

No fim do 1º de escolaridade (período de automatização dos mecanismos da escrita/leitura) consideram-se ainda como sinais de alerta:

- Inversões ou troca de letras ou sílabas e/ou palavras Ex: secola (escola); fela (vela);
- Omissão de letras e/ou sílabas, Ex: Sato (sapato); casola (camisola);
- Dificuldades em discriminar sons, Ex: f/v s/z ch/J
- Dificuldade na interpretação de frases e/ou textos;
- Dificuldades em integrar as regras ortográficas Ex: comião (comiam);
- Narrativa escrita pobre, mal estruturada no espaço e no tempo (morfossintaxe)

Segundo Gessell (2003), entre 15 a 18 meses a criança utiliza dos gestos intencionais como gritos e várias formas de protesto para se comunicar. Já a partir de 11 meses toda criança até adquirir a linguagem completamente usa gestos significativos. Com o processo de aquisição da linguagem esses vão diminuindo, dando lugar às palavras e frases (entre 1 e 2 anos). O domínio total da língua materna deve ocorrer entre 3 anos e meio e 4 anos.

A grande maioria das crianças aprende a falar de maneira tão fácil e tão rápida “que se poderia esquecer a real complexidade do sistema a ser dominado” uma parte delas - cerca de 7% a 8% - vai apresentar distúrbios de desenvolvimento da linguagem oral (Préneron, 2010, p.63).

No desenvolvimento da linguagem podem existir transtornos que acometem a criança, causando atraso na aquisição e nesse processo. Alterações podem ocorrer e quando ocorre a persistência, atrapalham alguma área do desenvolvimento.

Estima-se que de 8% a 12% das crianças em idade pré-escolar tenham alguma forma de comprometimento de linguagem.

Na maior parte dos casos, essas crianças não são identificadas até os dois ou três anos de idade, quando se evidencia que não falam.

Além disso, cerca de 50% das crianças em idade pré-escolar e escolar que são encaminhadas para serviços de saúde mental ou colocadas em classes especiais têm comprometimentos de linguagem ou incapacidade de aprendizagem relacionadas à linguagem.

Não existem dados sobre a prevalência de problemas de comunicação pré-verbal em bebês, embora atualmente a disponibilidade de novos instrumentos e exames torne isso possível. Diversos distúrbios psicossociais e emocionais têm sido associados a comprometimentos de linguagem.

Em bebês, são muito comuns os problemas de regulação emocional e comportamental – por exemplo, dificuldades para se deixar acalmar, de alimentação e de sono. O vocabulário físico e expressivo estão associados ao vocabulário falado já aos 19 meses de idade.

A partir dos anos pré-escolares, o diagnóstico mais comum para crianças com comprometimento de linguagem que são encaminhadas para clínicas de linguagem e de saúde mental é o Transtorno do Déficit de Atenção (Hiperatividade).

Os comprometimentos de linguagem não existem isoladamente, e desde a primeira infância o desenvolvimento da linguagem está associado a habilidades cognitivas, de cognição social e motoras (Cohen, 2010, p.3).

Na criança pequena, os distúrbios da linguagem são variados, tanto como se manifestam, quanto em sua etiologia, afetando conseqüentemente a sua capacidade de interagir com os demais.

O aparecimento tardio das primeiras palavras e de sua combinatória, na persistência até o período escolar das simplificações da articulação fônica e da morfossintaxe observadas durante o desenvolvimento normal, são características de simples atraso de linguagem.

Os pais podem ajudar os filhos no desenvolvimento da linguagem. O CADIn coloca as seguintes orientações:

- Ouça, valorize tudo o que ele lhe diz e todos os sons que ele faça, mesmo que não sejam palavras. Responda sempre e contextualize.
- Fale, leia e brinque muito.
- Tenha em mente que uma segunda língua não causa problemas de linguagem. Se é bilíngue, fale com o seu filho na língua em que, você pai, se sente mais confortável.
- Fale, converse sobre o que está a fazer e narre o que o seu filho está a fazer.
- Use várias palavras, estimule.
- Vá usando frases mais compridas e complexas à medida que o seu filho cresce. Não fale “à bebê”.
- Fale de forma correta, produza bem os sons, servirá como modelo. Não corrija a forma como o seu filho diz as palavras. Em alguns casos poderá ser mais importante estimulá-lo a falar do que a falar bem.
- Promova o contacto com outras crianças, ajude-o, incentive-o a brincar com os outros, mesmo que o seu nível de linguagem seja diferente.
- Leia uma história ao seu filho todos os dias. Aponte imagens e nomeie tudo o que vêem.
- Aponte para tabuletas no supermercado, na escola, na rua...
- Fale para o seu filho na língua que domina melhor.
- Escute e corresponda quando o seu filho fala. Ele irá aprender que o que diz é valorizado.
- Incentive o seu filho a fazer-lhe perguntas.
- Dê-lhe tempo para responder às suas perguntas.
- Estabeleça limites de tempo para ver televisão ou usar aparelhos tecnológicos. Aproveite o tempo para conversar e ler em conjunto.

Mousinho *et al* (2008) em um artigo na Revista eletrônica da Associação Brasileira de Psicopedagogia coloca aspectos importantes quanto às perturbações da linguagem que podem ocorrer nas crianças, como se segue:

#### 3.4.1 ATRASO SIMPLES DE LINGUAGEM

O Atraso Simples é encontrado em crianças que apresentam defasagem no desenvolvimento da linguagem; essas crianças demoram a falar e parecem imaturas. Aparentemente, esse atraso pode ser ocasionado por dores de ouvido e complicações respiratórias no período de aquisição da linguagem e/ou estímulos inadequados para o desenvolvimento da mesma.

Seu padrão de linguagem é compatível com crianças mais novas (menor idade cronológica), mas seguindo a mesma ordem de aquisição. Algumas crianças podem recuperar o atraso inicial com orientação adequada. Algumas características: Frases simples, mas sem alteração na ordem das palavras, podem combinar sílabas de fonemas diferentes, vocabulário reduzido por falta de experiência, trocas na fala, boa compreensão.

#### 3.4.2 DESVIO FONOLÓGICO

Utilizamos esse nome para caracterizar crianças com idade igual ou superior a 4 anos, aproximadamente e que apresentam alteração no desenvolvimento da fala em diferentes graus. Os desvios na fala não se limitam a alterações na força ou mobilidade dos órgãos responsáveis pela fala, mas são decorrentes de dificuldades na aquisição das consoantes da sua língua materna.

O nome Desvio Fonológico tem origem na dificuldade de formação desse arquivo de sons pelo cérebro (sistema fonológico) e irá se caracterizar por trocas na fala inesperadas para sua idade e tipo de estímulo recebido durante o seu desenvolvimento. As trocas mais freqüentes são: S por CH, como chapo ao invés de sapo; R por L, balata ao invés de barata; V por F, faso por vaso; Z por S, sebra por zebra; Alterações na ordem das sílabas ou nos sons das palavras: mánica (máquina), tonardo (tornado); Fala ininteligível.

### 3.4.3 DISTÚRBO ESPECÍFICO DA LINGUAGEM (DEL)

Cerca de 3 a 10% da população apresenta o Distúrbio Específico de Linguagem (DEL), que parece acometer um maior número de meninos do que meninas.

O DEL refere-se a crianças que apresentam dificuldade em adquirir e desenvolver habilidades de linguagem na ausência de deficiência mental, déficits físicos e sensoriais, distúrbio emocional importante, fatores ambientais prejudiciais e lesão. Elas apresentam uma visível discrepância entre o desenvolvimento global e o desenvolvimento de linguagem, mas a comunicação não-verbal costuma estar intacta.

Podemos encontrar na fala de parte destas crianças (já que existem variações do problema): Pouca memória para uma seqüência de sons, por isso tendem a falar em um primeiro momento basicamente monossílabos; dificuldade no planejamento motor da produção dos fonemas; frases desestruturadas e/ou construídas na ordem inversa; vocabulário reduzido; trocas na fala; dificuldades na compreensão (ou não).

### 3.4.4 FLUÊNCIA

Existem vários Transtornos da Fluência como se segue:

**Gagueira do desenvolvimento** - É considerada um Transtorno da Fluência, caracterizado por repetições de sílabas ou sons, prolongamentos, bloqueios, interjeições de sons e uso de expressões como: "éh", "ãh", marcadores discursivos: "tipo assim", "aí". Acomete 5% da população. A maior parte dos casos se inicia paralela à aquisição da linguagem e do desenvolvimento neuropsicomotor, entre 2 e 4 anos. No entanto, cabe resaltar que nessa fase gaguejar pode ser comum (gagueira fisiológica), mas a criança supera rapidamente. Sinais de risco seriam o fato de perdurar ou de mostrar sinais muito intensos. A gagueira é involuntária, não é possível controlar a sua ocorrência, e é de suma importância não chamar a atenção da criança para os momentos de gagueira, não forçá-la a falar nem constrangê-la.

**Taquifemia** - as principais características são: a velocidade de fala rápida que compromete o entendimento da mensagem, hesitações e disfluências, e uma irregularidade, momentos de melhora e piora no discurso.

**Taquilalia** - é caracterizada pela velocidade de fala alta que compromete o entendimento da mesma, porém não encontramos momentos de disfluências.

### 3.4.5 ALTERAÇÕES SEMÂNTICO-PRAGMÁTICAS

Podem ser decorrentes de várias dificuldades, incluindo um subtipo de DEL, ou características do espectro autístico. Diz respeito à competência comunicativa. Não basta falar todos os sons da língua e estruturar fases complexas (estes podem ou não estar prejudicados), deve-se falar o conteúdo certo para o momento exigido. Como exemplo de alguns comportamentos lingüísticos pode-se citar: leva o adulto como instrumento para conseguir o que deseja, no lugar de se manifestar verbalmente ou por gestos ou expressões faciais; pouca intenção de iniciar ou manter um diálogo; mesmo que se expresse bem, a troca de idéias é restrita (não há reciprocidade na comunicação); mais facilidade para listar palavras ou situações do que para contar histórias; dificuldade com a linguagem figurada, incluindo a compreensão de metáforas e/ou piadas; ingenuidade em situações sociais, com dificuldade em se colocar no ponto de vista dos outros; tendência a super focar em objetos ou assuntos em particular, em detrimento de uma visão mais global sobre a situação ou assunto.

Procuramos apresentar de forma simples e prática os sinais de alerta das possíveis perturbações da linguagem na criança. O assunto e pesquisas são vastas.

Ressaltamos como marcos importantes no desenvolvimento da criança a aquisição e o desenvolvimento da linguagem. Sendo assim, é esperado que no primeiro ano de vida a criança inicie a produção das primeiras palavras e a partir do segundo ano surjam palavras e frases combinadas. Quando essas ações não ocorrem ou demoram a ocorrer, há motivos para buscar um profissional da fala para orientações e encaminhamentos.

## 3.5 Evolução das perturbações da linguagem

Ao dar início ao processo de alfabetização, em torno dos sete (7) anos, a criança já desde seu nascimento iniciou o processo de aquisição e desenvolvimento de sua linguagem.

Ela é capaz nessa faixa etária de falar e entender o que lhe falam. Essa é uma referência de uma criança normal.

As perturbações da linguagem só ocorrem quando há um problema biológico, uma patologia neurofisiológica grave.

Elas apresentam um elevado risco para dificuldades de aprendizagem e podem comprometer a inserção escolar e social das crianças afetadas.

Num ambiente comunicativo, nas interações familiares, a criança encontra um ambiente sadio para o desenvolvimento da linguagem desde o seu nascimento.

A aquisição normal da linguagem é dependente de uma série de fatores como o contexto social, familiar e histórico pré, peri e pós-natal do indivíduo, suas experiências, capacidades cognitivas e orgânico-funcionais. A integridade auditiva é um pré-requisito para esse processo, bem como as estruturas envolvidas na produção de fala. É por meio da audição que a criança tem acesso à linguagem oral, sendo capaz de detectar, identificar, discriminar, reconhecer os sons da fala para, posteriormente, compreendê-los e produzi-los. Nos primeiros anos de vida, pela função auditiva, a criança se familiariza com a estrutura da língua materna e organiza informações linguísticas necessárias ao desenvolvimento da linguagem oral. Durante o desenvolvimento da fala a criança adquire o inventário fonético, articulação dos sons e os organiza de acordo com as regras linguísticas da língua materna. Para isso, a criança experimenta diversos processos fonológicos na tentativa de aproximar a sua produção de fala à do adulto para que, aos quatro anos, já tenha condições de produzir e utilizar adequadamente todos os sons da língua materna (Wertzner, 2004, p.86).

Em relação à linguagem escrita, a criança em torno dos seis anos inicia a leitura e tem um domínio normal das estruturas da língua. A maior parte das crianças que têm dificuldades da linguagem oral se chocam com os mesmos tipos de dificuldades na linguagem escrita (não sendo regra absoluta) (Aimard, 1986, p.113).

A gagueira é um distúrbio da comunicação humana que tem início na infância e que pode resultar em mau ajustamento social, emocional e ocupacional.

Ela pode ocorrer episodicamente quando intervém uma situação de insegurança, cansaço, de contrariedade maior ou pode ocorrer desde o início da aquisição da linguagem.

Fatores emocionais podem estar atrelados a ela, tensões psicológicas ou físicas e muitas vezes provocam conjuntamente tiques (Aimard, 1986, p.114).

A gagueira pode ser classificada em idiopática (ou do desenvolvimento) ou adquirida (neurogênica e psicogênica). A gagueira do desenvolvimento é definida como disfunção do sistema nervoso central de origem genética, sem dano cerebral aparente ou outra causa conhecida, que pode trazer importantes consequências sociais e psicológicas para a criança que gagueja. Ela se inicia na infância, principalmente entre dois e cinco anos de idade, período mais significativo de aquisição e desenvolvimento da fala e da linguagem em que as crianças estão passando pelas tentativas de aprender a falar. Nesse período ocorre acentuado crescimento na linguagem da criança, que não é muito bem acompanhado pelo desenvolvimento da fala e articulação, propiciando o aparecimento da gagueira. A gagueira do desenvolvimento é encontrada em cerca de 70-80% do total dos casos de gagueira na infância e a prevalência é de 20-30% (Maciel, Celeste, & Martins-Reis, 2012).

Maciel *et al.* (2012) coloca que apesar de cerca de 80% das crianças apresentarem remissão espontânea da gagueira do desenvolvimento, esta não deve ser considerada normal e puramente linguística, o que indica que esse tipo de gagueira não deve ser observado como evento simples na fala das crianças.

Oliveira *et al* (2010, *online*) coloca que:

A gagueira é um distúrbio da fluência caracterizada por interrupções no fluxo da fala do indivíduo, impossibilitando, em alguns momentos, a produção da fala contínua, suave e sem esforço. Esta desordem apresenta maior prevalência durante a infância(8-9). Fatores biológicos, psicológicos e sociais interagem de uma forma complexa neste distúrbio, e vale destacar que a interação familiar é apenas um dos aspectos envolvidos nesta tríade. Portanto, gagueira é uma desordem de aspecto multidimensional(9), na qual inúmeros fatores podem interferir no desenvolvimento da fluência infantil, como o histórico mórbido pré-peri-pós-natal, o histórico familiar, o fator ambiental, as capacidades linguísticas e cognitivas da criança. Estes fatores estabelecem numerosas relações entre si e para compreender a gagueira é preciso construir um raciocínio dialético que articule a dimensão biológica, com a psicológica e com a social.

Os pediatras podem contribuir para o sucesso terapêutico e, conseqüentemente, para a redução dos danos sociais e psicológicos.

A gagueira pode persistir até a fase adulta, segundo Oliveira *et al.* (2010, *online*):

A gagueira infantil pode desaparecer sem a intervenção, no entanto, pode também persistir até a fase adulta. Se, por um lado, grande parte das crianças

com gagueira irá se recuperar espontaneamente, por outro lado, é comprovado que a intervenção precoce nesta desordem apresenta resultados melhores e mais rápidos. Neste sentido, a proposta de orientação familiar torna-se muito interessante, tendo em vista que é um procedimento de baixo custo que poderá auxiliar ou maximizar o potencial que a criança apresenta de recuperação da gagueira.

Deve ser realizada orientação à família quanto às reações à fala da criança e ao comportamento linguístico adequado, esclarecidas as atitudes que prejudicam a gagueira, bem como as que promovem a fluência.

Na seqüência, o quadro 4 descreve o que é esperado no desenvolvimento da linguagem das crianças até os seis (6) anos.

**Tabela 1 - Desenvolvimento de linguagem em crianças de zero a seis anos<sup>(21)</sup>**

**O que é esperado para cada idade?**

Zero a 12 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mostrar interesse pelas pessoas e objetos.</li> <li>- Fazer contato de olhos.</li> <li>- Emitir sons, chorar, agarrar objetos com a mão, reagir a sons e vozes familiares.</li> </ul>
12 a 18 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responder a comandos verbais sem pistas visuais. Ex: dar tchau, jogar beijo, bater palmas quando alguém canta parabéns.</li> <li>- Começar dizer as primeiras palavras com significado. Ex: mama, papa, dadá, teté.</li> <li>- Olhar quando chamado pelo nome.</li> <li>- Entender o "não".</li> </ul>
18 a 24 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar duas palavras. Ex: dá neném! Dá dodera! É meu!</li> <li>- Saber as partes do corpo e identificá-las. Ex: cadê o cabelo? Cadê a barriga? Cadê a boca?</li> <li>- Responder "sim" e "não" e usar gestos com a cabeça ou dedinho para responder perguntas.</li> <li>- Brincar com os objetos da forma convencional. Ex: utilizar colher para comer, pente no cabelo, copo para beber.</li> </ul>
2 a 3 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saber o nome dos objetos do dia-a-dia. Ex: copo, boneca, cachorro (au-au), carro, bola, etc. (fala aproximadamente 200 a 300 palavras).</li> <li>- Saber quem são as pessoas próximas. Ex: papai, mamãe, vovó, titia, o nome do irmão, etc.</li> <li>- Saber a diferença entre grande e pequeno, muito e pouco.</li> <li>- Utilizar "quem" e "onde" para fazer perguntas.</li> <li>- Conhecer algumas cores básicas (mas ainda não sabe falar). Ex: pegue o carro vermelho!</li> <li>- Usar verbos para formar frases simples. Ex: "eu estava brincando", "papai está dormindo", "eu fui à escolinha", "cadê o au-au?", "que au-au grande!".</li> <li>- Gostar de "ajudar" os adultos nas atividades domésticas, brincar de faz de conta, entender o que é permitido e proibido.</li> </ul>
3 a 4 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Responder a perguntas com "quem", "onde" e "o que".</li> <li>- Ter noção de "frente" e "trás".</li> <li>- Conhecer as cores (vermelho, azul, amarelo, verde) e formas geométricas (círculo, quadrado, triângulo).</li> <li>- Utilizar frases de 3 a 4 palavras. Ex: "mamãe é linda!" "cadê a minha bola?"</li> <li>- Obedecer a ordens seguidas. Ex: "vai ao quarto e pega o sapato e dá para a vovó".</li> <li>- Gostar de cantar e brincar com palavras e sons.</li> <li>- Brincar com outras crianças e saber esperar a sua vez no jogo.</li> <li>- Perguntar muito.</li> <li>- Início do uso de discurso direto e indireto.</li> </ul>
4 a 5 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falar todos os sons da língua, mas ainda pode ter dificuldades nos encontros consonantais. Ex: planta, prato, braço.</li> <li>- Manter uma conversa.</li> <li>- Conseguir lembrar situações passadas e contar histórias simples, por exemplo, o que fez na escola, o que comeu, quem encontrou na rua, etc.</li> <li>- Gostar de brincar em grupo, de imitar personagens e brincar de faz-de-conta.</li> <li>- Ser curioso e ansioso para mostrar o que aprendeu e o que sabe fazer.</li> <li>- Conseguir contar histórias como narrador.</li> <li>- Ter noção temporal. Ex: amanhã, ontem, hoje, antes, depois, dias da semana, manhã, tarde, noite, primeiro, segundo, terceiro...</li> </ul>
5 a 6 anos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar letras do próprio nome.</li> <li>- Conhecer os números.</li> <li>- Manter uma conversa.</li> <li>- Falar as palavras corretamente.</li> <li>- Gostar dos amigos e de brincar de faz de conta. Ex: super-herói.</li> <li>- Interessar-se pela leitura e escrita.</li> <li>- Contar histórias com mais detalhes.</li> </ul>

\* Prates et al.<sup>22</sup>

Quadro 4 - Desenvolvimento de linguagem em crianças de zero a seis anos.

Fonte: Prates, & Martins, 2011.

Em referência a Etiologia dos distúrbios da linguagem oral e escrita, Schirmer, Fontoura e Nunes (2004, p.3) descrevem que:

A fala caracteriza-se habitualmente quanto à articulação, ressonância, voz, fluência/ritmo e prosódia. As alterações da linguagem situam-se entre os mais freqüentes problemas do desenvolvimento, atingindo 3 a 15% das crianças, e podem ser classificadas em atraso, dissociação e desvio. Atraso: a progressão na linguagem processa-se na seqüência correta, mas em ritmo mais lento,

sendo o desempenho semelhante ao de uma criança de idade inferior. Dissociação: existe uma diferença significativa entre a evolução da linguagem e das outras áreas do desenvolvimento. Desvio: O padrão de desenvolvimento é mais alterado: verifica-se uma aquisição qualitativamente anômala da linguagem. É um achado comum nas perturbações da comunicação do espectro do autismo.

Quanto a etiologia das dificuldades de linguagem e aprendizagem, Schirmer *et al.* (2004, p.3) fala da sua diversidade:

Pode envolver fatores orgânicos, intelectuais/cognitivos e emocionais (estrutura familiar relacional), ocorrendo, na maioria das vezes, uma inter-relação entre todos esses fatores. Sabe-se que as dificuldades de aprendizagem também podem ocorrer em concomitância com outras condições desfavoráveis (retardo mental, distúrbio emocional, problemas sensório-motores) ou, ainda, ser acentuadas por influências externas, como, por exemplo, diferenças culturais, instrução insuficiente ou inapropriada.

Ressalta-se a importância da sistemática da investigação em busca do diagnóstico preciso para direcionar o profissional de saúde na escolha do melhor tratamento indicado para cada caso que envolva a criança com distúrbios de linguagem.

## CAPÍTULO IV - SONO E LINGUAGEM

### 4.1 O despertar da linguagem na criança

Aprender a falar segundo Rvachew (2011) é uma das conquistas mais importantes e mais visíveis da primeira infância. Novas ferramentas de linguagem significam novas oportunidades para a compreensão social, para aprender a respeito do mundo, para compartilhar experiências, prazeres e necessidades.

Posteriormente, nos três primeiros anos de escola, as crianças dão mais um enorme passo no desenvolvimento da linguagem ao aprender a ler. Embora sejam diferentes, esses dois domínios estão também relacionados. As habilidades iniciais de linguagem estão associadas ao posterior sucesso na leitura.

Sobre o valor da linguagem, Sim-Sim (2001) pontua que:

O valor da linguagem está profundamente enraizado na cultura ocidental. É através dela que se processa a maior parte das nossas interações pessoais e é ainda devido à especificidade linguística do ser humano que nos é possível transferir a informação para outros tempos e lugares.

Ao analisarmos a fala e a linguagem, como outros aspectos do desenvolvimento da criança, a variabilidade no tempo e no desenvolvimento é muito grande. Há uma complexidade nesse processo. Fala e linguagem são coisas diferentes.

A fala é o ato de se expressar através das palavras produzidas pela articulação dos lábios, da língua, e das demais estruturas da garganta, além do papel da vibração das cordas vocais. Já a linguagem tem um conceito bem mais amplo e inclui todas as formas de se expressar e de captar as informações que tenham sentido comunicativo.

Para refletirmos sobre a linguagem primeiramente colocamos o pensamento de Jobim e Souza (2012, p 24):

É por meio da linguagem que a criança constrói a representação da realidade na qual está inserida. Agindo, ela é capaz de transformar a realidade, mas, ao mesmo tempo, é também transformada por esse seu modo de agir no mundo. Sua participação na dialética da subordinação e do controle deve ser entendida a partir do papel que ela assume na recriação de sua realidade histórica por meio do uso que faz da linguagem nas interações sociais.

Sendo assim a criança conquista seu lugar como sujeito no mundo através da linguagem, como ser ativo a partir da sua voz, expressão estabelecida pelo diálogo com o outro.

Nesse desenvolvimento contínuo da linguagem emerge sua voz pelos seus desejos, diálogos, opiniões, necessidades individuais como sujeito falante.

Importante pontuar que se a criança compreende o que lhe dizem é porque as palavras nunca são utilizadas em um vazio absoluto. Elas são acompanhadas de gestos e entonações entre corpo e língua ( Del Ré, 2012, p. 188).

O adulto possibilita a inserção da criança em um mundo de sentido, e esse inclui o elemento social que organiza a própria interação. A atividade linguageira, por meio das narrativas e da parceria entre adulto e criança na sua produção e compreensão, é, portanto, um espaço de jogo, já que o jogo permite movimentos, deslocamentos e a circulação do discurso ( Del Ré, 2014, p.41).

Na interação cotidiana onde ocorre o desenvolvimento da linguagem da criança , temos que observar a importância do outro nesse processo.

As trocas verbais, seus contextos de produção, a cumplicidade e a intimidade entre os participantes, a interpretação que o adulto faz da fala da criança são ferramentas fundamentais para se compreender um pouco mais o processo de aquisição de linguagem e o modo por meio do qual a criança consegue, em tão pouco tempo, interagir verbalmente com os adultos, dando continuidade aos diálogos que se estabelecem durante a interação ( Del Ré, 2014, p.61)

A fala do adulto tem interferência direta na aquisição da linguagem infantil. Não há dúvidas da importância da interação da mãe com o bebê. Ela é essencial pois cria-se uma significação afetiva, social e comunicativa nessa parceria linguística e trocas feitas com a criança (Bruner, & Watson, 1983).

Chevrie-Muller e Narbona (2005, p.134) nomeiam a protoconversa na construção desse processo:

É uma aprendizagem do que serão as falas nas conversações ulteriores e representam a primeira etapa de construção de um “esquema”: são um modelo da realidade no qual as necessidades da criança são satisfeitas( condição da estabilidade do modelo). O adulto também sabe, sem ter necessariamente

consciência disso, que sua linguagem vai se dirigir aos desejos e às crenças, isto é, ao “mundo mental” da criança, e ele age como se a própria criança fosse capaz de expressá-los (ela chora porque quer comer e para que a mãe perceba que está acordada e com fome; então mãe diz em voz alta, para que ela escute: “Não seja impaciente querida, eu te escutei”). Estas ocorrências, quando se repetem, permitem a antecipação de um ou outro dos constituintes da rotina; assim se constrói, na mente da criança, a noção de que, no mundo interior do outro existem intenções, desejos, etc.

A linguagem da mãe é de suma importância para o desenvolvimento da criança. Tomar a criança como interlocutor desde o momento do nascimento faz com que ela consiga criar esquemas mentais, que precedem a fase linguística.

Sobre a fase linguística, Bee (1984, p. 149) coloca que é razoável pensar que a linguagem receptiva (compreensão) desenvolve-se antes da linguagem expressiva, ou seja, da linguagem falada.

A Sociedade Brasileira de Pediatria ressalta a importância dos pais em observar se existe a compreensão por parte da criança, ou seja, se ela atende às solicitações feitas. Dentro do desenvolvimento da linguagem os pais contribuem a partir de ações simples do cotidiano, com constante estímulo verbal com as indicações de conversar e brincar com a criança incentivando todos que convivem com ela a agirem da mesma forma. Contar histórias e nomear figuras dos livros ou de objetos reforça o entendimento de que tudo tem um nome. Cantar músicas e incentivar a criança a imitar é outra orientação.

Nas atividades diárias descrevê-las ou relatar o que está acontecendo ao seu redor é importante para esse incentivo à linguagem. Deve sempre estimular a criança a manter conversas e demonstrar interesse no que a criança verbaliza.

Utilizar palavras novas nos diálogos e falar de forma correta com a criança é necessário. Quando a criança utilizar de forma errada uma palavra não deve ser repreendida mas apenas demonstrar a pronúncia correta.

O contato com livros é muito importante no processo de aquisição da linguagem bem como o incentivo ao hábito de leitura. Esse contato deve surgir desde os primeiros meses de vida da criança.

Silva (2016, p.2) coloca que:

Antes de começar a falar, sabemos que o mecanismo de percepção básico para decifrar o código linguístico já existe. Estudos nos mostram que crianças com apenas 1 mês de idade já são capazes de discriminar as oclusivas p e b, que por volta dos 8 meses já são capazes de responder, de diferentes maneiras, a diferentes entonações (DROMI, 1987; EIMAS et al., 1971; KAPLAN, 1969 apud SLOBIN, 1980; PINKER, 2002), que recém nascidos parecem preferir o som da língua à qual eles foram expostos ao som de línguas que eles nunca ouviram antes (SACHS, 2000) – embora estejam prontos para adquirir essa língua “estranha” também –, e que muitos dos sons que são utilizados na fala, inclusive nas de línguas às quais eles nunca foram expostos, são bem discriminados por eles.

Realizados na maioria em língua inglesa, esses estudos afirmam que as crianças são capazes de compreender uma boa quantidade de palavras, embora ainda não sejam capazes de produzi-las (Barret, 1986, 1997; Bates *et al.*, 1997; Ingran, 1989; entre outros).

Observamos que crianças no final do primeiro ano já demonstram compreender muitas palavras e ordens dos adultos e responsáveis. Suas respostas a comandos são demonstradas por movimentos como apontar um objeto, lugar, pessoa ou por interações verbalizadas por sílabas e sons.

Em torno de 1 ano surgem as primeiras palavras. A criança começa a usar sons que se referem consistentemente à mesma situação.

Nesse período de desenvolvimento o bebê já entende diversas palavras e reage a elas balbuciando ou pela linguagem corporal. A partir do primeiro ano de vida, ocorre a evolução da linguagem. Nesse período, é possível que ele fale de três a cinco palavrinhas. Palavras como “mamãe”, “papai” ou alguma palavra simples, relacionada ao seu cotidiano, como “gato” ou “carro” podem ser ouvidas.

Nesse estágio, as vocalizações da criança duram mais tempo. Os sons, inclusive, se parecerão com os sons de palavras reais, usadas no dia a dia.

Compreender ainda é mais importante do que efetivamente falar. Com um ano de idade, a criança já sabe que deve se sentar quando um adulto diz “sente-se”, por exemplo. Também usa gestos para se comunicar e responder, como chacoalhar a cabeça para dizer “sim” ou acenar para dizer “tchau”. Por fim, fará contato visual e usará gestos para chamar

a atenção. Todas essas ações podem ser observadas no convívio com uma criança de 12 meses com um desenvolvimento da linguagem dentro da sua normalidade.

Na sequência deste desenvolvimento, Hoff (2009) formula que a partir dos 24 meses:

A criança começa a reunir duas, três ou mais palavras em frases curtas. As primeiras frases são combinações de palavras de conteúdo, e frequentemente não incluem palavras com função gramatical, por exemplo, artigos e preposições – nem terminações de palavras, por exemplo, marcadores de plural e de tempo. Gradualmente, à medida que domina a gramática de seu idioma, a criança se torna capaz de produzir enunciados cada vez mais extensos e gramaticais. De maneira geral, o desenvolvimento de períodos complexos, isto é, com várias orações, começa um pouco antes do segundo aniversário, e está praticamente completo aos quatro anos de idade. Em geral, a compreensão precede a produção.

Silva (2014, p.14) resume dessa forma a sequência do desenvolvimento da linguagem a partir dos 18 meses aos cinco anos:

Por volta dos 18 meses a criança começa a combinar duas palavras num mesmo enunciado e a saber organizá-las em diferentes sequências de acordo com a sua função na frase – fase do discurso telegráfico. Nesta fase a criança está a desenvolver a capacidade morfossintática, ao combinar palavras em frases de acordo com regras e normas assimiladas. Pelos 30/36 meses a criança passa por um acontecimento importante: o surto lexical, em que ocorre um crescimento explosivo de vocabulário num espaço de tempo relativamente curto. Desta forma a criança começa a produzir frases com mais de duas palavras, e a sua estrutura torna-se mais complexa. Também é nesta altura que se dá o aparecimento de diferentes tipos de frases (negativa, exclamativa e interrogativa), assim como de substantivos e verbos nas elaborações frásicas. Posteriormente a criança começa a complementar as suas produções com artigos, adjetivos, preposições e as formas verbais vão sendo cada vez mais elaboradas, criando assim estruturas frásicas cada vez mais complexas. Os 36/40 meses marcam a emergência de frases compostas, em que a produção oral inclui sujeito e predicado, e também a utilização de conjugações (“e”, “mas”, “porque”), permitindo que a criança torne os seus enunciados mais elaborados (Sim-Sim, 1998; Castro & Gomes, 2000) Pelos 4/5 anos a criança adquiriu já grande parte das operações básicas da linguagem oral, contudo vai aprimorando as construções frásicas, refinando as estruturas e adicionando novos morfemas gramaticais aos seus enunciados. A partir dos 5 anos ocorrem outras aquisições, nomeadamente a nível de complexidade da estrutura das frases, do aumento e diferenciação do vocabulário e também do conhecimento metalinguístico.

De uma forma simples, Nunes (2018) descreve em quadro o desenvolvimento da linguagem até os 5 anos:

Idade	Desenvolvimento da Linguagem
Até 2 meses	Choro, movimentos do corpo.
2 - 3 meses	Sons guturais, gorjeio (grrrr, aaaa).
4 - 7 meses	Balucio – início das sílabas (ba ba ba, ma ma ma).
8 - 12 meses	Primeiros vocábulos (substantivos, verbos).
12 - 18 meses	Pode começar a juntar 2 palavras (vocabulário entre 10 a 50 palavras).
2 anos	Frases de 3 a 4 palavras –início de pronomes pessoais (entre 200 e 300 palavras).
2 anos e meio	Fala aproximadamente 500 palavras.
3 anos	Vocabulário até 900 palavras. Compreende quase tudo do que ouve.
4 - 5 anos	Linguagem semelhante ao adulto. Fala quase todos os sons da língua.

Quadro 5 - Desenvolvimento da linguagem até os 5 anos.  
 Fonte: Nunes, 2018

Segundo Prates (2011), aos cinco anos a criança assimila as principais regras gramaticais e está pronta, linguisticamente, para se comunicar como um adulto e iniciar o aprendizado formal da linguagem escrita.

As habilidades e capacidades linguísticas continuam a se desenvolver quantitativamente ao longo da vida e, para que a criança seja competente nessa tarefa, é necessário que, no período crítico de desenvolvimento de linguagem, tenha condições orgânicas e psicoemocionais.

Da mesma forma, é fundamental que a criança esteja inserida em um ambiente estimulador e rico em experiências linguísticas e de comunicação.

A mesma autora coloca que a partir dos seis anos tem início o aprendizado da linguagem escrita, cuja base neurobiológica tem componentes inatos menos fortes do que a linguagem oral.

Para que esse aprendizado ocorra de maneira adequada é fundamental que a criança já tenha concluído, em termos de qualidade, o desenvolvimento da linguagem oral e perceba e manipule os componentes sonoros da fala (palavras, sílabas e fonemas), ou seja, tenha consciência fonológica.

Portanto, se há distúrbios da fala e da linguagem na infância, e a criança tiver atraso ou alteração no desenvolvimento de qualquer subsistema da linguagem (semântico, fonológico, morfossintático, prosódico e pragmático), ela poderá ter problemas na aquisição e desenvolvimento da linguagem escrita.

Os sinais de alerta quanto ao desenvolvimento da linguagem na criança podem ser observados desde o nascimento e são necessários os devidos encaminhamentos médicos para uma ajuda especializada.

Sendo assim podemos organizar alguns sinais que são peculiares para alguma dificuldade no desenvolvimento da linguagem: em qualquer idade crianças que não reagem aos sons ou que não balbuciam ou produzem sons com a voz.

Entre 1 e 2 anos de idade: dificuldade de compreender frases ou solicitações verbais, não tentar imitar sons ou palavras, preferir gestos do que a voz para se comunicar.

Após os 2 anos: não produzir palavras ou frases espontaneamente, repetir palavras sem sentido para a comunicação, tom de voz anormal ou anasalado, dificuldade de compreender o que a criança diz na maior parte das vezes em que fala.

Entre as causas possíveis do atraso no desenvolvimento da fala, quando não é apenas uma variação normal de criança para criança podemos descrever as alterações da língua (freio de língua curto), alterações neurológicas que afetem a cognição (aprendizado, inteligência, memória), surdez de origem genética ou oriunda de infecções crônicas dos ouvido, pouca estimulação das crianças pelos pais e demais adultos que cuidam.

Um dos fatores fundamentais para que o desenvolvimento infantil ocorra de forma harmônica em todas as esferas, seja do ponto de vista social, relacional ou ao nos referirmos à aprendizagem formal é o desenvolvimento adequado da linguagem. Problemas nesse processo são comuns.

Conforme Mousinho *et al* (2008, p.298):

A comunicação humana pode ser diferenciada da comunicação das outras espécies animais de três maneiras diferentes. A primeira e a mais importante é a possibilidade de simbolizar. Os símbolos lingüísticos são convenções sociais de significados, nos quais cada indivíduo compartilha sua atenção com o outro, direcionando a sua atenção ou seu estado mental (pensamento) para alguma coisa no mundo que os cerca. A segunda diferença é que a comunicação humana lingüística é gramatical. Os seres humanos usam os símbolos lingüísticos associados em estruturas padronizadas. A terceira é que, ao contrário das outras espécies animais, os seres humanos não têm um único sistema de comunicação utilizado por todos os membros da espécie. Portanto, diferentes grupos de humanos convencionaram, no decorrer da história, sistemas mútuos de comunicação. Isso significa que a criança, diferente das outras espécies animais, deve aprender as convenções comunicativas usadas por aqueles à sua volta, pela sociedade da qual faz parte.

Muitas vezes a criança pode ter um atraso na fala mesmo havendo audição e cognição perfeitas, apenas por serem pouco estimuladas verbalmente pelos pais com historinhas, conversas e demais interações orais que devem fazer parte do dia a dia. A interação é importantíssima, pois as crianças aprendem a falar ouvindo.

#### **4.2 Sono e desenvolvimento saudável**

Enquanto as crianças dormem elas solidificam seus aprendizados. É durante o sono que elas aprendem a falar, engatinhar, pegar as coisas, caminhar, dançar, comer sozinhas e todas as outras tarefas mais complexas que vão adquirindo ao longo do seu desenvolvimento (Cury, 2016).

Segundo a National Sleep Foundation (Fundação Nacional do Sono), dormir é tão importante quanto a alimentação e a higiene, pois, além de ajudar no desenvolvimento intelectual, é nesse período de descanso que o corpo libera os hormônios do crescimento.

O sono é reparador, tem importância fundamental na consolidação da memória. Reimão (1996, p.38) descreve as interferências que o sono traz no indivíduo:

Na vida diária, o sono interfere no humor, na memória, na atenção, nos registros sensoriais, no raciocínio, enfim, nos aspectos cognitivos que relacionam uma pessoa ao seu ambiente e que determinam a qualidade de seu desempenho e de sua saúde. Todo esse processo inicia-se desde o nascimento.

Postula-se que diversos processos neurobiológicos que ocorrem no sono são necessários para a manutenção de alguns aspectos da saúde física e cognitiva. O

entendimento mais recente é de que o ciclo sono-vigília apresenta regulação complexa e multideterminada, sendo regulada por dois processos (Marquioli, 2011).

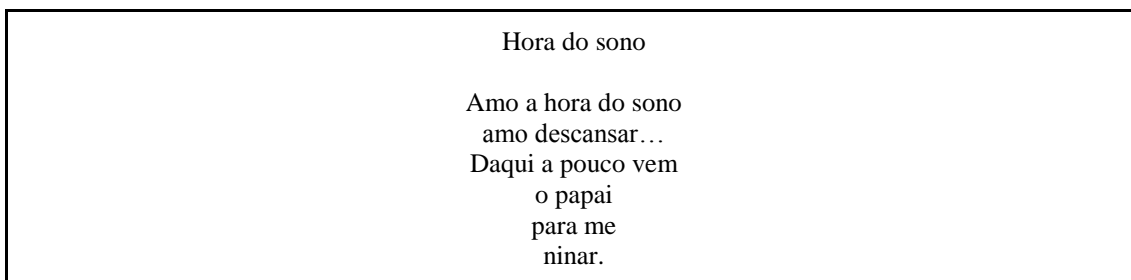


Figura 3 - Poema - R, 10 anos.

Fonte: Arquivo da autora.

O período do sono possibilita uma recomposição periódica do potencial físico e funcional do organismo, sendo que sua arquitetura vai, desde o nascimento, se estruturando e amadurecendo à medida que envelhecemos (Reimão *et al*, 2010).

Reimão (2010) denomina de arquitetura do sono a organização cíclica diferenciada em estágios, que se repetem durante a noite no sono normal. Ocorrem durante o sono dois ritmos fundamentais: o ciclo circadiano, de 24 horas, que alterna períodos de vigília e de sono; e o ciclo ultradiano, com duração de cerca de 50 minutos a 60 minutos na criança pequena e de 90 minutos no adulto, alterando os estágios do sono não – REM (NREM) e REM.

Segundo Valle L (2008), é durante o sono que as proteínas são sintetizadas com o objetivo de manter ou expandir as redes neuronais ligadas à memória e ao aprendizado.

O ciclo do sono é controlado por hormônios. Eles são fundamentais para o bom funcionamento do organismo e para a qualidade de vida. O sono permite que muitos hormônios se recuperem para que tenhamos energia, imunidade, apetite e capacidade de lidar com situações emocionais.



Figura 4 - O bocejo - E, 8 ANOS.  
Fonte: Arquivo da autora.

No período do sono, hormônios são liberados na corrente sanguínea. Entre esses, o hormônio do crescimento, que é essencial para o desenvolvimento do corpo e reparo tecidual, inclusive em adultos.

A somatropina é um hormônio diretamente ligado ao processo de crescimento. Também conhecido como GH ou HGH (Human Growth Hormone), a somatropina é um hormônio altamente metabólico, que controla o crescimento das células e a estatura das pessoas. O GH tem seus picos de secreção durante o sono profundo, fase em que também ocorre uma maior absorção.

Responsável pelo crescimento das crianças, pelo aumento da massa muscular em adultos e renovação das células da pele, esse hormônio é produzido pela glândula hipófise, situada na base do crânio, e está presente em todas as pessoas normais (Carvalho, 2021).

Em relação a este hormônio, Guyton e Hall, (2006, p.918) colocam que:

O hormônio do crescimento está presente naturalmente no organismo, sendo produzido no cérebro pela glândula hipófise, localizada na base do crânio, e é essencial para o crescimento da criança, para que esta atinja a estatura habitual de um adulto. O GH, também chamado de somatotropina, é o hormônio secretado pela hipófise anterior e é composto por uma cadeia simples de 191 aminoácidos. A principal função desencadeada por este hormônio é a promoção do crescimento de todo o corpo através da sua ação interventiva na formação protéica, multiplicação celular e diferenciação celular.

Além disso, este hormônio é conhecido por promover o emagrecimento, reduzir o processo de envelhecimento e aumentar a massa magra, mas ainda não há comprovação científica.

O sono ajuda a equilibrar nosso apetite, mantendo níveis ótimos dos hormônios grelina e da leptina. Assim, quando dormimos menos do que o normal, podemos sentir vontade de comer mais.

A leptina é um hormônio que faz você se sentir satisfeito. Geralmente, os níveis desse hormônio aumentam após uma refeição, o que permite que saibamos a hora de pararmos de comer.

Sobre a leptina Romero (2006, p.86) destaca:

A leptina (do grego leptos= magro) é uma proteína composta por 167 aminoácidos, e possui uma estrutura semelhante às citocinas, do tipo interleucina 2 (IL-2), sendo produzida principalmente no tecido adiposo. Seu pico de liberação ocorre durante a noite e às primeiras horas da manhã, e sua meia-vida plasmática é de 30 minutos (9,10). É responsável pelo controle da ingestão alimentar, atuando em células neuronais do hipotálamo no sistema nervoso central. A ação da leptina no sistema nervoso central (hipotálamo), em mamíferos, promove a redução da ingestão alimentar e o aumento do gasto energético, além de regular a função neuroendócrina e o metabolismo da glicose e de gorduras. Ela é sintetizada também na glândula mamária, músculo esquelético, epitélio gástrico e trofoblasto placentário.

Adami (2002) afirma que a leptina, além de seu importante papel no metabolismo, controla o sistema hematopoiético, o sistema imune, o sistema reprodutor e o sistema cardiovascular.

Em relação ao hormônio grelina, Kojima *et al* (1999) esclarece que o nome grelina origina-se da palavra ghre, que na linguagem Proto-Indo-Européia é correspondente, em

inglês, à palavra *grow*, que significa crescimento. Ela é responsável pelo aumento da secreção do hormônio do crescimento (GH).

Romero (2016, p.88) descreve o hormônio grelina:

O hormônio grelina é um potente estimulador da liberação de GH, nas células somatotróficas da hipófise e do hipotálamo, sendo o ligante endógeno para o receptor secretagogo de GH (GHS-R). Assim, a descoberta da grelina permitiu o aparecimento de um novo sistema regulatório para a secreção de GH, já que sua ação estimulatória para a liberação de GH é mais acentuada em humanos do que em animais e é feita a partir da ativação do receptor GHS do tipo 1 (GHS1a. Além de sua ação como liberador de GH, a grelina possui outras importantes atividades, incluindo estimulação da secreção lactotrófica e corticotrófica, atividade orexígena acoplada ao controle do gasto energético; controle da secreção ácida e da motilidade gástrica, influência sobre a função endócrina pancreática e metabolismo da glicose e ainda ações cardiovasculares e efeitos antiproliferativos em células neoplásicas.

<p>Sono</p> <p>Quando me deito Meu travesseiro Parece algodão... Me deito leve No meu colchão. Espero que a Cuca não me bote no caldeirão!</p>
--

Figura 5 - Poema L, 11 anos.

Fonte: Arquivo da autora.

O sono também controla os níveis dos hormônios insulina e cortisol, para que acordemos com fome, levando-nos a tomar café da manhã e estarmos preparados para enfrentar o estresse diurno.

Kahn e Flier (2000) descrevem que a insulina é um hormônio polipeptídico cujo principal papel fisiológico é controlar a homeostase glicêmica por meio do estímulo à captação de glicose nos tecidos sensíveis à insulina (músculo esquelético e tecido adiposo) e da inibição da liberação de glicose pelo fígado.

Quanto ao cortisol, Bjorntorp (2000) discorre que é um hormônio produzido pelas glândulas suprarrenais, localizadas acima da região dos rins. Sua principal função é controlar o estresse, o sistema imunológico, evitar inflamações e manter os níveis de açúcar no sangue, juntamente com o controle da pressão arterial.

Abraham *et al* (2013, *online*) fala sobre as consequências do aumento desse hormônio no organismo:

A princípio para o melhor discernimento do tratado acadêmico, é válido destacar as imprescindíveis causas do aumento nos níveis de cortisol, sendo este, liberado de forma mais ativa em momentos de estresse na corrente sanguínea, fazendo com que os seus respectivos níveis aumentem, ocasionando distúrbios psicológicos e alimentares, entre estes, o aumento excessivo do peso. Advém que, a diabetes, hipertensão e obesidade também estão relacionadas ao gradativo aditamento do estresse e consequente liberação do hormônio cortisol.

Quando não dormimos tempo suficiente, nossos níveis de prolactina podem ficar desequilibrados e podemos acabar com um sistema imunológico enfraquecido, com dificuldade de concentração e desejo por carboidratos durante o dia. É durante o período do sono que vários hormônios do corpo são liberados na corrente sanguínea. Os níveis de prolactina podem ficar desequilibrados, prejudicando o funcionamento do nosso sistema imunológico quando dormimos menos que o normal.

Em relação a função da prolactina no organismo Niemies (2014, *online*) destaca que:

A principal função da Prolactina é estimular a produção do leite materno no período pós-parto. Além disso, durante a gravidez o aumento da Prolactina é importante para o desenvolvimento das mamas, deixando estas preparadas para a produção de leite após o término da gestação. Durante a gestação, não se produz leite materno porque outro hormônio, o Estrogênio, também está em grande quantidade de bloqueia o efeito da Prolactina na produção do leite! Depois do parto, porém, esse Estrogênio diminui e a Prolactina pode desempenhar o seu importante papel na lactação. Porém, além destas funções importantes durante a gravidez e a lactação, a Prolactina é importante em outra enorme quantidade de funções em nosso organismo. Este é um hormônio importante tanto em mulheres como em homens no sistema imune (participando no processo inflamatório, por exemplo), na produção de células do sangue (hematopoiese), na formação de vasos sanguíneos (angiogênese), na formação de trombos e cicatrizações, etc.

Segundo Monteiro (2018, *online*) :

Os hormônios também nos impedem de acordar à noite para ir ao banheiro. Alterações nos níveis hormonais durante o sono, incluindo níveis mais altos de aldosterona e hormônio antidiurético, nos impedem de ir ao banheiro. Em crianças, enquanto o sistema hormonal está em desenvolvimento, o sono pode ser influenciado por baixos níveis de hormônio antidiurético, o que pode levar ao famoso “xixi na cama”. Os níveis hormonais também influenciam o momento em que nos sentimos sonolentos e acordados – nosso relógio biológico ou ciclo vigília-sono.

Produzido naturalmente pela glândula pineal, localizada no nosso cérebro, o hormônio melatonina influencia a regulação do sono.

Esse hormônio é produzido naturalmente quando anoitece, de forma mecânica em resposta ao escuro da noite (ela é produzida quando há ausência de luz). No escuro, ele é liberado e passa a mensagem ao nosso corpo que é hora de dormir.

Sua função mais conhecida é a de regular o relógio biológico, resultando em uma boa noite de sono e mais disposição ao acordar pela manhã.

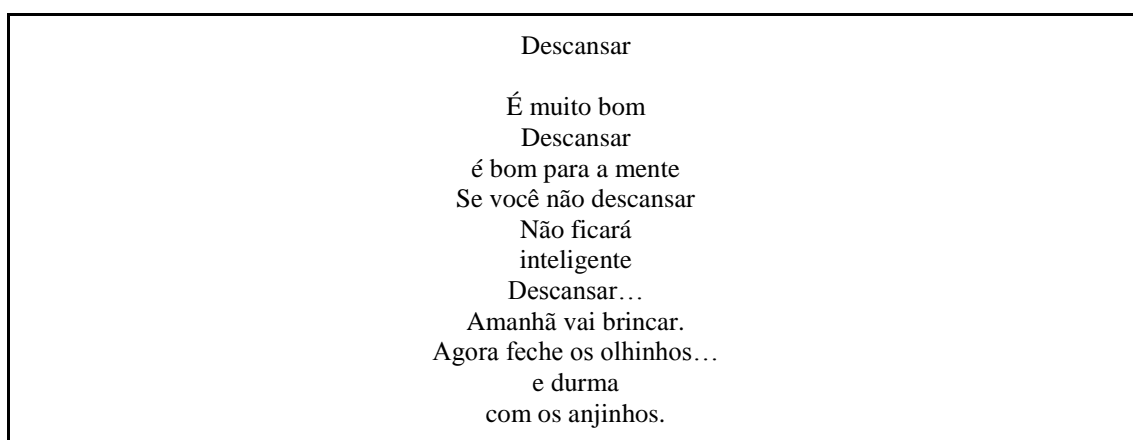


Figura 6 - Poema H, 10 anos.

Fonte: Arquivo da autora.

Neto e Castro (2008) descreve as importantes funções da melatonina. A secreção noturna deste hormônio predispõe ao comportamento noturno adequado a cada espécie, sendo, portanto, capaz de induzir o sono em seres humanos. Complexas vias neuroanatômicas comunicam o hipotálamo, centro regulador neural das vias endócrinas, à pineal, estabelecendo um padrão rítmico circadiano da secreção de MEL (melatonina) relacionado com as variações sazonais, fisiológicas e comportamentais:

A melatonina, hormônio sintetizado pela glândula pineal, está envolvida em funções imunomodulatórias, antiinflamatórias, antitumorais, antioxidantes, e cronobióticas. Sua secreção ocorre à noite, estando relacionada com o sono, redução da temperatura corporal e outros eventos noturnos. Sua principal função em mamíferos é a de mediar sinais de escuridão, traduzindo informações sobre a duração da noite, com possíveis implicações no controle da ritmicidade circadiana e da sazonalidade. Complexas vias neuroanatômicas conectando o núcleo supraquiasmático do hipotálamo à glândula pineal regulam sua secreção. Sua concentração plasmática é pequena, chegando a ser indetectável em alguns indivíduos, e mesmo doses exógenas mínimas administradas durante o dia são capazes de induzir o sono em indivíduos normais. Pode também melhorar a qualidade sono, ao promover uma sonolência que se assemelha ao padrão fisiológico, sem efeitos colaterais,

diferentemente de diversas drogas hipnóticas, como os benzodiazepínicos. É por isso considerado promissor seu uso em tratamento de distúrbios de insônia (Neto, & Castro, 2008, p.1)

Diante desses pressupostos, podemos concluir que um ambiente iluminado antes de dormir pode afetar nosso sono, pois pode impedir a liberação de melatonina. Pessoas que trabalham no turno da noite, sentem dificuldade em dormir de dia, devido a esta questão.



Figura 7 - O bocejo. R, 8 anos  
Fonte: Arquivo da autora

É necessário salientar que quando não dormimos suficiente podemos também desenvolver uma dificuldade de concentração e desejo por carboidratos durante o dia. Nos padrões curtos de sono há uma ligação entre o ganho de peso e obesidade.

Quanto a essa questão Crispim *et al* ( 2007, *online*) salienta:

Diversos estudos indicam que os indivíduos que dormem menos têm uma maior possibilidade de se tornarem obesos, e que o encurtamento do sono aumenta a razão grelina/leptina, gerando o aumento do apetite e da fome. Isto pode estar associado à maior ingestão calórica e ao desencadeamento da obesidade. Dessa forma, um padrão adequado de sono torna-se fundamental para o controle da massa corporal, devendo ser incentivado pelos profissionais da saúde.

Em um estudo espanhol realizado em 2000, Vioque e Cols mostraram uma associação inversa entre obesidade e duração de sono, com odds ratio para obesidade 24% menor para cada hora adicional de sono. Os autores encontraram que um tempo de sono igual ou inferior a 6 horas por dia aumentava o risco de obesidade. Mesmo controlando-

se as variáveis de gênero, idade e outros fatores, o grupo que dormia 6 horas tinha um IMC maior do que o grupo que dormia 9 horas (27,7 kg/m<sup>2</sup> – Grupo 6h/dia vs. 24,9 kg/m<sup>2</sup> – Grupo 9h/dia).

Dormir  
  
Dormir  
Sonhar  
Agora posso deitar  
para poder descansar  
Dormir  
Sonhar

Figura 8 - Poema M, 10 anos.

Fonte: Arquivo da autora.

Outros estudos como o de Taheri (2006) têm especulado que a redução do tempo de dormir poderia diminuir o gasto energético diário total. Isto resultaria no aparecimento de fadiga e sonolência excessiva durante o dia, o que contribuiria para a redução da atividade física diária.

O artigo publicado na revista *Sleep*, Miller *et al.* (2018) descreve o resultado de uma revisão que incluiu 42 estudos populacionais em bebês, crianças e adolescentes com idades entre 0 e 18 anos, totalizando 75.499 participantes. A duração média do sono dessas pessoas foi avaliada através de diversos métodos, desde questionários até dispositivos tecnológicos diretamente conectados aos participantes. Crianças que dormem menos do que a quantidade recomendada para a idade podem estar correndo maior risco de desenvolver obesidade. Esta foi a conclusão da pesquisa, realizada na Universidade de Warwick, no Reino Unido.

O pássaro  
  
O pássaro canta  
para eu levantar  
eu não consigo  
a preguiça  
fala mais alto  
Tente ir para a escola  
Mas...  
não vai dar.

Figura 9 - Poema A, 10 anos.

Fonte: Arquivo da autora.

Segundo esse estudo, crianças e adolescentes que dormem regularmente menos que outros da mesma idade ganham mais peso quando envelhecem e são mais propensos a sofrer com excesso de peso ou obesidade.

Concomitante a forma que o ganho de peso, há evidências que sugerem que dormir bem pode ajudar uma pessoa a consumir menos calorias durante o dia pois quando uma pessoa não dorme o suficiente, há a interferência na capacidade do corpo de regular corretamente a ingestão de alimentos.

Coelho (2014) afirma que de acordo com recentes investigações - em maioria realizada em ambientes laboratoriais controlados - indivíduos submetidos à privação ou restrição do sono podem apresentar diminuição nos níveis de leptina e aumento das concentrações de grelina, o que conseqüentemente afetaria a ingestão de alimentos.

Outra importante associação do bom sono é a ligação à inteligência emocional e social das pessoas, prevenindo a depressão e a ansiedade.

Ao longo dos anos, as pesquisas relacionadas com o sono e com a depressão na infância têm proliferado intensamente, sendo cada vez mais um campo de interesse e de relevância para a comunidade científica. Atualmente, a relação destes quadros nosológicos tem recebido especial atenção dos investigadores pelas implicações que a compreensão dessa relação tem no campo preventivo das desordens emocionais e comportamentais na infância e, por conseguinte, na idade adulta (Riemann, Berger & Voderholzer, 2001).

O hormônio adenosina resulta da queima de energia pelo corpo durante o dia. A cafeína é antagonista dos receptores da adenosina, substância essencial para que o sono se instale no cérebro. Ele vai se acumulando ao longo do dia e produz a sensação de cansaço, responsável pela nossa reação de entender que é hora de dormir. No final do dia, à medida que os níveis de melatonina sobem no organismo e se combinam com a adenosina, vamos ficando sonolentos até dormir.

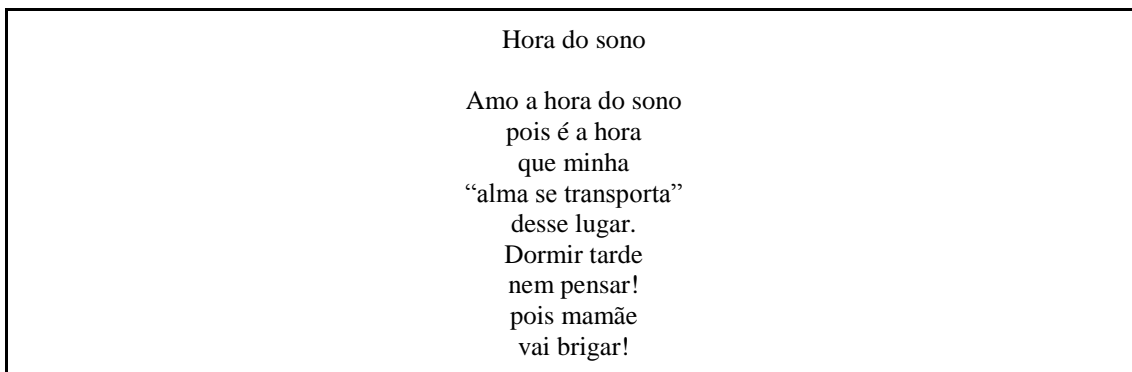


Figura 10 - Poema M, 10 anos.

Fonte: Arquivo da autora.

Em artigo, Varella (2015, *online*) fala de um estudo publicado na revista “Science Translational Medicine” mostrando que, além das propriedades euforizantes, o café consumido à noite perturba o sono.

Os autores concluem que as alterações provocadas pela cafeína nos mecanismos que regulam o relógio circadiano, podem contribuir para a alta incidência de distúrbios do sono na sociedade moderna. Além disso, a interferência da cafeína com as ondas de baixa frequência tem efeito negativo nas funções cerebrais que dependem da integridade dessas ondas. Por outro lado, a cafeína pode ajudar a enfrentar o “jet lag” das viagens intercontinentais e os que sofrem de alguns distúrbios do ciclo circadiano de sono-vigília.

O hormônio responsável pela comunicação entre as células nervosas é a serotonina. Sua atuação é em diversas funções do corpo como movimentos, temperatura do corpo, apetite e até mesmo no sono e sensação de cansaço. Também atua na eliminação de toxinas do intestino, aliviando a sensação de náuseas.

Brandão (2020, *online*) descreve a ação da serotonina:

É uma substância muito importante para o bom funcionamento do nosso corpo. Ela é como um termômetro, regulando certas ações do nosso organismo, como o humor, sono, temperatura corporal, sensibilidade e funções cognitivas. Dessa forma, a serotonina alta em nosso sangue nos dá sensações extremas de bem estar, nós sentimos capazes de qualquer coisa. É uma substância que dá a sensação de poder, autovalorização e auto admiração. Por conta disso, ela é conhecida também como hormônio do prazer, pois eleva a nossa motivação e confiança. Além disso, está diretamente ligada à libido. Ou seja, quando nossos níveis mudam, pode mudar também o desejo sexual. Outra funcionalidade é em relação à coagulação sanguínea. Sua presença nas plaquetas ajuda na cicatrização de feridas. Assim sendo, a serotonina tem um papel importante no que diz respeito aos ossos. Quando ela chega em excesso aos ossos, eles podem enfraquecer, contribuindo para o surgimento da osteoporose. Em contrapartida, em baixa quantidade ela pode acabar com um dia bom. Além do mau humor, a falta de serotonina causa dificuldade para dormir, ansiedade e, em níveis mais extremos, até depressão.

Muitos outros estudos demonstram que um déficit de sono irá interferir com a aquisição de novas informações. A alteração dos ritmos, das rotinas e da duração prejudica o estado de alerta e a atenção, dificultando a capacidade de a criança aprender quando está em grande ou pequeno grupo (Feinstein, 2006).

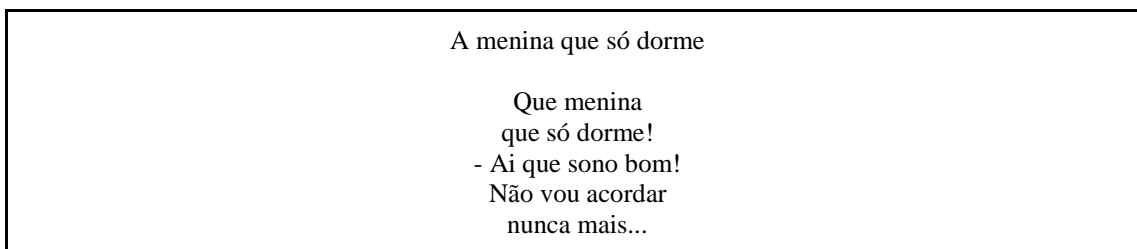


Figura 11 - Poema E, 10 anos.

Fonte: Arquivo da autora.

O sono não só afeta a consolidação da aprendizagem como também tem consequências a nível do funcionamento e do estado de alerta durante o dia. Em alguns casos o processo de aprendizagem fica comprometido simplesmente porque a criança não consegue manter-se acordada nem prestar atenção (Cordeiro, 2008).

A partir das leituras de estudos sobre o sono e linguagem foi possível concluir que os distúrbios respiratórios do sono afetam o desenvolvimento da linguagem infantil, prejudicando a compreensão da fala e a aquisição do vocabulário (Merlo, 2019).

Sobre os distúrbios respiratórios do sono, Merlo (2019, *online*) fala que:

Os distúrbios respiratórios do sono são causados pelo aumento da resistência à passagem do ar nas vias aéreas superiores (VAS) e pela redução da ventilação pulmonar durante o sono. As VAS incluem o nariz, os seios da face, a faringe e a laringe. O aumento da resistência à passagem do ar nas VAS e a redução da ventilação pulmonar estão associados com a diminuição do oxigênio no sangue arterial e com o aumento dos despertares noturnos, fazendo com que o sono deixe de ser restaurador. Os distúrbios respiratórios do sono são reconhecidos como um problema de saúde frequente na infância, tendo seu pico entre 2 e 8 anos.

Em um estudo populacional sobre o impacto dos distúrbios respiratórios do sono no desenvolvimento neurológico de crianças entre 5 e 7 anos (2016) a pediatra Leila Kheirandish-Gozal, medicina do sono - Hospital Universitário de Louisville /USA esclarece que:

Cerca de 10% das crianças apresentam ronco frequente durante o sono. O ronco é resultado do aumento de resistência para a passagem do ar nas VAS, sendo o sintoma mais comum a apnéia obstrutiva do sono. Uma das causas mais frequentes dos distúrbios respiratórios do sono é a hipertrofia da adenóide e/ou amígdalas, que podem obstruir a passagem do ar na nasofaringe ou na orofaringe, respectivamente. Outra causa comum é a rinite, que pode hipertrofiar os cornetos, obstruindo a passagem do ar já na cavidade nasal. Ainda outra causa é flacidez dos músculos da língua e da faringe, que pode ocasionar obstrução na orofaringe quando a criança está deitada. Existem diversas consequências cognitivas, comportamentais e escolares por não ter um sono restaurador na infância em razão dos distúrbios respiratórios do sono (Merlo, 2019, *online*).

Em sua pesquisa, as crianças roncadoras neste estudo populacional com crianças em idade escolar, indicaram uma clara relação entre distúrbios respiratórios do sono e desempenho cognitivo, inclusive de linguagem oral.

Entre suas conclusões descreve que:

Quanto mais intenso for o distúrbio respiratório do sono, mais intensas serão as dificuldades cognitivas. Em relação à linguagem, os testes neuropsicológicos indicaram dificuldades com compreensão de instruções faladas, com a capacidade para definir palavras e verbos e com a produção do vocabulário. Os testes neuropsicológicos também indicaram comprometimento da atenção, do raciocínio sequencial, da percepção das similaridades entre figuras e com a relação entre visão e espaço (como quando se faz cópia). Dito de outra forma: os distúrbios respiratórios do sono possivelmente decorrem das reduções repetidas na oxigenação cerebral que interferem com a consolidação de aprendizagens verbais e não-verbais (Gozal *et al*, 2016).

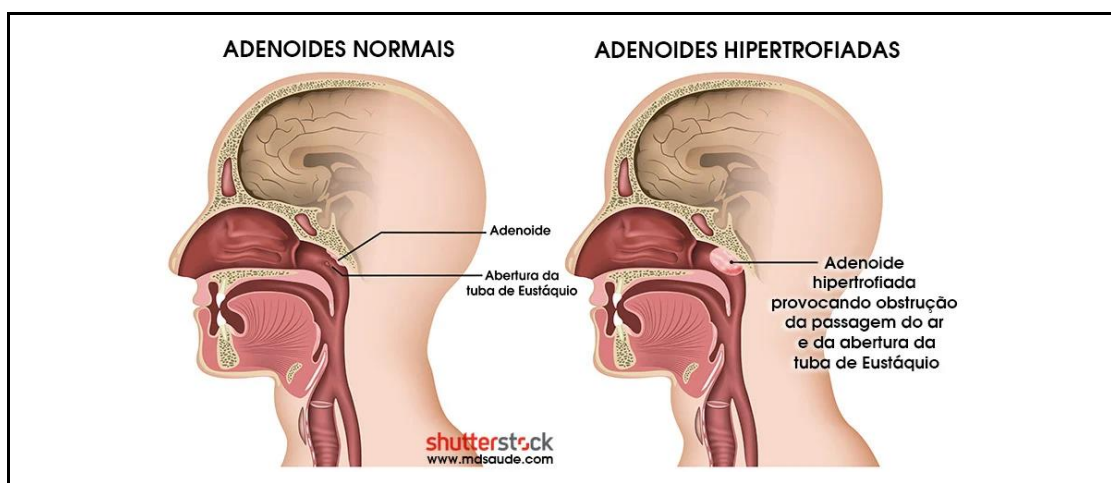


Figura 12 - Adenóides hipertrofiadas.

Fonte: Pinheiro, 2021.

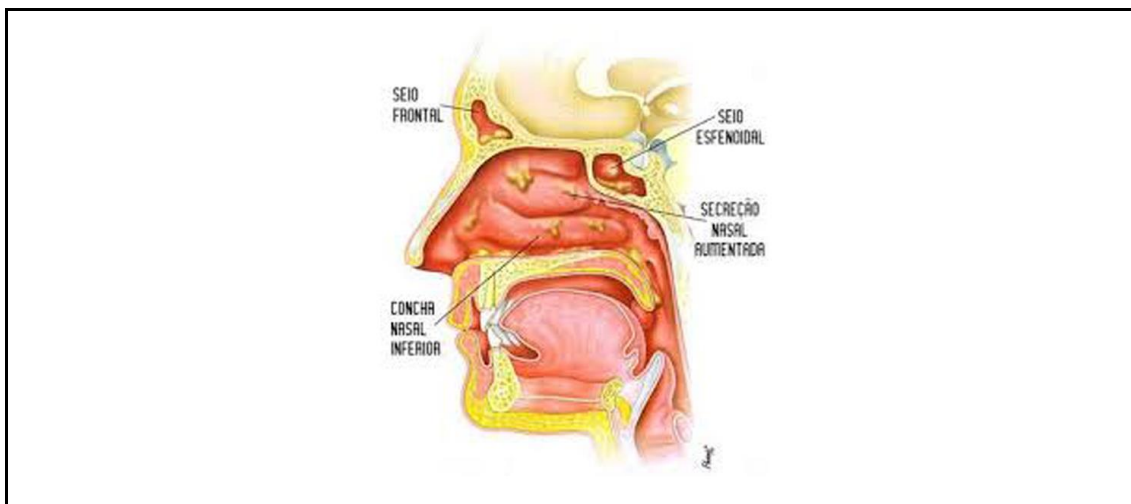


Figura 13 - Rinite.

Disponível em: Mohamad Saada, 2021

Em outro estudo Franklin (2018, *online*) coloca que:

A linguagem é um exemplo de função cortical superior complexa que inclui a compreensão, a produção e o uso de diferentes modalidades de comunicação (elementos gestuais, fala e escrita) determinadas por fatores biológicos, psíquicos, regionais, sociais e culturais; étnicos, e que necessita de base anatomofuncional íntegra associada a estímulos externos para prover o desenvolvimento adequado. Considerando que o sono desempenha funções essenciais em processos de atenção, formação de memória, plasticidade e maturação cerebral, a investigação e o tratamento das alterações de sono previamente ou concomitantemente à intervenção fonoaudiológica podem determinar melhora no comportamento, performance escolar, e na qualidade de vida.

Merlo (2019) apresenta também um estudo de Dionne & colaboradores, onde foram analisados o sono e a linguagem de 1029 gêmeos ao longo de cinco anos. Os dados foram provenientes do “Quebec Newborn Twin Study”, uma amostra epidemiológica canadense.

Para serem incluídos nesta amostra, os bebês não podiam apresentar nenhuma grande condição médica no nascimento, precisavam ter dados perinatais completos e serem fluentes em uma das línguas do país (inglês ou francês). A amostra final foi composta por 1029 gêmeos, sendo 506 meninos e 523 meninas.

A pesquisa indicou resultados correlatos modestos, mas significativos em relação à interação entre sono e linguagem:

Quanto maior consolidado estava o ciclo vigília-sono aos 6 meses (ou seja quanto maior foi o número de horas de sono noturno e menor o número de horas de sono diurno), maior foi o vocabulário aos 18, aos 30 e aos 60 meses. A consolidação do ciclo vigília-sono aos 6 meses foi responsável por 15% do vocabulário aos 18, 30 e 60 meses. A modelagem estatística indicou que a interferência do sono aos 6 meses no vocabulário aos 18 e 30 meses pode ser inteiramente explicada por fatores genéticos. Quanto mais consolidado estava o ciclo vigília-sono aos 18 meses, maior foi o vocabulário aos 30 e 60 meses. A consolidação do ciclo vigília-sono aos 18 meses também foi responsável por 15% das pontuações de vocabulário aos 30 e 60 meses. A modelagem estatística indicou que a interferência do sono aos 18 meses no vocabulário aos 60 meses é explicada pela interação entre fatores genéticos e ambientais. Não houve correlação entre a consolidação do ciclo vigília-sono aos 30 meses e as pontuações de vocabulário aos 60 meses (Merlo, 2019, *online*).

Os resultados obtidos na pesquisa balizaram que:

O bom sono aos 6 meses e 1 ano e meio afeta o vocabulário das crianças até os 5 anos. O sono não afeta imediatamente o vocabulário da criança já na idade de 1 ano e meio, mas somente aos 2,5 anos e aos 5 anos. Ou seja, para se colher os frutos do bom sono no vocabulário da criança, rotinas favoráveis de sono devem ser prática constante. Os autores do estudo interpretam que o intervalo entre a consolidação do ciclo vigília-sono e o aumento do vocabulário da criança é indicativo de um efeito causal do sono na aprendizagem de linguagem pela criança (Merlo, 2019, *online*).

Reimão (2010) pontua sobre um assunto importante da nossa atualidade que é a exigência que se coloca à criança de diversos compromissos e atividades que podem sobrecarregar e trazer dificuldades no sono e conseqüentemente à linguagem e ao processo global de desenvolvimento.

As exigências a que as crianças estão sujeitas atualmente, com sobrecarga na sua rotina diária e com grande número de obrigações e de atividades (esportivas e cursos extracurriculares), impõem um ritmo e um padrão de sono irregulares, que não satisfazem às suas necessidades básicas. Estudos realizados enfatizam uma íntima relação entre as vivências diurnas e as dificuldades do sono (Balzano, 2003; Sadeh, 1996), sendo que essas vivências podem associar-se a conflitos familiares, a transtornos de aprendizagem e a maus-tratos infantis.

Pesquisas demonstram que crianças e adolescentes com Apneia Obstrutiva do Sono (AOS) podem apresentar sonolência diurna, alterações de aprendizado, memória e atenção, que podem interferir na linguagem oral. Num desses estudos, Corrêa *et al* (2017, *online*) coloca que:

O diagnóstico e o tratamento tardio de AOS resultam em alterações significativas na qualidade da aquisição verbal. Torna-se imprescindível a atenção dos profissionais que atuam com a população infantil para esse aspecto, uma vez que grande parte dos sons da fala são adquiridos entre 3–7 anos, que corresponde ao período de pico de ocorrência de hipertrofia adenoamigdaliana e AOS na infância.

No estudo de Dionne e colaboradores (*apud* Merlo, 2019, *online*) foram analisados o sono e a linguagem de 1020 gêmeos ao longo de cinco anos. Os dados foram provenientes do “Quebec Newborn Twin Study”, uma amostra canadense. Os resultados obtidos durante a pesquisa indicaram que:

Boa consolidação do ciclo vigília-sono desde a tenra idade de 6 meses pode aumentar em cerca de 15% o vocabulário que uma criança vai apresentar aos 5 anos de idade. Embora aos 6 meses o ciclo vigília-sono seja basicamente influenciado pelas predisposições genéticas que a criança apresenta, a partir de 1 ano e meio, as práticas domésticas (influências ambientais) começam a ter maior peso. Os resultados do estudo também indicaram que as crianças que apresentam retardos persistentes de vocabulário apresentam ciclo vigília-sono menos consolidado desde os 6 meses de vida. Sendo assim, a intervenção clínica para melhor consolidar o ciclo vigília-sono é uma estratégia válida para melhorar o vocabulário das crianças na primeira infância.

Franklin (2018, *online*) em seu estudo que correlacionou o sono e o comportamento em indivíduos com transtorno específico da aprendizagem teve como um dos seus resultados:

O indicativo de problemas respiratórios de sono no grupo corrobora a hipótese de estudos anteriores em que alterações no padrão respiratório podem levar à fragmentação do sono noturno, alterando seu ciclo, e afetar o desenvolvimento da linguagem e desempenho acadêmico.

Esses são apenas alguns exemplos de estudos que demonstram que o sono interfere no desenvolvimento da linguagem pois é um dos fatores mais determinantes e mais presentes na vida de todos os seres vivos, sendo fundamental em especial nas fases de crescimento, na infância.

É importante ressaltar que dormir bem e regular o funcionamento dos hormônios do sono pode trazer diversos tipos de benefícios para a saúde e bem-estar da criança.

Os hormônios do sono são essenciais para que o nosso organismo funcione de forma adequada.

Dormir mal ou não dormir pode desequilibrar todo o ciclo circadiano o que prejudica a produção de hormônios e reflete na saúde da criança de forma geral.

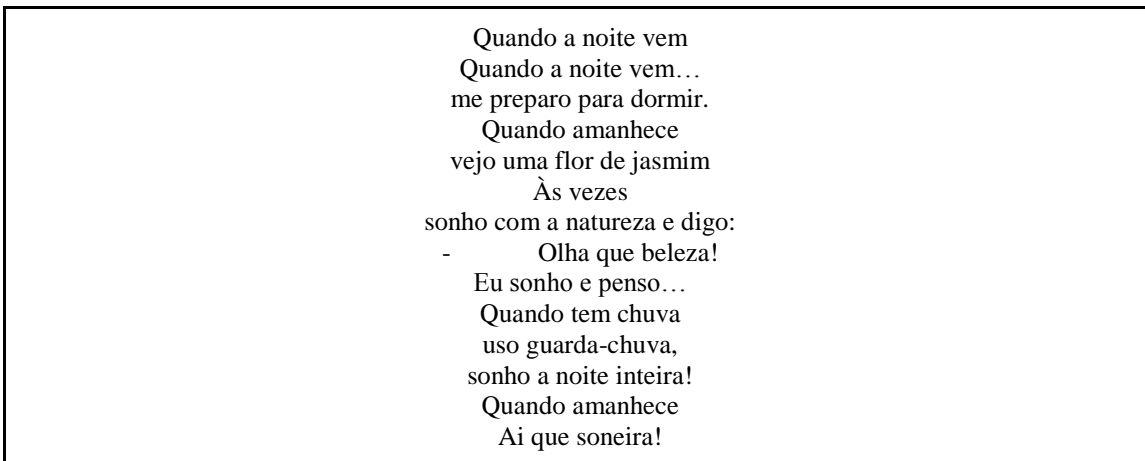


Figura 14 - Poema: L, 11 anos.

Fonte: Arquivo da autora.

Feito de forma correta, o sono de forma geral previne doenças como hipertensão, diabetes, obesidade, problemas nos olhos, no estômago, melhorar o aspecto da pele.

Nas crianças, o sono se torna ainda mais importante, já que uma boa noite de sono proporciona o crescimento de maneira saudável e evita o mau funcionamento precoce do organismo.

### **4.3 Linguagem e Sono - relação**

São vários os diferentes tipos de aprendizagem, que podem ser consolidadas através dos diferentes estádios do sono, entre eles, a aprendizagem perceptual, aprendizagem de tarefas motoras, a aprendizagem espacial e a linguagem. Muitas das experiências realizadas, após exposição a ambientes enriquecidos, demonstram que o sono em geral ou em estados específicos pode melhorar a aprendizagem nos animais e nos seres humanos (Feinstein, 2006).

Bons hábitos de sono são indispensáveis para um bom desenvolvimento cognitivo, físico e emocional, incluindo com certeza o desenvolvimento da linguagem.

Como definição de linguagem podemos dizer que é “uma capacidade especificamente humana que nos permite entrar na mente do outro e, de forma simbólica, lá deixar uma mensagem” (Pinker, 1994, *apud* Sim-Sim, 2001, p.12). A linguagem é uma capacidade humana que nos difere de outras espécies.

“O que dá ao ser humano uma capacidade evolutiva superior às das demais espécies é a sua linguagem, “um procedimento que permite a comunicação entre os seres” (Acabado, 1993, p.85).

O conhecimento de como a criança se apropria da linguagem tem despertado estudos na ciência contemporânea.

O desenvolvimento e a aprendizagem da criança estão atrelados ao desenvolvimento da linguagem.

Como síntese desse processo, o estudo do desenvolvimento do vocabulário deu-se a partir da análise histórica da primeira psicolinguística que duraria até a década de 60.

Dados estatísticos foram recolhidos de crianças em diferentes idades, não considerando fatores sociais.

No desenvolvimento das articulações podemos citar quatro momentos: primeiramente as vocalizações, na sequência por volta de seis meses o balbucio, aos nove/dez meses as “pseudo conversações” e as primeiras palavras.

Nesse período a criança utiliza-se de palavras isoladas em sua comunicação, comuns a sua convivência e interesses.

Antes de um ano e meio a criança utiliza um vocabulário de cinquenta (50) palavras. Depois, descobrirá a conexão entre duas palavras, utilizando, muitas vezes, uma delas como coringa ou pivô. As palavras vão exercendo funções cada vez mais complexas em sua realidade: descrevem, classificam, demandam informação, comentam, ordenam, declaram, negam...O vocabulário dispara. Como ilustração, embora pouco precisa, tem sido descritas 50 palavras aos 18 meses, 100 palavras aos 21 meses, 200 palavras aos 22 meses, 300 palavras aos 24 meses e 1.000 aos 3 anos (Garcia, 1998, p.156).

A aprendizagem da linguagem nas crianças surge naturalmente, rapidamente no curso do primeiro ano de vida.

Há um processo no desenvolvimento da linguagem. Antes dos 12 meses é delimitada a fase pré-linguística (Bee, 1984, p.146).

Conforme Bee: "embora as crianças variem muito na idade em que passam de um estágio para o outro, a sequência parece ser a mesma para a maioria, senão para todas as crianças" (Bee, 1984, p. 146).

A idade em que a criança passará por cada estágio é flexível, pois esse processo é influenciado por vários fatores; fatores biológicos (características individuais) e por fatores ambientais (o meio que rodeia a criança e as possibilidades que oferece à ela). Esse esquema de desenvolvimento da linguagem infantil tem respaldo, principalmente, nos escritos de Bee (1984):

Durante o primeiro mês, o bebê chora, como uma forma de sinalizar seus desconfortos. Aos poucos a mãe começará a identificar os diversos tipos de choro e o que eles significam; se sono, fome, fralda suja, cólica etc. Depois do primeiro mês, espera-se que surjam novos sons no repertório do bebê, ele emitirá longas extensões de vogais, como: U ou A. Estes gorjeios parecem estar atrelados a momentos de conforto para o bebê. Já por volta dos 6 meses, espera-se que o bebê combine o som de uma consoante ao som de uma vogal, produzindo sílabas como: BA e GA e repita-as continuamente. Este é o chamado período de balbúcio. Aos poucos o bebê irá progredir deste estágio em que emite sons incompreensíveis, para o estágio seguinte, em que surgirão as primeiras palavras. De início, a criança começa a nomear o que está a sua volta, depois começa a utilizar as palavras-frase, que concentram o significado de uma sentença inteira. Para tentar se comunicar, a criança utiliza a mudança de entonação na voz e os gestos associados a estas palavras-frase. Por volta dos 18 meses é provável que surjam as primeiras sentenças de duas palavras, começará a utilizar verbos, construindo sentenças assim: "Nenê qué", que, dependendo do contexto em que se passa, pode significar: "Eu quero isto". A partir daqui, só cresce a habilidade da criança de combinar as palavras em sentenças. Ao mesmo passo, logo começará a usar mais palavras na mesma sentença. Nestas primeiras sentenças, "mantém-se todas as palavras essenciais - geralmente os substantivos, verbos e modificadores - e deixam-se de lado todas as preposições, verbos auxiliares ou outras classes gramaticais" (Bee, 1984, p. 152).

Em relação à compreensão da linguagem, os estudos demonstram que é razoável pensar que o bebê de 8 a 12 meses compreenda pelo menos uma parte do que se diz a ele. Aos 2 e 3 anos já entendem muitas formas de sentenças antes de usarem-nas espontaneamente na própria fala (Bee, 1984, p.149).

Naturalmente, a criança na idade de três anos já é capaz de compreender e de formular enunciados linguísticos estruturados de acordo com as características da sua língua materna.

As primeiras sentenças de duas palavras geralmente aparecem em torno dos 18 meses, denominada Estágio 1 por Bee (1984, p. 154). Tem duração de um ano ou menos

dependendo do ritmo de desenvolvimento linguístico da criança. Aos poucos as sentenças tornam-se mais longas mas ainda sem inflexões gramaticais (como plural, passado ou verbos auxiliares).

O Estágio 2 é definido pelo uso de qualquer inflexão gramatical e continua durante diversos anos. As crianças diferem bastante quanto à idade em que chegam a esse estágio e o ritmo em que passam por ele, finalizando quando colocam o verbo na posição correta e produzindo uma pergunta igual à dos adultos (Bee, 1984, p.157).

Esse desenvolvimento amplia-se gradativamente nos primeiros anos de vida e aos cinco anos de idade a criança já tem o conhecimento equivalente a linguagem de um adulto. Corrêa (2006, p.335) descreve:

Sabe-se, por exemplo, que bem antes de as primeiras palavras serem produzidas, o bebê já registrou muita informação sobre a língua à sua volta. Desde os primeiros meses, é capaz de distinguir se uma frase é dita na sua língua materna ou não. A fala da mãe é reconhecida ainda no primeiro mês de vida e, por volta dos nove meses, som e sentido começam a juntar-se em palavras da língua promovendo uma complexa interação entre desenvolvimento linguístico e cognitivo. Detalhes sutis da organização da língua, percebidos pela criança ao longo do primeiro ano de vida, mostram-se cruciais para que ela comece a produzir palavras combinadas de forma estruturada, ao expressar seus desejos e observações sobre o mundo à sua volta.

Sendo assim o desenvolvimento da linguagem na criança pequena flui de forma gradual, ou seja, é natural ao ser humano falar (quando apresenta um suporte anátomo – fisiológico normal).

A Figura abaixo descreve o desenvolvimento da linguagem da criança do zero aos seis anos.

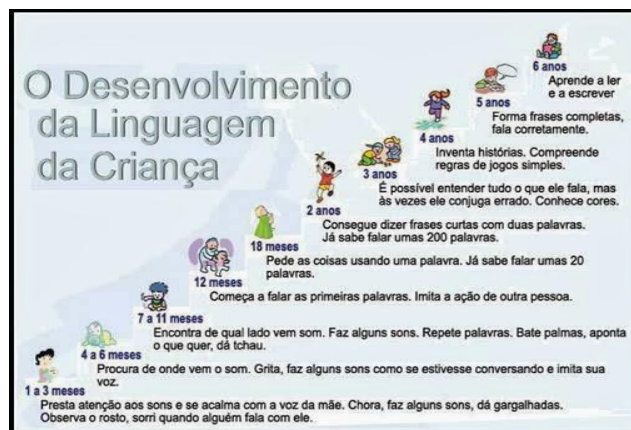


Figura 15 - O Desenvolvimento da Linguagem da Criança

Fonte: Saccomori, 2019

O desenvolvimento contínuo do uso e compreensão da linguagem pela criança também pode ser visto depois dos 5 ou 6 anos. Seu vocabulário continua crescendo, suas sentenças são mais variadas quanto à estrutura e mais complexas durante os anos seguintes.

O desenvolvimento da linguagem não finaliza no primeiro ano de escolarização, mas é entre 1 a 5 anos que as realizações desse desenvolvimento são enormes segundo Bee (1984). Após esse período há um refinamento das capacidades básicas.

Em referência ao desenvolvimento gramatical na criança, Bee (1984, p.158) descreve alguns itens que são enfatizados:

- I. Desde o início as sentenças da criança apresentam uma clara regularidade. A criança constrói as sentenças através do uso de algum tipo de regra, embora simples.
- II. O sistema de regras não é o mesmo dos adultos que falam português (inglês, turco, grego ou qualquer língua), mas específico de crianças.
- III. Tanto quanto sabemos agora, o mesmo tipo de regras, aproximadamente na mesma ordem, é usado pelas crianças que aprendem todo tipo de língua. Nós encontramos algo semelhante à gramática de estágio 1 nas crianças que aprendem russo, francês ou qualquer outra língua.
- IV. A gramática da criança muda gradualmente, seguindo uma sequência que é, a grosso modo, a mesma para todas as crianças que já foram estudadas. Há grandes diferenças no ritmo de desenvolvimento da linguagem, mas a sequência parece basicamente a mesma.
- V. A linguagem da criança é criativa desde o início. O que a criança faz não é meramente copiar as sentenças que ouve; ela cria suas próprias, de acordo com as regras de sua própria gramática.

Em relação ao desenvolvimento semântico (significado das palavras), seu curso é menos previsível. Muitas crianças usam tanto palavras super generalizadas quanto específicas em seu vocabulário inicial. Existem diferenciações quanto ao ritmo de desenvolvimento da linguagem, essas podem ser de até um ano.

Quanto ao vocabulário inicial e pronúncia há indícios que as meninas são mais rápidas em seu desenvolvimento. Na adolescência as meninas são claramente superiores nas tarefas verbais (Bee, 1984, p.164).

O desenvolvimento da linguagem requer tanto uma prontidão biológica quanto um nível adequado de input linguístico (Bee, 1984, p. 184).

Em relação ao desenvolvimento da linguagem oral Martins (2002) coloca como requerimentos básicos:

- a) a integridade sensorial (auditiva). Não só a surdez congênita mas também a surdez adquirida nos três primeiros anos de vida levam à regressão completa da linguagem, mesmo que a criança já tivesse desenvolvido algum vocabulário anterior;
- b) a estimulação ambiental. Existe um limite mínimo de exposição à linguagem oral (pelo menos 5 a 10 horas semanais) para o seu adequado desenvolvimento, como foi demonstrado em filhos saudáveis de pais surdos-mudos (Schiff-Myers, 1988);
- c) a integridade (morfológica e neurológica) do aparelho motor fonatório/articulatório;
- d) a competência cognitiva geral. A deficiência mental associa-se em regra a um atraso/perturbação da linguagem, embora existam casos de dissociação linguagem-cognição, como na síndrome de Williams em que a linguagem parece relativamente poupada face a um atraso mental (Bellugi *et al.*, 1991 *apud* Martins, 2002);
- e) a vontade de comunicar.

Disfunções e/ou patologia em cada um destes níveis irão naturalmente perturbar o desenvolvimento verbal. Paradoxalmente, é possível adquirir linguagem na presença de lesões focais do hemisfério cerebral esquerdo (nas áreas da linguagem), embora com atrasos iniciais (Bates *et al.*, 1997). Isto deve-se à grande plasticidade para a reorganização funcional do cérebro da criança.

Na oposição a esse fator natural, temos uma multiplicidade de outros, quando a aquisição da linguagem não apresenta um desenvolvimento normal.

Existe uma diversidade de modelos linguísticos, conceitos ou “pontos de vista” em relação ao desenvolvimento da linguagem e suas perturbações.

Como todas as ciências a um “senso comum” de alguns aspectos e em contrapartida outras ideias e conceitos de múltiplas facetas. Vamos discorrer sobre alguns.

Partindo da contribuição da neurofisiologia, os mecanismos responsáveis pela comunicação são muito mais complexos do que se pensa.

A recepção e a produção da linguagem passam por um suporte anatomofisiológico. Territórios cerebrais formam sistemas complexos que possibilitam o desenvolvimento da linguagem.

Para sua aquisição, a maturação e a plasticidade do sistema nervoso central são indispensáveis.

Para a psicologia o interesse pela linguagem remete a conduta e apresenta duas características importantes: a comunicação e a representação.

“A linguagem traz possibilidades novas à conduta, pois supera a necessidade de realizar a conduta direta, permitindo níveis simbólicos e de representação, ocupando um papel-chave em toda a conduta cognitiva” (Garcia, 1998, p.152).

Lev Vygotsky dedicou anos de estudo na compreensão das relações entre pensamento e linguagem. Os estudos sobre esses temas eram isolados.

Sua teoria coloca que há uma relação recíproca e articulada entre a linguagem e o pensamento, que é por meio do desenvolvimento da linguagem e da comunicação que o pensamento pode se constituir.

Vygotsky considera a linguagem como constituidora das funções mentais superiores, sendo que o conhecimento é adquirido na interação social, nas relações entre os indivíduos e a linguagem.

Segundo ele, é no significado da palavra que o sujeito encontra as respostas referentes às questões sobre pensamento e fala.

A conduta infantil é guiada pela fala do adulto, depois começa a ser guiada pela fala externa da própria criança e progressivamente até a fala interna ou falar para si em forma de fala subvocal, passando a ser pensamento ou linguagem externa.

Sendo assim o pensamento não é senão a linguagem interiorizada, de natureza social em essência (Garcia, 1998, p.153).

Entende também que o pensamento não é prioritário, ainda que seja em forma de ação, mas o prioritário é a natureza social e externa do pensamento, que precede a fala ou linguagem interiorizada.

Sendo assim, esse desenvolvimento confirma-se quando o mesmo autor diz que o homem já nasce com a capacidade da linguagem, uma vez que essa é a capacidade que todo o ser humano tem de se comunicar, essa faculdade da linguagem é o que de fato, diferencia- nos dos animais.

A aquisição da linguagem resulta de uma sucessão de ensaios, êxitos, erros, feedback corretivo eventual.

É o acúmulo de um grande número de experiências pontuais que permite à criança progredir na organização de sua linguagem. Esse processo faz parte da capacidade de cada criança desde o nascimento de captar informações, imitar, memorizar, estabelecer correlações em referência ao desenvolvimento da linguagem (Aimard, 1986, p.20).

Na perspectiva Bakhtiniana, na qual a pesquisa tem como embasamento principal, as concepções de língua e linguagem estão estritamente ligadas às questões sociais. Juntamente com o Círculo, a concepção da linguagem é dialógica e a palavra está sempre carregada de um conteúdo ou de um sentido ideológico ou vivencial.

Todos os diversos campos da atividade humana estão ligados ao uso da linguagem. Compreende-se perfeitamente que o caráter e as formas desse uso sejam tão multiformes quanto os campos da atividade humana, o que, é claro, não contradiz a unidade nacional de uma língua. O emprego da língua efetua-se em forma de enunciados (orais e escritos) concretos e únicos, proferidos pelos integrantes desse ou daquele campo da atividade humana. Esses enunciados refletem as condições específicas e as finalidades de cada referido campo não só por seu conteúdo (temático) e pelo estilo da linguagem, ou seja, pela seleção dos recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais da língua, mas acima de tudo, por sua construção composicional. Todos esses três elementos – o conteúdo temático, o estilo, a construção composicional – estão indissoluvelmente ligados no conjunto do enunciado e são igualmente determinados pela especificidade de um campo da comunicação (Bakhtin, 2016, p.120).

Podemos dizer que a linguagem dessa forma está intimamente ligada à aprendizagem e vice-versa. É na experiência discursiva “dos outros” que se forma a experiência discursiva individual. Assimilada, é reproduzida, contestada, refletida, numa interação constante e assume uma posição individual apreendida pela interação dos enunciados.

Eis por que a experiência discursiva individual de qualquer pessoa se forma e se desenvolve em uma interação constante e contínua com os enunciados individuais dos outros. Em certo sentido, essa experiência pode ser caracterizada como processo de assimilação – mais ou menos criador – das palavras do outro (e não das palavras da língua). Nosso discurso, isto é, todos os nossos enunciados (inclusive as obras criadas) é pleno de palavra dos outros, de um grau vário de alteridade ou de assimilabilidade, de um grau vário de aperceptibilidade e de relevância. Essas palavras dos outros trazem consigo a sua expressão, o seu tom valorativo que assimilamos, reelaboramos e reacentuamos (Bakhtin, 2016, p.294).

Em relação ao sono e a linguagem, o estudo de Merlo (2019) com crianças em idade escolar, trouxe as seguintes conclusões:

Com crianças em idade escolar indicam uma clara relação entre distúrbios respiratórios do sono e desempenho cognitivo, inclusive de linguagem oral. Quanto mais intenso for o distúrbio respiratório do sono, mais intensas serão as dificuldades cognitivas. Em relação à linguagem, os testes neuropsicológicos indicaram dificuldades com compreensão de instruções faladas, com a capacidade para definir palavras e verbos e com a produção de vocabulário. Os testes neuropsicológicos também indicaram comprometimento da atenção, do raciocínio sequencial, da percepção de similaridades entre figuras e com a relação entre visão e espaço (como quando se faz cópia). Dito de outra forma: os distúrbios respiratórios do sono reduzem a inteligência da criança. Os efeitos cognitivos dos distúrbios respiratórios do sono possivelmente decorrem das reduções repetidas na oxigenação cerebral, que interferem com a consolidação de aprendizagens verbais e não-verbais.

Podemos desta forma concluir que crianças que apresentam um bom sono têm mais chances de desenvolver de forma positiva sua linguagem.

#### 4.4 A importância da Higiene do sono

Trindade (2020) em artigo de revisão integrativa sobre os Programas de educação sobre o sono de crianças e adolescentes, coloca que os resultados da revisão integrativa evidenciam que existe uma influência positiva no sono quando aplicados programas de educação sobre o sono em todas as faixas etárias. Sobre fatores que influenciam negativamente o sono de crianças e adolescentes a autora descreve:

Começa-se a valorizar a percepção que o ambiente externo e a própria vida social podem influenciar negativamente o sono. Todas as exigências da sociedade, que exercem sobre pais, crianças e adolescentes, não respeitando os ritmos circadianos do ser humano e existindo uma tentativa de reprogramação do ritmo interno do ser humano, afetam significativamente a quantidade e qualidade do sono (Trindade, 2020, *online*).

Face aos resultados dos estudos, os programas de educação poderão ser uma intervenção efetiva no sono das crianças e adolescentes, devendo ser valorizados como estratégia de promoção do sono na criança.

No encontro do que a teoria defende sobre a necessidade de hábitos saudáveis do sono, pois a carência e/ ou rotinas inadequados de sono refletem nas atividades de aprendizado e podem causar: diminuição da motivação e concentração, déficit de memória, sonolência diurna, alterações de humor, diminuição da imunidade, entre outras, e observando essa fragilidade nas famílias dos alunos da faixa etária pesquisada, um Programa de Intervenção - higiene do sono foi implantado na escola pesquisada.

Objetivou incentivar hábitos saudáveis em relação ao sono das crianças atrelado a proposta da escola no trabalho com as ODS ( Objetivos do Desenvolvimento Sustentável) respectivamente ODS 3 ( Saúde e bem - estar) e 4 (Educação com qualidade).

Os problemas no momento de dormir iniciam quando as crianças buscam independência e testam os limites de seus cuidadores, o que é extremamente comum durante o desenvolvimento da criança. Contudo, à noite, muitos pais encontram dificuldades no manejo de tais comportamentos, resultando em inconsistências na rotina pré-sono e no estabelecimento de limites. Conseqüentemente, os problemas no momento de dormir emergem (Mindell & Moore, 2014).

Um sono de má qualidade ou inferior a necessidade gera a privação do sono. O desempenho intelectual, a memória, humor e o controle de peso corporal são afetados. A imunidade é reduzida e há um aumento do risco de doenças como diabetes, obesidade, hipertensão arterial e depressão, conforme o quadro abaixo:



Figura 16 - O sono de má qualidade pode dificultar

Fonte: Consequências do sono de má qualidade, Semana do Sono 2020 – Cartilha do Sono. Realização: Associação Brasileira do Sono – ABSONO, Associação Brasileira da Medicina do Sono – ABMS e Associação Brasileira de Odontologia do Sono – ABROS. Disponível em :leepwellcenter.com.br/consequencias-do-sono-de-ma-qualidade/ Acesso em 28/09/21.

A infância é caracterizada por consideráveis mudanças na organização, no tempo e na arquitetura do sono. Comparativamente, as diferenças que se observam tanto na arquitetura quanto no padrão eletroencefalográfico, nos diferentes estágios de sono entre recém-nascidos e crianças, sugerem que se trate de um processo evolutivo (Marcus, 2000, p. 16).

A privação do sono leva a níveis mais baixos de leptina, por isso é preciso mais comida para se sentir satisfeito. Os hormônios do sono também afetam a sensibilidade à insulina.

Também há um aumento na resistência à insulina, levando a níveis mais altos de açúcar no sangue.

A má qualidade do sono também reduz a tolerância à glicose. A conclusão é que as evidências relacionam a privação do sono ao risco de diabetes.

A primeira coisa a se fazer para estimular a produção de hormônios do sono é cortar a cafeína, a nicotina e o açúcar, principalmente à noite.

É necessário diminuir o ritmo da criança à medida que vai anoitecendo. Não praticar atividades físicas pode aumentar o nível de cortisol, o que dificulta no processo do sono, mas praticar exercícios próximo ao horário de dormir também não é adequado.

A luz da TV, computador e celular pode prejudicar a produção de melatonina, responsável pela sensação de sonolência. Então é preciso desligar esses aparelhos pelo menos três horas antes de dormir.

Constata-se que os dados recolhidos na amostra da pesquisa confirmam a hipótese teórica 8: “Acredita-se que os responsáveis pelos estudantes participantes da pesquisa não tenham conhecimento da importância da qualidade do sono para a aprendizagem assim como não praticam a higiene do sono junto aos filhos e a procura médica para os distúrbios do sono seja pequena”.

Ao finalizar esse trabalho, optou-se também por implantar um novo projeto de intervenção que colocasse em prática a higiene do sono pelas famílias atendidas na escola, com crianças na faixa etária pesquisada.

O Programa de Intervenção, concerniu de um relato de experiência no desenvolvimento e implementação do protocolo de higiene do sono durante trinta dias entre os estudantes da Escola Municipal David Carneiro na faixa etária de 8 a 11 anos. Através do preenchimento de formulário os responsáveis pelos estudantes responderam às questões, relatando suas impressões após a aplicação da higiene do sono nos filhos.

O mesmo seguiu-se concomitante às intervenções constantes nos itens 5.5 e 5.6 do trabalho de pesquisa. As ações anteriores compreenderam o instrumento “Questionário do sono Reimão e Lefèvre” que serviu de base para a elaboração de gráficos com os dados dos alunos da faixa etária contemplada na pesquisa, sendo respondido pelos pais ou responsáveis pelo acompanhamento do sono das crianças.

Outra etapa foram as intervenções pedagógicas que objetivaram informar sobre a importância do sono para a criança para os integrantes da comunidade escola: estudantes, professores e famílias. Nesse sentido, palestras educativas foram realizadas com atividades previstas, anexadas neste trabalho de pesquisa, bem como material impresso com informações básicas e de grande importância para a aquisição de bons hábitos do sono - higiene do sono. Um espaço para que os estudantes pudessem ter acesso ao descanso também foi organizado pela pesquisadora, nomeado “Cantinho do sono do David”, alusivo ao nome da Escola - David Carneiro.

O Programa de intervenção apresentou as seguintes etapas:

- Ambientação da escola com o painel higiene do sono - disparador do Programa.
- Aplicação de formulário sobre hábitos de sono das crianças,
- Envio de documento sobre a proposta de ações quanto a higiene do sono a serem implantadas junto às crianças;
- Envio de formulário para retorno após as ações quanto a higiene do sono das mudanças observadas nas crianças;
- Composição dos resultados obtidos com o Programa de Intervenção a partir dos dados enviados pelas famílias participantes.

No presente programa de intervenção, foi definido que o caráter educacional seria preponderante.

Quando as famílias têm maior acesso à informação, podem melhor cuidar de seus filhos trazendo uma melhor qualidade de vida que influencia toda a família.

Ao longo do processo de intervenção foram utilizadas outras metodologias, tais como, orientação por meio digital, disponibilização de material em vídeo e artigos (contendo informações sobre a higiene do sono e importância do sono para o desenvolvimento global da criança, distúrbios do sono) e também, pela devolutiva aos participantes dos resultados enviados pelas famílias envolvidas, que reverterá no impacto de melhoria da qualidade de vida das mesmas.

As medidas de caráter educacional, são fundamentais para que a comunidade escolar possa ter conhecimento adequado, para que tome medidas rápidas e de caráter preventivo, no sentido de evitar uma possível evolução para um quadro de distúrbio de sono em seus filhos.

A higiene do sono é necessária pois é um conjunto de hábitos que fazem com que o indivíduo tenha um sono de qualidade e na quantidade adequada, que muda de acordo com a idade. É imprescindível que os pais e responsáveis tenham conhecimento dela para pôr em prática no cotidiano das crianças. Sendo assim, esse acompanhamento dos hábitos de sono das crianças pelos responsáveis faz-se necessário.

A necessidade de um sono satisfatório para o desenvolvimento não só da linguagem, mas global na criança, prevenindo possíveis distúrbios, têm a prática da higiene do sono como aliada.

Para que as crianças desenvolvam hábitos em relação às questões de higiene do sono, pais e educadores precisam ser alertados na forma de prevenir distúrbios futuros e valorizar a necessidade de um sono satisfatório para o desenvolvimento, para a adaptação e para a aprendizagem dos estudantes (Reimão, 2010, p. 46).

Reimão (2010) ressalta a importância de intervir precocemente com a adequada higiene do sono e diagnosticar as situações de crise, responsáveis pelo comprometimento do sono, porque são elas que interferem diretamente na qualidade de vida desde a infância.

Para uma adequada aprendizagem e desenvolvimento psíquico é necessária vitalidade física e psíquica, estando estas diretamente relacionadas com uma boa higiene do sono.

Como tal, pais e educadores terão de considerar alguns aspectos: número de horas, horário de despertar, interrupções, frequência de distúrbios do sono e repercussões destes distúrbios na rotina diurna para a qualidade do sono das crianças (Batista & Nunes, 2006).

A higiene do sono é o conjunto de cuidados que visa maximizar o efeito do momento do sono, em que se realiza o desligamento transitório do ambiente, além de

outras medidas de intervenções que podem ser minimizadas para que esse momento se torne eficaz (Bastos *et al*, 2017).

Geib *et al* (2003, *online*) coloca que:

Os fatores comportamentais com maior interferência sobre os distúrbios de sono são a atividade física e a exposição à luz solar. A atividade física regular parece resultar num aumento da profundidade e duração do sono. A exposição ao sol contribui para a regularização do ritmo circadiano e a liberação de melatonina que ajusta a temperatura central do corpo e a consolidação do sono. Existem alguns alimentos que podem contribuir para aumentar, controlar ou regular os níveis de melatonina no nosso organismo. Alimentos ricos em triptofanos (precursores da melatonina), tais como bananas, milho-doce, gengibre, tomate e cevada, quando ingeridos podem ajudar a adormecer.

Teresinha *et al*. (2003) coloca comportamentos e hábitos que prejudicam o sono em adultos, mas partimos de alguns pressupostos para incluir as crianças dentro de alguns desses hábitos:

Comportamentos e hábitos que podem prejudicar o sono incluem: alta frequência de cochilos diurnos, excesso de atividade física à noite, insuficiente exposição ao sol, excesso de cafeína e álcool, fumar ou comer muito à noite, excesso de luz e barulho, ansiedade e podem decorrer também do uso de drogas e álcool .

Santos (2014), coloca meios não farmacológicos que melhoram a qualidade do sono, entre eles a musicoterapia, acupuntura, terapias orientais e uso de ervas medicinais.

Estivill e Béjar (2003, p.8) descreve as consequências do mau sono das crianças:

<b>CONSEQUÊNCIAS DO MAU SONO DAS CRIANÇAS</b>	
<b>Em lactentes e crianças pequenas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Choro fácil</li><li>● Irritabilidade</li><li>● Falta de atenção</li><li>● Dependência de quem cuida dela</li><li>● Possíveis problemas no crescimento</li></ul>
Em crianças em idade escolar	<ul style="list-style-type: none"><li>● fracasso escolar</li><li>● Insegurança</li><li>● Timidez</li><li>● Mau humor</li></ul>
Nos pais	<ul style="list-style-type: none"><li>● Insegurança</li><li>● Sentimentos de culpa</li></ul>

- Acusações mútuas de mimá-la
- Frustração diante da situação
- Sensação de impotência e fracasso
- Cansaço

Figura 17 - Consequências do mau sono das crianças

Fonte: Estivill e Béjar (2003)

Em relação aos efeitos da falta de sono sobre a saúde infantil, Estivill e Béjar (2003, p.9) coloca que:

Embora ainda não se saiba muito sobre os efeitos da falta de sono sobre a saúde infantil, não há dúvida de que uma criança “estressada” não tem as mesmas defesas que uma outra que descansa bem. Uma das seqüelas que já se comprovaram é daquelas que todos os pais temem: o hormônio do crescimento (GH) é segregado principalmente durante as primeiras horas depois de iniciado o sono. As crianças que dormem mal costumam pagar o preço disso em centímetros e quilos a menos.

Segundo a Associação Brasileira de Medicina do sono (ABMS), alterações do sono são comuns em crianças, sendo a insônia uma delas. A principal forma de insônia na infância é a “insônia comportamental”, caracterizada pela dificuldade em iniciar e/ou manter o sono e que pode ser dividida em transtorno de associação, transtorno da falta de limites ou uma associação destes dois tipos. A insônia comportamental ocorre em 10% a 30% das crianças pré-escolares.

Estivill e Béjar (2003, p.13) afirma que calcula-se que 35% das crianças com menos de cinco anos têm problemas de insônia, ou seja tem problemas na hora de ir para a cama, transformando esse momento num drama, e/ou acordam três, quatro, cinco ou muito mais vezes durante a noite.

É importante perceber quando uma criança apresenta características de insônia infantil. No quadro de Estivill e Béjar (2003) podemos observá-las:

#### **CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DA INSÔNIA INFANTIL**

( Por causa de hábitos incorretos)

- Dificuldade para iniciar o sono sozinha
- Desperta muitas vezes à noite
- Tem sono superficial (qualquer ruído a desperta)
- Dorme menos horas do que o habitual para a idade

**SÃO CRIANÇAS TOTALMENTE NORMAIS DO PONTO DE VISTA PSÍQUICO E FÍSICO**

Figura 18 – Características Clínicas da Insônia Infantil

Fonte: Estivill e Béjar (2003, p.19)

Dormir bem, assim como comer bem, é um hábito que se adquire. O que fazer para ensinar as crianças? Como para o caso da alimentação, devemos nos basear em uma atitude adequada ( por parte dos pais ou outras pessoas que cuidem da criança) e determinados elementos externos (Estivill & Béjar, 2003, p.27).

Em relação às atitudes dos pais, não se pode pretender que uma criança aprenda o hábito do sono se não for transmitida uma atitude de segurança de que ela precisa para entender que ficar no seu berço ou cama, pegar no sono sozinha é a coisa mais natural do mundo. Quanto aos elementos externos, assim como procedemos quanto ao ato de comer, temos que associar o ato de dormir a uma série de elementos externos que não podemos mudar nem retirar enquanto a criança estiver no processo de aprendizagem do hábito ( Estivill & Béjar, 2003, p.30).

A criança associa a situação que lhe dá segurança quando vai dormir e quando desperta vai associar essa atitude para o retorno do sono. Por exemplo: caso a criança esteja acostumada a dormir em um carrinho, tomar algo na mamadeira, segurar a mão de um responsável, ou outra ação, vai querer recuperar essa situação, ou seja elementos externos associados ao sono, conforme Estivill e Béjar (2003, p.31).

O quadro abaixo representa ações que não devemos fazer para a criança pequena adormecer, segundo Estivill e Béjar ( 2003, p.32):

<b>O QUE NÃO DEVEMOS FAZER PARA ELE DORMIR</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>● Cantar</li><li>● Embalá-la no berço</li><li>● Embalá-la no colo</li><li>● Dar-lhe a mão</li><li>● Passear com a criança no carrinho</li><li>● Dar uma volta de carro</li><li>● Mexer no cabelo da criança ou deixar que mexa no nosso</li><li>● Dar-lhe palmadinhas ou acariciá-lo</li><li>● Dar-lhe mamadeira ou amamentá-lo</li><li>● Colocar na nossa cama</li><li>● Deixar andar de um lado para outro até cair exausto</li></ul>

Figura 19 - O que não devemos fazer para ele dormir  
Fonte: Estivill e Béjar (2003,p.32)

#### 4.4.1 METODOLOGIA DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA DE INTERVENÇÃO - HIGIENE DO SONO

A pandemia pelo novo coronavírus, provocou em março de 2020, um cenário inédito de isolamento social. Na Secretaria Municipal da cidade de Curitiba, Paraná, Brasil, ocorreu uma rápida transição para o ensino remoto causando um impacto enorme no uso da tecnologia como ferramenta para o alcance e possibilidades de aprendizagem dos estudantes, cumprimento do ano letivo e canal de comunicação entre a escola e as famílias atendidas.

Como versátil ferramenta de comunicação, o whatsapp passou a ser adotado como um canal tecnológico no envio de informações entre a escola e pais. No Brasil, o aplicativo contabiliza mais de 100 milhões de usuários. Ventura (2020) afirma que o aplicativo está instalado no smartphone de 99% dos brasileiros e 93% o usam diariamente.

O WhatsApp foi adotado como uma versátil ferramenta de comunicação na escola. Para facilitar o compartilhamento entre a equipe foram criados grupos entre pedagogos, direção e professores para orientações, indicações de cursos, e trocas de experiências pedagógicas, registros de práticas.

Para aproximação dos pais na rotina escolar dos filhos, a ferramenta foi utilizada com a criação de salas de acordo com a demanda da escola. Cada responsável foi adicionado na turma de seu (sua) filho(a). Assim, recados (escritos ou gravados), informações de eventos, agenda de atividades, comunicados, fotos, dicas de estudo, orientações foram acessadas diariamente pelos responsáveis.

Entre as etapas do Programa, primeiramente os responsáveis preencheram um formulário com questões referentes ao sono das crianças. A pesquisa inicial com os responsáveis por meio de formulário google apresentou a porcentagem de 84,9% das famílias que tinham interesse em receber informações que versavam sobre a importância do sono para a criança. Partindo dessa necessidade da comunidade escolar, o Programa de Intervenção - Higiene do sono- utilizou diariamente a ferramenta whatsapp para o envio de materiais às famílias dos estudantes.

Na sequência, os responsáveis foram orientados na aplicação das orientações da Higiene do sono diariamente nos trinta dias propostos aos estudantes na faixa etária de 8 a 11 anos.

Nesse período (excluídos sábados e domingos) houve o envio de materiais de leitura e vídeos, posts, chamando à atenção e informando sobre a importância do bom sono para o desenvolvimento da criança, em particular o da linguagem.

No ambiente escolar foi disponibilizado um local para a ambientação do Programa de intervenção- higiene do sono, lançando-o atrelado às ODS (Objetivos do Desenvolvimento Sustentável), em particular ODS 3 e 4.



Figura 20 - Objetivos do Desenvolvimento Sustentável 3 e 4.  
Fonte: Agenda 2030, 2021.

A autora organizou o espaço com orientações baseadas na Associação Brasileira do sono quanto à higiene do sono. Em cartazes, as 9 (nove) orientações foram dispostas. Um espaço ambientado como um quarto foi representado para chamar a atenção dos estudantes.

O espaço foi disposto na entrada da Escola Municipal David Carneiro. Assim, tanto responsáveis e estudantes tinham acesso às informações do Programa.

Ao final do mês de setembro de dois mil e vinte e um, as escolas da cidade de Curitiba voltam às aulas presenciais, mesmo com a pandemia ainda inspirando cuidados.

A divulgação do Programa de Intervenção, desta forma, deu-se amplamente a fim de que as famílias tivessem o acesso não só virtualmente, mas também de forma presencial. O espaço disponibilizado na escola pesquisada, encontra-se retratado abaixo.



Figura 21 - Programa de Intervenção - Higiene do sono  
Fonte: Escola Municipal CEI David Carneiro . Curitiba/PR/Brasil.

Com a ambientação do local, além de chamar à atenção, responsáveis e estudantes tiveram diariamente, acesso para observação e leitura sobre a Higiene do sono. O espaço interativo e lúdico chamou a atenção dos estudantes, pais e professores.



Figura 22 - Estudantes e famílias explorando a ambientação (2021)

Fonte: Programa de Intervenção - Higiene do sono / Escola Municipal CEI David Carneiro . Curitiba /PR / Brasil.

Outra estratégia planejada ocorreu nas oficinas de literatura. As turmas com estudantes de 8 a 11 anos tiveram acesso à literatura infantil com temas pertinentes ao sono. Os livros utilizados fazem parte do acervo da escola. Os encaminhamentos pedagógicos propostos versaram sobre o Programa de Intervenção, com o objetivo de discutir a importância da higiene do sono e a adesão no programa, estimulando a eficácia na intervenção comportamental dos estudantes na escola pesquisada.



Figura 23 - Oficina de literatura: livros de literatura infantil sobre o sono.

Fonte: Arquivo da autora.



Figura 24 - Oficina de literatura: livros de literatura infantil sobre o sono.

Fonte: Arquivo da autora.

Na sequência estão dispostos os materiais enviados pela ferramenta whatsapp, referentes ao Programa de Intervenção Higiene do sono na Escola Municipal David Carneiro, Curitiba/Paraná/ Brasil.

1º dia

- Preenchimento de formulário via google sobre hábitos do sono nos estudantes.

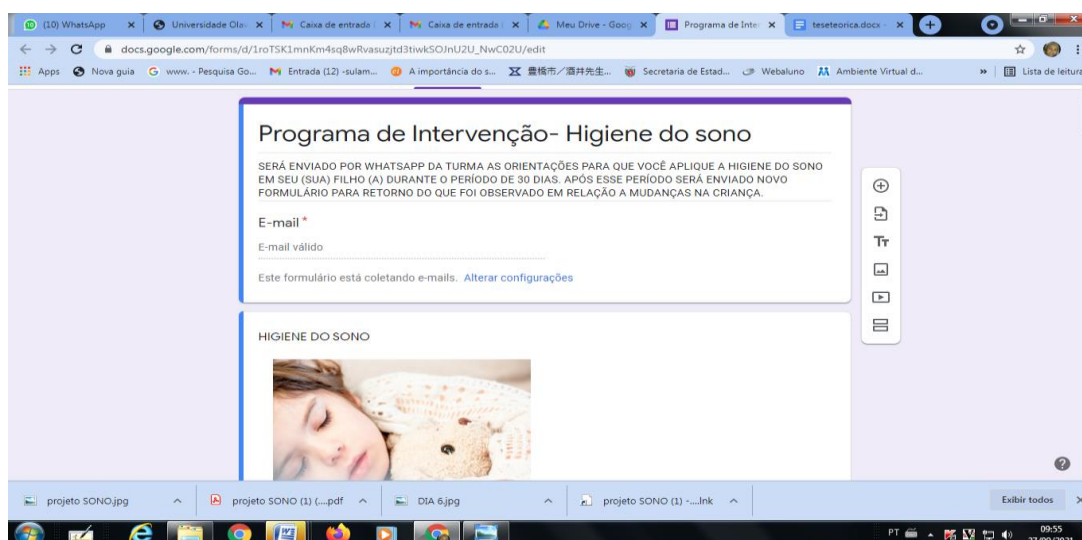


Figura 25 - Formulário: criado pela autora  
Fonte: Arquivo da autora.

- Apresentação do Projeto aos responsáveis:

### **PROJETO DE INTERVENÇÃO – HIGIENE DO SONO**

O projeto faz parte da tese de Doutorado da pedagoga Sulamita Fernandes e está atrelado aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) dos quais a escola participa, particularmente os objetivos 3 e 4.

#### **O que é higiene do sono?**

Trata-se de uma mudança de hábitos não saudáveis que impede a criança de ter uma noite de sono tranquila e reparadora. O ambiente que as cerca, alimentos que consomem, e outras ações automáticas do dia a dia dizem ao cérebro que ele não deve “desligar”.

Assim, quando chega a hora de dormir, o sono simplesmente não aparece. É preciso identificar os comportamentos que mantêm o cérebro da criança em atividade permanente e mudá-los. Dessa forma, consegue-se estabelecer um padrão saudável, que contribui para o descanso.

#### **Quais são as principais mudanças que favorecem o sono da criança?**

O descanso faz parte do nosso ciclo ou ritmo circadiano. Dormir é um ato natural. Portanto, se o sono não aparece naturalmente (ou surge no momento errado), isso significa que o comportamento da criança confundiu o seu cérebro e é preciso condicioná-lo. Daí a necessidade da “higiene do sono”

O que os pais/ responsáveis necessitam fazer?

- Seguir essas 9 dicas para recondicionar o cérebro e ensinar a criança quando é hora de dormir ou de permanecer em vigília durante 30 dias.

- Após esse período será enviado um formulário para preenchimento de dados observados em relação ao (a) estudante.

## HIGIENE DO SONO

### **1. ESTABELEECER UM HORÁRIO PARA DORMIR – CRIANÇAS NA IDADE DE 8 A 11 ANOS NECESSITAM DE NO MÍNIMO 9 A 11 HORAS**

Realmente, o cérebro tem dificuldade para reconhecer o momento de dormir se a cada dia fazemos isso em um horário diferente. Embora alguns imprevistos possam acontecer, o ideal é determinar um horário e segui-lo. Faça o cálculo de horas que são necessárias para seu filho (a), calculando o horário de dormir e levantar. Faça esse combinado com ele (ela) e cumpra-o.

### **2. EVITAR ALIMENTOS ESTIMULANTES**

Muitas pessoas sequer imaginam o quanto a nossa alimentação está relacionada à dificuldade para dormir. Alimentos muito pesados, por exemplo, têm uma digestão mais difícil. Por isso, o ideal é a criança não consumi-los à noite para evitar a insônia ou um sono de baixa qualidade.

Além disso, também é importante evitar os produtos estimulantes. Café, refrigerantes, chá preto, chimarrão e mesmo o chocolate contém cafeína, que nos mantém ligados por muito mais tempo. O ideal é não os consumir em nenhum momento ou evitá-los pelo menos nas 6 horas que antecedem o sono.

### **3. PRATICAR EXERCÍCIOS, MAS NA HORA CERTA**

Ao praticar exercícios, o corpo produz endorfinas. Essa substância é responsável pela sensação de bem-estar e ajuda a pessoa a ter um sono mais tranquilo. Além disso, a atividade física traz benefícios ao sistema respiratório, combatendo problemas como ronco e apneia.

Deve-se evitar atividades intensas à noite. O ideal é praticar as atividades de manhã ou à tarde.

### **4. FUGIR DA CAMA DURANTE O DIA**

O cérebro aprende aquilo que ensinamos a ele. Por isso, se a criança fica na cama várias horas durante o dia e aproveita o lugar para ler, comer, assistir televisão e acessar a internet, ele não associa o quarto ao sono. Por isso, depois de se levantar pela manhã, a criança deve explorar outros ambientes.

Se ela conseguir reservar a cama apenas para dormir, o cérebro entenderá a mensagem. Dessa forma, ela será condicionada a se “desligar” quando chegar a hora de se deitar.

### **5. TOMAR SOL**

A luz solar regula uma série de funções do nosso organismo, e uma delas é o sono. Levar a criança para passar uma hora em um ambiente aberto e exposto ao sol no período da manhã ou mesmo uma

permanência menor perto do horário do almoço é um hábito que ajudará seu cérebro a entender a diferença entre os períodos de vigília (dia) e repouso (noite).

#### **6. SINALIZAR PARA O CÉREBRO QUE ESTÁ CHEGANDO A HORA DE DORMIR**

Hoje em dia, temos uma rotina muito estimulante. Nossa realidade é bem diferente de quando nossos antepassados viviam em meio à natureza. Eles acompanhavam o nascer do sol, o entardecer e, depois que a noite chegava, a escuridão limitava uma série de atividades. Assim, eles se condicionam a descansar.

Atualmente, a energia elétrica prolongou nossos dias. Conseguimos realizar as atividades até tarde, e muitas delas nos deixam em alerta máximo. Além do estímulo da luz e do som, alguns conteúdos da televisão e internet ainda causam um impacto emocional.

Por todas essas razões, é importante se preparar para o sono. Comece reduzindo as luzes acesas cerca de duas horas antes do horário de dormir das crianças. Abaixar também o som da TV e de outros aparelhos. A diminuição da luminosidade ajudará o cérebro a produzir melatonina, que é o hormônio que diz ao corpo que chegou o momento de descansar.

#### **7. MANTER O QUARTO CONFORTÁVEL**

Outro ponto importante quando se fala em higiene do sono é um ambiente escuro e confortável. Colchão e travesseiros macios, quarto arejado, mas em temperatura adequada são alguns dos elementos que ajudam a dormir e a não despertar ao longo da noite.

#### **8. CRIAR RITUAIS DE RELAXAMENTO**

Quando chegar a hora de dormir, crie um ritual que ajude a criança a relaxar. Um banho morno, a leitura de um livro que traga paz, uma música suave são ótimas sugestões. Também é válido colocar algumas gotinhas de óleo essencial de lavanda no travesseiro ou em um difusor. Além do cheiro agradável, elas ajudam a relaxar.


#### **9. DEIXAR AS TELAS FORA DO QUARTO**

Estudos mostram que a luz azul emitida pelas telas de celulares, computadores e tablets prejudicam a liberação de hormônios que desencadeiam o sono. Portanto, é importante desligá-los algumas horas antes do momento previsto para dormir e deixá-los longe do quarto.

- Baseado nas orientações da Associação Brasileira de Medicina do sono

**APRESENTE E SIGA ESSAS REGRAS COM SEU FILHO (A) E VEJA A DIFERENÇA EM SEU RENDIMENTO FÍSICO E MENTAL**

2º dia



**HIGIENE DO SONO DA CRIANÇA E ADOLESCENTE**

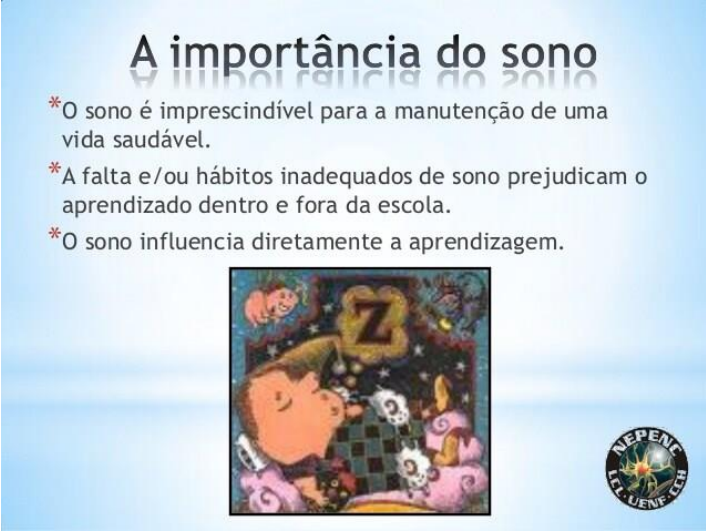
**Ter um bom sono é um sonho possível!**

Um bom sono é muito importante para uma vida saudável. Ter um padrão de sono adequado na infância é um alicerce que favorece a continuação de um sono de boa qualidade na idade adulta.

Figura 26 - Higiene do sono da criança e do adolescente  
Fonte: Apsono, 2021. / Vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=9YtebqIFB9Q>

3º dia

Vídeo: Por que o sono é tão importante  
Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=\\_bxN44gjc3w](https://www.youtube.com/watch?v=_bxN44gjc3w)



**A importância do sono**

- \*O sono é imprescindível para a manutenção de uma vida saudável.
- \*A falta e/ou hábitos inadequados de sono prejudicam o aprendizado dentro e fora da escola.
- \*O sono influencia diretamente a aprendizagem.

Disponível em: <https://pt.slideshare.net/nathaliaandraus/sono-para-crianas> Acesso em 21/09/21

#### 4º dia



#### 5º dia / sábado

#### 6º dia / domingo

#### 7º dia

Vídeo: Disponível em: <https://revistacrescer.globo.com/amp-stories/5-disturbios-do-sono-das-criancas-e-como-lidar/index.html> Acesso em 28/09/21

Reportagem: Disponível em: <https://memoria.etc.com.br/agenciabrasil/noticia/2013-01-26/historias-em-quadrinhos-ajudam-no-tratamento-de-disturbios-do-sono-em-criancas> Acesso em: 28/09/21

#### 8º dia

Quem não ama uma boa história? Repletas de ludicidade, elas nos transportam para outros lugares, fazendo a nossa imaginação voar longe! Quando cheias de afeto, as histórias nos fazem sentir abraçados e nos encantam. Por isso, na hora de dormir, os livros infantis embalam o sono, fortalecem o vínculo entre adultos e crianças e incentivam o hábito da leitura.



Disponível em: <https://www.amazon.com.br/noite-chegou-sono-n%C3%A3o-vem/dp/857671325X>

Acesso em 01/10/21

história em vídeo! clique aqui! <https://www.youtube.com/watch?v=3WW1fjxLda0>

## 9º dia

Quem não ama uma boa história? Repletas de ludicidade, elas nos transportam para outros lugares, fazendo a nossa imaginação voar longe! Quando cheias de afeto, as histórias nos fazem sentir abraçados e nos encantam. Por isso, na hora de dormir, os livros infantis embalam o sono, fortalecem o vínculo entre adultos e crianças e incentivam o hábito da leitura.



Disponível em: [https://www.amazon.com.br/Estranho-Caso-Sono-](https://www.amazon.com.br/Estranho-Caso-Sono-Perdido/dp/8562500771/ref=asc_df_8562500771/?tag=googleshopp00-)

[Perdido/dp/8562500771/ref=asc\\_df\\_8562500771/?tag=googleshopp00-](https://www.amazon.com.br/Estranho-Caso-Sono-Perdido/dp/8562500771/ref=asc_df_8562500771/?tag=googleshopp00-)

[20&linkCode=df0&hvadid=379792161032&hvpos=&hvnetw=g&hvrnd=6603428537465431853&hv](https://www.amazon.com.br/Estranho-Caso-Sono-Perdido/dp/8562500771/ref=asc_df_8562500771/?tag=googleshopp00-)

pone=&hvptwo=&hvqmt=&hvdev=c&hvdvcmdl=&hvlocint=&hvlocphy=1001634&hvtargid=pla-840181339124&psc=1 Acesso em : 02/10/21

Veja a história aqui! <https://www.youtube.com/watch?v=NQ7C-Cv5XdY>

### **10º dia**

Bom dia! vamos continuar durante os 20 dias o PROGRAMA DE INTERVENÇÃO HIGIENE DO SONO? Quais alimentos evitar ou não, a fim de garantir um bom sono da criança? LEIA A REPORTAGEM CLICANDO NO LINK! Bom sono para nossas crianças!! <https://blog.livup.com.br/alimentacao-interfere-no-sono-da-crianca/>



Fonte: <https://cangurunews.com.br/alimentos-sono-criancas/> Acesso em 02/10/21

### **11º dia sábado**

### **12º dia domingo**

### **13º dia**

Reportagem: Médicos alertam para horário correto de colocar as crianças para dormir. Acesse o link: <https://www.youtube.com/watch?v=xQ3D01nJPvk>

 **QUE HORAS SEU FILHO DEVE IR DORMIR?**

IDADE	HORA AO ACORDAR						
	06:00 AM	06:15 AM	06:30 AM	06:45 AM	07:00 AM	07:15 AM	07:30 AM
HORA DE DORMIR							
5	18:45	19:00	19:15	19:30	19:30	20:00	20:15
6	19:00	19:15	19:30	19:30	20:00	20:15	20:30
7	19:15	19:15	19:30	20:00	20:15	20:30	20:45
8	19:30	19:30	20:00	20:15	20:30	20:45	21:00
9	19:30	20:00	20:15	20:30	20:45	21:00	21:15
10	20:00	20:15	20:30	20:45	21:00	21:15	21:30
11	20:15	20:30	20:45	21:00	21:15	21:30	21:45
12	20:15	20:30	20:45	21:00	21:15	21:30	21:45



Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/584834701583414814/> Acesso 04/10/21

### 14º dia



Fonte: <http://galanti.com.br/apneia-pode-prejudicar-o-crescimento-infantil/> Acesso em 05/10/21

No formulário enviado os responsáveis observam esse distúrbio do sono nos estudantes, Vamos saber mais? acesse: <https://www.youtube.com/watch?v=ZMIiTqWwRHo>

### 15º dia

Além de adormecer rapidamente, você também quer continuar dormindo por mais tempo? O cientista do sono Matt Walker explica como a temperatura do ambiente, a iluminação e outros fatores fáceis de serem ajustados podem preparar as condições para uma noite de sono melhor.

Acesse: [https://www.ted.com/talks/matt\\_walker\\_6\\_tips\\_for\\_better\\_sleep?language=pt-br#t-334712](https://www.ted.com/talks/matt_walker_6_tips_for_better_sleep?language=pt-br#t-334712)



Disponível em : <https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2020/07/17/coronavirus-afeta-gravemente-sono-das-criancas-diz-estudo.htm> Acesso em: 04/10/21

### 16º dia

Reportagem: *Dormir tarde um perigo para as crianças: você pode ler ou ouvir no link abaixo:* <https://jornalsemanario.com.br/ir-dormir-tarde-e-um-perigo-para-as-criancas/>



Fonte: <http://www.bancodasaude.com/noticias/sono-insuficiente-associado-a-obesidade-e-habitos-pouco-saudaveis-em-criancas/> Acesso em 07/10/2021

### 17º dia

Russell Foster é um neurocientista circadiano: ele estuda os ciclos de sono do cérebro. E ele pergunta: O que sabemos sobre o sono? Não muito, ao que parece, para algo que fazemos com um terço de nossas vidas. Nesta palestra, Foster compartilha três teorias populares sobre por que dormimos, elimina alguns mitos sobre a quantidade de sono de que precisamos em diferentes idades - e sugere alguns novos usos ousados do sono como um indicador de saúde mental. Assista o vídeo:

[https://www.ted.com/talks/russell\\_foster\\_why\\_do\\_we\\_sleep#t-1284804](https://www.ted.com/talks/russell_foster_why_do_we_sleep#t-1284804)

# Os 4 estágios do ciclo do sono

## fase 1: adormecer

Estágio leve que **começa logo quando a pessoa adormece**. A pessoa ainda está em **estado de alerta** e pode **despertar facilmente**. A respiração vai ficando mais lenta.



## fase 2: sono leve

O corpo fica mais relaxado, porém o **cérebro ainda está ativo**, o que permite a pessoa **acordar com qualquer barulho ou movimentação**. É o verdadeiro **"sono leve"** que todos se referem.

## fase 3: sono profundo

Os músculos ficam completamente relaxados. **As ondas cerebrais diminuem e a mente se desliga** - por isso não há sonhos. É nesta fase que **o corpo também se recupera**.

## fase 4: sono REM

A pressão arterial aumenta, os **batimentos cardíacos ficam mais acelerados**, os olhos se movimentam com rapidez e a respiração pode ficar mais irregular. É **aquí que os sonhos aparecem**.

© Cuidados Mil

Disponível em: [cuidadosmil.com.br/noticia/ciclo-do-sono-quais-sao-os-estagios-e-como-funciona-cada-um-infografico\\_a281/1](https://cuidadosmil.com.br/noticia/ciclo-do-sono-quais-sao-os-estagios-e-como-funciona-cada-um-infografico_a281/1) Acesso em 07/10/21

18º dia sábado

19º dia domingo

20º dia

História em vídeo: O conto do Soninho. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=kkddKE955BU> Acesso em 9/10/21

### **21º dia**

São 4 da manhã e o grande teste é em 8 horas. Você está estudando há dias, mas ainda não se sente pronto. Você deveria beber outra xícara de café e passar as próximas horas estudando? Ou você deve ir dormir? Shai Marcu defende a última opção, mostrando como o sono reestrutura seu cérebro de uma forma que é crucial para o funcionamento de nossa memória.

Disponível em: [https://www.ted.com/talks/shai\\_marcu\\_the\\_benefits\\_of\\_a\\_good\\_night\\_s\\_sleep](https://www.ted.com/talks/shai_marcu_the_benefits_of_a_good_night_s_sleep) Acesso em 9/10/21

### **22º dia**

Todos nós fomos instruídos a ter uma boa noite de sono antes de um teste - finalmente, aqui está o motivo. O cientista do sono Matt Walker explica como dormir o suficiente afeta o modo como nosso cérebro armazena e processa as memórias.

Sono e memória - Disponível em:

[https://www.ted.com/talks/matt\\_walker\\_hacking\\_your\\_memory\\_with\\_sleep](https://www.ted.com/talks/matt_walker_hacking_your_memory_with_sleep) Acesso em 09/10/21.

### **23º dia**

Você sabia que parte em uma jornada todas as noites depois de fechar os olhos? O cientista do sono Matt Walker decompõe a diferença entre o sono REM (Rapid-Eye Movement) e o não-REM, o que ocorre durante cada estágio do sono - e por que é importante obter o suficiente de ambos.

Disponível em: [https://www.ted.com/talks/matt\\_walker\\_a\\_walk\\_through\\_the\\_stages\\_of\\_sleep](https://www.ted.com/talks/matt_walker_a_walk_through_the_stages_of_sleep) Acesso em 09/10/21.

### **24º dia**

Quanto dormir? Adolescentes precisam dormir mais que adultos? Criança que dorme oito horas tem algum prejuízo? O educador Marcos Meier conversa com o jornalista Wilson Soler sobre o tema no jornal Bom Dia Paraná da RPCTV afiliada da rede Globo.

Disponível em : <https://www.youtube.com/watch?v=1Kn8k3cAveQ> Acesso em 09/10/21

### **25º dia**

História em vídeo: Boa Noitinha Circo

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=D2BbIE-EYnQ> Acesso em 09/10/21

### **26º dia**

Reportagem: Para crescer, crianças devem dormir, lembra especialista. Disponível em:

<https://veja.abril.com.br/saude/para-crescer-criancas-devem-dormir-lembra-especialista/> Acesso em 09/10/21

### **27º dia**

O cientista do sono Matt Walker explica como nosso sono noturno afeta os centros emocionais em nosso cérebro e por que podemos pensar no sono como um primeiro socorro para nossos sentimentos.

Disponível em: [https://www.ted.com/talks/matt\\_walker\\_how\\_sleep\\_affects\\_your\\_emotions#t-158068](https://www.ted.com/talks/matt_walker_how_sleep_affects_your_emotions#t-158068)

Acesso em 09/10/21.

### **28º dia**

Reportagem: Distúrbios do sono em crianças merecem atenção especial dos pais e pediatras. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/disturbios-do-sono-em-criancas-merecem-atencao-especial-dos-pais-e-pediatras/> Acesso em 09/10/21

### **29º dia**

Os hormônios do sono. Disponível em:

<https://www.mobiloc.com.br/blog/hormonios-do-sono/> acesso em 09/10/21

### **30º dia**

Qual a relação entre distúrbio do sono e autismo? Disponível em:

<https://institudosono.com/artigos-noticias/relacao-entre-autismo-e-disturbio-de-sono/>. Acesso em 09/10/21

## **CAPÍTULO V - ESTUDO EMPÍRICO**

### **5.1 Metodologia do Estudo, conceptualização da relevância da investigação e objetivos do estudo**

Para levar a cabo este estudo, foi revista e analisada uma literatura diversa referente ao sono e sua importância, desenvolvimento e perturbações da linguagem, em especial na criança. Constatou-se a necessidade da promoção do conhecimento a respeito da higiene, promoção de hábitos, alerta sobre privação e distúrbios do sono nas crianças em fase escolar para que o desenvolvimento da linguagem ocorra de uma forma normal.

Passamos um terço da vida dormindo. Um bom sono desencadeia saúde e qualidade de vida.

Quando dormimos proteínas são sintetizadas para manter e expandir as redes neuronais ligadas à memória e ao aprendizado. Uma boa higiene do sono desde o início da vida é primordial para que problemas ligados à leitura e a escrita sejam minimizados.

Devido às crescentes atividades exigidas pela criança durante o dia, principalmente falando no Ensino em Escolas Integrais, os distúrbios do sono estão tornando-se cada vez mais evidentes na faixa etária pediátrica.

A literatura coloca que a privação do sono pode acarretar diversas patologias, afetando negativamente os sentimentos e a motivação da criança, gerando alterações cognitivas, como a diminuição do nível de alerta, humorais como a irritabilidade, fisiológicas como a fadiga, dentre outros sintomas.

O estudo pretende contribuir para levantar os principais distúrbios do sono que podem prejudicar o desenvolvimento da linguagem na faixa escolar dos oito aos onze anos em uma escola pública na cidade de Curitiba, Brasil.

Assim a presente investigação tem como objetivo geral levantar dados sobre a privação e distúrbios do sono que podem prejudicar o desenvolvimento da leitura e da escrita, alertando professores e responsáveis para busca de tratamento especializado,

minimizando dificuldades no desenvolvimento escolar, uma vez que a qualidade do sono é primordial para o bom desenvolvimento cognitivo da criança.

Os objetivos específicos da presente investigação são os seguintes:

1. Verificar dentro da amostragem o percentual de crianças que apresentam dificuldades de adormecer, procurando se, tal qual na literatura, segundo estudo nacional (Pires *et al*, 2012) uma parcela importante de crianças em idade pré-escolar resiste a ir para a cama (56%), tem dificuldade de adormecer (30%), antes de adormecer fica agitada, nervosa ou com medo (22%), acorda várias vezes durante a noite (35%) e fica sonolenta durante o dia (35%).
2. Averiguar qual é a latência do sono na amostragem e se há diferença entre os gêneros. Na literatura segundo Reimão (2016) demonstra-se que a latência do sono foi menor de 15 minutos, não havendo diferença entre os gêneros. Também Nixon *et al.* (2009) pontua em sua amostragem que 19,75% das crianças adormeceram em menos de cinco minutos, associado à diminuição da latência do sono e ao desenvolvimento de atividades físicas durante o dia. Esse dado será observado devido os participantes da pesquisa permanecerem em um regime escolar integral.
3. Verificar os principais distúrbios do sono associados à amostragem e a existência de diferentes percentuais entre os gêneros. Na revisão de literatura Reimão (2016) apontou a movimentação excessiva durante o sono, o ronco, a sonolência diurna e a enurese noturna como distúrbios com maior prevalência, sendo que as maiores incidências ocorreram entre o sexo feminino.
4. Procura-se verificar se os distúrbios do sono seriam um possível influenciador em alterações no desenvolvimento, principalmente, no aspecto cognitivo e comportamental na faixa etária do estudo (estudantes de 8 a 11 anos) uma vez que na literatura analisada em uma revisão realizada no Canadá, por meio de pesquisas sobre a eletrofisiologia, anatomia estrutural e funcional, genética e bioquímica, indicou que a ocorrência de distúrbios crônicos do sono, podem prejudicar o pleno desenvolvimento cerebral. Mostrando que quanto mais

jovens, as crianças apresentam distúrbios crônicos do sono, mais estas são privadas de um pleno desenvolvimento estrutural e funcional do cérebro, devido à falta de estimulação neuronal que acontece principalmente durante o período do sono (Jan, Reiter, Bax, Ribary, Freeman, & Wasdell, 2010). Distúrbios crônicos do sono afetam negativamente o desenvolvimento neurológico (Cardoso *et al*, 2010).

5. Procura-se constatar a porcentagem de estudantes que dormem com a luz acesa já que na literatura, Silva *et al* (2005) observou que crianças de sete a dez anos desenvolvem rituais para adormecer, entre eles a exigência de luz.
6. Averiguar se entre a faixa etária pesquisada há utilização de objetos de transição para o adormecimento. Na literatura se encontrou a referência de Pereira, Costa, Passadouro e Spencer (2007) que crianças entre seis a 11 anos habitualmente dormem com um objeto de transição. Mendes, Fernandes e Garcia (2004) também apontam essa necessidade entre os hábitos e costumes do sono.
7. Verificar a incidência do ronco e prevalência entre os sexos, já que devido ao clima regional muitas crianças apresentam problemas respiratórios como rinite crônica e alérgica, asma, hipertrofia da adenoide e otite. Na literatura Li *et al* (2010) descreve esses problemas como fatores de risco para a incidência do ronco. Petry, Pereira, Pitrez, Jones e Stein (2008) relatam 27,6% deste evento em crianças de nove a 14 anos. Potasz *et al*. (2010) encontrou 5% de crianças de sete a 11 anos com doenças respiratórias relacionadas ao sono. Reimão (2016) coloca que em estudos internacionais a prevalência para o ronco primário em crianças de seis a 11 anos na cidade de Hong Kong na China é de 10,9%, na Alemanha para crianças na média de 9 anos e meio é de 10,1% e em Tucson (EUA) crianças entre oito e 11 anos 10,9%. Rente e Pimentel (2004) postulam que estudos internacionais estimam que 12% das crianças devem apresentar uma patologia obstrutiva das vias Aero- Digestivas Superiores (VADS) como a roncopatia e que as patologias como Asma e Rinite estão associadas com a Síndrome da Apnéia Obstrutiva do Sono (SAOS) muitas vezes não diagnosticada.

8. Averiguar se os responsáveis denotam preocupação quanto à qualidade e a higiene do sono dos estudantes /filhos, procurando no período auxílio médico para solucionar problemas gerais com o sono, em relação aos distúrbios apresentados na pesquisa. É verificado na investigação de Reimão (2016) que houve o relato de 12,9% procurou auxílio médico entre 68% da amostra que apresentou algum distúrbio ou parassonias do sono.
9. Instrumentalizar professores e responsáveis do conhecimento da importância do sono, principais distúrbios do sono e higiene do sono na observação de sinais de alerta de possíveis problemas relacionados ao sono dos estudantes que ocasionam dificuldades no aprendizado da leitura e da escrita dentro da amostragem. Pesquisas realizadas por Reimão, Lefèvre e Diament (1982), com grupo de crianças de três a dez anos por meio de aplicação do Questionário de Sono Reimão Lefèvre (QRL) para verificação de distúrbios do sono, foi possível detectar entre várias conclusões que, crianças que dormem pouco ou tem menos qualidade de sono tem muitas vezes baixo rendimento escolar (Gonçalves & Reimão, 2004, p. 269).

Com o intuito de concretizar os objetivos elencados acima, decidiu-se levar a cabo um estudo de campo, usando o método qualitativo. Para o efeito utilizou-se como instrumento de pesquisa, inquirido a partir do Questionário do Sono Infantil de Reimão e Lefèvre. O mesmo consta de 27 questões que são divididas em três partes, onde respondem os pais ou responsáveis pelo acompanhamento do sono das crianças.

A identificação da criança, com informações como sexo, idade, fazem parte do questionário, no entanto foram preservados esses dados na confidencialidade, onde o acesso ao mesmo será apenas da pesquisadora, assegurando total privacidade.

O questionário trata também da quantidade de tempo de sono, horários de deitar e levantar fazendo parte da primeira parte do QRL.

A segunda parte é a identificação das características do hábito de sono das crianças e os comportamentos adotados no momento de dormir.

A última parte identifica a ocorrência de distúrbios do sono, como a enurese noturna, falar enquanto dorme, pesadelos, entre outros.

O instrumento foi desenvolvido no Brasil e validado em 2012. É um instrumento de baixo custo, fácil aplicação e considerável confiabilidade.

Os instrumentos são capazes de mensurar e avaliar o domínio proposto. A citar: a escala de QRL avalia com confiabilidade a presença de distúrbio do sono na população infantil.

Outro instrumento para recolha de dados sobre as hipóteses levantadas é o Projeto de Intervenção higiene do sono, através da implantação das orientações sobre a higiene do sono para a melhoria da disposição, humor e atenção dos estudantes.

Decorrentes dos dados recolhidos da investigação que permitiram à elaboração dos objetivos pautados anteriormente justificam-se as seguintes fórmulas de hipóteses:

## **5.2 Formulação de Hipóteses**

Hipótese 1: Espera-se que os sujeitos entre as idades de 8 a 11 anos tenham diferentes dificuldades em adormecer.

Hipótese 2: Espera-se que a latência do sono seja menor que 15 minutos, sem diferença entre os gêneros.

Hipótese 3: Espera-se que a incidência maior de Distúrbios do Sono esteja atrelada ao sexo feminino na amostragem.

Hipótese 3: Acredita-se que os distúrbios do sono ocasionam dificuldades relacionadas ao Desenvolvimento e perturbações da linguagem na faixa etária do estudo (estudantes dos 8 aos 11 anos).

Hipótese 4: Acredita-se que os distúrbios do sono sejam influenciadores em alterações no desenvolvimento da linguagem, no aspecto cognitivo e comportamental das crianças na faixa etária pesquisada.

Hipótese 5: Espera-se que os diferentes gêneros apresentem diferentes percentuais em relação a utilização da luz para adormecer e que esse percentual seja acima de 10% da amostragem em ambos os gêneros.

Hipótese 6: Acredita-se que entre a faixa etária pesquisada o índice de utilização de objetos de transição seja baixo, já que sua utilização decorre em faixas etárias menores que na presente pesquisa.

Hipótese 7: Espera-se que os diferentes gêneros apresentem como distúrbio o ronco pois observa-se vários problemas relacionados à questão respiratória entre os estudantes.

Hipótese 8: Acredita-se que os responsáveis pelos estudantes participantes da pesquisa não tenham conhecimento da importância da qualidade do sono para a aprendizagem assim como não praticam a higiene do sono junto aos filhos e a procura médica para os distúrbios do sono seja pequena.

Hipótese 9: Acredita-se que os professores não tenham conhecimento da importância da qualidade do sono para a aprendizagem assim como não estão instrumentalizados para detectar sinais de alerta em relação à higiene do sono dos estudantes.

### **5.3 Participantes**

Os dados da amostra do presente estudo foram recolhidos dos responsáveis dos alunos na faixa etária de 8 a 11 anos do Ensino Fundamental. A Escola onde estes estão inseridos localiza-se numa zona geográfica urbana, no bairro Xaxim, que conta com mais de 57 mil habitantes na região sul da cidade de Curitiba.

O local onde a Escola Municipal CEI David Carneiro é considerado de difícil provimento segundo a Secretaria Municipal de Educação, os professores do local recebem um adicional nos salários devido a esse fato.

Ao redor passa o Ribeirão dos Padilhas, onde em seu entorno observam-se casas com construção clandestina, ocorrendo constantes alagamentos devido a precariedade das residências à margem do Ribeirão.

Muitos alunos advém dessas residências. Observam-se também vivências problemáticas das famílias e muitas com índice econômico baixo.

Para a concepção da amostra foi utilizado o critério da inclusão de alunos na idade de 8 a 11 anos, onde estão alocados alunos do 3º ao 5º ano do Ensino Fundamental, do período matutino em frequência ao Ensino Regular, já que a escola funciona em período Integral, onde no contra turno funcionam Oficinas Pedagógicas.

Como critérios de exclusão, alunos fora da faixa etária e ou diagnóstico clínico de perturbações do sono.

No total a amostra é composta por 89 sujeitos, quarenta e um (41) do sexo masculino e quarenta e oito (48) do sexo feminino, incluindo alunos de 8 a 11 anos do Ensino Fundamental.

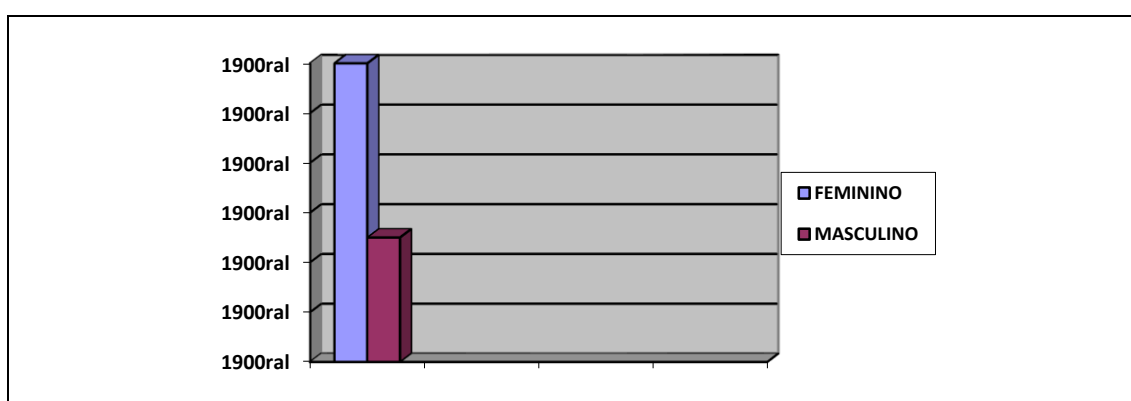


Gráfico 1 - Amostragem do QRL.

Fonte: Arquivo da autora.

O número de sujeitos do sexo masculino segundo a faixa etária constou do seguinte: cinco(5) nascidos em 2007, dezessete(17) em 2008, dezesseis(16) em 2009, oito (8) em 2010 e duas (2) fichas sem preenchimento de data de nascimento.

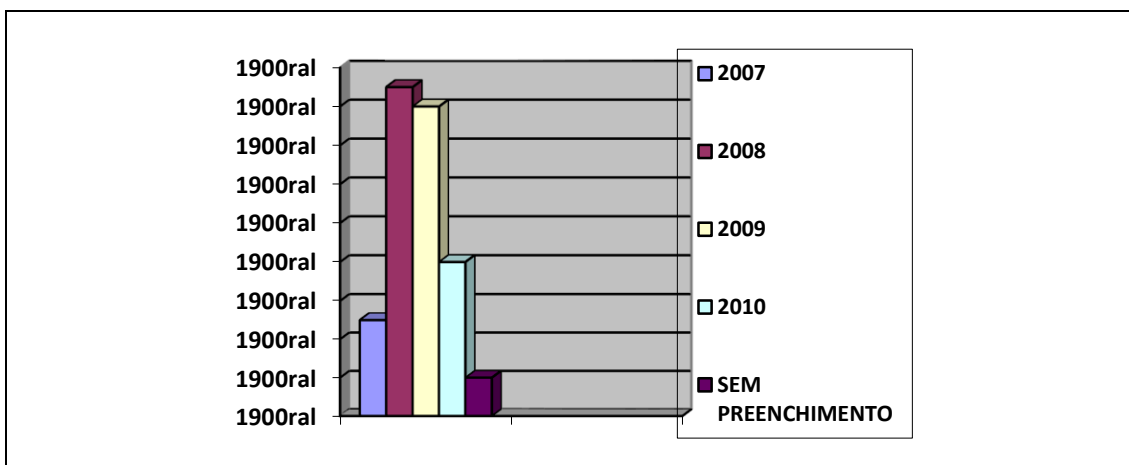


Gráfico 2 - Ano de nascimento - sexo masculino

Fonte: Arquivo da autora.

Os do sexo feminino segundo a faixa etária: cinco (5) nascidos em 2007, dezessete (17) em 2008, doze (12) em 2009, três (3) em 2010 e duas (2) fichas sem preenchimento de data de nascimento.

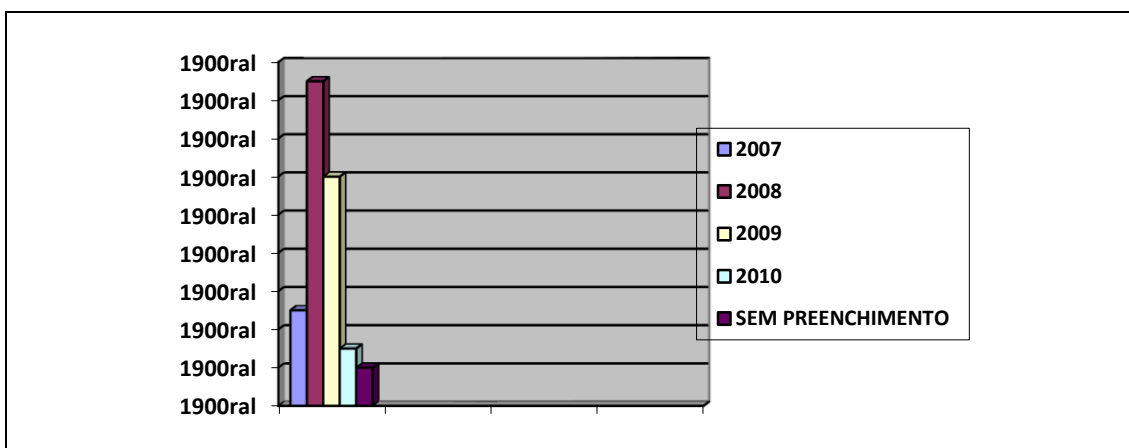


Gráfico 3 - Ano de nascimento - sexo feminino.

Fonte: Arquivo da autora.

Considerando que na escola onde foram recolhidos os dados da pesquisa há o atendimento de 387 alunos, foi realizado o cálculo do tamanho da amostra, que proporciona detectar o erro da amostra, sendo neste estudo um erro de 8 para 90% de confiança e um erro de 9% para 95% de confiança e finalizando um erro de 12% para 99% de confiança.

## 5.4 Materiais

A concretização da recolha dos dados para a pesquisa necessitou de instrumentos, para atingir as variáveis que se pretendem medir neste estudo.

Foram utilizados nessa investigação o consentimento informado e o Questionário do Sono Infantil de Reimão e Lefèvre (Reimão, 2016).

O Consentimento informado assegura a confidencialidade e anonimato dos participantes.

O Questionário do Sono Infantil de Reimão e Lefèvre foi o instrumento utilizado com base nos objetivos do estudo.

A validação do “Questionário do sono infantil de Reimão e Lefèvre” (QRL) foi o objetivo da professora universitária Patricia Daniele Piaulino de Araújo em sua tese de doutorado pela Faculdade de Medicina da USP (FMUSP).

Sendo validado em 2012, o instrumento foi elaborado em 1981 pelos professores Rubens Nelson Amaral de Assis Reimão e Antônio Frederico Lefèvre, do Hospital das Clínicas (HC) da FMUSP. O instrumento já era utilizado no Hospital de Clínicas e a validação científica do instrumento o tornou público.

Com base na literatura de Reimão (2016) “Validação do Questionário do Sono Infantil de Reimão e Lefevre” discorremos sobre o instrumento da pesquisa.

Sendo pioneiro no Brasil, o Questionário do Sono Infantil de Reimão e Lefevre foi estruturado entre os anos de 1980 e 1983, a partir da necessidade de se obter um recurso simples para alicerçar o diagnóstico dos distúrbios do sono e visou caracterizar o padrão e os hábitos do sono da população infantil. À época não existia recurso literário científico, mesmo internacional, que pudesse ser amplamente utilizado para a pesquisa de prevalência de distúrbios do sono na população infantil brasileira, sendo necessária à sua construção.

O QRL é um instrumento que aborda diversos distúrbios de sono da infância, classificando-os pela intensidade de sua frequência, além de relacionar os comportamentos e hábitos diários para dormir e padrão sono.

Por ser um instrumento completo é dividido em quatro partes:

- a) Dados de identificação do paciente (nome, idade, gênero, procedência), delineando assim o perfil demográfico dos entrevistados;
- b) Avaliação do padrão do sono, obtendo informações a respeito da organização estrutural, temporal e fisiológica do ciclo sono-vigília, e para isso soma sete questões com alternativas simples e respostas diretas de afirmação ou negação e uma resposta descritiva;
- c) Avaliação das características dos hábitos do sono, definidos como comportamentos aprendidos e sistematicamente repetidos pela criança e pelo cuidador a fim de favorecer o início e a manutenção do sono. Para isso, o questionário possui oito alternativas simples com respostas diretas de afirmação ou negação;
- d) Determinação da presença de distúrbios do sono, por meio de 16 questões com cinco alternativas que classificam a frequência com a qual o distúrbio ocorre: todos os dias, uma vez por semana, uma vez ao mês, menos de uma vez ao mês ou não apresenta a característica citada. No caso da sonolência diurna, ainda há uma questão com oito alternativas simples.

Esse instrumento é respondido pelos pais ou responsáveis. Devem ser informados que as respostas devem levar em consideração as características do sono da criança nos últimos 12 meses.

Para se obter as respostas do QRL há duas possibilidades: ler as questões para os respondentes assinalando a resposta correta, ou deixar que o próprio respondente leia e assinale a resposta que considerar adequada.

O QRL não possui um escore final ou uma pontuação específica, porém, obtém-se claramente a presença e a frequência com que acontecem os distúrbios ou parassônias através de sua leitura. Apesar de ser um instrumento com indicações quantitativas, ao avaliá-lo, o aspecto qualitativo deve ser observado no sentido de associar o padrão do sono, os costumes e hábitos para dormir e suas possíveis relações com a presença dos distúrbios.

Para esta pesquisa foi desenvolvida uma nova formatação, mantendo as questões originais, à exceção do termo “animal empalhado” substituído por “bicho de pelúcia” e também dos componentes relacionados aos comportamentos da criança a pedido do próprio autor do questionário .

Segundo Reimão (2016, p.36):

O QRL tem sido utilizado como referência na detecção das características e dos distúrbios do sono infantil, principalmente em estudos realizados pelo Grupo de Pesquisa Avançada em Medicina do Sono do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HC-FMUSP). Foi realizado importante estudo de prevalência, com 2022 crianças de três a dez anos de idade na cidade de São Paulo e municípios vizinhos, sobre o sonambulismo, terror noturno, bruxismo durante o sono, *jactatio capitis nocturnus*, enurese e pesadelos, associando a evolução desses distúrbios com a faixa etária, gênero e classe sócio econômico. Esse estudo iniciado em 1979 alicerçou o conteúdo do QRL e seus resultados foram sendo publicados nos anos seguintes. Reimão et al. (1998) realizaram levantamento dos hábitos do sono de 44 crianças indígenas brasileiras entre um mês de vida e 10 anos de idade, da aldeia de Meruri, em Bororó, reserva indígena do Mato Grosso do Sul. Os autores constataram que além de muitas pessoas dormirem no mesmo quarto, o hábito de dormir junto (*cosleeping*) com os pais permanece em 81,5% dos casos até os 10 anos de idade. Em outras duas comunidades indígenas, 67 crianças das aldeias Tereré e Córrego do Meio no Mato Grosso do Sul, também foram avaliadas e o *cosleeping* foi o hábito característico dessas comunidades com presença em 100% dos casos. Reimão et al. (1999) basearam-se no QRL para analisar hábitos de dormir de crianças da comunidade negra e rural isolada de Furnas do Dionízio no Mato Grosso do Sul. Foram entrevistadas mães de 55 crianças de dois a 10 anos de idade e constatou-se que os quartos são silenciosos e o *cosleeping* estava presente em 80% aos três anos de idade e ainda presente entre os oito e dez anos de idade em 25% dos casos. Em estudo de caso com abordagem psicológica que avaliou o desempenho escolar e o sono de uma criança, o QRL pôde contribuir para destacar as principais características do sono<sup>97</sup>. Valle et al. (2009), em pesquisa sobre a influência do sono na aprendizagem constataram, ao aplicar o QRL em 258 crianças na faixa entre seis a nove anos de idade em escolas de primeiro grau da rede pública da cidade de Poços de Caldas, que apesar do grande número de distúrbios do sono apresentados pela amostra, apenas 4,2% dos pais procuraram ajuda para o filho em função de problemas relacionados ao sono. Os autores acreditam que esse fato ocorra em função de não se reconhecer o sono como um elemento que requeira ações no sentido de promoção da saúde. Valle et al. (2008) utilizaram o QRL em crianças, para verificarem os critérios para o diagnóstico da Síndrome das Pernas Inquietas (movimentação excessiva, dificuldade de

iniciar o sono e sonolência associadas).

O QRL é composto por 37 questões que avaliam: padrão do sono (tempo total de sono, horários para dormir e despertar; presença de distúrbios do sono e parassonias; frequência em que os distúrbios do sono e parassonias se repetem por unidade de tempo (todos os dias, uma vez por semana, uma vez ao mês, menos de uma vez ao mês).

Segundo Araujo (2012), Valle E (2008) utilizaram o QRL em crianças, para verificarem os critérios para o diagnóstico da Síndrome das Pernas Inquietas (movimentação excessiva, dificuldade de iniciar o sono e sonolência associadas).

Quanto às variáveis, reprodutividade e consistência internas o QRL é completo e segundo Valle E (2009), instrumento de medida bastante denso, desenvolvido em território nacional capaz de avaliar o sono infantil. Assim, o aspecto da especificidade e da sensibilidade das expressões desse questionário sofre apenas a influência do nosso próprio aspecto sociocultural, diferentemente de questionários validados para a língua portuguesa desenvolvidos em outros países. As vantagens na utilização de questionários são que normalmente, possuem simplicidade de aplicação, pontuação ou interpretação.

Segundo Araujo (2012, p.49):

A consistência avalia se o questionário do sono infantil de Reimão e Lefèvre (QRL) realmente mede aquilo a que se propõe. Para realizar esta avaliação, especialistas na área do sono infantil realizaram a anamnese e aplicaram o questionário QRL em 60 crianças e obtiveram os resultados sobre quais delas possuía ou não algum distúrbio. Essas crianças eram provenientes dos Ambulatório de Neurologia, e de Oftalmologia e Otorrinolaringologia do HC-FMUSP, e de uma creche do município de São Paulo. “Na avaliação de reprodutibilidade, tivemos 96% de respostas idênticas. E na consistência, o índice foi de 80%. Esses resultados validaram o questionário QRL e ele poderá ser usado por pediatras e pesquisadores na área para avaliar o sono de crianças”, . As avaliações de consistência e a reprodutibilidade foram realizadas entre março de 2009 e novembro de 2011. Os problemas de sono em crianças podem causar, além de deficiências escolares, alterações na cognição e no humor, podendo deixá-las mais agitadas. Na aplicação do QRL pela pesquisadora, a movimentação excessiva durante o sono (48,5%), o ronco (35,8%), a sonolência diurna (33,2%) e a enurese noturna (21,9%) foram os distúrbios com maior prevalência. A maior parte deles ocorreu diariamente, foram mais comuns nas meninas e tenderam a diminuir com a idade.

Os distúrbios do sono na população infantil devem ser analisados em sua evolução de acordo com as faixas etárias, gênero e classe sócio-econômica, e o Questionário do Sono (QRL) é um instrumento que permite realizar esses estudos, conforme tem sido

feito em relação a inúmeros distúrbios infantis, como sonambulismo, terror noturno, bruxismo durante o sono, enurese e pesadelos.

Utilizando esse questionário em crianças escolares, consideradas normais, de oito a onze anos, entre inúmeras conclusões, foi possível apontar que “crianças que dormem menos ou com pouca qualidade tem muitas vezes baixo rendimento escolar e perturbações na linguagem.

O QRL aborda os diversos distúrbios de sono da infância e levanta dados detalhados que são observados pelos pais e familiares próximos. O questionário classifica os sintomas pela intensidade de sua frequência e relaciona os comportamentos diários, os hábitos familiares e as tarefas infantis.

Buscando contribuir para o levantamento das principais queixas relativas ao sono em escolares de 8 a 11 anos, utilizou-se o referencial teórico relacionado aos itens do QRL, que tem como objetivo a detecção e frequência dos distúrbios do sono infantil em geral.

O QRL foi aplicado em 89 crianças na faixa escolar de 8 a 11 anos de idade, em uma Escola de Ensino Fundamental Pública, na cidade de Curitiba - PR/ Brasil.

Em relação ao Projeto de Intervenção higiene do sono houve a adesão de 86 famílias com estudantes na faixa escolar de 8 a 11 anos na escola pesquisada, sendo que o retorno das impressões sobre o mesmo foi de 61 famílias.

## **5.5 Procedimentos**

Inicialmente foi elaborado um projeto da presente investigação para posterior aprovação do orientador. Após a aprovação foram elaborados os procedimentos para concretização dos objetivos do estudo.

Clarificando o processo de contato e informação do estudo junto aos Especialistas em Educação, foi aberto junto a Secretaria Municipal de Educação de Curitiba, pedido de autorização para a realização da pesquisa com a coleta de dados em uma Escola Municipal

na região sul da cidade, sobre os hábitos de sono de uma amostragem de alunos do período matutino, na faixa dos 8 a 11 anos de idade, por meio de protocolo.

O protocolo teve seu andamento dentro da normalidade e em documento assinado pela Diretora do Ensino Fundamental da Secretaria de Educação do Paraná em outubro de dois mil e dezoito o presente estudo foi autorizado.

Na sequência, a escola escolhida para a coleta de dados junto a amostragem foi notificada da autorização e sequencialmente a direção se posicionou positiva ao estudo e coleta de dados junto aos alunos entre 8 a 11 anos.

Na escola selecionada a pesquisadora após autorização prévia da mantenedora - Secretaria Municipal de Educação de Curitiba, esclareceu a metodologia e objetivos dessa pesquisa aos diretores, sendo também aprovado o estudo de modo que posteriormente foi direcionado aos pais as informações e coleta de dados aos que aderirem a mesma, formação aos professores, palestra educativa aos pais e trabalho pedagógico junto aos alunos quanto a importância e higiene do sono.

Os critérios de inclusão estabelecidos para o estudo na amostragem foram alunos com idade entre oito e onze anos, matriculados no período matutino, qualquer gênero, matriculados na Escola Municipal David Carneiro na cidade de Curitiba.

Em relação aos critérios de exclusão neste estudo se situam alunos que não se encontravam na faixa etária descrita (oito a onze anos), recusa dos responsáveis em assinar o Termo de Compromisso Livre e Esclarecido e a falta de devolução do questionário a ser respondido.

Após a elaboração da informação sobre a pesquisa, foram enviados aos responsáveis pelos alunos da amostragem envelope explicando o procedimento, objetivos e confidencialidade do estudo.

Quanto ao consentimento em participar da pesquisa, os responsáveis assinaram a Declaração de Consentimento Livre e Esclarecido e preencheram o instrumento a ser utilizado na pesquisa - o questionário do sono de Reimão e Lefèvre.

O instrumento utilizado “Questionário do sono Reimão e Lefèvre” foi respondido pelos pais ou responsáveis pelo acompanhamento do sono das crianças.

A identificação da criança, com informações como sexo, idade, fazem parte do questionário, no entanto serão preservados esses dados na confidencialidade, onde o acesso ao mesmo será apenas da pesquisadora, assegurando total privacidade dos mesmos.

O questionário trata também da quantidade de tempo de sono, horários de deitar e levantar. Segue-se a identificação das características do hábito de sono das crianças e os comportamentos adotados no momento de dormir. Na sequência identifica a ocorrência de distúrbios do sono, como a enurese noturna, falar enquanto dorme, pesadelos, entre outros.

Os instrumentos são capazes de mensurar e avaliar o domínio proposto. A citar: a escala de QRL avalia com confiabilidade a presença de distúrbio do sono na população infantil.

O QRL aborda os diversos distúrbios de sono da infância, com questões simples para serem respondidas pelos pais. No entanto, seu alcance se mostra bastante amplo, levantando dados que envolvem a prevalência das desordens observadas com riqueza de detalhes nessa ocorrência porque classificam cada sintoma pela intensidade de sua frequência, além de relacionar os comportamentos diários, o sono, os hábitos familiares e as tarefas esperadas entre as atribuições infantis (Valle E, 2008, p.42).

O QRL foi aplicado em oitenta e nove (89) estudantes na faixa etária entre 8 a 11 anos, em uma escola de Ensino Fundamental, na cidade de Curitiba, Paraná, Brasil.

Quanto ao gênero constam na pesquisa quarenta e um (41) participantes do sexo masculino e quarenta e oito (48) do sexo feminino. Segue o Gráfico 38 que demonstra os dados descritos.

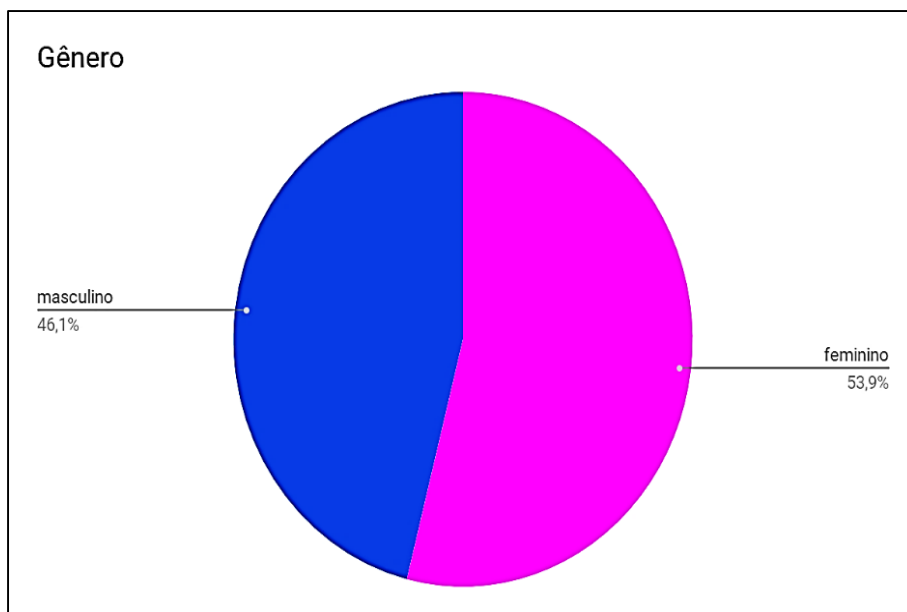


Gráfico 4 - Gênero da amostra

Fonte: Elaborado pela autora

Conforme representado no Gráfico 39, o número de estudantes do sexo masculino segundo a faixa etária constou do seguinte: cinco(5) nascidos em 2007, dezessete(17) em 2008, dezesseis(16) em 2009, oito (8) em 2010 e duas (2) fichas sem preenchimento de data de nascimento.

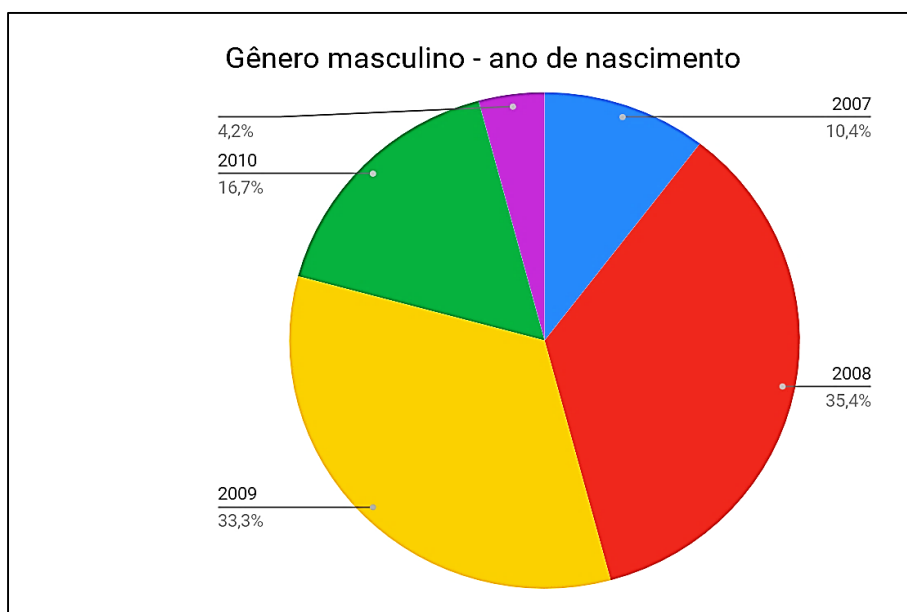


Gráfico 5 - Gênero masculino - ano de nascimento

Fonte: Elaborado pela autora

O Gráfico 40 representa o número de estudantes do sexo feminino segundo a faixa etária: cinco (5) nascidos em 2007, dezessete (17) em 2008, doze (12) em 2009, três (3) em 2010 e duas (2) fichas sem preenchimento de data de nascimento.

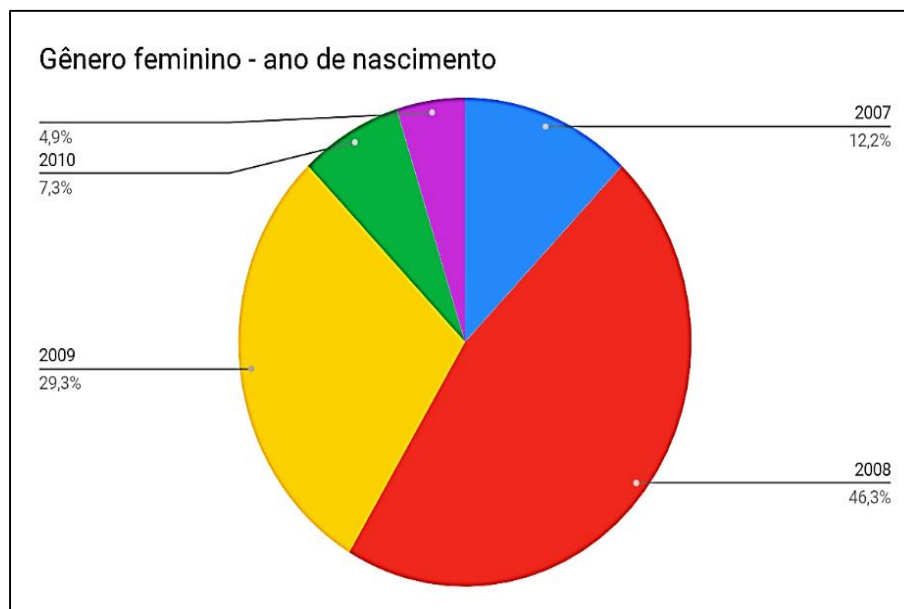


Gráfico 6 - Gênero feminino – ano de nascimento

Fonte: Elaborado pela autora

## 5.6 Discussão

### Estudo 1: Questionário Reimão e Lèfrevre (QRL)

Após o retorno dos questionários preenchidos pelos responsáveis, através das respostas do Questionário Reimão e Lèfrevre, sobre os problemas levantados quanto ao sono dos estudantes participantes da pesquisa, o tratamento de dados foi realizado em gráficos dispostos em Excel Office 365, como se segue.

As perguntas do QRL são relativas às características do sono da criança nos últimos doze meses.

Os Gráficos serão apresentados primeiramente em relação à amostra dos estudantes do sexo masculino. Na sequência os Gráficos referentes às respostas dos responsáveis pelas estudantes do sexo feminino, seguido da discussão dos dados.

Segue na sequência as perguntas relativas ao QRL:



Gráfico 7 - Quanto ao sono dessa criança - Dorme durante o dia? Masculino

Fonte: Elaborado pela autora

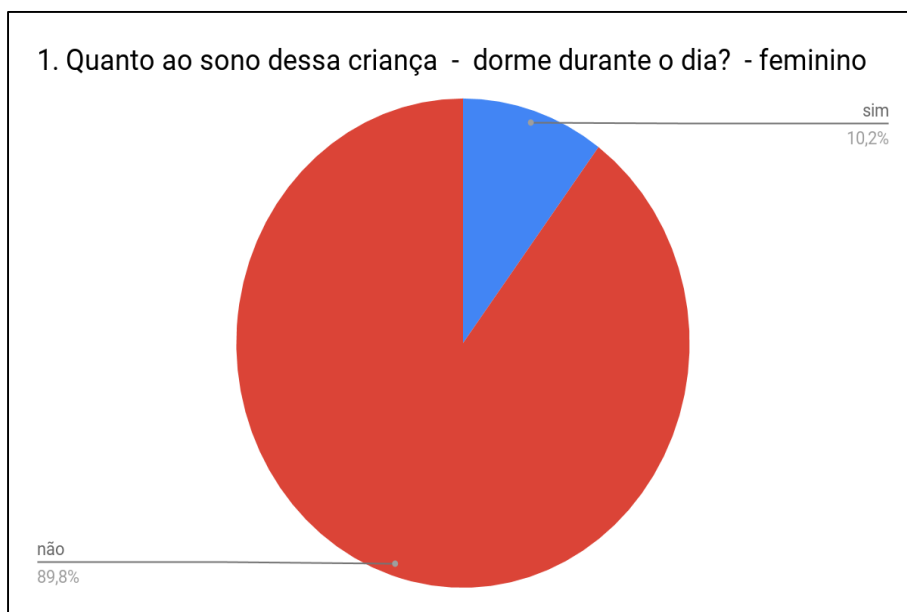


Gráfico 8 - Quanto ao sono dessa criança - Dorme durante o dia? Feminino

Fonte: Elaborado pela autora

Observou-se que entre os sujeitos do sexo masculino a grande maioria não dorme durante o dia apenas um (2,5%) dorme durante o dia em torno de duas (2) horas conforme Gráfico 4. Entre os sujeitos do sexo feminino o resultado foi que a grande maioria (89.8%) não dorme durante o dia e apenas cinco (10.2%) dormem durante o dia, conforme Gráfico 42.

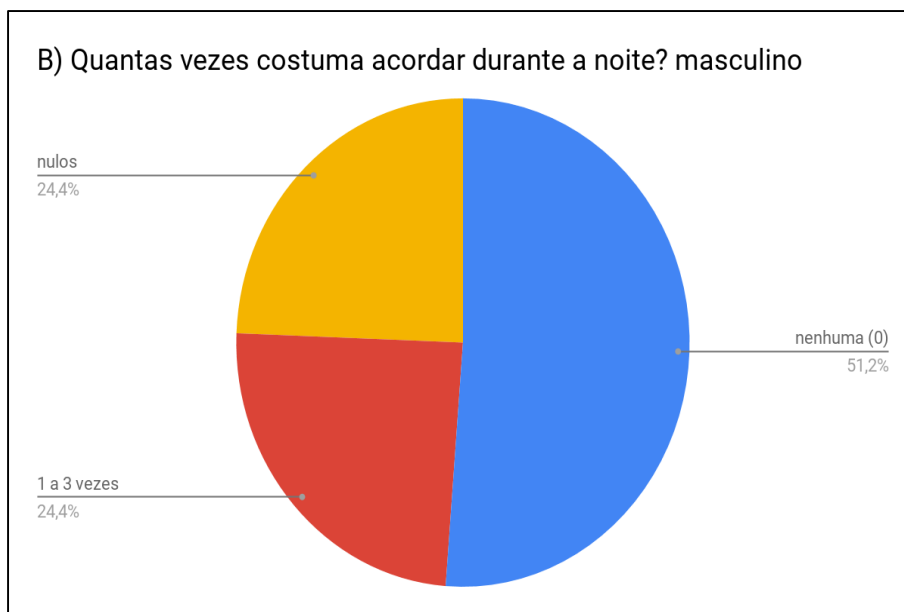


Gráfico 9 - Quantas vezes costuma acordar durante a noite? Masculino

Fonte: Elaborado pela autora

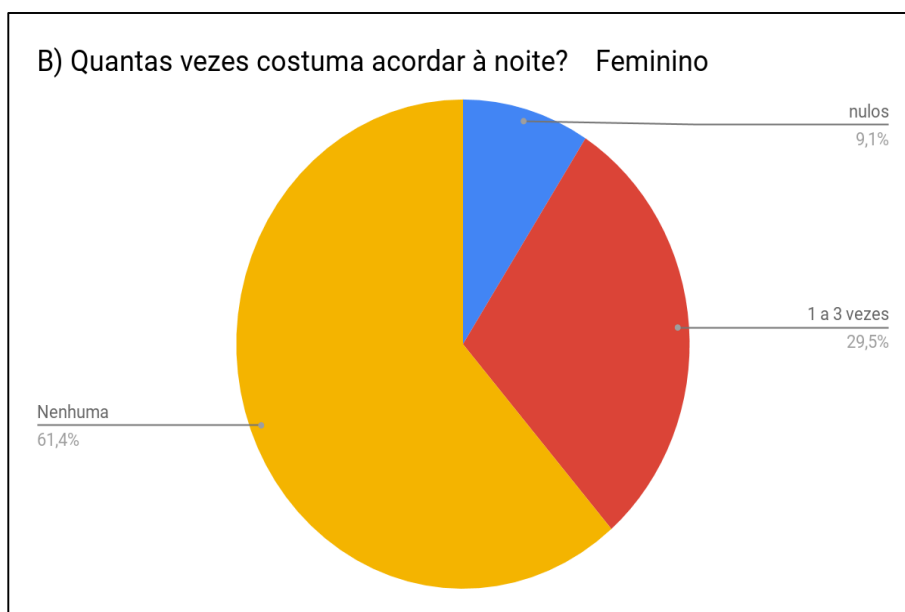


Gráfico 10 - Quantas vezes costuma acordar durante a noite? Feminino

Fonte: Elaborado pela autora

O Gráfico 43 demonstra que a maioria dos sujeitos do sexo masculino não acordam a noite, mas um percentual de 24,4% acordam de uma a três vezes durante a noite. O mesmo percentual não respondeu a questão.

Entre os sujeitos do sexo feminino como demonstrado no Gráfico 44, a grande maioria dorme sem acordar durante a noite (61,4%) e apenas 29,5% acordam de 1 a 3 vezes à noite.

A questão B comporta outra pergunta que é representada pelos Gráficos 45 e 46.

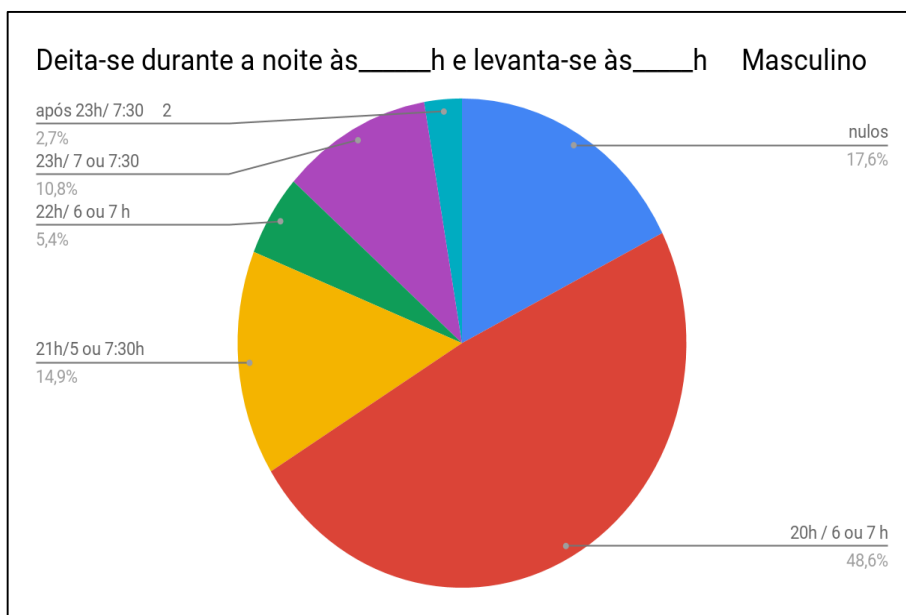


Gráfico 11 - Deita-se durante a noite às \_\_\_h e levanta-se às \_\_\_h - Masculino.  
Fonte: Elaborado pela autora

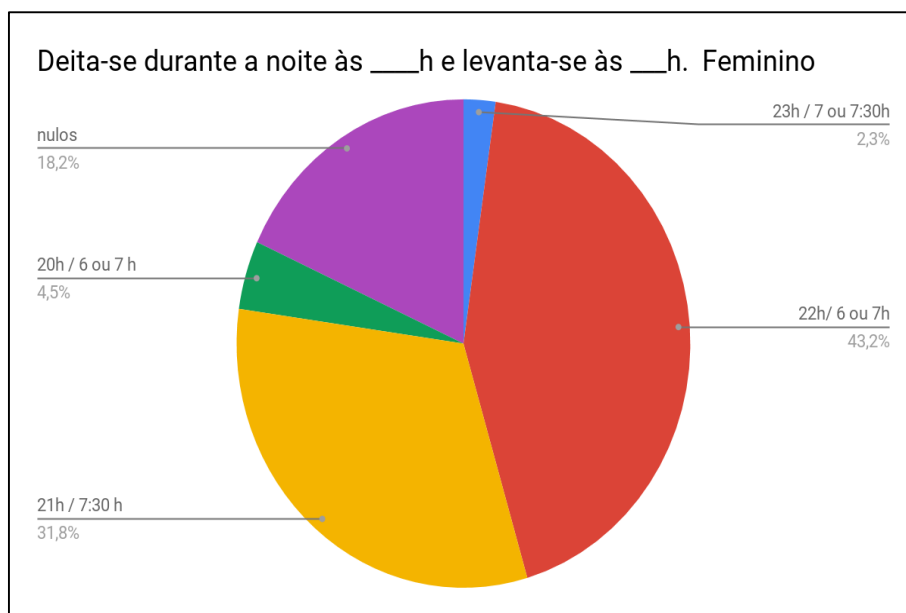


Gráfico 12 - Deita-se durante a noite às \_\_\_h e levanta-se às \_\_\_h - Feminino.  
Fonte: Elaborado pela autora

Podemos observar através do Gráfico 45 que a maioria dos sujeitos do sexo masculino (48,6%) dormem em torno de onze (11) horas diárias. Infelizmente um grande número de responsáveis (17,6%) não respondeu a questão.

Em relação aos sujeitos do sexo feminino a maioria (43,2%) dormem de oito (8) a nove (9) horas diárias.

Pode-se afirmar que as famílias muitas vezes não observam ou não colocam regras para o horário de dormir dos estudantes, isso ficou claro como apresentado nos Gráficos 45 e 46 onde obteve-se a porcentagem de 17,6% (sujeitos do sexo masculino) e 18,2% sujeitos do sexo feminino sem resposta ao questionamento junto aos responsáveis. Dessa forma não responderam a questão, deixando-a em branco.

Em relação ao tempo que os sujeitos do sexo masculino demoram para adormecer o Gráfico 47 apresenta os seguintes dados que remetem ao tempo mínimo de cinco(5) minutos após deitar-se até o período máximo de mais de trinta (30) minutos.

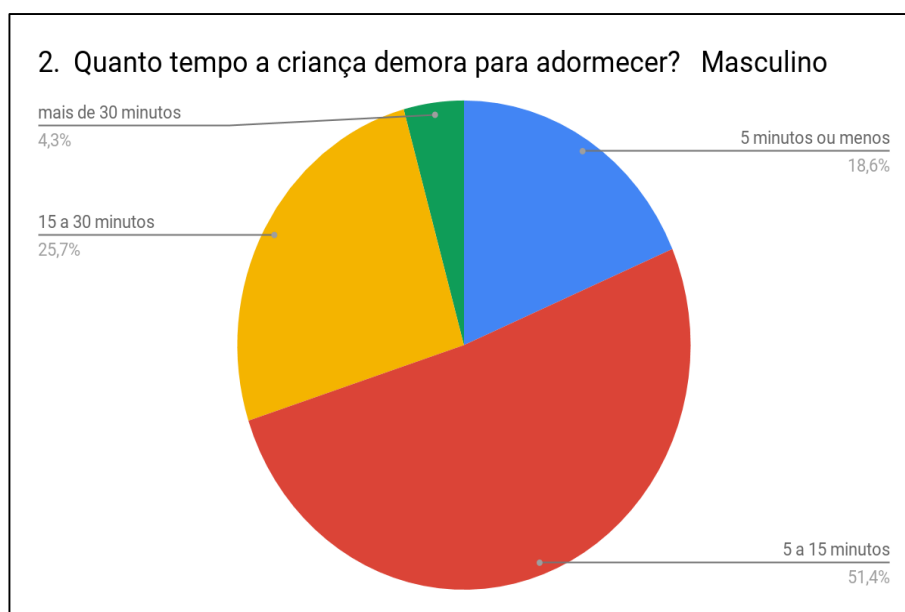


Gráfico 13 - Quanto tempo a criança demora para adormecer? – Masculino.

Fonte: Elaborado pela autora

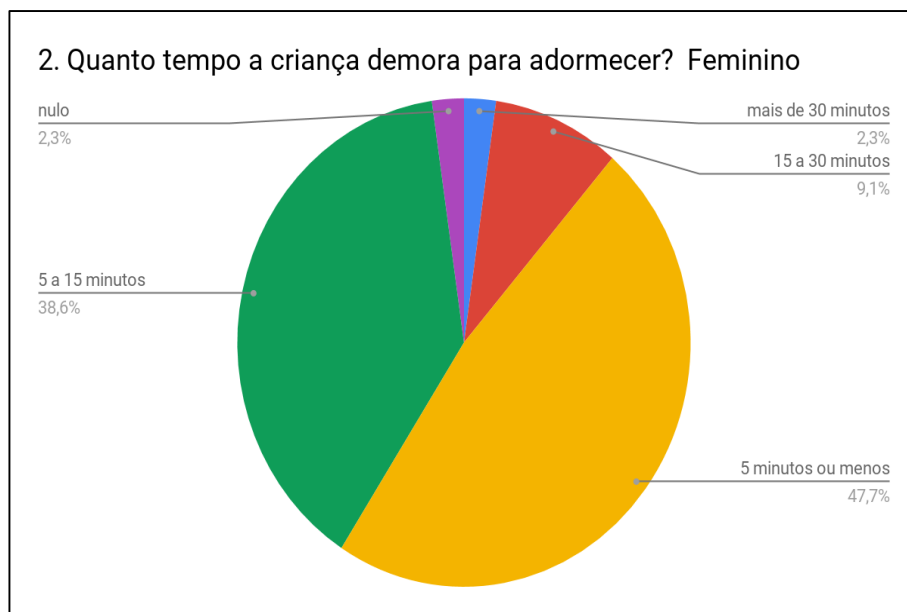


Gráfico 14 - Quanto tempo a criança demora para adormecer? - Feminino.

Fonte: Elaborado pela autora

Entre os sujeitos do sexo masculino a maioria (51,4%) demora entre 5 a 15 minutos para adormecer após deitar-se, sendo que apenas 4,3% demora mais que 30 minutos.

Em relação aos sujeitos do sexo feminino a maioria (47,7%) o tempo para adormecer é bem curto em torno de cinco(5) minutos. Na sequência, 38,6% adormecem em torno de 5 a 15 minutos, conforme Gráfico 48.

Ao argumentar sobre situações onde as crianças acordam durante a noite e quanto tempo é dispensado para que as mesmas retomem o sono, o Gráfico 49 e 50 levantou os seguintes dados em relação aos estudantes como se segue.

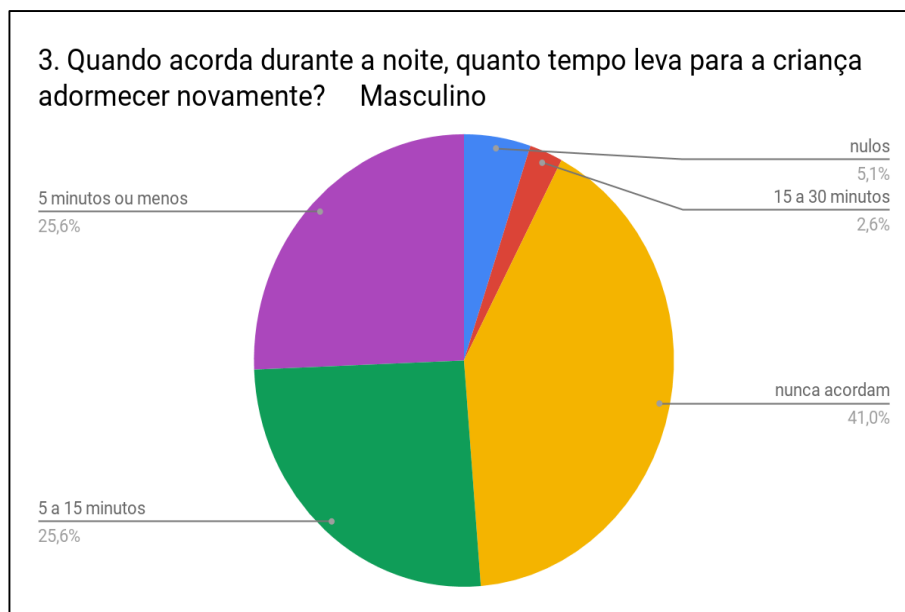


Gráfico 15 - Quando acorda durante a noite, quanto tempo leva para a criança adormecer novamente? Masculino.

Fonte: Elaborado pela autora

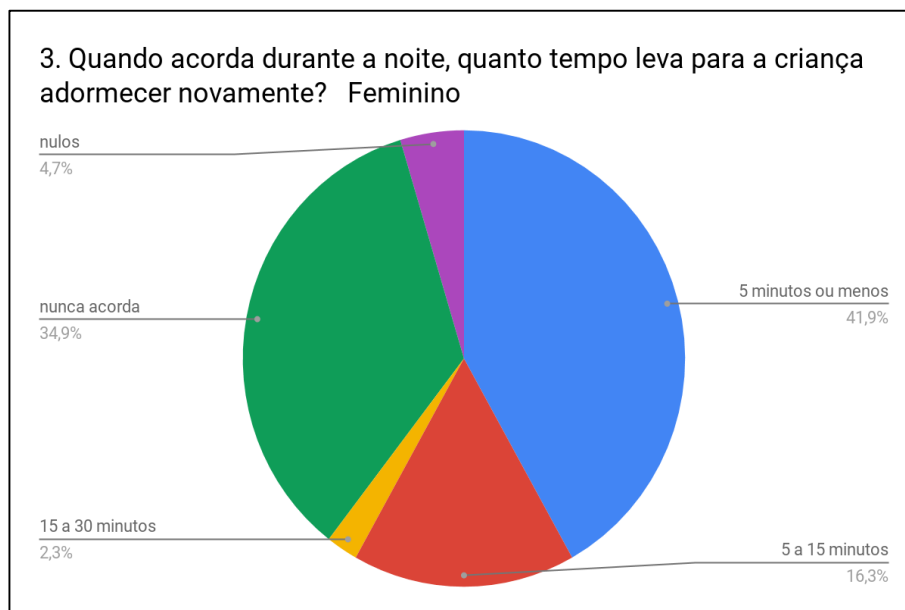


Gráfico 16 - Quando acorda durante a noite, quanto tempo leva para a criança adormecer novamente? Feminino

Fonte: Elaborado pela autora

Percebe-se pelo Gráfico 49 que a grande maioria (41,0%) dos sujeitos do sexo masculino nunca acordam durante a noite. Já 25,6% acordam e demoram de 5 a 15 minutos para adormecer novamente.

Entre os sujeitos do sexo feminino, a maioria, segundo demonstrado pelo Gráfico 50, levam de cinco(5) a quinze(15) minutos para adormecer novamente e 34,9% nunca

acordam durante a noite. Em relação a forma que os sujeitos são despertados pela manhã, os dados fornecem a seguinte informação, disposta nos Gráficos quatorze (14) e quinze (15) respectivamente.



Gráfico 17 - O que desperta a criança todos os dias? – Masculino  
Fonte: Elaborado pela autora

6



Gráfico 18 - O que desperta a criança todos os dias? – Feminino.  
Fonte: Elaborado pela autora

Ressalta-se que os sujeitos do sexo masculino são despertados pela manhã na maioria (71,8%) pelos familiares e 20,5% deles acordam sozinhos. Entre os sujeitos do sexo feminino, 60,7% são despertadas por familiares seguido de 19,7% de barulhos.

Em relação a sonolência dos sujeitos e a atividade que é prejudicada pela situação, o Gráfico 53 descreve:



Gráfico 19 - Durante o dia, a criança apresenta sonolência que atrapalha. - Masculino  
Fonte: Elaborado pela autora

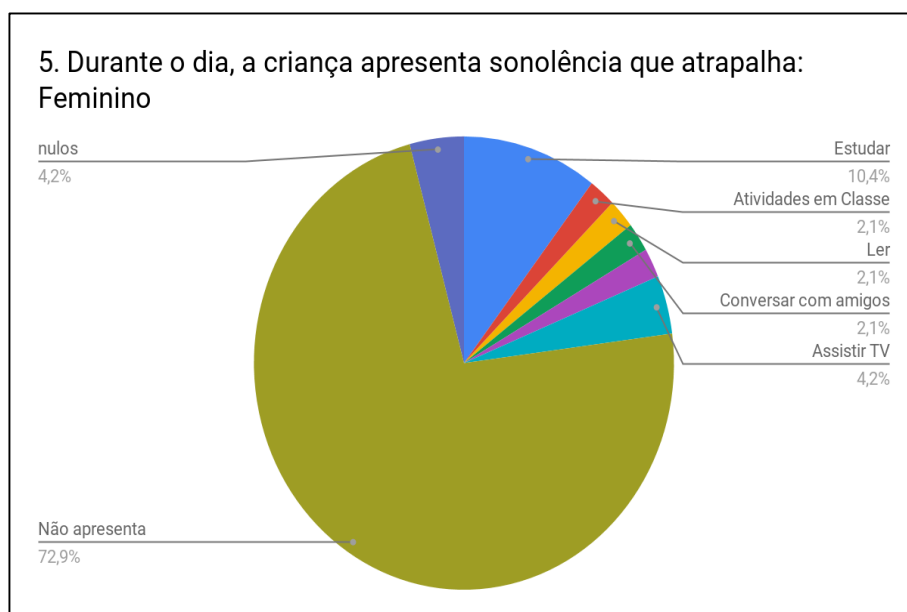


Gráfico 20 - Durante o dia, a criança apresenta sonolência que atrapalha.. - Feminino.  
Fonte: Elaborado pela autora

As respostas conforme o Gráfico 53, direcionam que a grande maioria (53.8%) dos sujeitos do sexo masculino não apresentam sonolência durante o dia, seguido de que a sonolência atrapalha os estudos (15,4%).

Em relação aos sujeitos do sexo feminino, 72,9% não apresenta sonolência durante o dia e que a mesma atrapalha os estudos (10,4%) conforme demonstra o Gráfico 54.

A questão seis (6) do QRL solicita que os responsáveis respondam à questões indicando uma das alternativas como demonstrado no Gráfico 55.

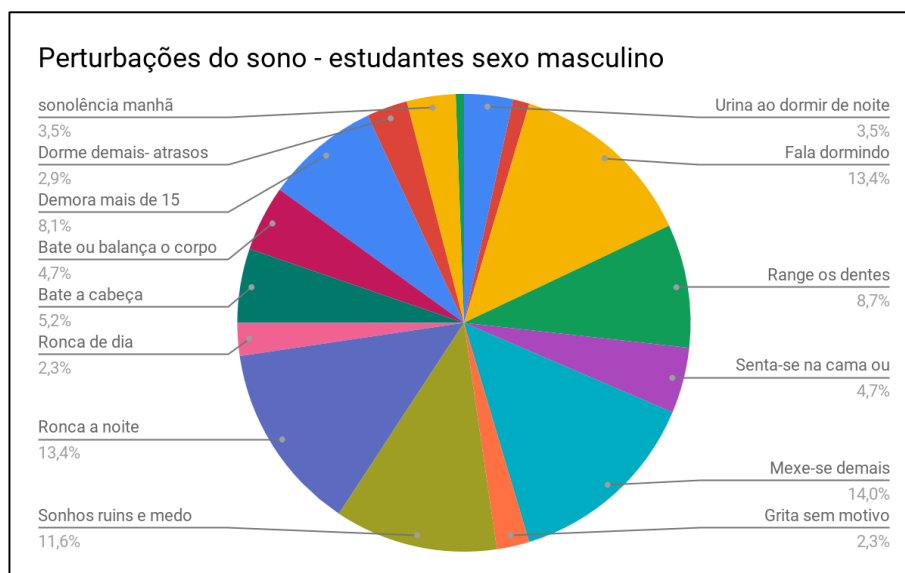


Gráfico 21 - Perturbações do sono - estudantes do sexo Masculino.

Fonte: Elaborado pela autora



Gráfico 22 - Perturbações do sono - estudantes do sexo Feminino.

Fonte: Elaborado pela autora.

Entre as principais perturbações do sono elencadas na amostragem dos sujeitos do sexo masculino, segundo Gráfico 55, as de maior incidência são: os estudantes mexem-se demais na cama quando estão dormindo (14,0%), roncam à noite e falam dormindo (13,4%) e contam que tem sonhos ruins e que tem medo 11,6%.

Entre os sujeitos do sexo feminino, o Gráfico 56 aponta que entre as Perturbações do Sono mais comuns são: mexer-se demais na cama quando está dormindo (25,2%) e falar dormindo (17,6). Foi citado também que contam que tem sonhos ruins e tem medo 10,7% e roncam à noite 9,2%.

Finalizando o QRL foi solicitado aos responsáveis dos estudantes que indicassem alternativas sim ou não para as questões envolvendo o sono como apontadas nos Gráficos 57 e 58, a seguir.

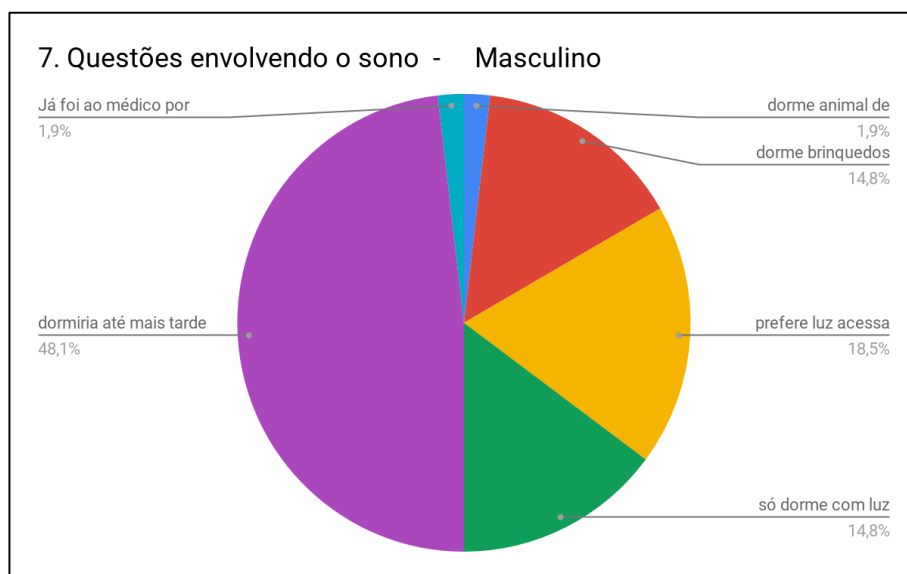


Gráfico 23 - Questões envolvendo o sono – Masculino

Fonte: Elaborado pela autora

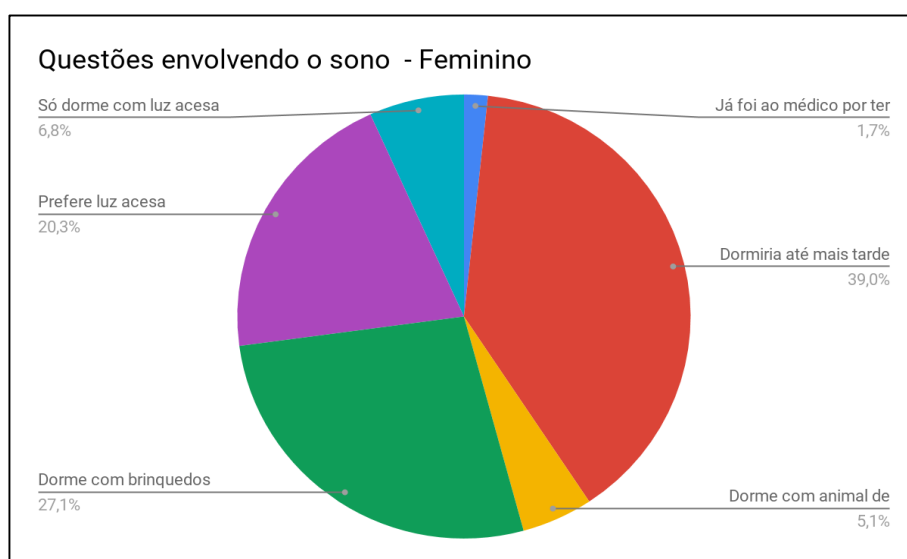


Gráfico 24 - Questões envolvendo o sono – Feminino

Fonte: Elaborado pela autora

Os dados apontam que entre os sujeitos do sexo masculino (Gráfico 57), a grande maioria se não tivesse que levantar para ir à escola, dormiriam até mais tarde todos os dias (48,1%). Também há a preferência em dormir com a luz acesa (18,5%), sendo que 14,8% só dormem se a luz do quarto permanecer dessa forma. Entre os sujeitos do sexo masculino, dormem com algum brinquedo ou bicho de pelúcia 14,8%.

O Gráfico 58 demonstra que entre os sujeitos do sexo feminino se não tivesse que levantar para ir à escola, 39,0% dormiriam até mais tarde. Dormir com algum brinquedo ou bicho de pelúcia aparece no percentual de 27,1% e 20,3% dos sujeitos do sexo feminino preferem dormir com a luz acesa.

Os dados demonstrados pelos Gráficos do QRL elencados servirão para possíveis encaminhamentos pedagógicos e Especializados que possam minimizar problemas relativos à qualidade do sono dos sujeitos, bem como conscientizar os responsáveis sobre a Higiene do sono e sua importância para o Desenvolvimento Pedagógico em relação à leitura e a escrita dos sujeitos na faixa etária de 8 a 11 anos.

Paralelamente os participantes receberão informes sobre a importância da qualidade do sono para assim pôr em prática hábitos saudáveis em relação ao mesmo. Concomitante a pesquisa empírica a pesquisa bibliográfica foi efetivada.

O tratamento de dados foi realizado com tabelas e gráficos dispostos em Excel Office 365.

Os resultados da pesquisa serão disponibilizados à Escola Municipal David Carneiro e uma cópia do trabalho será enviada à mantenedora Secretaria Municipal de Educação do Paraná para a ciência dos resultados obtidos e as ações implementadas a partir da mesma.

Organizou-se palestras educativas direcionadas aos professores da escola, em reuniões pré - agendadas no Calendário Escolar dispostas nos momentos de Organização do Trabalho Pedagógico que ocorreram no mês de agosto e outubro de dois mil e dezenove.

O primeiro encontro de formação para professores ocorreu no 2º trimestre de dois mil e dezenove. Constatou-se palestra em Powerpoint tendo como tema “Sono e qualidade de vida do professor”. Iniciou com a dinâmica sobre cronotipos do livro “O poder do quando” do Dr. Michael Breus, psicólogo clínico, diplomata do Conselho Americano de Medicina do Sono e membro da Academia Americana de Medicina do Sono, conhecido nos EUA como “The Sleep Doctor”.

O objetivo da palestra foi alertar o professor quanto a importância do sono para a qualidade de vida, discutindo a importância do sono para o indivíduo, qualidade do sono, fases do sono, prevenção de distúrbios do sono, necessidade do sono nas diversas fases do ser humano, maus hábitos relativos ao sono.

O segundo encontro de formação ocorreu no terceiro trimestre de dois mil e dezenove. O tema foi “Sono e aprendizagem: a importância do sono para a criança”.

O objetivo da mesma foi alertar o professor quanto a importância do sono para a criança, discutindo os principais distúrbios do sono nas crianças, a higiene do sono e a avaliação e intervenção quando da observação da sonolência dos estudantes em sala de aula pelo professor.

Iniciou-se a formação com a discussão sobre a divulgação da Academia Americana de Pediatria em 2017 de documento de políticas públicas que orienta as escolas a iniciarem as aulas dos adolescentes por volta das 8:30 h. Também referindo-se à pesquisadora Ana Allen Gomes da Universidade de Aveiro que apontou em estudo em 2016 que a “matutividade” das provas está em “contradição com aquilo que é a tendência oposta na puberdade”, pela fisiologia humana, para adormecer e acordar mais tarde.

No Brasil as aulas iniciam muito cedo em torno das 7:30 e 8:00 horas, colocando uma reflexão sobre o assunto e a efetividade da aprendizagem desses alunos que dormem muito tarde e acordam muito cedo, ficando um decréscimo de sono, a partir dos referenciais de tempo necessário de sono de acordo com a idade, segundo a National Sleep Foundation.

Na sequência os assuntos abordados foram a importância do sono para a aprendizagem, fases do sono, distúrbios do sono nas crianças, higiene do sono, riscos para as crianças do uso do celular antes de dormir e quais estratégias o professor deve seguir a partir da observação de alunos com muita sonolência em horário de aula.

Após a formação, os professores responderam a questões apontadas pela pesquisadora objetivando avaliar o trabalho de formação a partir do objetivo proposto e receberam folder contendo informações sobre o tema proposto.

Os depoimentos dos professores foram positivos quanto à formação em sua totalidade, descrevendo a validade, importância, especialmente por ser uma Escola Integral, constantemente observa-se alunos sonolentos, irritados, que chegam a dormir em suas carteiras.

Saber agir em situações como a apontadas foi de grande valia, sabendo da importância do sono para a aprendizagem.

Para os pais e responsáveis, organizou-se uma “Escola de Pais”, onde a pesquisadora em palestra explicou o tema: “Sono e aprendizagem”.

Os pais foram convidados à participação que teve como objetivo principal apresentar a importância do sono para o desenvolvimento da linguagem e aprendizagem como um todo e alertá-los no sentido da importância da higiene do sono, observação de distúrbios do sono e busca de especialistas quando da necessidade de tratamento, para que dificuldades em relação ao desenvolvimento da linguagem e da aprendizagem sejam minimizados.

Após a palestra, pais e responsáveis receberam folder apresentando os principais tópicos abordados juntamente com uma tabela com orientações sobre a higiene do sono, alertando para a importância do sono saudável para a aprendizagem escolar. Os pais foram convidados a preencherem algumas questões referentes à formação, dispostas no anexo da pesquisa. Descreveram com positividade o trabalho, o conhecimento sobre o sono e aprendizagem, validando assim a palestra.

Junto aos alunos na fase escolar dos 8 aos 11 anos, o trabalho da pesquisadora pautou-se em palestra educativa nas turmas, tendo como tema “Sono e aprendizagem”. De forma lúdica e dialogada foi apresentado a importância do sono para a aprendizagem, fases do sono, distúrbios do sono nas crianças, higiene do sono, riscos para as crianças do uso do celular antes de dormir e o que é necessário seguir para que o sono seja saudável e propicie o desenvolvimento da linguagem e da aprendizagem como um todo.

Após a palestra educativa, as turmas descreveram pequenos relatos sobre o conhecimento adquirido e elaboraram desenhos representativos à temática que estão dispostos no anexo da pesquisa.

A partir da necessidade biológica observada de alguns alunos quanto ao repouso, necessitando de um espaço para descanso no período de ensino Integral o qual estão sujeitos, a pesquisadora após autorização da direção escolar, organizou um espaço ambientado, “Espaço do soninho do David” - oportunizando que alunos possam repousar por alguns minutos para dar continuidade ao tempo escolar ao qual estão sujeitos. As fotos do ambiente estão dispostas nos anexos da pesquisa.

Dessa forma, buscou-se finalmente, para além da pesquisa, avaliar e intervir junto à toda comunidade escolar (alunos, professores, pais e responsáveis) no conhecimento da importância do sono para o desenvolvimento da linguagem, chamar à atenção para prováveis distúrbios da linguagem e do sono junto aos sujeitos, buscando dessa forma intervir frente à problemas relacionados à aprendizagem escolar, propiciando uma intervenção no ambiente escolar com um local que possa atender a necessidade de alguns alunos quanto a pausa para a soneca.

Como finalização do trabalho de pesquisa foi proposto o Programa de Intervenção higiene do sono, direcionado aos alunos na faixa etária pesquisada. Os dados referentes aos resultados obtidos estão descritos no item 5.2 deste trabalho de pesquisa.

As ações frente a essa pesquisa envolveram toda comunidade escolar no intuito de chamar à atenção, conscientizando-a para a importância do sono para o desenvolvimento da linguagem e aprendizagem da criança.

## Estudo 2: Programa de Intervenção - Higiene do sono

Ao iniciar o Programa de Intervenção, os responsáveis receberam um formulário para responderem questões sobre o sono dos estudantes. O mesmo teve como objetivo avaliar a situação real para que, após o Programa de Intervenção, os dados obtidos revelassem mudanças no comportamento dos estudantes após a higiene do sono.

Os dados obtidos são os que se seguem.

Quanto à adesão no Programa de Intervenção Higiene do Sono, obteve-se o total de 86 famílias participantes na escola pesquisada- CEI David Carneiro, Curitiba / PR, Brasil.

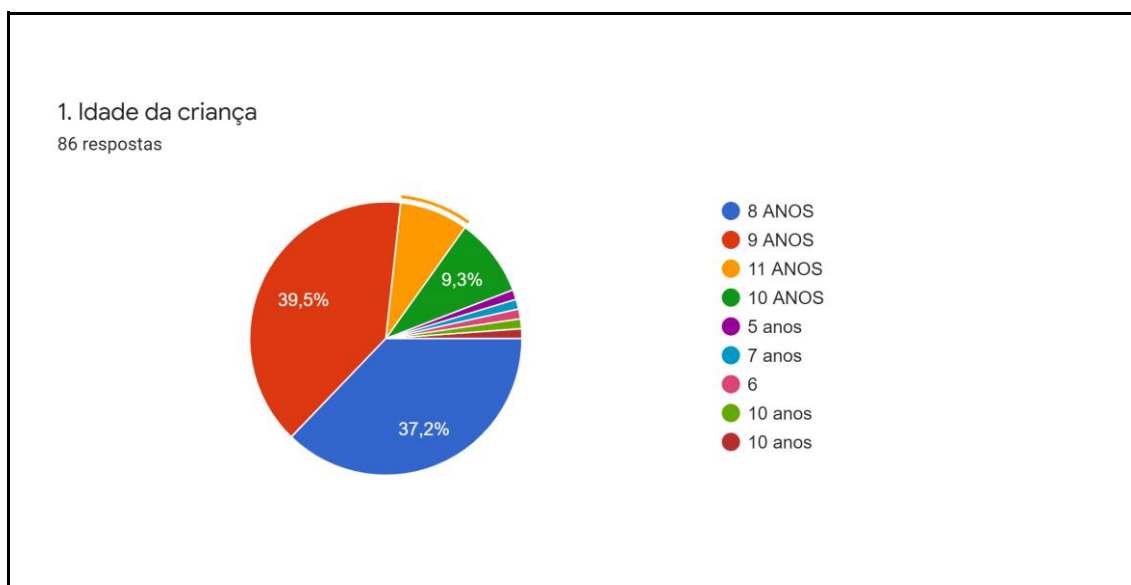


Gráfico 25 - Percentuais das faixas etárias dos estudantes que aderiram ao Programa de Intervenção  
Fonte: Arquivo da autora.

Quanto à faixa etária, os estudantes na idade de 9 anos (39,5%) tiveram maior percentual de participação, seguindo de 37,2% (estudantes com 8 anos), 10 anos (9,3%) e 11 anos (8,1%).

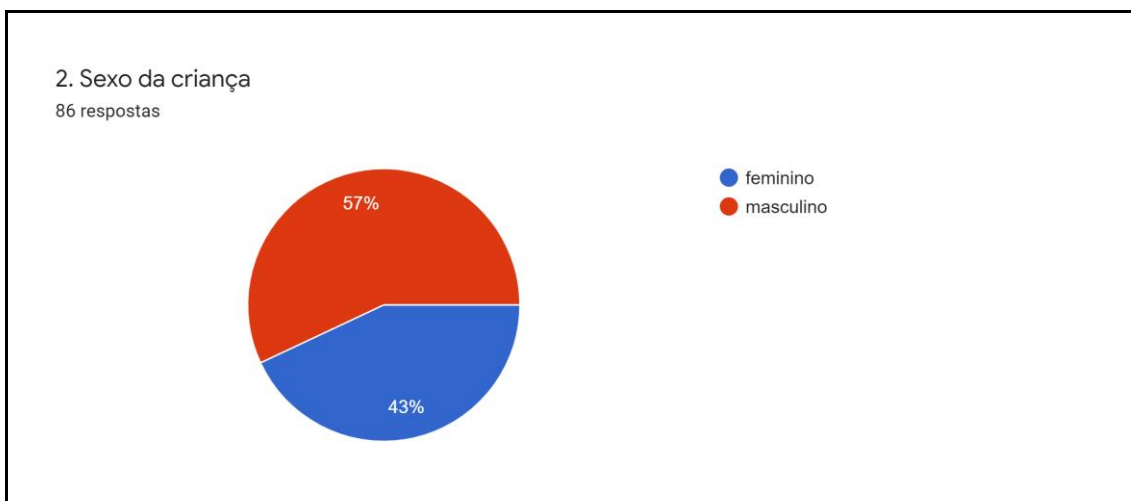


Gráfico 26 - Percentuais do sexo dos estudantes que dormem horário delimitado pelos responsáveis.

Fonte: Arquivo da autora.

Em relação ao sexo dos estudantes, masculino com 57% seguido do feminino com 43%.

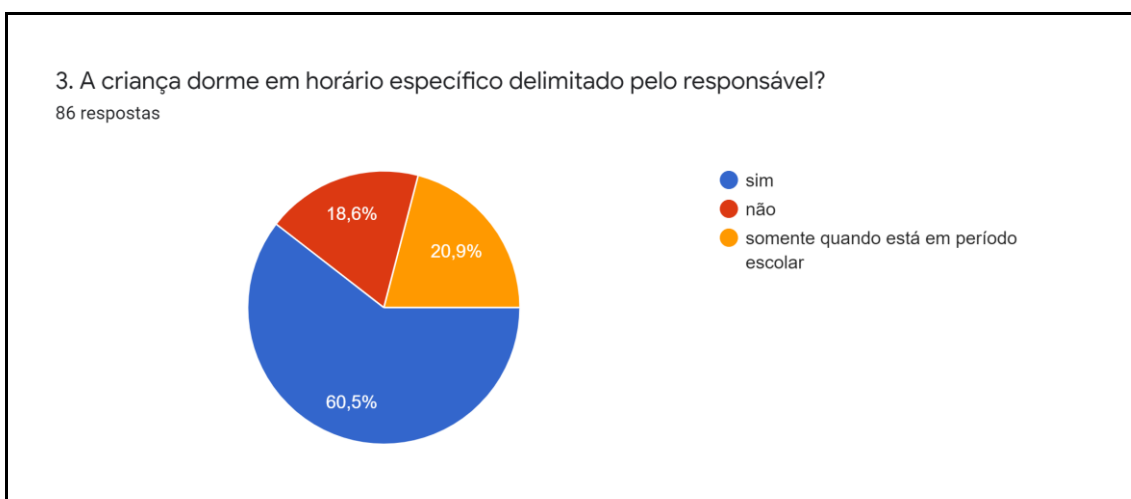


Gráfico 27 - Percentuais dos estudantes que dormem em horário delimitado pelos responsáveis.

Fonte: Arquivo da autora.

Em relação a delimitação de horário pelos responsáveis aos estudantes para dormirem, o gráfico demonstra que a maioria (60,5%) dos estudantes já tem horário estipulado pelos pais para dormir. Aqueles que somente no período escolar adotam um horário para dormirem somam 20,9%. Entre os participantes, 18,6% não tem horário estipulado pelos pais para dormirem.

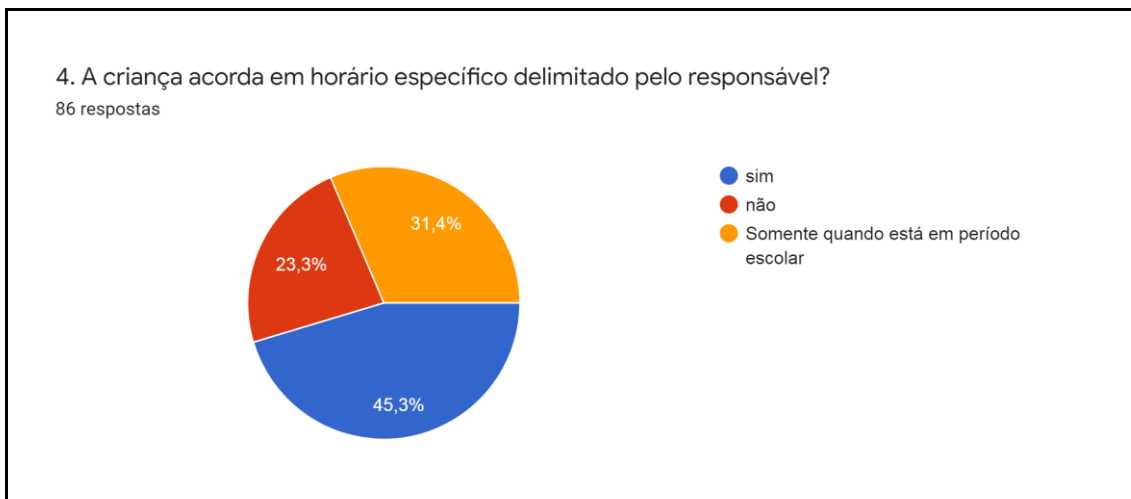


Gráfico 28 - Percentuais dos estudantes que acordam em horário delimitado pelos responsáveis.

Fonte: Arquivo da autora.

Em relação a delimitação de horário pelos responsáveis aos estudantes para acordarem, o gráfico demonstra que a maioria (45,3%) dos estudantes tem horário estipulado pelos pais para acordarem. Aqueles que somente no período escolar adotam um horário para acordar os filhos somam 31,4%. Entre os participantes, 23,3% não tem horário estipulado pelos pais para acordarem.

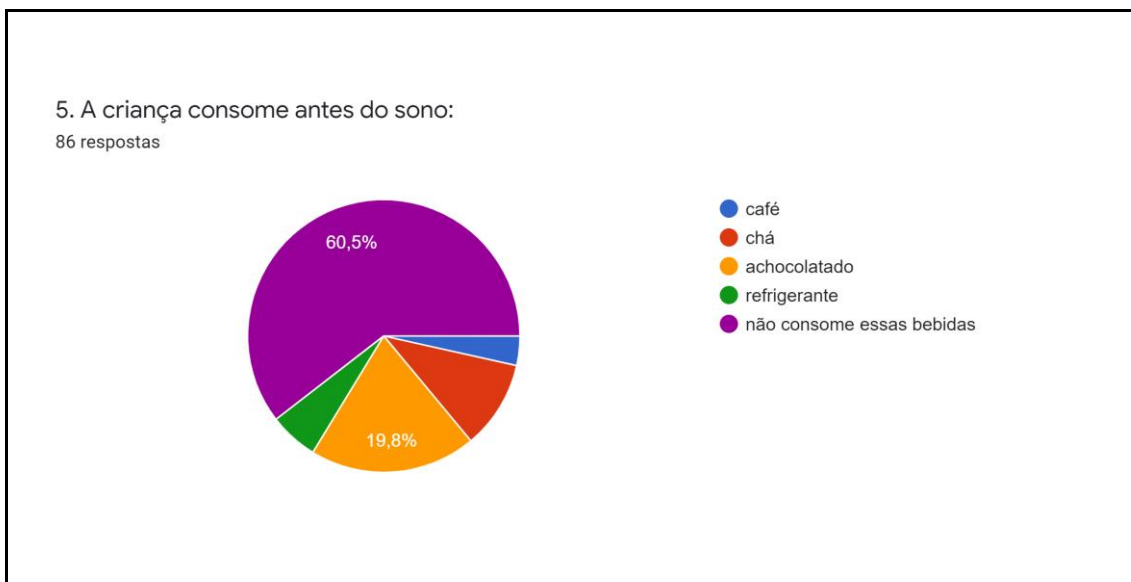


Gráfico 29 - Percentuais do consumo de estimulantes pelos estudantes antes do sono.

Fonte: Arquivo da autora.

Questionados sobre estimulantes ingeridos pelos estudantes antes do sono, a maior parte dos responsáveis (60,5%) respondeu que não ingerem os listados no questionário. Aos estudantes que consomem estimulantes o achocolatado teve maior índice (19,8%), seguido do chá, refrigerante e café.

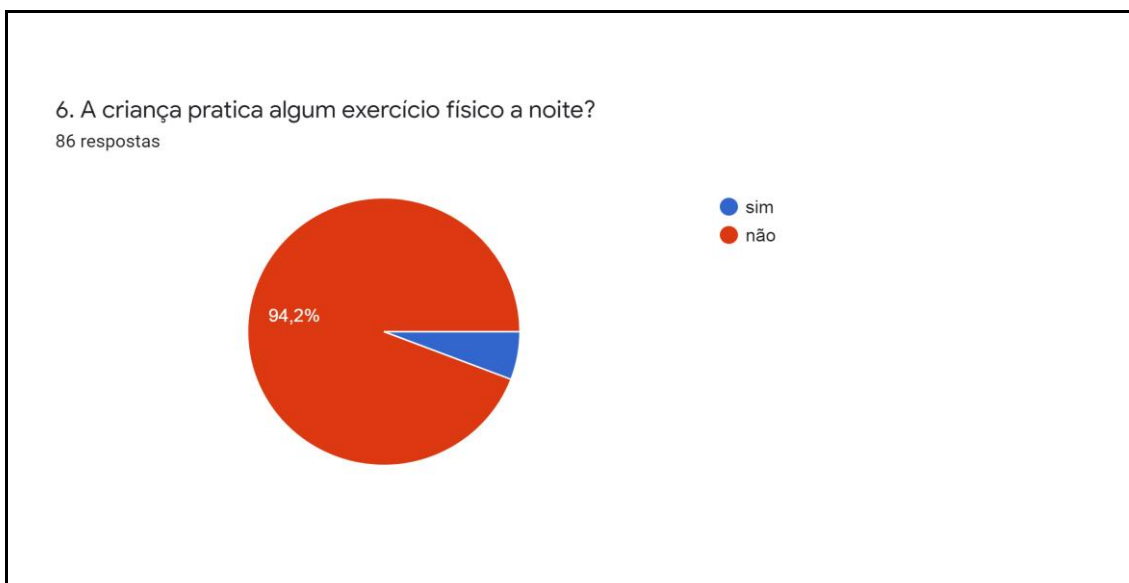


Gráfico 30 - Percentuais de estudantes que praticam algum exercício físico à noite.

Fonte: Arquivo da autora.

Sobre a prática de exercícios à noite pelos estudantes, a grande maioria (94,2%) declara que não pratica. O percentual das respostas positivas à prática de exercícios físicos à noite foi de 5,8%.

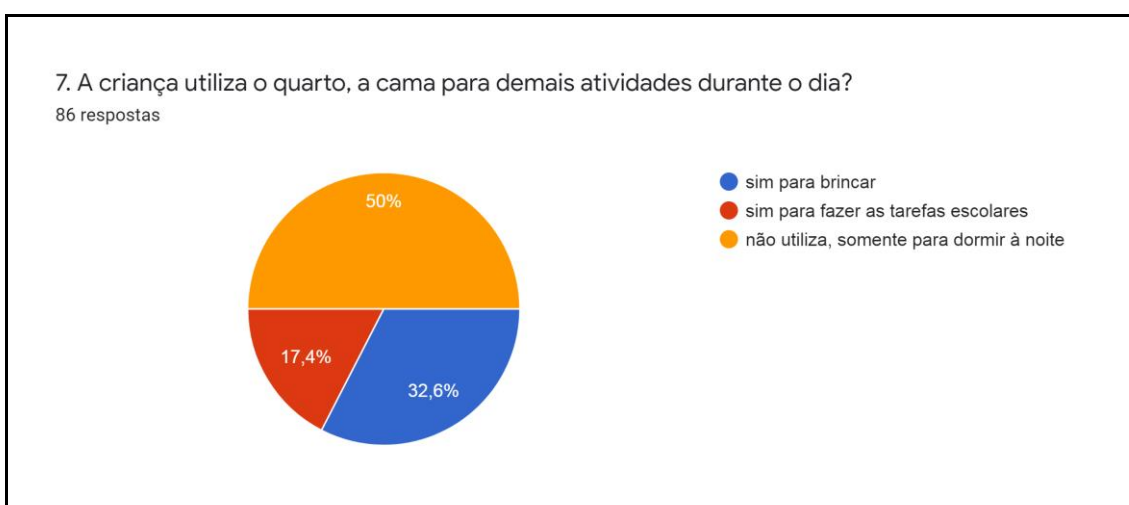


Gráfico 31 - Percentual de estudantes que utilizam o quarto para atividades durante o dia.

Fonte: Arquivo da autora.

O percentual positivo de estudantes que utilizam o quarto, a cama para brincarem durante o dia foi de 32,6% seguido de 17,4% que utilizam para fazerem tarefas escolares. O maior índice é que 50% dos estudantes não utilizam o quarto, a cama para outras atividades durante o dia, somente para dormir.



Gráfico 32 - Percentual de estudantes que tem disponível espaço aberto para tomar luz solar.

Fonte: Arquivo da autora.

Grande parte dos estudantes (91,9%) dos estudantes tem acesso a espaço aberto para tomar luz solar, enquanto que 8,1% não dispõe deste espaço.

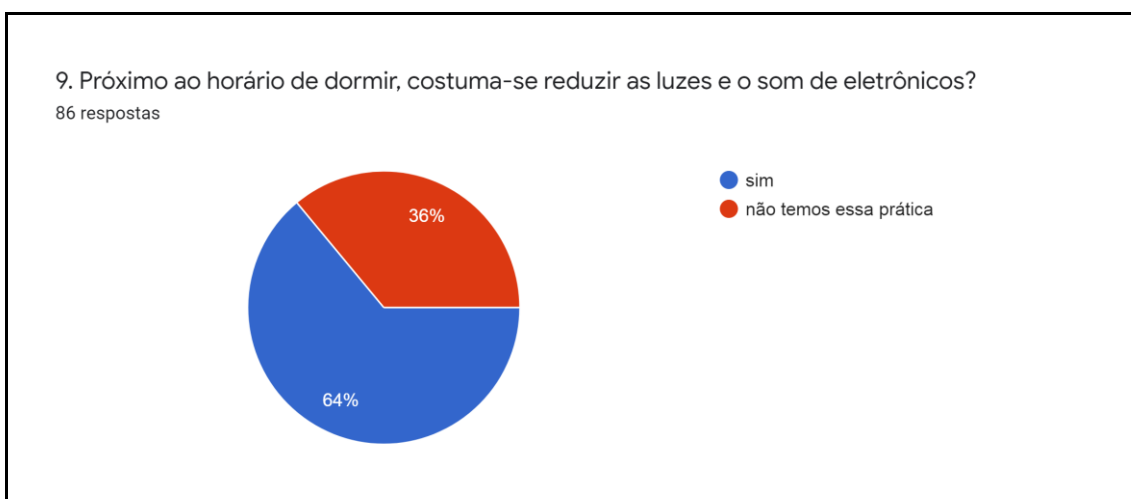


Gráfico 33 - Percentual das famílias que reduzem as luzes e o som de eletrônicos próximo ao horário de dormir.

Fonte: Arquivo da autora.

O gráfico demonstra que a maioria das famílias tem a prática de reduzir as luzes e o som de eletrônicos próximo ao horário de dormir dos estudantes (64%). Em contraponto 36% das famílias não têm esta prática.

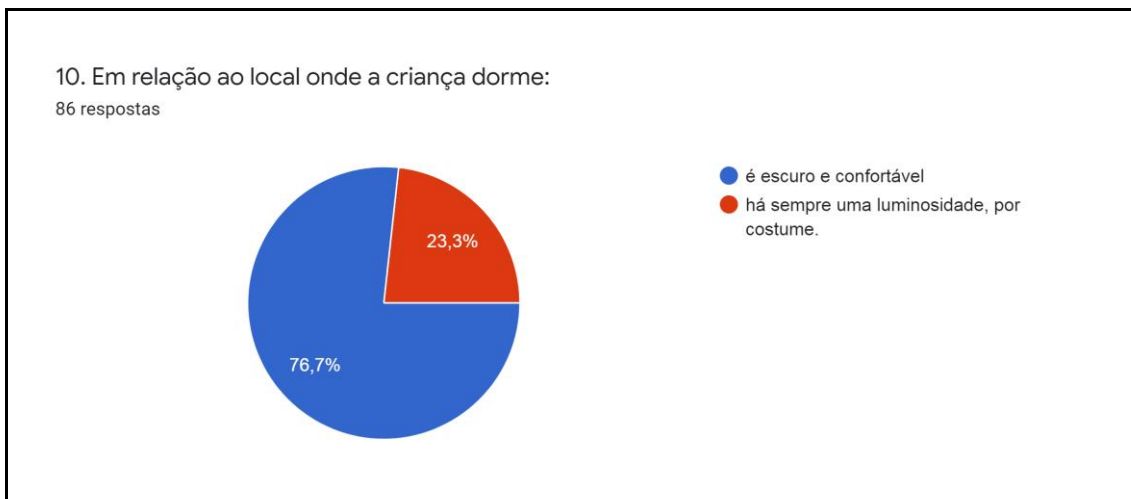


Gráfico 34 - Percentual das famílias em relação a luminosidade do local de dormir.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto ao local onde o estudante dorme ser escuro e confortável, a grande maioria (76,7%) respondeu que sim. Quanto ao local ter luminosidade por costume, 23,3% afirmou que tem este hábito.

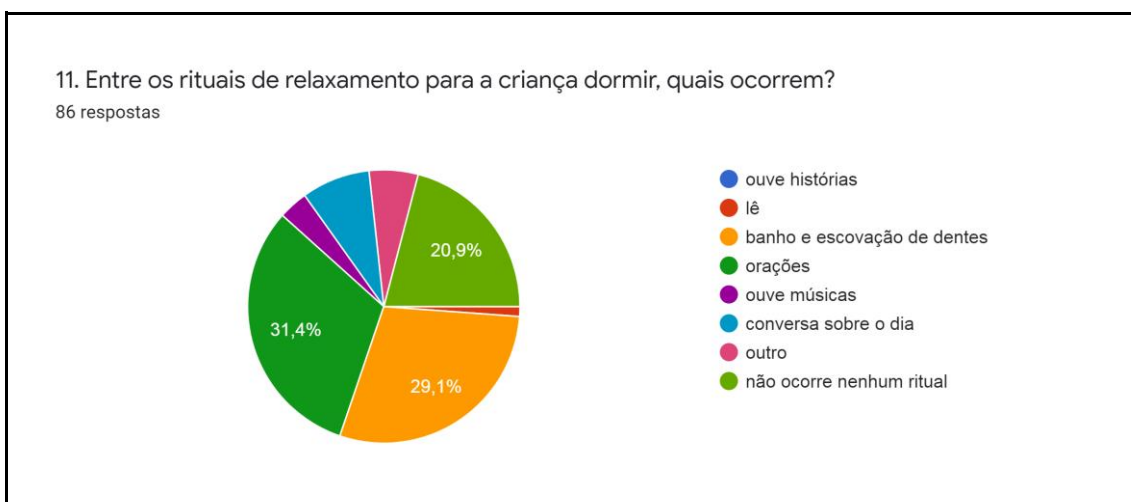


Gráfico 35 - Rituais de relaxamento para a criança dormir.

Fonte: Arquivo da autora.

Entre os rituais de relaxamento adotados para dormir, o maior deles é a oração (31,4%), seguido do banho e escovação de dentes (29,1%). O percentual de 29,1% dos estudantes não tem nenhum ritual de relaxamento para dormir, segundo os responsáveis.

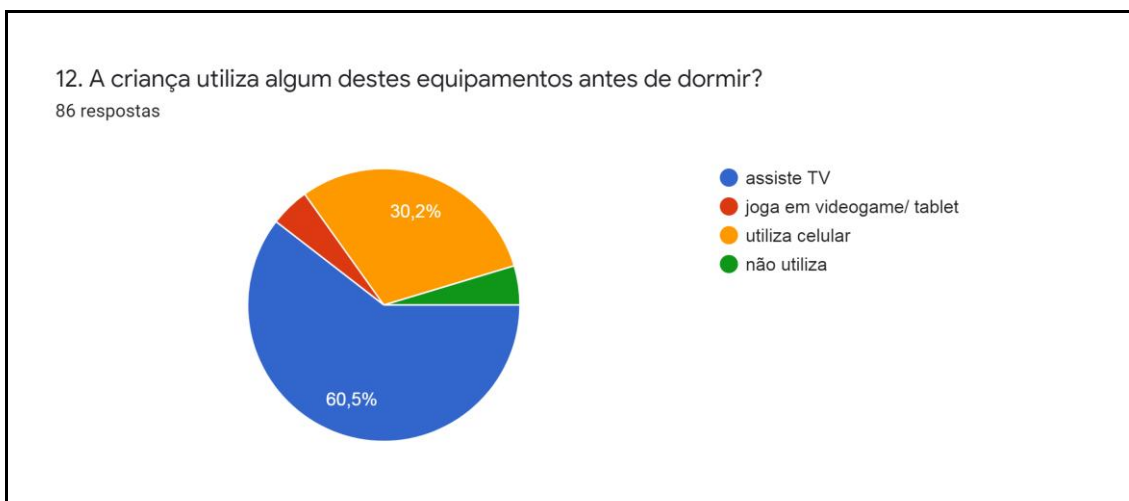


Gráfico 36 - Percentual de equipamentos utilizados antes de dormir pelos estudantes.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto à utilização de equipamentos antes de dormir pelos estudantes, a grande maioria (60,5%) assiste TV. Na sequência seguem a utilização de celulares (30,2%), jogos em videogame e tablet (4,3%). Um percentual de 4,7% diz não ser utilizado nenhum equipamento antes de dormir pelos estudantes.

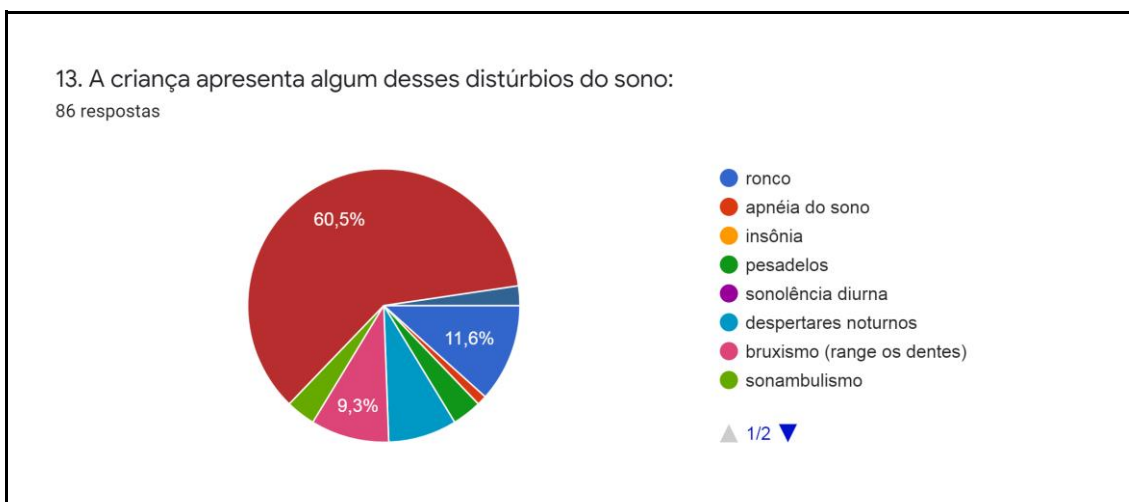


Gráfico 37 - Porcentagem de Distúrbios do sono apresentados pelos estudantes.

Fonte: Arquivo da autora.

Em relação a distúrbios do sono nos estudantes, observados pelos responsáveis dentro da listagem apresentada, a apnéia do sono obteve o maior índice ( 60,5% ). Na sequência aparecem o ronco (11,6%) e o bruxismo (9,3%).

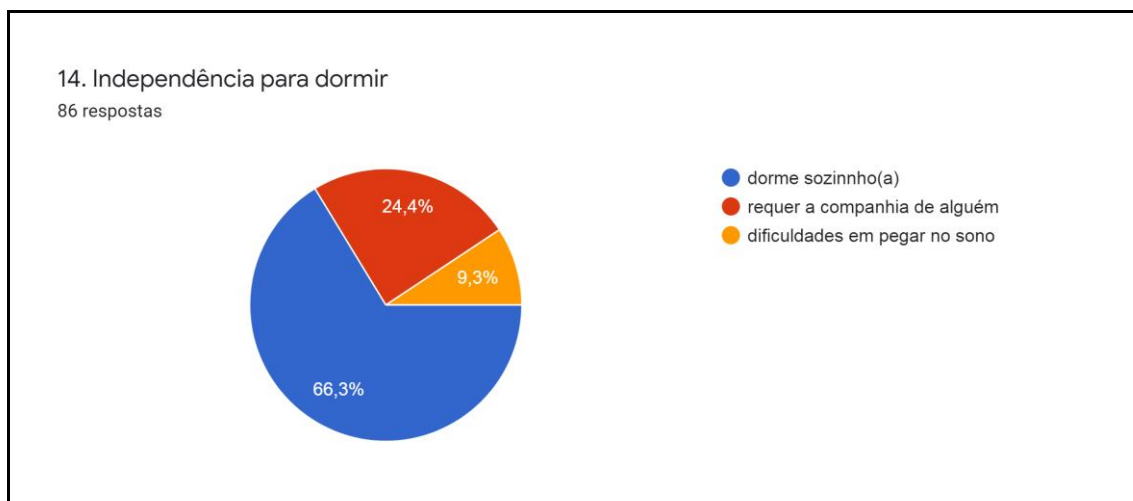


Gráfico 14: Percentual da independência para dormir dos estudantes.

Fonte: Arquivo da autora.

Os resultados mostram que a grande maioria dos estudantes (66,3%) dormem sozinhos. Na sequência (24,4%) dos estudantes requerem a companhia de alguém para dormir e 9,3% apresentam dificuldades em pegar no sono.

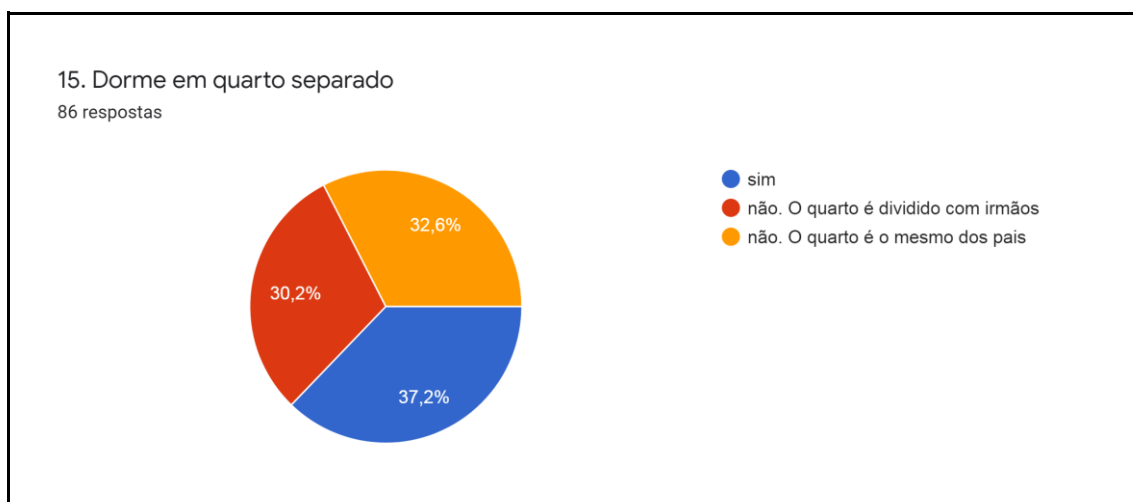


Gráfico 15 - Percentual da independência para dormir dos estudantes.

Fonte: Arquivo da autora.

Relativo ao local onde os estudantes dormem, 37,2% dorme no seu próprio quarto. Quase o mesmo percentual (32,6%) dormem no mesmo quarto que os pais, seguido de 30,2% dos estudantes que dividem o quarto com irmãos.

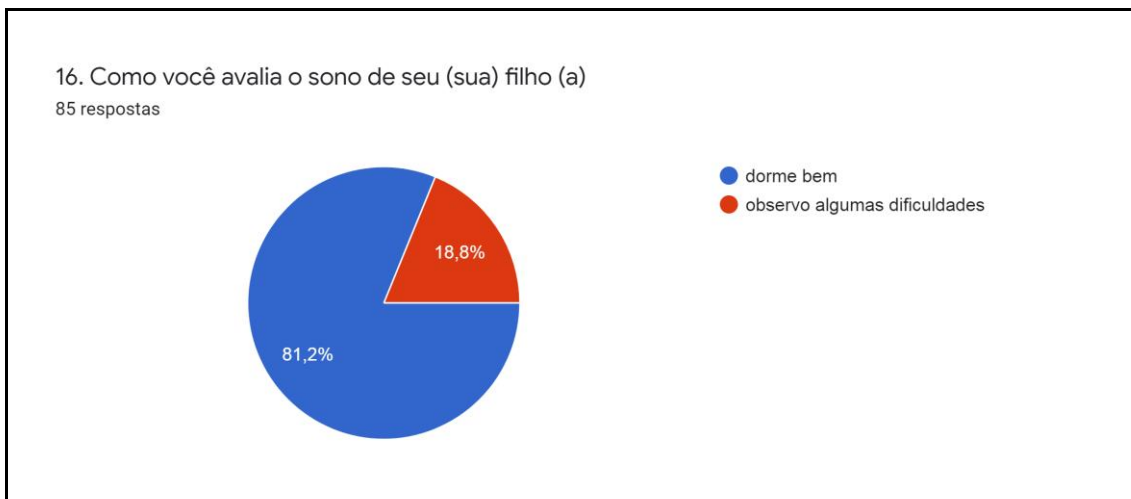


Gráfico 40 - Percentual da avaliação do sono dos estudantes pelos responsáveis.

Fonte: Arquivo da autora.

Perguntados sobre como avaliam o sono dos estudantes, 81,2% avaliam que dormem bem, enquanto que 18,8% dos responsáveis responderam que observam algumas dificuldades em relação ao sono dos estudantes.



Gráfico 41 - Percentual de interesse das famílias em receber informações sobre o sono.

Fonte: Arquivo da autora.

Grande parte das famílias (84,9%) indicou que gostaria de saber mais a respeito da importância do sono para a criança, enquanto que 15,1% das famílias demonstraram não ter interesse no assunto.

Após o programa de intervenção, os resultados obtidos serão discutidos na sequência.

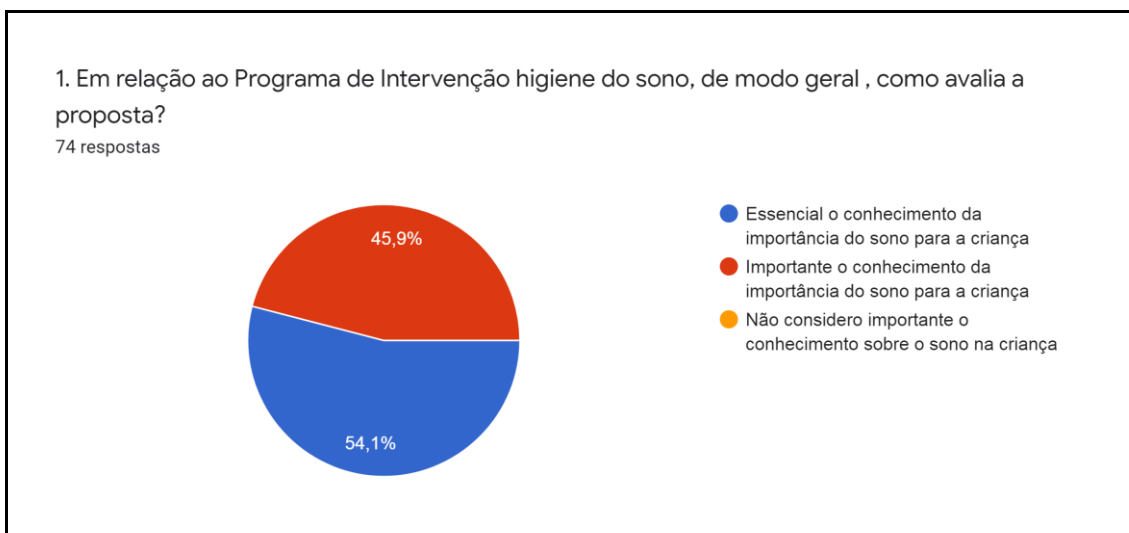


Gráfico 42 - Percentual da avaliação da proposta.

Fonte: Arquivo da autora.

Tecendo considerações sobre o Programa de Intervenção implementado, obtivemos o apontamento que a proposta do Programa de Intervenção foi essencial para ter o conhecimento sobre a importância do sono para a criança (54.1%).

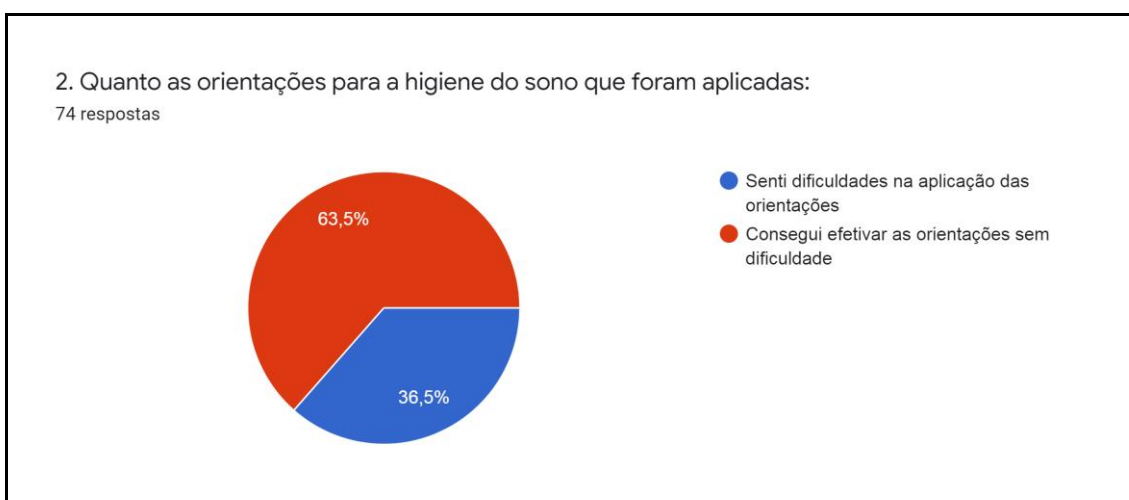


Gráfico 43 - Percentual de efetivação das orientações sem dificuldades.

Fonte: Arquivo da autora.

Um aspecto que gostaríamos de destacar é que a maioria dos participantes conseguiu incentivar a participação ativa dos estudantes, ao longo dos dias de intervenção (63.5%). Como qualquer ação que envolve mudanças significativas na rotina familiar, 36,5% das famílias sentiram dificuldades na aplicação das orientações quanto à higiene do sono.

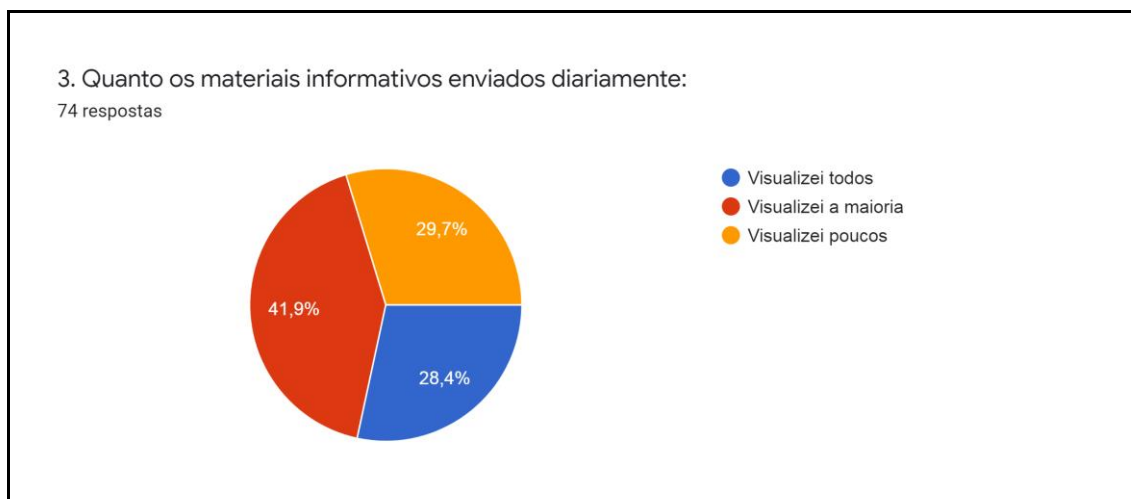


Gráfico 44 - Percentual de visualização dos materiais informativos.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto a visualização dos materiais via ferramenta whatsapp composto por vídeos, folders, entrevistas contendo informações que versavam sobre a importância do sono para o desenvolvimento da linguagem e geral da criança, 41,9% das famílias visualizou a maioria, 28,4% visualizou todos e 29,7% conseguiu visualizar poucos.

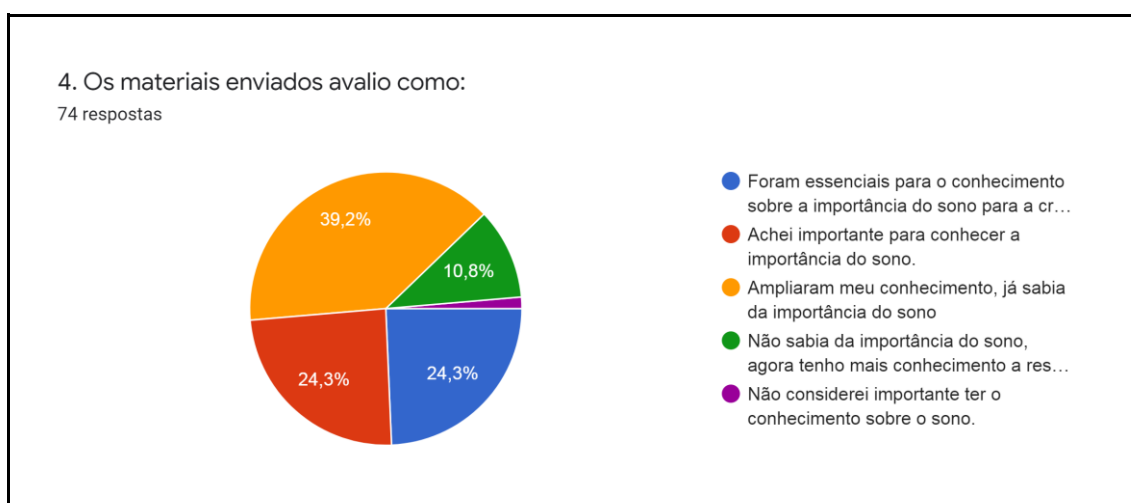


Gráfico 45 - Percentual da avaliação dos materiais informativos enviados.

Fonte: Arquivo da autora.

O material enviado diariamente foi uma estratégia assertiva, teve aceitação positiva junto aos responsáveis, entendendo que informados podem estar atentos às questões relacionadas à dinâmica do sono e seus distúrbios, promovendo assim qualidade de vida a toda família. Das respostas obtidas 39,2% foram que ampliaram o conhecimento pois já sabiam da importância do sono, 24,3% avaliaram que os materiais foram essenciais

para o conhecimento da importância do sono para a criança e 24,3% acharam importante ter esse conhecimento.

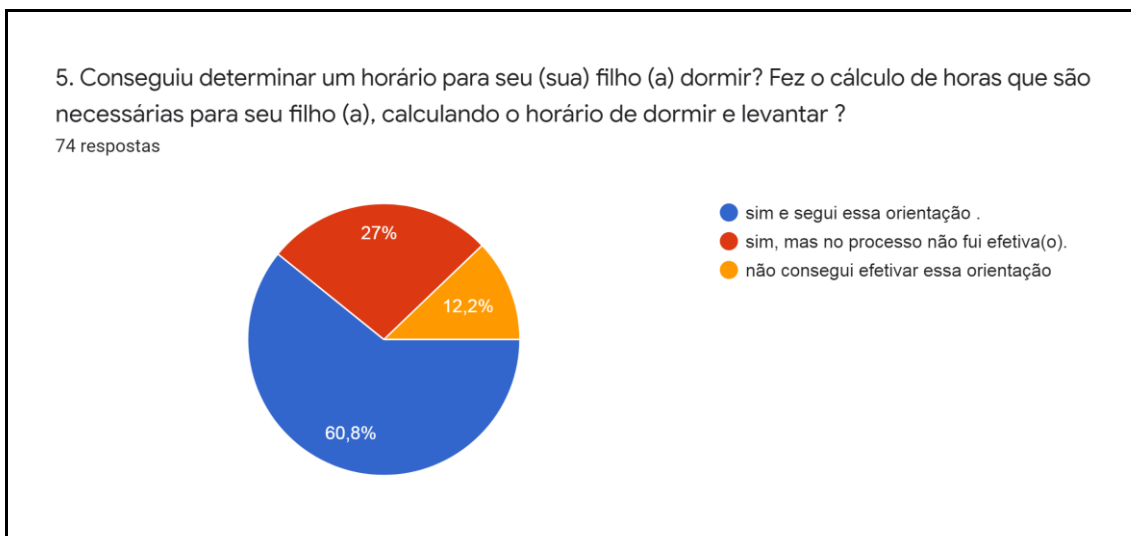


Gráfico 46 - Percentual de efetivação da orientação sobre horário para dormir.

Fonte: Arquivo da autora.

As famílias responderam as orientações sobre a efetivação da higiene do sono. Quanto a determinar um horário para os filhos dormirem, 60,8% seguiu a orientação mas 27% não conseguiu ser efetiva em todo o processo.

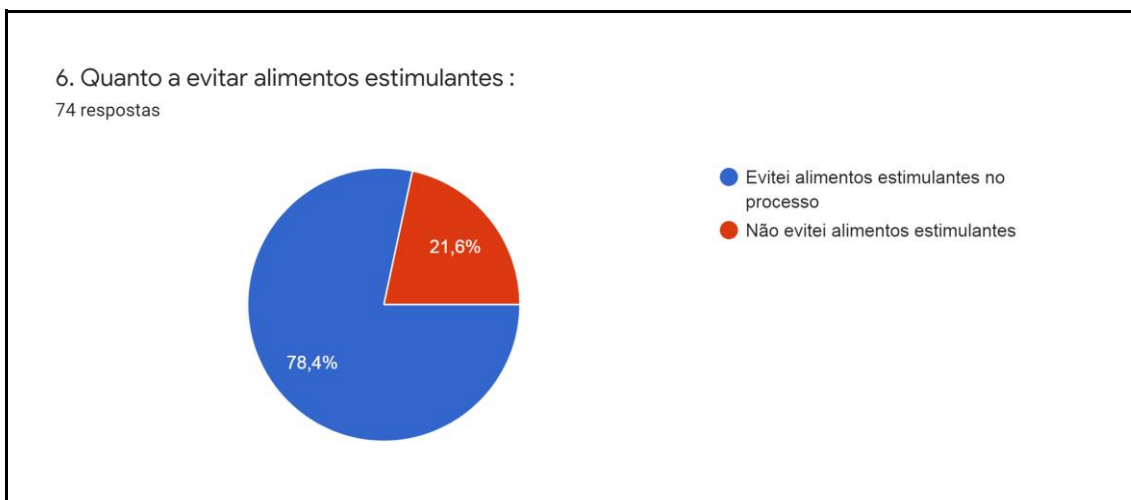


Gráfico 47 - Percentual de efetivação da orientação sobre evitar alimentos estimulantes.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto a evitar alimentos estimulantes, 78,4% seguiu a orientação mas 21,6% não foi efetivo.

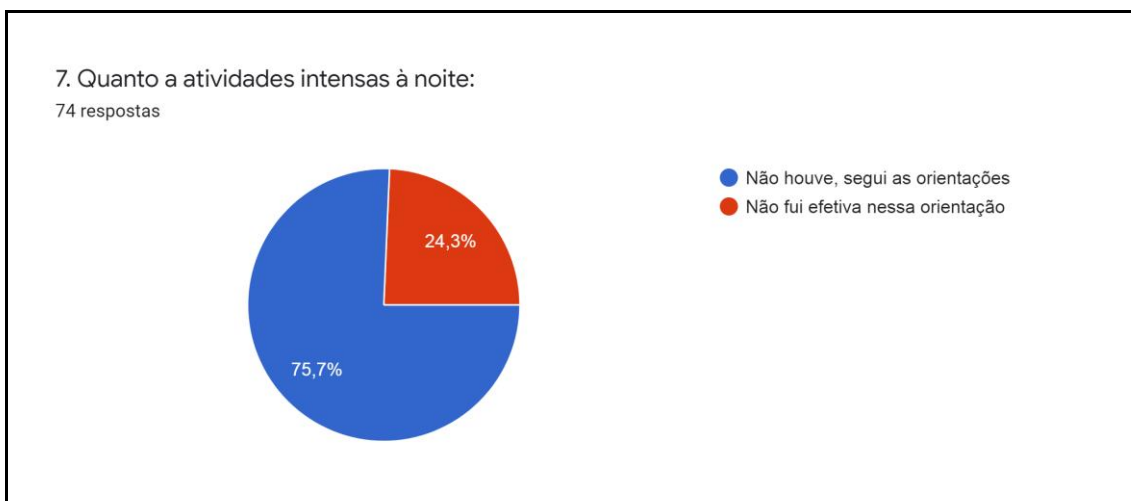


Gráfico 48 - Percentual da orientação sobre atividades intensas à noite.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto a evitar atividades intensas à noite, 75,7 % seguiu a orientação mas 24,3% não foi efetivo.

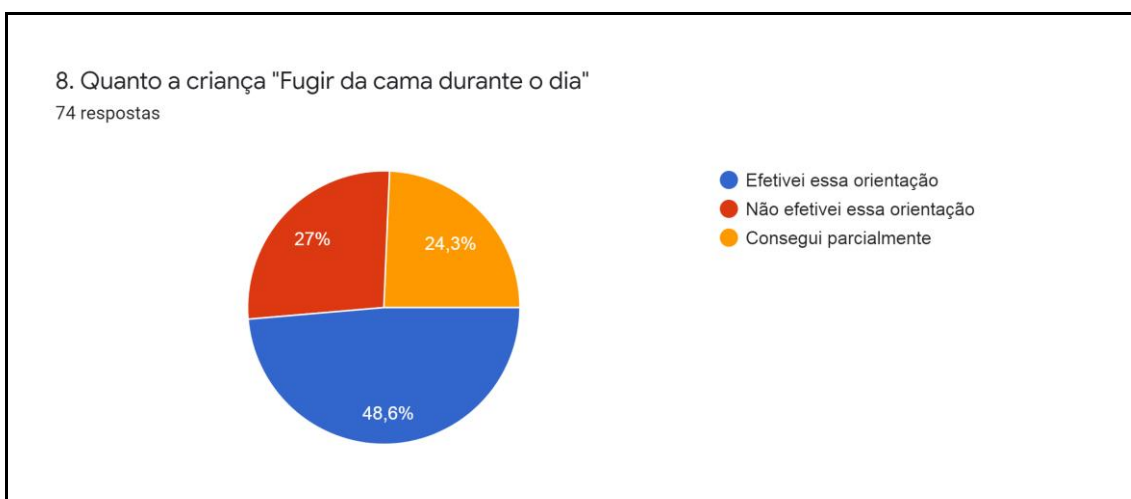


Gráfico 49 - Percentual da orientação sobre "fugir da cama durante o dia"

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto à orientação "fugir da cama durante o dia" 48,6 % efetivou a orientação, 24,3% conseguiu parcialmente.

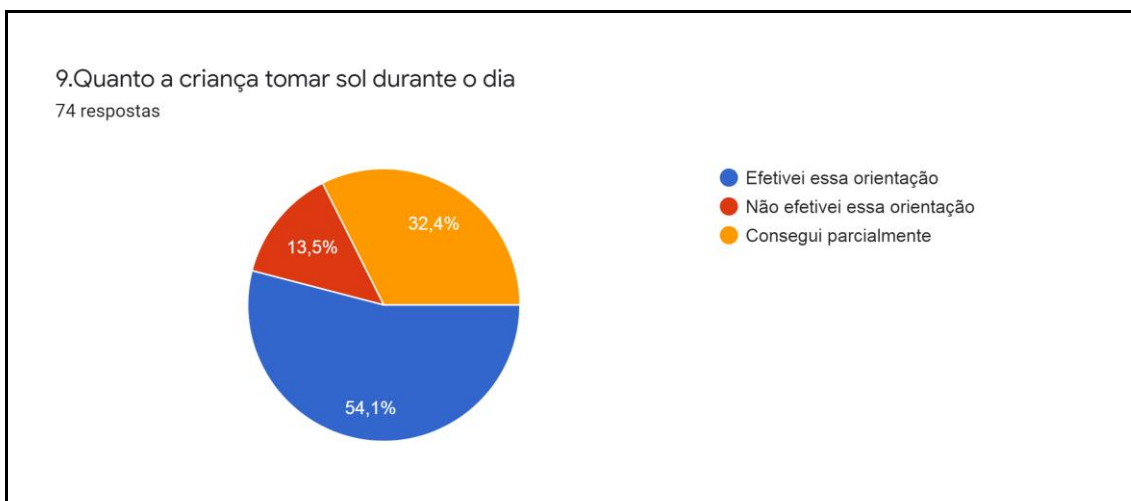


Gráfico 50 - Percentual da orientação de tomar sol durante o dia.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto à orientação da criança tomar sol durante o dia, 54,1 % efetivou a orientação, 32,4% conseguiu parcialmente.



Gráfico 51 - Percentual da orientação de sinalizar o cérebro que está chegando a hora de dormir.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto à orientação de sinalizar para o cérebro que está chegando a hora de dormir, 55,4% seguiu as orientações diminuindo as luzes à noite enquanto que 36,5% efetivou parcialmente essa orientação.

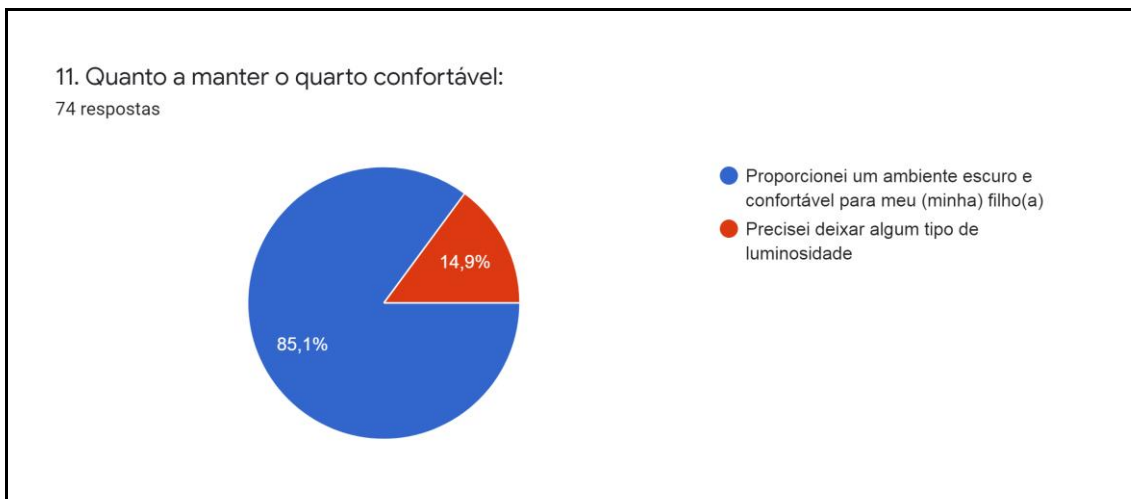


Gráfico 52 - Percentual da orientação de manter o quarto confortável.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto à orientação de manter o quarto confortável, 85,1% proporcionou um ambiente escuro e confortável para seus filhos, mas 14,9% responderam que precisaram deixar algum tipo de luminosidade no quarto.

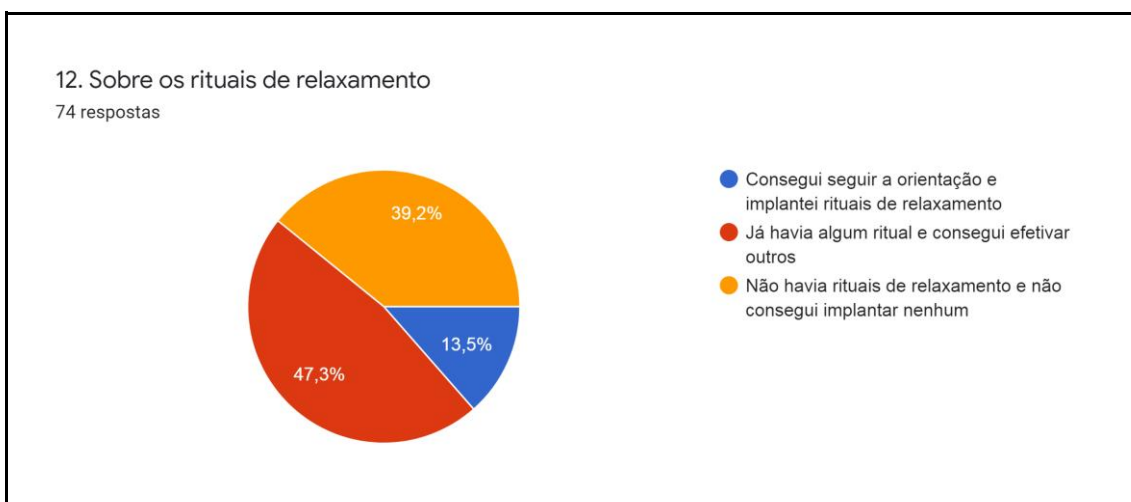


Gráfico 53 - Percentual da orientação sobre rituais de relaxamento.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto à orientação sobre rituais de relaxamento 47,3% já tinha um ritual e conseguiu efetivar outros, 39,2% não havia nenhum ritual e não conseguiu implantar nenhum, já 13,5% conseguiu implantar rituais de relaxamento orientados.

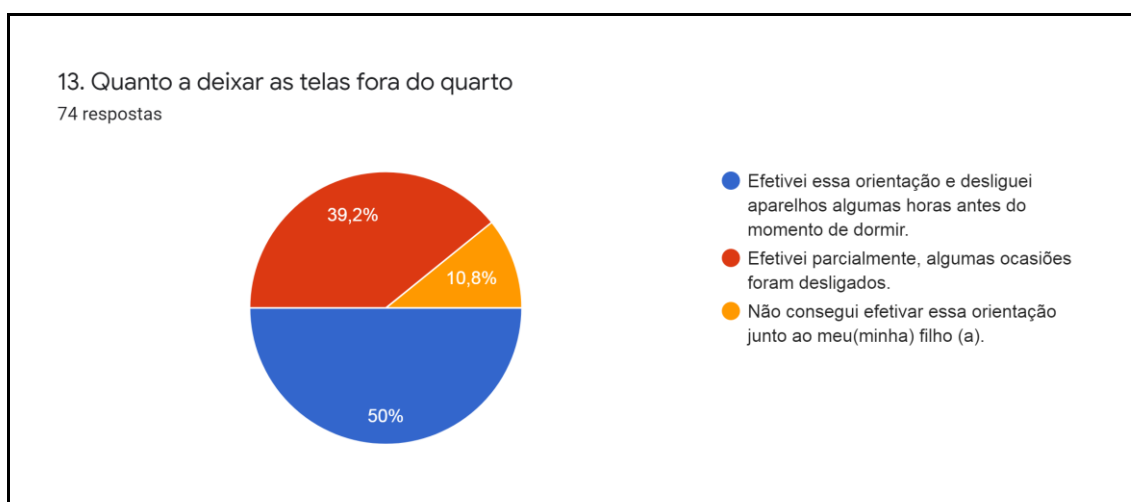


Gráfico 54 - Percentual da orientação quanto a deixar as telas fora do quarto.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto à orientação de deixar as telas fora do quarto, 50% efetivou a orientação desligando aparelhos eletrônicos algumas horas antes do momento de dormir, enquanto que 39,2% efetivou parcialmente, desligando em algumas ocasiões e 10,8% não conseguiu efetivar essa orientação.



Gráfico 55 - Percentual dos resultados do Programa de Intervenção higiene do sono observados em relação aos filhos.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto à efetivação positiva do Programa de Intervenção higiene do sono junto às famílias que adotaram, esses são os principais dados, de grande importância e impacto na saúde dos estudantes. Apesar dos relatos de 23% acreditarem que necessitam mais tempo para observarem mudanças mas consideram importantes as informações recebidas,

os dados descrevem que 18,9% acreditam que o resultado foi positivo e darão continuidade às orientações quanto à higiene do sono. Outro dado importante é que 23% observou maior concentração e atenção das crianças após a implantação da higiene do sono. Nas famílias 12,2% apontaram que o Programa trouxe mais qualidade no sono das crianças e 17,6% observou melhora no humor e sociabilidade das mesmas.

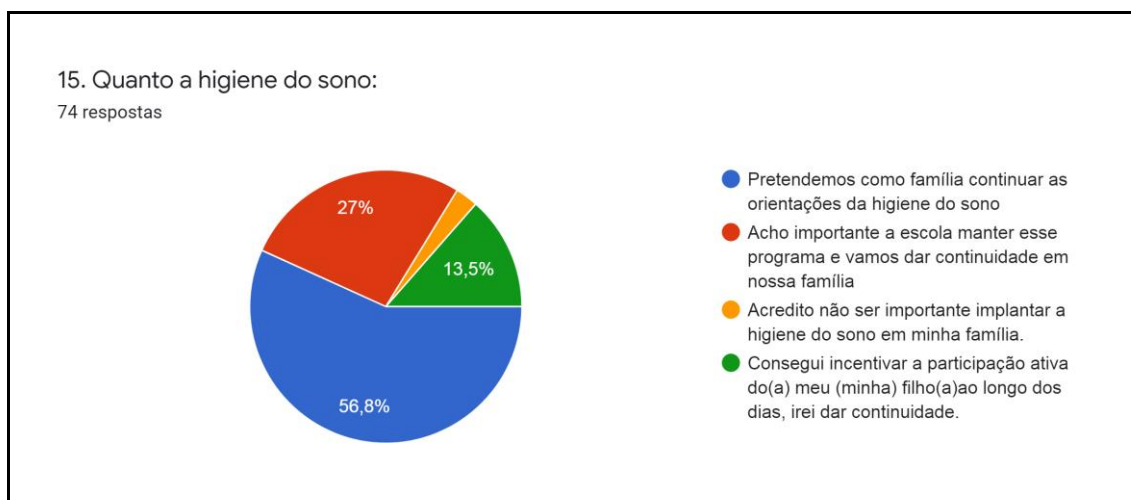


Gráfico 56 - Percentual da opinião sobre a importância da higiene do sono.

Fonte: Arquivo da autora.

Podemos afirmar pelas respostas, que o conceito em relação à importância do sono para a criança e sua influência na linguagem foi esclarecido entre os responsáveis. Sendo assim 56,8 % pretendem como família, continuarem seguindo as orientações da higiene do sono, 27% acha importante a escola manter o programa e dar continuidade na família.

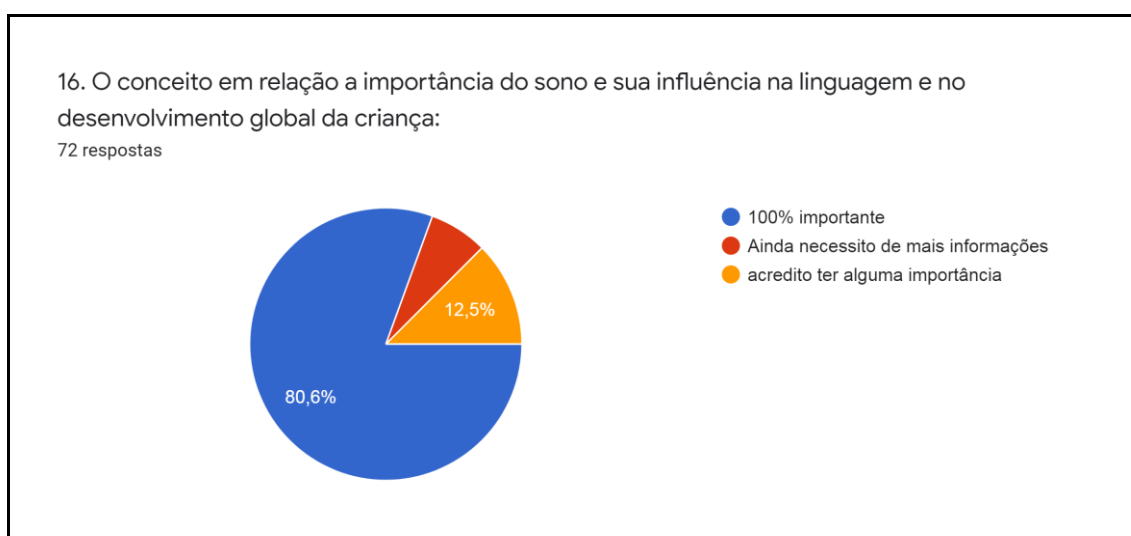


Gráfico 57 - Percentual da opinião sobre o conceito de importância do sono na linguagem e desenvolvimento global da criança.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto ao conceito de importância do sono na linguagem e desenvolvimento global da criança 80,6% avaliou 100% de importância e apenas 12,5% avaliou como acreditar ter alguma importância.

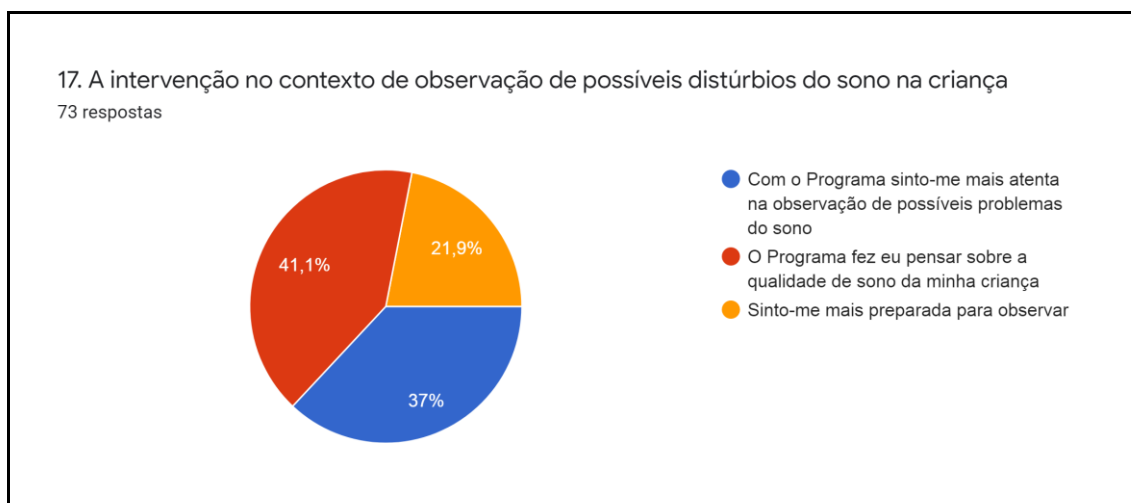


Gráfico 58 - Percentual da opinião sobre a intervenção no contexto de observação de possíveis distúrbios do sono na criança.

Fonte: Arquivo da autora.

Quanto ao percentual da opinião sobre a intervenção no contexto de observação de possíveis distúrbios do sono na criança, 41.1% disseram que o Programa fez refletirem sobre a qualidade do sono dos filhos, 37% afirmaram que com o Programa de Intervenção sentem-se mais atentos na observação de possíveis problemas do sono nos filhos, e 21,9% sentem-se mais preparados em observar possíveis problemas do sono nos filhos após a implantação do Programa de Intervenção.

18. Deixe uma observação pessoal sobre o Programa de Intervenção higiene do sono. Agradecemos a participação!

- Muito bom.
- Sempre achei importante as crianças dormirem cedo e nunca deixei a luz acesa. À noite elas vão dormir sempre antes das 10 horas e acordam sempre entre 7 e 8 da manhã mesmo dias sem aula.
- Foi e é muito importante para nossas crianças.
- Sempre fui a favor das crianças dormirem cedo e agora muito mais com todos esses conhecimentos.
- Considero muito importante ter uma disciplina quanto ao horário de colocar meu Filho para dormir.
- A higiene do sono é muito boa para as crianças que tem algum problema para dormir isso não acontece com meu filho ele já está acostumado dormir no mesmo horário todos os dias.
- Esclarecedor.
- Acho importante.

- Parabéns pela iniciativa. Uma boa noite de sono faz total diferença na vida e no crescimento dos pequenos. Espero que tenham conseguido transmitir esse conhecimento para várias famílias.
- O programa foi de extrema importância.
- Foi muito bom,consegui dar horários certos para dormir, pois no quarto já não tem TV, o problema era só o celular mas consegui controlar também ,muito obrigada!.
- Foi ótimo participar do programa, aprendi muitas coisas boas quanto ao sono da minha filha, só tenho a agradecer.
- Foi ótimo para mudanças em casa.
- É um desafio diário mas é importante pensar em efetivas ações referentes ao sono. Agradeço a oportunidade e as informações sobre a importância da higiene do sono.
- Foi importante.
- Essencial para saúde mental das crianças.
- Gostei muito de ter praticado essas dicas porque tenho um filho mais novo, então tudo que o mais velho faz ele faz também, então no caso foi para os dois.
- Parabéns, amei este projeto de vocês. Obrigada!
- Ajudou muito! obrigada vcs pela ajuda.
- Gostei muito, vimos os pontos errados em casa e devagar estamos ajustando.
- Foi muito útil, obrigada.
- Gostei da iniciativa.
- Mesmo com dificuldade de executar, acredito que é de extrema importância não só para a criança mas para o adulto também.♥
- Parabéns! Muito bom.
- Verifiquei a disposição, melhorou muito.
- A criança fica mais apta a desenvolver os conhecimentos e aprender.
- Achei ótima esta iniciativa da escola.
- Minha filha ficou mais atenta e esperta.
- Sem nenhuma observação extra , a relatar a respeito de tais atividades, já que se provou através da prática de tais atividades, que todas elas eram relevantes, trazendo resultados positivos à saúde e bem estar da criança.
- Acredito que é importante a higiene do sono, porém algumas das situações não se encaixam na nossa rotina.
- Eu agradeço pela atenção que tiveram com os nossos filhos sobre o sono, muito bom.
- Foi um tempo muito bom em família, onde aprendemos juntos a importância do sono.
- Foi super importante.
- Acredito que para algumas crianças foi bom o conhecimento, aqui em casa já são habituados a dormir no mesmo horário de sempre.
- Espero que continue .
- Acho muito importante para a criança . Nós em casa já tínhamos algumas regras para dormir, mas foi muito bom conhecer novas e se aperfeiçoar.
- Ótimo programa.
- Gratidão.
- Conteúdo muito bom.

- Permite uma melhor qualidade de vida!.
- É um procedimento muito importante mesmo. Nossas crianças de hoje estão muito "bagunçadas" em relação ao horário da noite. Vamos seguir !.
- Excelente iniciativa da escola, parabéns.
- Muito bom, amei. Eu já vinha sentindo que minha filha precisava de uma orientação mais cansada vindo da parte da escola porque mães falarem é uma coisa: aí a Escola falando no mesmo assunto é tudo o que as crianças precisam para acatar as orientações. 🙌👏👏👏👏
- Importante.
- Foi muito bom o conhecimento do sono.
- Achei esse programa muito interessante, bem legal. Que venham mais programas como esse. Parabéns!
- Muito importante para saber a importância de uma noite bem dormida, necessária para revigorar as forças e implementar medidas que melhorem nossa vida.
- Uma ajuda muito importante obrigada.
- Estou gostando muito do projeto e incentivando outros pais a fazerem, relatando os benefícios que vi no meu filho.
- Bem interessante
- Os conteúdos foram ótimos e produtivos.
- Foram informações importantes que agregaram ao meu conhecimento.
- Ainda não segui todas as orientações, mas pretendo fazer.
- Muito bom esse programa
- Estou gostando muito do projeto e incentivando outros pais a fazerem, relatando os benefícios que vi no meu filho
- Achei que ajudou muito, são informações que se pode colocar em prática.
- Não consegui aplicar desde o começo, mais o pouco que consegui estou vendo resultado e pretendo continuar
- Já tinha uma rotina em casa, mas toda a ajuda é bem vinda

Quadro 6 - Observações das famílias participantes sobre o Projeto de Intervenção higiene do sono.  
Fonte: Arquivo da autora.

Quanto às observações recebidas que as famílias poderiam incluir, foram somente positivos os relatos. O quadro acima apresenta algumas das respostas inseridas.

## 5.7 Resultados

O objetivo do presente estudo foi pesquisar a relação entre o sono e o desenvolvimento e perturbações da linguagem. O interesse no conhecimento sobre o sono surgiu nas aulas do mestrado onde tive acesso ao conhecimento da fisiologia do sono, despertando um interesse no aprofundamento deste tema e sua relação com a linguagem da criança. Sendo assim, refletiram-se primeiramente hipóteses a partir da importância do

sono para o desenvolvimento global e buscou-se conhecer quais pesquisas já foram realizadas dentro desta temática, autores e pesquisadores que partilham desse interesse.

É notório a necessidade de dormir. É uma das principais necessidades humanas, mas muitas vezes não paramos para conhecer mais sobre o sono, sua importância vital, sua essencialidade.

Em contraponto, minha formação pedagógica e minha carreira docente sempre vislumbrou a “magia” do desenvolvimento da criança, na aquisição da linguagem falada, da escrita, da leitura, os mecanismos envolvidos nessa aprendizagem e a importância da interação nesse processo.

Vivo esse processo no cotidiano do trabalho e refletir que o bom sono pode ser a resposta para que esses processos possam ocorrer de forma saudável, num processo normal de desenvolvimento, impactou-me.

Cotidianamente nos deparamos com crianças sonolentas, desanimadas, com dificuldades de atenção e concentração, com problemas fonoarticulatórios diversos e com dificuldades no desenvolvimento da escrita e da leitura.

Essas reflexões vieram à tona nesta formação acadêmica e a decisão pela pesquisa de doutoramento da relação sono e linguagem ficou clara.

É apaixonante conhecer sobre o sono, como que pesquisas comprovaram que esse processo é dinâmico, vital para a saúde, trazendo o equilíbrio psíquico, neurológico e hormonal para o ser humano.

Conhecer que temos um relógio biológico, ajustado num ciclo de 24 horas. Esse molde genético, sua sincronia e a influência de fatores externos, seus estágios REM e NREM, suas fases, ciclos trazem a magnitude da perfeição do corpo humano.

Essa homeostase encanta, assim como a linguagem que considero como uma das realizações mais notáveis do ser humano, o desenvolvimento fonológico, léxico, morfossintático desde os primeiros meses de vida e seu papel fundamental no desenvolvimento infantil que acompanhará o indivíduo durante todo o ciclo vital.

Assim como o sono, a linguagem intriga teóricos e pesquisadores. Entre estes, neste estudo não poderíamos deixar de discutir as ideias de Jean Piaget (1896-1980), adepto ao interacionismo, que descreve a linguagem como decorrência de aquisições do período sensório- motor, considerando a estreita ligação entre linguagem e pensamento. Para ele a inteligência sensório- motora precede a linguagem.

Também Lev Vygotsky (1896-1934) e sua teoria sócio construtivista, tendo a interação da criança ao universo social como fundamental, relacionando a afetividade ao processo de construção dos significados e a linguagem surgindo da necessidade de comunicação com o outro.

Noam Chomsky ( 1928 - ) considerado o “pai da linguística moderna”, formula que a capacidade para o desenvolvimento da linguagem é uma habilidade inata, o ser humano já nasce com ela. Como ser racional, sua linha de estudo se dá na relação entre a linguagem e o pensamento. Sua teoria gerativa discorre que existe um componente mental inato compartilhado por todos os seres humanos (Faculdade da Linguagem) que possui mecanismos de regras gerais que nos instruem sobre o funcionamento da comunicação humana (Gramática Universal).

O destaque dentro dos teóricos abordados na pesquisa é para Mikhail Mikhailovich Bakhtin ( 1895-1975). Ele dedicou sua vida no estudo da linguagem, definindo conceitos, categorias, noções baseadas nos discursos do cotidiano, artísticos, filosóficos, científicos e institucionais. Teve destaque entre os pensadores de sua época juntamente com um grupo de estudiosos denominados de “o círculo”. Sua teoria descreve que o ensinar, o aprender e o emprego da linguagem advém do sujeito; que é o agente das relações sociais e responsável pelo estilo e composição dos discursos. Esse sujeito formula falas e redige textos a partir do conhecimento de enunciados anteriores que internalizou.

Nesta ínfima interação pela linguagem, a participação se dá em condição de igualdade entre locutor e interlocutor. O que enuncia formula a mensagem selecionando palavras para a compreensão de seus destinatários e esses por sua vez interpretam e respondem ao enunciado por meio de seus pensamentos ( internamente) ou por meio de novo enunciado escrito ou oral (externamente).

Pautar-se nos seus conceitos que não expressaram diretamente sobre a Educação não foi tarefa fácil mas de alguma maneira acreditamos que a contribuição deixada por seus estudos, da forma como compreendeu o mundo através das relações dialógicas expressadas nas linguagens, perpassam sim a reflexão da construção das linguagens que habitam o universo escolar e seu desenvolvimento nas crianças.

Interessei-me por esse teórico no vislumbre da orientação desta tese no Brasil pelo professor Doutor Jean Carlos Gonçalves da Universidade Federal do Paraná, pesquisador de sua obra a qual infelizmente não se concretizou pelo processo de cotutela, mas a continuidade do viés teórico do pensamento bakhtiniano sim.

Esse entrave da perspectiva desse apoio foi difícil de enfrentar, mas com fé e determinação deu-se continuidade à pesquisa com o Dr. Joaquim Ramalho, por quem tenho profunda admiração e que me orientou nessa trajetória de doutoramento.

Esperamos que esse trabalho traga a visibilidade desse teórico para novas pesquisas sobre o desenvolvimento da linguagem, principalmente em relação à criança e ao contexto educacional brasileiro bem como ao internacional.

Seu construto enquanto pensador da linguagem que consideramos chave, estaria em considerar que a linguagem é o fator primordial de constituição da consciência do sujeito (Lima, 2014, p.302).

Sua visão do ser inacabado que necessita do outro e que através da interação ocorre seu acabamento, que a constituição do sujeito se dá por meio do outro e enriquece sua individualidade .

A singularidade do sujeito enquanto insubstituível, único e sua dependência do outro para se fazer singular, reconhecendo o outro como prioridade traz a originalidade do pensamento em perspectiva bakhtiniana, o qual o título da presente tese remete.

Na presente discussão é relevante ressaltar também os aspectos metodológicos empregados. As características da validade do QRL, consistência interna e reprodutividade, indicam que constitui instrumento adequado para avaliar o fenômeno a

que se propõe: a presença de distúrbios do sono na população infantil (Reimão, 2016, p.93).

A metodologia utilizada para atingir os objetivos propostos na pesquisa foi suficiente para testar as hipóteses levantadas no processo do trabalho.

Nesse processo partiu-se de pesquisa, estudo, leitura e análise da literatura sobre a temática científica do sono e da linguagem. Diversidade de livros de diversos autores, principalmente brasileiros, entre eles Reimão e Lefèvre foram utilizados. Teses, artigos e revistas foram constantemente “visitadas”. Na literatura portuguesa destaca-se o livro de Rente e Pimentel “A patologia do sono” e da espanhola os livros do pediatra Eduard Estivill e as obras do filósofo e pensador russo, Mikhail Bakhtin, entre inúmeros outros citados no decorrer da escrita deste trabalho de pesquisa.

Em relação a amostragem, o estudo através do QRL pesquisou crianças matriculadas em uma Escola Integral na cidade de Curitiba, Brasil, onde iniciam seu período escolar às 8:00 horas da manhã e finalizam às 17:00 horas. Seguem-se as considerações sobre as respostas do instrumento utilizado.

Na resposta à questão um (1), quanto ao sono da criança, se dorme durante o dia, a mesma remete aos finais de semana, pois as crianças permanecem de segunda a sexta feira em atividades escolares nos horários descritos.

Os dados demonstram que na grande maioria, tanto sujeitos do sexo masculino como feminino da amostragem não dormem durante o dia.

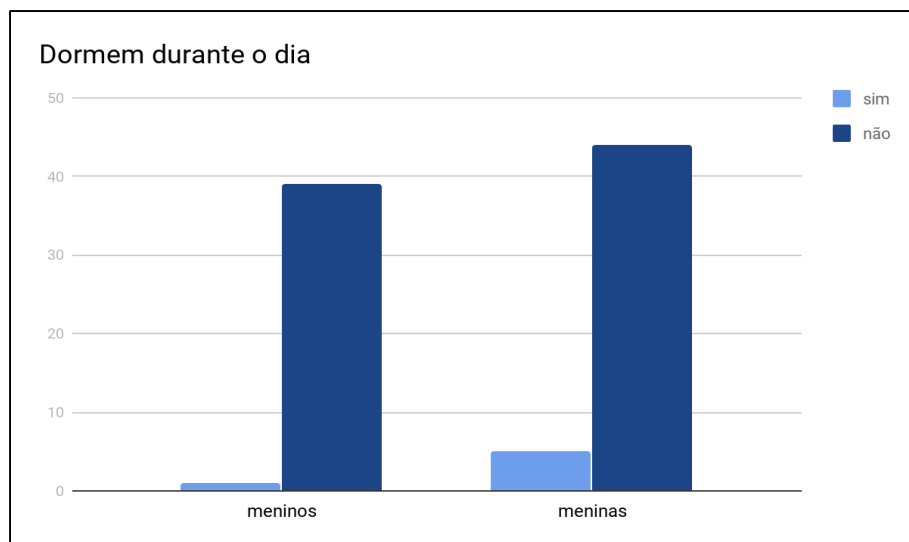


Gráfico 59 - Dormem durante o dia.

Fonte: Elaborado pela autora

Todos os organismos apresentam um ritmo biológico. Na amostragem que apresenta crianças na faixa escolar dos oito (8) aos 11(onze) anos durante a semana há um padrão de vigília que remete a sua rotina diária, devido aos horários escolares.

Sendo assim, as respostas ao QRL em relação ao sono diurno, remetem aos finais de semana e sinalizam que o hábito da soneca é mínimo na amostragem como demonstrado no Gráfico 59.

Durante a semana as crianças acordam mais cedo pois necessitam estar às 8:00 horas da manhã na escola e a duração do sono acaba sendo menor do que nos finais de semana onde não há o compromisso com a frequência escolar.

Na hipótese 1 esperava-se que os sujeitos entre 8 e 11 anos tivessem dificuldades em adormecer. Os dados apontam que entre os sujeitos do sexo masculino a maioria (51,4%) demora entre 5 a 15 minutos para adormecer após deitar-se, sendo que apenas 4,3% demora mais que 30 minutos.

Em relação aos sujeitos do sexo feminino a maioria (47,7%) o tempo para adormecer é bem curto em torno de cinco(5) minutos. Na sequência, 38,6% adormecem em torno de 5 a 15 minutos.

Na amostra a hipótese 1 não é confirmada pois o tempo médio para o adormecer ficou entre 5 a 15 minutos. Segundo Rente e Pimentel (2004, p.9) considera-se normal um valor inferior a 30 minutos. Em relação aos despertares noturnos observou-se que tanto meninos como meninas em sua maioria não acordam durante o sono noturno, como demonstra o Gráfico 60.

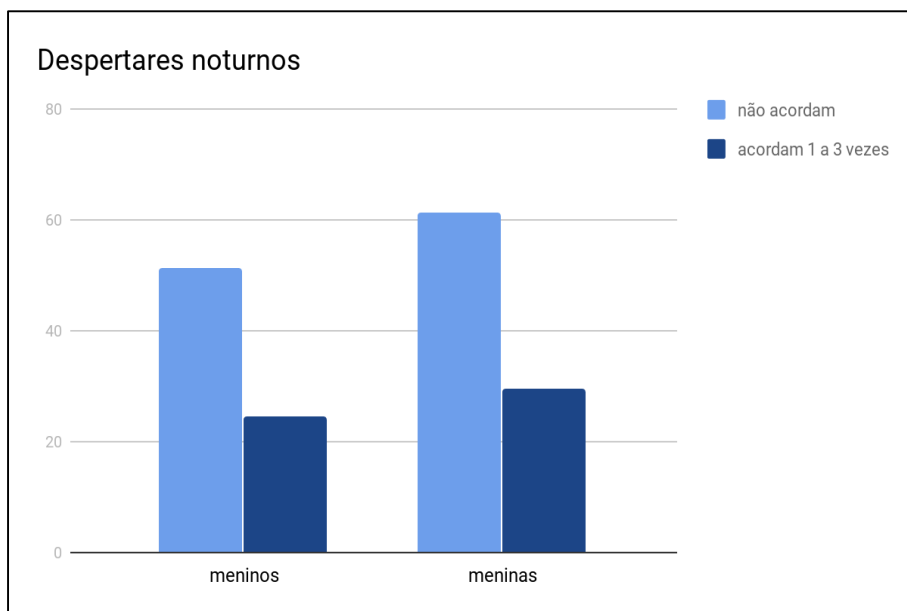


Gráfico 60 - Despertares noturnos

Fonte: Elaborado pela autora

Quanto ao teste da hipótese 2 que procurava verificar que a latência do sono fosse menor que 15 minutos sem diferença entre os gêneros, o que se constatou na amostragem, foi que é menor de 15 minutos para a maioria da amostra, não havendo diferença entre os gêneros, conforme apresenta o Gráfico 61.

Esse tempo pode ser associado ao período Integral que as crianças passam na escola, onde estão constantemente envolvidas em atividades tanto motoras como em atenção aos conteúdos Curriculares e atividades diversificadas em sala de aula.

Esse extenso período causa na criança cansaço físico e mental, sendo que ao deitar-se o período de latência é minimizado.

Sendo assim, a hipótese levantada foi constatada.

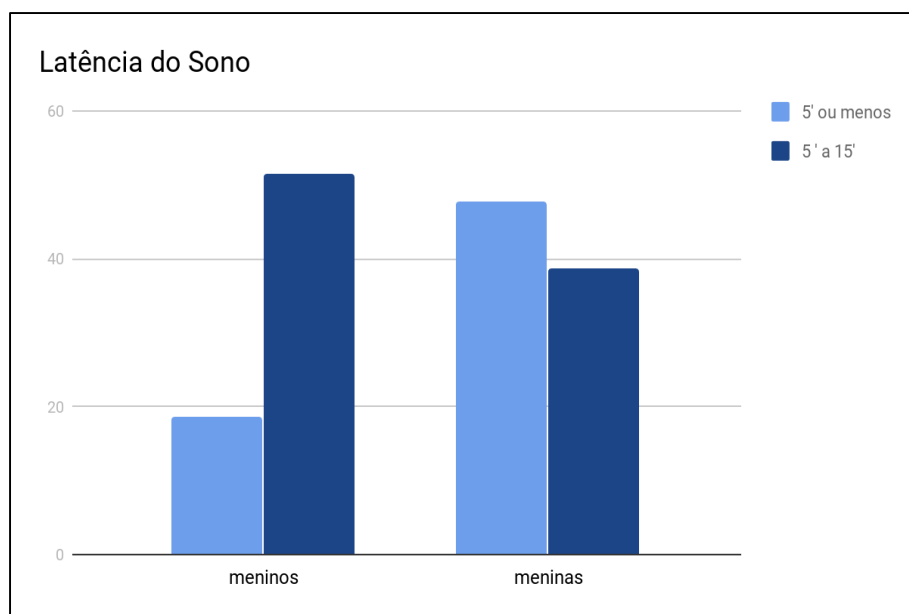


Gráfico 61 - Latência do sono.

Fonte: Elaborado pela autora

No que diz respeito ao teste da hipótese 3, que procurava verificar que a incidência maior de Distúrbios do sono estivesse atrelada ao sexo feminino da amostragem, pode-se constatar pelos dados obtidos, que tanto os sujeitos do sexo masculino quanto do feminino apresentam Distúrbios do Sono de uma forma equivalente.

Entre as principais perturbações do sono elencadas na amostragem dos estudantes do sexo masculino, as de maior incidência são: os estudantes mexem-se demais na cama quando estão dormindo (14,0%), roncam à noite e falam dormindo (13,4%) e contam que tem sonhos ruins e que tem medo 11,6%.

Entre as meninas, as perturbações do sono mais comuns são: mexer-se demais na cama quando está dormindo (25,2%) e falar dormindo (17,6%). Foi citado também que contam que tem sonhos ruins e tem medo 10,7% e roncam à noite 9,2%.

Dessa forma, esses fatos impedem a confirmação da hipótese 3, pois os dados obtidos se equivalem.

Quanto ao teste da hipótese 4, que acreditava-se que os distúrbios do sono fossem influenciadores em alterações no desenvolvimento da linguagem, no aspecto cognitivo e comportamental das crianças na faixa etária pesquisada, os achados empíricos vão ao

encontro da afirmação, sugerindo a relação entre os distúrbios do sono e as dificuldades encontradas quanto ao desenvolvimento da linguagem na amostragem.

Esse fato é corroborado nos estudos que afirmam que o sono é um processo ativo, onde ocorre restauração das atividades cerebrais, como reparação dos tecidos, metabolismo de radicais livres e edição das memórias (Nunes, 2018).

A privação de sono desregula todo esse sistema, conseqüentemente prejudica a capacidade de tomar decisões, de resolver problemas e de estudar.

No que se diz respeito à hipótese 5 que esperava-se que os diferentes gêneros apresentassem diferentes percentuais em relação a utilização da luz para adormecer e que esse percentual fosse acima de 10% da amostragem em ambos os gêneros, a pesquisa levantou que 20,3% das meninas e 18,5% dos meninos prefere dormir de luz acesa.

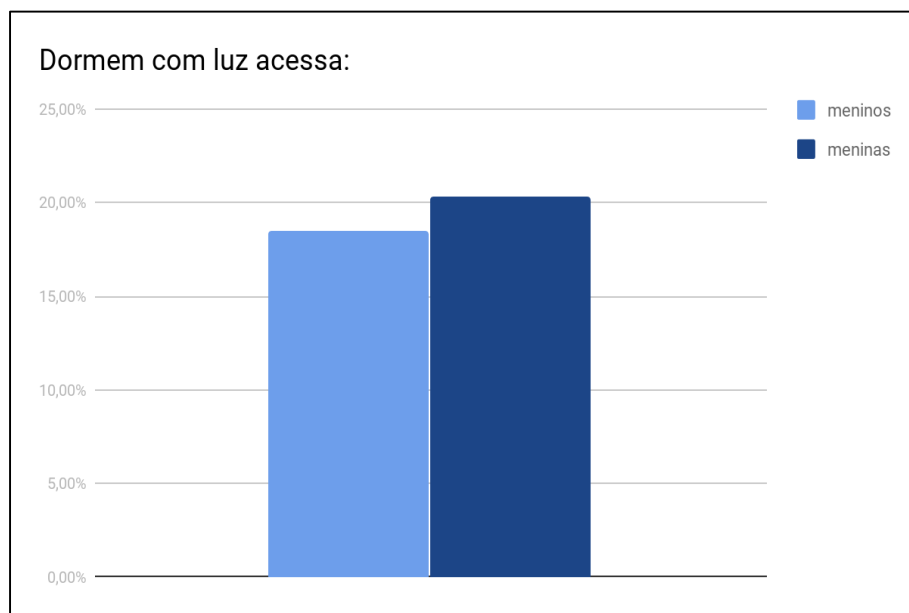


Gráfico 62 - Dormem com luz acesa

Fonte: Elaborado pela autora

Sendo assim os dados confirmam a hipótese levantada. Reimão (2016, p.84) coloca que crianças entre sete a dez anos desenvolvem um desses três rituais ou a associação entre eles: exigência de luz ou TV, solicitação de um objeto de transição e consumo de leite.

Em relação a essa questão, pesquisadores apontam que dormir com luzes ligadas, não é saudável. Ocorre que o cérebro não descansa por não produzir a melatonina, o hormônio que causa o sono, produzido pelo cérebro quando estamos repousando e no escuro.

A melatonina regula o sono. A luz, sons, aromas e calor aceleram o metabolismo e impedem o sono.

Em crianças que apresentam algum tipo de “medo” em dormir no escuro é essencial que utilizem um abajur ou a luz de outro cômodo para não deixar o ambiente totalmente claro.

Quando o organismo não produz melatonina, doenças se desenvolvem como o câncer de mama, diabetes e gordura corporal. Mesmo a exposição à luz fraca é capaz de levar a sintomas de depressão e ansiedade, segundo pesquisas com roedores. Outro dado é que a exposição à luz prejudica o humor e a aprendizagem. O quadro abaixo apresenta atitudes para ter um sono saudável.



Figura 27 - Para um sono ideal, sem acordar.  
Fonte: Incrível, 2021.

No que concerne ao teste da hipótese 6 que acreditava-se que entre a faixa etária pesquisada o índice de utilização de objetos de transição fosse baixo, já que sua utilização decorre em faixas etárias menores que na presente pesquisa, constatou-se pelos dados obtidos que 14,8% dos meninos dormem com algum brinquedo e entre as meninas esse percentual é de 27,1%.

Os dados apontam também que tanto meninas quanto meninos dormem com bichos de pelúcia. O Gráfico 63 representa o percentual obtido.

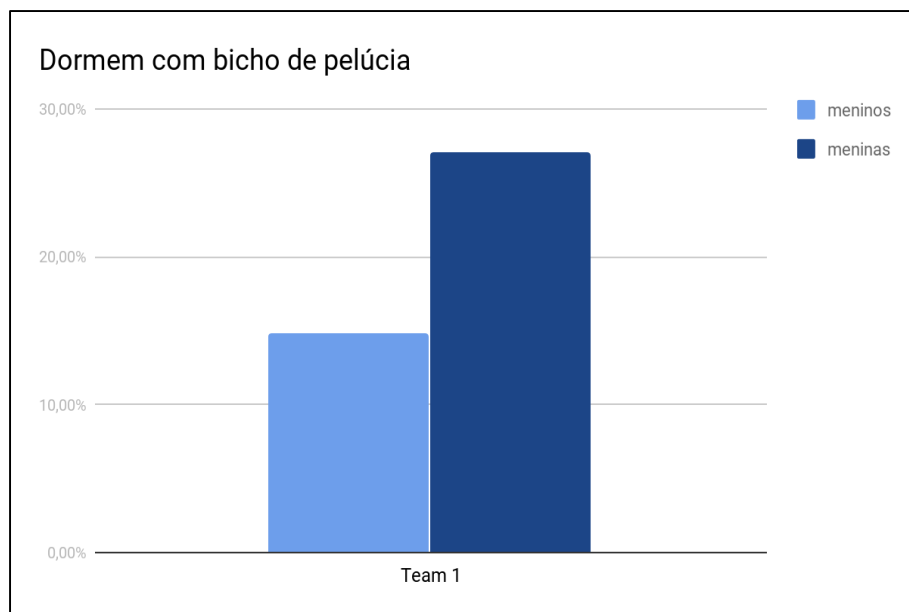


Gráfico 63 - Dormem com bicho de pelúcia

Fonte: Elaborado pela autora

Isso demonstra que os objetos transicionais, comuns em crianças pequenas, ainda fazem parte do universo das crianças entre a faixa etária pesquisada.

Esse apego a esses objetos denominados pelo pediatra e psicanalista inglês Donald Winnicott (1896-1971) remete a um suporte emocional bastante necessário nas crianças pequenas, já que servem como apoio para suas emoções e inseguranças.

Na medida que a criança se desenvolve, vai deixando de lado esses objetos, pois adquire autonomia e independência.

O percentual apresentado pode explicar que as crianças pesquisadas ainda apresentam certa insegurança ao depender desses objetos na hora de dormir.

A utilização de objetos transicionais é mais comum em crianças de até quatro anos (Reimão, 2016, p. 84).

Apesar desse dado, a pesquisa demonstrou que na amostra (faixa etária de 8 a 11 anos) a utilização desses objetos, como no caso bichos de pelúcia, apresentam um percentual considerável. Entre os meninos o percentual foi de 14,8% e entre as meninas de 27,1%. Dessa forma a hipótese levantada não se confirma.

Quanto ao teste da hipótese 7 onde esperava-se que os diferentes gêneros apresentassem como distúrbio o ronco pois observava-se vários problemas relacionados a questão respiratória entre os estudantes verificou-se que a presença de distúrbios do sono e parassonias entre os alunos de oito (8) a onze (11) anos na amostragem são frequentes, ou seja, a maioria se manifesta diária ou semanalmente.

O excesso de movimentação durante a noite, ronco, terror noturno e sonilóquio apresentaram manifestações diárias, enquanto bruxismo, sonambulismo e sonolência diurna manifestações semanais.

Nesse sentido pode-se concluir que há pouco entendimento dos responsáveis sobre os Distúrbios do Sono e parassonias que podem comprometer o desenvolvimento sadio dos alunos, tanto no viver diário, na qualidade de vida, quanto na questão da aprendizagem escolar.

Há inconsistência de relatos na literatura sobre a idade e os efeitos de gênero (Reimão, 2016, p.85). Em relação ao gênero, a aplicação do QRL quanto aos distúrbios do sono foi equivalente entre os gêneros, onde os percentuais variaram, mas a maioria dos distúrbios foram comuns entre os gêneros.

Entre o gênero masculino constatou-se maiores percentuais o excesso de movimentação (14,0%), o ronco e o sonilóquio (13,4%), Terror noturno (10,7%) e Sonambulismo (6,1%).

Entre as meninas tiveram os maiores percentuais o excesso de movimentação (25,2%), o sonilóquio (17,6%), Terror noturno (10,7%), ronco (9,3%), Sonambulismo (6,1%).

O ronco é um sinal de que existe uma obstrução respiratória durante o sono.

Nas crianças essa obstrução pode ter sua causa no aumento das amígdalas e adenóides. O ideal quando a criança ronca ao dormir é uma avaliação médica. Em casos específicos a cirurgia de amígdalas ou da adenóide é necessária para desobstrução e cura do ronco ou apnéia do sono.

A síndrome da apneia obstrutiva do sono (SAOS) em crianças é uma condição frequente, que afeta 1-5% de crianças não obesas e sem outras comorbidades associadas. O aumento na taxa de obesidade tem contribuído para significativas mudanças na prevalência da doença e na apresentação clínica (Ramos, 2013, p.26).

A SAOS na criança é uma condição frequente e causa sérias morbidades.

O sonilóquio segundo Reimão (2016, p.88) é uma parassonia considerada benigna e é autolimitada, contudo é a parassonia mais prevalente em diversos estudos.

No estudo de Reimão (2016) foi encontrado 38,1% na amostra.

O excesso de movimentação como movimentos periódicos de membros ocorre com pequenas contrações dos músculos que fazem com que braços e pernas das crianças se contraíam.

Assim durante o sono a criança se debate. Esse distúrbio geralmente está ligado à baixa quantidade de ferro no organismo.

Pode ocorrer também movimentação rítmica caracterizada por comportamentos motores padronizados e repetidos que ocorrem no momento do adormecimento, onde a criança pode balançar o corpo inteiro de um lado para outro, rolar, bater a cabeça, geralmente contra a cabeceira ou o travesseiro (Petit & Montplaisir, 2010).

O terror noturno ocorre com mais frequência em crianças na faixa etária dos três aos cinco anos. Durante o transtorno a criança pode chorar, gritar, transpirar, o coração acelera, causando desconforto e susto aos responsáveis. Esse transtorno é caracterizado por um pavor sem compreensão aparente.

Ao acordar a criança não se lembra do fato. Segundo a presidente do Departamento Científico de Medicina do Sono da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) Lucila Bizari Fernandes do Prado (Coração e Vida, 2017, *online*):

O terror noturno é uma parassonia do sono não - REM (movimento não rápido dos olhos), isto é, não está relacionado a pesadelos ou sonhos ruins, havendo também uma amnésia ao episódio ocorrido. É um tipo de distúrbio do despertar no qual os eventos são acompanhados por choro e gritos.

Coração e Vida (2017) coloca também que o transtorno está ligado a componentes emocionais, com situações que são vividas durante o dia e afloram durante o sono. Também que fatores como distúrbios respiratórios durante o sono, enxaquecas, encefalites e hipertireoidismo podem levar ao terror noturno.

O sonambulismo como o terror noturno ocorrem em sono NREM profundo, num “despertar” de fase 4, antes do início do primeiro período de REM, sendo mais frequentes no primeiro ciclo do sono, cerca de hora e meia após o adormecer (Rente & Pimentel, 2004, p. 174).

No sonambulismo a criança “acorda” e perambula pela casa. Apesar de se levantar, mantém-se em sono lento e profundo.

Os olhos estão abertos, sendo difícil a percepção pelos responsáveis que a criança está dormindo e não acordada. Nos episódios pode-se sentar na cama e voltar a deitar, ter comportamentos inadequados como urinar em locais inapropriados, acender luz, abrir portas, descer escadas. É frequente reagir mal ao ser interpelada ou ignorar. Não há memórias destes eventos. Há perigo de acidentes em episódios prolongados, sendo necessária terapêutica (Rente & Pimentel, 2004, p. 176). Pesquisas mostram que o sonambulismo é mais comum entre crianças de 7 a 12 anos (Saleh, 2015).

O ronco por sua vez pode representar perda na qualidade do sono e aumento nos níveis de estresse da criança.

Os resultados quanto aos episódios de sono entre o sexo masculino foram de 13.4% e de 9.2% entre o sexo feminino. Confirma-se a hipótese sendo que o ronco nos diferentes gêneros está entre os maiores percentuais de distúrbios do sono na amostragem.

No XXI Congresso da Sociedade Espanhola de Pediatria Extra Hospitalar e Atenção Primária, ocorrido em Barcelona em 2007, especialistas alertam que crianças que roncam podem perder até onze pontos do seu coeficiente intelectual, o que pode afetar

seu rendimento escolar, dessa forma é necessário a avaliação e tratamento médico para evitar problemas em relação ao crescimento e a aprendizagem escolar (Medina, 2014).

Quanto ao teste da hipótese 8 que acreditava-se que os responsáveis pelos estudantes participantes da pesquisa não tenham conhecimento da importância da qualidade do sono para a aprendizagem assim como não praticam a higiene do sono junto aos filhos e a procura médica para os distúrbios do sono seja pequena, pode-se verificar que boa parte dos responsáveis não estão atentos a questão do sono, não estipulam um horário específico para as crianças, dessa forma não souberam responder a essa questão do QRL que abordava esse assunto.

Na formação aos pais o objetivo foi ajudá-los a compreender a natureza do sono e dos transtornos do sono na infância, colocando em prática a higiene do sono para seus filhos de modo a contribuir dessa forma para a melhoria do rendimento escolar, no desenvolvimento da linguagem de cada um e buscando ajuda de especialistas caso seja detectado algum distúrbio do sono.

O Programa de Intervenção higiene do sono pautou-se também nesse objetivo no intuito de proporcionar aos estudantes uma melhor qualidade do sono que influencia em uma melhor qualidade de vida, desenvolvimento e disposição para o aprendizado

Quanto a prevalência dos distúrbios do sono, entre os oitenta e nove (89) alunos que participaram da pesquisa, apenas dois (dois) responsáveis declarou que procurou um médico para solucionar problemas gerais com o sono, sendo que eram do sexo feminino.

Em outro extremo observou-se que a grande maioria da amostra apresenta um ou mais distúrbios associados ao sono ou parassonias.

Dessa forma pode-se constatar que os dados recolhidos nesta amostra confirmam a hipótese teórica levantada, indo ao encontro do que a teoria defende sobre a necessidade de hábitos saudáveis do sono pois a carência e/ ou rotinas inadequados de sono refletem nas atividades de aprendizado e podem causar: diminuição da motivação e concentração, déficit de memória, sonolência diurna, alterações de humor, diminuição da imunidade, entre outras.

A higiene do sono é necessária pois é um conjunto de hábitos que fazem com que o indivíduo tenha um sono de qualidade e na quantidade adequada, que muda de acordo com a idade.

É imprescindível que os pais e responsáveis tenham conhecimento dela para pôr em prática no cotidiano das crianças. A partir desta necessidade apresentada, o Programa de Intervenção Higiene do Sono deu início a uma mudança na cultura familiar, propiciando o conhecimento da importância do bom sono para o desenvolvimento geral da criança.

Na análise da literatura não identificamos estudos cujos Programas de Intervenção fossem semelhantes ao nosso, de forma a permitir uma comparação. O número de estudos disponíveis na literatura, a respeito de intervenções educativas, que visam a higiene do sono e melhoria da qualidade de vida em crianças é muito reduzido. Na sequência apresentamos alguns trabalhos que tiveram estudos sobre a higiene do sono.

Podemos citar o trabalho de Câmara (2018), Instituto Politécnico de Coimbra (Portugal), intitulado “Implementação e avaliação de um programa de boas práticas de sono em trabalhadores de turno fixo noturno: efeitos nos níveis de fadiga e de sonolência”, realizado com adultos trabalhadores de turno noturno em uma empresa na cidade de Coimbra (Portugal).

Outro trabalho de Cortês (2014) avaliou a qualidade do sono, higiene do sono e crenças sobre o sono em adolescentes entre 14 e 18 anos na cidade de Chaves (Portugal) teve como objetivo explorar a Qualidade, a Higiene e as Crenças sobre o sono na adolescência.

O estudo de Ferreira (2015), Universidade de São Paulo (USP), Brasil, descreve uma intervenção comportamental para insônia infantil por meio de orientação para pais e os resultados apontaram para a necessidade de disseminação desse conhecimento no Brasil, a partir da possibilidade de aplicação desse protocolo em clínicas-escola de psicologia.

Silva (2018), Universidade Federal do Maranhão, Brasil, avaliou em seu estudo os impactos do transtorno do sono na qualidade de vida de médicos plantonistas de serviços de urgência e emergência no município de São Luís (Maranhão, Brasil).

Pereira (2017), Unicamp, Brasil, em seu estudo, avaliou a efetividade da estratégia de higiene do sono e exposição à luz sobre a qualidade do sono, o estresse emocional e o controle glicêmico em pessoas com diabetes mellitus tipo 2.

Leonardo (2018), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil, em sua pesquisa avaliou os efeitos do jogo sério “Quarto Perfeito: aprenda a dormir bem”, baseado nas recomendações em higiene de sono e elaborado pelos pesquisadores, nos hábitos e parâmetros de sono de crianças saudáveis.

Finalmente quanto ao teste da hipótese 9 onde acredita-se que os professores não tinham conhecimento da importância da qualidade do sono para a aprendizagem assim como não estariam instrumentalizados para detectar sinais de alerta em relação a higiene do sono dos estudantes, pode-se verificar através da capacitação dos professores que os mesmos não estavam alertados sobre os problemas acarretados quando a criança não dorme bem.

Mesmo observando no cotidiano escolar alunos sonolentos, os professores não tinham o conhecimento das perturbações do sono ou da higiene do sono.

Dessa forma, o objetivo através da formação junto aos professores, foi ajudá-los a compreender a importância do sono para a aprendizagem, ficando atentos a algum sinal de alerta por parte de algum aluno, na perspectiva de encaminhamentos a especialistas para que o problema seja tratado de forma correta, com o apoio familiar.

Na formação possibilitada em dois períodos totalizando 4 horas, os professores tiveram acesso ao conhecimento básico sobre a importância do sono para o indivíduo, as fases do sono, privação, higiene do sono e principais distúrbios do sono.

Também receberam orientações quanto a estarem atentos a sinais de alerta que a criança pode demonstrar, que são indicadores do sono insuficiente, bem como quando apresentarem dificuldades na concentração, comportamento instável, nervosismo,

sonolência, procurarem junto aos responsáveis, saberem da condição do sono do estudante para poderem orientar os responsáveis quanto a higiene do sono e seus benefícios para a aprendizagem. Sendo assim, a hipótese inicial foi confirmada a partir da ação de formação, comentários e avaliação.

Concluindo após a análise e interpretação dos resultados obtidos dos testes das hipóteses levantadas da presente investigação, pode-se constatar que das nove hipóteses levantadas, cinco delas foram confirmadas e três delas foram descartadas, o que é visível na literatura científica.

Quanto ao Programa de Intervenção Higiene do sono é importante pontuar que houve uma adesão de 86 famílias. Destas, 73 famílias retornaram as reflexões sobre a higiene do sono adotadas em seus filhos.

Partindo dos materiais enviados, foi possível esclarecer as dúvidas e promover a reflexão sobre o funcionamento do corpo da criança em relação ao sono, importância da rotina da higiene do sono e sua importância para a aquisição da linguagem e aprendizagem global da criança.

Os materiais enviados também informaram sobre o ritmo circadiano, sua importância para o funcionamento do corpo, implicações para a saúde, bem-estar e rotinas sociais.

A possibilidade de levantar dados das opiniões dos responsáveis permitiu ressaltar a importância do sono, das consequências da sua redução e debater alternativas possíveis ou viáveis no cotidiano de cada família para promover boas práticas de sono.

A implementação do programa de intervenção permitiu também, reduzir de forma significativa os níveis de sonolência dos estudantes em turno integral. Para aqueles que sentem falta da soneca após o almoço, o "Cantinho do sono do David" - criado a partir deste trabalho de pesquisa é utilizado.

No que diz respeito à intervenção no contexto de observação de possíveis distúrbios do sono, os responsáveis se dizem mais atentos à questão. Mostram que de um

modo geral, ocorreu uma diminuição dos níveis de fadiga e sonolência e que se apresentam mais atentos e dispostos.

No futuro, o processo de intervenção deverá ser ampliado, buscando também atuar na interação com familiares de estudantes de todas as faixas etárias que a escola atende para que estes entendam, apoiem e respeitem os horários de sono, bem como outros aspectos associados a uma higiene do sono adequada aos estudantes e às famílias. Poderá ser esse um Programa aliado ao Projeto Político Pedagógico da escola, a partir dos resultados obtidos através da pesquisa junto aos responsáveis dos estudantes envolvidos. Neste sentido, a direção escolar já pontuou essa inclusão.

A promoção de um bom sono envolveu atuar na higiene inadequada do mesmo e na conscientização dos pais/ responsáveis dos possíveis distúrbios associados que podem acometer as crianças. A intervenção junto aos pais objetivou desenvolver o hábito da higiene do sono e conseqüentemente a melhora no desenvolvimento global da criança, tendo influência direta no processo de desenvolvimento da linguagem e da aprendizagem.

Acreditamos que esse objetivo foi alcançado pelo Programa de intervenção aplicado neste estudo.

Apesar da árdua jornada de trabalho de 60 horas semanais para que fosse possível realizar o sonho do Doutorado, o cansaço físico e mental, o vislumbre da concretização desse objetivo e a repercussão do mesmo dentro do “possível” para a melhoria do trabalho pedagógico foi maior que as dificuldades enfrentadas para a escrita desta tese.

No processo de desenvolvimento desta pesquisa, é salutar destacar o período que atravessamos e estamos a atravessar - da pandemia do Covid 19. Entre as impressões multifacetadas, destaca-se os impactos gerados por ela em todo o planeta.

Ainda tem sido um período de incertezas, temos atravessado até aqui fragilizados pelas perdas humanas e esperançosos com a efetivação de vacinas, mas com certeza esse período abalou e impactou todas as esferas e dimensões humanas.

Nesses momentos de incerteza, muitas vezes nos abatemos. A perplexidade desse momento histórico afastou o vislumbre do término desta pesquisa por um tempo. Dificuldades no trabalho por causa da burocracia para dispensação para viagens até Portugal, foram constantes. Aos poucos fomos retomando nossos sonhos e trabalhando na finalização deste trabalho que gerou tamanho esforço, persistência e dedicação pessoal.

Esperamos sinceramente que os resultados desta pesquisa alavanquem novas pesquisas que aliam o bom sono ao bom desenvolvimento da linguagem na criança e que estudos sobre as temáticas do sono e da linguagem possam ter sua continuidade.

## **CONCLUSÃO**

Próximo da conclusão deste trabalho, é relevante descrever considerações sobre o processo de pesquisa que foi desenvolvido.

Como pedagoga de formação atuando há 25 anos dentro do Ensino Público nas escolas brasileiras, minha inquietação é a aprendizagem dos alunos, como ela se processa e os fatores que impedem ou atrapalham esse processo humano da aquisição do conhecimento.

Sendo assim, num vislumbre de como a questão do sono pode favorecer e ou impossibilitar esse processo através de estudos no Mestrado em Docência e Gestão da Educação na Universidade Fernando Pessoa, o interesse pela relação entre o sono e a aprendizagem despertaram a vontade de prosseguir com esse estudo no Doutorado em Desenvolvimento e Perturbações da Linguagem na mesma Instituição de Ensino.

Todo processo investigativo denota dedicação, estudo, leituras, observações e reflexões. Relato aqui as dificuldades encontradas em todo este processo de estudo e pesquisa, o transcorrer de uma epidemia, que trouxe preocupações, desgastes físicos e psicológicos, incertezas sem precedentes na história mundial mas também muita fé, esperança e resiliência.

Neste estudo constatou-se a importância do sono para a aprendizagem humana, proporcionando qualidade de vida, independente da faixa etária dos sujeitos.

Tão indispensável para a vida como o ar, o alimento, a água, o sono é vital para as espécies.

Os diversos distúrbios que podem interferir na qualidade do sono, da vigília, do apetite e do humor, ligam-se ao desempenho relacionado à capacidade de atenção, influenciando os processos de memória e de aprendizagem.

Através do QRL pudemos levantar dados em relação a quantidade de horas de sono dos sujeitos envolvidos na amostragem.

O estudo demonstrou que entre os sujeitos do sexo masculino o tempo configura entre dez (10) a onze (11) horas (48,6%) e uma porcentagem de 14,9% dormem de oito (8) a dez (10) horas.

Entre os sujeitos do sexo feminino esse tempo diminui um pouco ficando 43,2% tendo oito (8) a nove (9) horas de sono e 31,8% dormem em torno de dez (10) horas.

Importante ressaltar que um percentual importante dos responsáveis não responderam a questão: 17,6% entre os sujeitos do sexo masculino e 18,2% entre os sujeitos do sexo feminino.

Mesmo assim, a diferença não foi tão significativa entre os gêneros, talvez em função do horário das aulas no período Integral.

Quanto aos hábitos e costumes do sono, em qualquer idade, rotinas, comportamentos e hábitos do sono são importantes para que a criança adquira bons hábitos que tragam segurança e conforto na hora de dormir.

Os responsáveis precisam orientar e auxiliar as crianças para a escolha de bons comportamentos que sejam adequados no horário de dormir. Muitos dos distúrbios do sono podem ser associados à falta de uma rotina para esse fim.

Uma rotina curta e consistente para o horário de dormir que pode sofrer mudanças durante o desenvolvimento da criança ajuda no relaxamento e na transição para o sono.

Essa rotina deve ocorrer entre quinze(15) a trinta(30) minutos antes do horário de dormir com atividades relaxantes, como descritas no item higiene do sono.

O QRL foi o instrumento usado para pesquisar os hábitos e distúrbios do sono da criança de 8 a 11 anos . Através da sua utilização foi possível avaliar distúrbios do sono na população infantil, sendo um instrumento adequado para esse fim.

A pesquisa revelou que a maioria dos sujeitos acordam pela manhã com o chamado de familiares, sem variação entre os gêneros. Um percentual 20,5% dos sujeitos do sexo masculino acordam sozinhos e 19,7% dos sujeitos do sexo feminino acordam com barulhos.

Devido ao horário específico de entrada às aulas, os sujeitos acordam entre as seis(6) e sete (7) horas da manhã.

Principalmente no inverno, acordar nesses horários é difícil para as crianças. Sendo assim, a maioria coloca que se fosse possível, os sujeitos acordariam mais tarde diariamente, pois sentem necessidade de dormir mais.

A enurese noturna foi relatada apenas em sujeitos do sexo masculino, no percentual de 3,5%.

Em relação a enurese, o termo tem origem grega, significando “molhar-se ou urinar sobre si”. Enurese noturna significa a ocorrência de micção durante o sono.

Quanto ao bruxismo do sono (BS) é considerado um distúrbio de movimento relacionado ao sono, segundo a American Academy of Sleep Medicine - International Classification of Sleep Disorders.

O bruxismo é considerado um problema frequente e universal, que ocorre tanto em crianças e em outras fases e pode provocar em alguns casos complicações às estruturas de suporte do Sistema Estomatognático também.

O sonambulismo caracterizado como um transtorno do sono ocorre como um despertar inadequado onde a parte motora se movimenta mas o cérebro ainda dorme, ou seja, durante o transtorno a criança pode sentar-se na cama, murmurar palavras ou frases e na sequência pode voltar a dormir.

Em estágios mais avançados do transtorno a criança pode levantar-se, andar pelos ambientes, se colocando em situações de perigo.

Houve variações de acordo com o gênero, idade e frequência em relação a prevalência de distúrbios do sono. A mais frequente apontada pelo QRL foi a movimentação excessiva ao adormecer e o sonilóquio.

Na amostragem, entre sujeitos na faixa etária dos oito (8) aos onze (11) anos o tempo total de sono variou entre oito e dez horas. Despertares noturnos foram pouco apontados, a maioria dos sujeitos dorme a noite inteira.

A grande maioria tem o hábito de dormir com a luz acesa, sem distinção entre os gêneros, o que representa um problema, pois não é um hábito saudável.

Além de dificuldades escolares ligadas a linguagem oral e escrita, os problemas do sono em crianças podem causar alterações na cognição e no humor.

A higiene do sono torna a criança independente e segura para dormir, segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). A quantidade de sono para uma criança é aquela que faz com que ela acorde sem dificuldades, sem sonolência durante o dia e sem afetar a memória e atenção.

Para que isso aconteça é necessário criar hábitos saudáveis, organizar a rotina e o ambiente.

A higiene do sono representa uma organização ou mudança de hábitos e ações que buscam uma melhor qualidade e indução do sono.

É importante ressaltar a conscientização obtida por toda comunidade escolar em referência a importância da higiene do sono para o desenvolvimento integral do ser humano, tendo como enfoque a linguagem da criança.

Essa informação foi oferecida trazendo orientação e conhecimento da importância de um bom sono para o desenvolvimento da aprendizagem e de uma qualidade de vida.

Em conjunto com consultas periódicas ao pediatra, hábitos saudáveis, boa alimentação, atividade física, o bom sono é imprescindível e necessário para que o organismo recupere suas energias para uma boa forma física e mental com qualidade de vida aos estudantes.

Na implementação de medidas de higiene do sono um fator importante é que consiste em mudanças nas rotinas e hábitos de toda a família. Nesse sentido a sociedade brasileira tem esse conceito pouco conhecido e difundido.

Em relação a higiene do sono para a criança, a literatura científica aponta medidas que favorecem um sono reparador.

As ações que se seguem nesse intuito colocam que crianças que ainda necessitam dormir durante o dia devem ter esses horários estabelecidos para evitar os cochilos ao fim da tarde e perder o impulso para a indução do sono à noite.

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) dentro da faixa etária pesquisada, as atividades físicas durante o dia favorecem o sono à noite. As atividades esportivas devem ser evitadas à noite, pelo menos três horas antes de dormir. Atividades extras podem deixar as crianças cansadas e atrasar a hora de ir para cama.

Em relação aos horários de dormir e acordar devem ter regularidade durante os dias da semana, sendo que aos finais de semana podem dormir horas a mais.

Alimentos pesados não devem ser oferecidos pelo menos duas horas antes de dormir bem como cafeína (refrigerante, café e alguns chás) e medicamentos que contenham estimulantes.

Em relação a equipamentos eletrônicos, melhor não estarem acessíveis no quarto pois estimulam o cérebro e prejudicam o sono.

Uma rotina quando criada é benéfica antecipando o ato de dormir, onde pode-se ouvir uma música ou fazer uma leitura.

A adequação da cama, temperatura do quarto, barulho e travesseiro são importantes. É importante a criança ter sua própria cama e ir acordada para ela, entendendo que tem um horário para dormir.

É preferível que neste momento não adormeça vendo televisão ou necessite alimentar-se para que hábitos inadequados não sejam gerados bem como problemas relacionados ao sono.

Em relação ao despertar durante a noite, as crianças devem permanecer no seu quarto, sendo acalmadas, trazendo segurança até que voltem a dormir.

Uma pesquisa encomendada pela Empresa de Tecnologia Royal Phillips e comentada na Revista brasileira Saúde Abril em março de dois mil e dezenove mapeou a percepção de 11 006 moradores de 12 países sobre a qualidade do próprio sono.

A pesquisa revelou que entre os brasileiros 69% acreditam que o sono tem um impacto importante na saúde e bem estar, mas 36% reclamam de insônia recorrentemente. No quadro global onde estão incluídos indivíduos da Austrália, Brasil, Canadá, China, França, Alemanha, Índia, Japão, Holanda, Cingapura, Coreia do Sul e Estados Unidos 77% dos adultos reconhecem que o sono é essencial, mas 62% admitem que não dormem direito e somente 10% afirmam que não apresentam dificuldades relativas ao sono e 67% admite que acordam uma ou mais vezes na madrugada.

O sono ficou à frente da alimentação e do exercício físico quando colocado qual é o fator mais importante para o bem-estar.

Esses dados sugerem que mesmo muitas pessoas reconhecendo a importância do sono, poucas estão tendo acesso a uma qualidade no sono.

O Programa de Intervenção higiene do sono implantado na escola pesquisada teve como objetivo conscientizar a comunidade escolar quanto a importância do bom sono na criança, entendendo a mesma como essencial na prevenção de dificuldades em relação à linguagem e perturbações do sono e ao crescimento e desenvolvimento da criança globalmente. Dessa forma, complicações futuras de um sono insuficiente poderão ser sanadas, trazendo qualidade de vida às famílias.

A partir da sua implantação com a participação de 86 famílias, obtivemos a reflexão de 74 famílias, que somente avaliaram positivamente esse instrumento.

Destacam-se os relatos descritos abaixo.

“Foi um tempo muito bom em família, onde aprendemos juntos a importância do sono”,

“Parabéns pela iniciativa. Uma boa noite de sono faz total diferença na vida e no crescimento dos pequenos. Espero que tenham conseguido transmitir esse conhecimento para várias famílias”.

“O programa foi de extrema importância”.

“Foi ótimo participar do programa aprendi muitas coisas boas em relação ao sono da minha filha, só tenho a agradecer”.

“Mesmo com dificuldade de executar, acredito que é de extrema importância não só para a criança mas ao adulto tbm.♥”

“Verifiquei a disposição, melhorou muito.”

“Muito importante para saber a importância de uma noite bem dormida, necessária para revigorar as forças e implementar medidas que melhorem nossa vida.”

Foi definido que o Programa de Intervenção teria um caráter educativo. Tendo acesso aos materiais sobre a importância do sono, sua influência no desenvolvimento global das crianças, as famílias puderam se auto avaliar em suas rotinas com os filhos.

Essa reflexão trouxe mudanças, impactando a qualidade de vida, sendo possível constatar que o objetivo do Programa em difundir esse conhecimento na busca de mudanças de posturas em relação ao sono da criança foi efetivo.

Após o Programa de Intervenção podemos concluir que medidas adotadas de higiene do sono mesmo em um curto período denotam mudanças visíveis quanto a atenção, concentração, disposição e qualidade de vida. Os dados obtidos, de modo geral, comprovam essa afirmação. A manifestação das famílias na continuidade da higiene do sono repercute de como o conhecimento trouxe mudanças significativas nos hábitos de sono das famílias.

Os achados teóricos e empíricos obtidos nesse estudo chamam à atenção de pedagogos, professores e profissionais da educação no sentido da importância do conhecimento do sono para a qualidade de vida do indivíduo e particularmente para o desenvolvimento da linguagem e aprendizagem como um todo.

É necessário que os profissionais da Educação estejam atentos aos sinais de alerta que se apresentam nos alunos para assim avaliar e intervir junto às famílias no intuito de encaminhar a especialistas para que a privação e distúrbios do sono sejam detectados e haja terapia específica, melhorando assim a qualidade de vida e o desenvolvimento acadêmico dos mesmos.

Essa dinâmica sendo instituída dentro da escola possibilitará a ampliação de perspectivas de conhecimento entre toda comunidade no entorno da escola e trará diferenças a médio e longo prazo no cuidado com a higiene do sono.

Para finalizar a conclusão dessa pesquisa, durante o processo de construção, foram sentidas algumas dificuldades quanto à aplicação da metodologia, as devolutivas e participação do grupo amostral.

Em relação à Palestra Educativa aos pais e comunidade num primeiro agendamento, os mesmos não compareceram. Foi necessário um segundo agendamento, aliado a outras atividades institucionais para que os pais comparecessem. Essa dificuldade, infelizmente, faz parte da rotina escolar da escola pública, onde a

participação das atividades escolares da comunidade é ainda pequena apesar dos esforços na construção de um ensino pautado na democracia e em Leis como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9394/1996) e o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei 8.060/1990), onde descrevem o dever da família no acompanhamento escolar da criança e do adolescente no território brasileiro.

Quanto às limitações do estudo, importa referir relativamente à amostragem, que esta resultou de uma seleção pré determinada, em número não tão expressivo, pelo que a generalização dos resultados deve ser feita cautelosamente. Promover envolvimento e motivar os pais a participar de pesquisas como a nossa é um desafio comum aos pesquisadores que objetivam desenvolver intervenções no contexto escolar. Conforme Leonardo (2018), alguns estudos internacionais indicam uma redução na participação ao longo da pesquisa, principalmente, no retorno dos diários de sono (Ashton, 2017; Mindell et al., 2016; Jones et al., 2012; Wilson et al., 2014;) Ressalto que essa jornada foi difícil, exigiu grande esforço físico, psíquico e material. O apoio da mantenedora muitas vezes esbarrou na burocracia na liberação para nosso deslocamento até Portugal para os estudos, o excesso de trabalho para que se cumprissem compromissos financeiros decorrentes à formação em outro país foi um desafio constante. Estamos ainda no enfrentamento de uma epidemia que atingiu a todos, mas a determinação no alcance de objetivos traçados perdurou. A reflexão base foi que o professor pesquisador não finaliza nunca seu trabalho. É um trabalho cotidiano, uma constante busca.

Limitações sempre vão existir, mas com trabalho árduo, conquistas também.

É importante que se realize futuros estudos que sejam relevantes para o aprofundamento dos conhecimentos acerca destas temáticas. Sugere-se que o número da amostra seja ampliado possibilitando novos entendimentos, mas, através desse estudo, tivemos a oportunidade de enfatizar a importância do sono para o desenvolvimento geral e em particular da linguagem na criança, o que traz um contributo novo e substancial para o desenvolvimento do complexo estudo sobre o sono e sua importância para o ser humano.

Através da teoria e estudos propostos pelos autores do sono, entre eles, Reimão, Ferber, Estivill, Pessoa e da linguagem como: Vygotsky, Piaget, Chomsky, Del Ré,

Faraco, Fiorin e em destaque Bakhtin, pudemos analisar diferentes visões sobre aspectos do sono, sua função, distúrbios, importância e aspectos importantes do desenvolvimento e perturbações da linguagem. Cada artigo lido, cada tese, cada livro e informações constantes neste trabalho foram importantes. Os processos de desenvolvimento do ser humano e a ligação desses dois aspectos fisiológicos ligam-se em vários estudos, assegurando que são necessárias mais pesquisas sobre a relação do sono no desenvolvimento da linguagem na criança.

Na conclusão deste trabalho de pesquisa, os resultados observados neste estudo, considerando os estudos empíricos realizados, sugerem que o sono deve ser visto como um fator determinante para o desenvolvimento da linguagem e da qualidade de vida nas crianças e adolescentes.

Não obstante, não é possível deixar de assinalar algumas de suas limitações potenciais na pesquisa: o caráter local da amostra, que exige precauções ao generalizar os resultados para o âmbito nacional.

É fundamental o incentivo dos profissionais da educação e da saúde no sentido de desenvolver programas educacionais que abordem o tema, a fim de promover a higiene do sono e prevenir possíveis perturbações tanto do sono como do desenvolvimento da linguagem na criança e no adolescente.

Espera-se que a presente pesquisa possa motivar novos pesquisadores na busca constante do conhecimento em visualizar a importância do sono saudável para o desenvolvimento global da criança, em especial da linguagem. Ele é imprescindível para que não ocorra a falta de concentração, o cansaço, a depressão e ansiedade.

Ademais, entre todas essas funções de grande importância, frisa-se que durante o sono se consolidam processos de memória e aprendizagem e entre os estudos sobre o sono a vertente mais estudada é a sua ligação ao bem-estar físico e psicológico do ser humano (Lavie, 1998).

O presente estudo aumentou a nossa motivação no sentido da continuidade de estimular nossos estudantes a ter bons hábitos do sono, na concepção do desenvolvimento

sadio da linguagem e de uma melhor qualidade de vida às famílias. Foi possível atestar que bons hábitos de sono reverberam nessa perspectiva.

Procuramos apresentar de forma singular, agraciando esse trabalho, as intervenções de nossas crianças: seus desenhos, relatos e poesias. Estas foram criadas a partir do conhecimento e de reflexões sobre a importância do sono. Elas sempre nos impulsionam e nos fazem querer algo melhor e maior.

Finalizo assim, este trabalho, com a célebre frase do grande poeta Fernando Pessoa: “ O amor é bom, mas melhor é o sono”.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abraham, D., Rubino, D., Sinaii, N., Ramsey, S., & Nieman, L.K. (2013). Cortisol, obesity, and the metabolic syndrome: A cross-sectional study of obese subjects and review of the literature. *Obesity*, 21(1), E105-E117 Recuperado em 17 de Setembro, 2021, de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/oby.20083>.
- Acabado, J. (1993). *A Iniciação à Leitura e o Professor Janeiro Acabado*. Beja: Associação de Municípios do Distrito de Beja.
- Adami, G. (2002). Relationships of serum leptin to clinical and anthropometric findings in obese patients. *Obes Surg*, 12(5), 623-7.
- Agenda 2030. (2021). *Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. Recuperado em 16 de Setembro, 2021, de <http://www.agenda2030.org.br/ods/3/>.
- Aimard, P. (1986). *A linguagem da criança*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Amorim, K. (2012). *Linguagem, comunicação e significação em bebês*. Tese de Livre Docência, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto. Recuperado em 30 de Setembro, 2021, de [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/deb\\_nre/palavra\\_Bakhtin\\_dorne.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/deb_nre/palavra_Bakhtin_dorne.pdf).
- Apsono. (2021). *Higiene do sono da criança e do adolescente*. Recuperado em 11 de Setembro, 2021, de: <https://www.apsono.com/pt/centro-de-documentacao/brochuras/14-centro-de-documentacao/material-pedagogico/52-higiene-do-sono-da-crianca-e-do-adolescente>.
- Araujo, P. (2012) *Validação do Questionário do Sono Infantil de Reimão e Lefèvre (QRL)*. São Paulo: Editora CRV.

Bakhtin, M (1988). *Questões de literatura e de estética: a teoria do romance*. São Paulo: Ed da Unesp/Hucitec.

Bakhtin, M (1997). *Estética da criação verbal*. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes.

Bakhtin, M. (1981). *Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem*. São Paulo: Hucitec.

Bakhtin, M. (1992). Os gêneros do discurso (1952-1953). In.: *Estética da criação verbal*. Trad. Maria Ermantina Galvão Gomes e Pereira. São Paulo: Martins Fontes.

Bakhtin, M. (2003). *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes; 2003.

Bakhtin, M., & Volochinov, V (1992). *Marxismo e filosofia da linguagem*. 6.ed. São Paulo: Editora Hucitec.

Bakhtin, M., & Volochinov, V.N. (2009). *Marxismo e filosofia da linguagem*. 13.ed. São Paulo: Hucitec.

Bakhtin, M (2003) *Os gêneros do discurso*. In: Bakhtin, M. *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes.

Barret, M. (1986). Early semantic representation and early word-usage. In: KUCZAJ, S.; Barret, M. (Ed.) *The development of word meaning: progress in cognitive development research*. New York: Springer Verlag.

Barret, M. (1997). Desenvolvimento lexical inicial. In: Fletcher, P., & Macwhinney, B. *Compêndio da linguagem da criança*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Bastos, R., Rutzen, W., Silva, J., & Gaedke, M.Â. *Protocolo de higiene do sono no centro de terapia intensiva: um relato de experiência*. Unisc, 2017. Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de [https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao\\_ensino\\_extensao/article/view/17071](https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/salao_ensino_extensao/article/view/17071).

Bates, E., Thai, D., Turner, D., Fenson, J., Aram, D., Eisele, J., & Nass, R. (1997). From first words to grammar in children with focal brain injury. *Developmental Neuropsychology*, 13(1), 275-343.

Batista, B., & Nunes, M. L. (2006). Validação para a língua portuguesa de duas escalas de avaliação de hábitos e qualidade do sono em crianças. *J. epilepsy clin. neurophysiol.*, 12 (3). Recuperado em 16 de Setembro, 2021, de <https://www.scielo.br/j/jecn/a/gVm9F5qQKRh6Dp6RC4LPDmC/?lang=pt&format=html>.

Bee, H. (1984). *A criança em desenvolvimento*. São Paulo: Harper & Row do Brasil Ltda.

Bjorntorp, P. (2000). Obesity and cortisol. *Nutrition*, 16(10), 924-36. Recuperado em 16 de Setembro, 2021, de [https://www.researchgate.net/publication/12271309\\_Obesity\\_and\\_cortisol](https://www.researchgate.net/publication/12271309_Obesity_and_cortisol).

Blank, C. (2002). Uma noite bem dormida. In: Carroll., & Brown Limited (Ed.). *Cérebro e Sistema Nervoso Central*. 1. Ed. Lisboa: Seleções do Reader's Digest.

Borges, T., Azevedo, M., Fonseca, P., Torres, P., & Costa, F.M. (2000) . *Hábitos de sono*. *Saúde Infantil*, 22(1), 61-68.

Brait, B. (2006). Análise e teoria do discurso. In: Brait, B. *Bakhtin – outros conceitos-chave*. São Paulo: Contexto, 2006.

Brandão, R. (2020). *Serotonina: o hormônio que torna sua vida mais positiva*. Recuperado em 19 de Setembro, 2021, de <https://zenklub.com.br/blog/saude-bem-estar/serotonina/>.

Bruner, J.S., & Watson, R. (1983). *El habla del niño: aprendiendo a usar el lenguaje*. Barcelona: Paidós.

Cadin. (2021). *Perturbações da Linguagem-sinais de alerta*. Recuperado em 22 de Outubro, 2021, de Disponível em:<https://www.cadin.net/saber-mais-linguagem/333-perturbacoes-da-linguagem-sinais-de-alerta>.

Câmara, L. (2018). *Implementação e avaliação de um programa de boas práticas de sono em trabalhadores de turno fixo noturno: efeitos nos níveis de fadiga e de sonolência*. Mestrado em Educação para a Saúde, Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Coimbra. Recuperado em 22 de Outubro, 2020, de [comun.rcaap.pt/bitstream/10400.26/24144/1/INTERVENÇÃO%20EM%20MEDICINA%20DO%20SONO%2004.09%20final.pdf](http://comun.rcaap.pt/bitstream/10400.26/24144/1/INTERVENÇÃO%20EM%20MEDICINA%20DO%20SONO%2004.09%20final.pdf) .

Cardoso, M.V.L.M.L., Lélis, A.L.P.A., Oliveira, N.R., Viana, T.R.F.V., Praciano, P.A.S.P., & Oliveira, E.T. (2014). A influência dos distúrbios do sono no desenvolvimento infantil. *Cogitare Enferm*. 19(2), 368-75. Recuperado em 25 de Março, 2020, de <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/34717/22817>

Carvalho, J. (2021). *10 coisas que você precisa saber sobre crescimento e GH*. Crescimento e CH. Recuperado em 16 de Setembro, 2021, de <https://www.endocrino.org.br/10-coisas-que-voce-precisa-saber-sobre-crescimento-e-gh/>.

Chalet, A. (2020). *Pandemia pode causar problemas de sono entre crianças e adolescentes*. Recuperado em 30 de Setembro, 2021, de <https://noticias.r7.com/saude/pandemia-pode-causar-problemas-de-sono-em-criancas-e-adolescentes-20082020>.

Chevrie-Muller, C.; Narbona, J. (2005). *A linguagem da criança: aspectos normais e*

*patológicos*. Porto Alegre: Artmed

Cid, H. (2016). *Alimentação saudável para um sono melhor*. *Jornal Médico*.pt. Recuperado em 25 de Setembro, 2019, de <http://www.jornalmedico.pt/sono/32923-alimentacao-saudavel-para-umsono-melhor.html>.

Cirelli, C., & Tononi, G. (2008). *Is sleep essential?* Recuperado em 25 de Setembro, 2019, de <https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.0060216>.

Coelho, M. (2014). Prejuízos nutricionais e distúrbios no padrão de sono de trabalhadores da Enfermagem. *Rev Bras Enferm*, 67(5), 832-42. Recuperado em 19 de Setembro, 2021, de <https://www.scielo.br/j/reben/a/bQgvYzwKcVsgzwPdFJWgDmj/?format=pdf&lang=pt>.

Cohen, N. (2010). *O impacto do desenvolvimento da linguagem sobre o desenvolvimento psicossocial e emocional de crianças pequenas*. (2nd Ed). Canadá: Hincks-Dellcrest Centre. Recuperado em 14 de Setembro, 2021, de <http://www.encyclopedia-crianca.com/sites/default/files/textes-experts/pt-pt/2462/o-impacto-do-desenvolvimento-da-linguagem-sobre-o-desenvolvimento-psicossocial-e-emocional-de-criancas-pequenas.pdf>.

Comin, F. (2014). Diálogo e dialogismo em Mikhail Bakhtin e Paulo Freire: contribuições para a educação a distância. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, 30(3), 245-265. Recuperado em 30 de Setembro, 2021, de <https://www.scielo.br/j/edur/a/j7rRzQdhmVFwJFpVmf55GNF/?format=pdf&lang=pt>.

Coração e Vida. (2017). *O que é terror noturno e como ajudar? Crises são mais comuns em crianças até os cinco anos*. Recuperado em 16 de Setembro, 2021, de <https://coracaoevida.com.br/o-que-e-terror-noturno-e-como-ajudar/>.

Cordeiro, M (2008). *O Livro da Criança: dos 1 aos 5 anos*. Lisboa: A Esfera dos Livros.

Corrêa, C.C., Cavalheiro, M.G., Maximino, L.P., & Weber, S.A. (2017). Obstructive sleep apnea and oral language disorders. *Braz. j. otorhinolaryngol.*, 83(1).

Corrêa, L. (2006). *Aquisição da linguagem e problemas do desenvolvimento linguístico*. Rio de Janeiro: Ed PUC-Rio.

Corrêa, V. (2008). *Desenvolvimento da Linguagem Humana*. Organização: Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). Curitiba:IBPEX.

Cortês, C. (2014). *Qualidade do sono, higiene do sono e crenças sobre o sono em adolescentes : estudo exploratório com adolescentes entre os 14 e os 18 anos*. Mestrado Integrado em Psicologia, Universidade de Lisboa. Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de [Repositorio.ul.pt/bitstream/10451/15415/1/ulfpie046660\\_tm.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/15415/1/ulfpie046660_tm.pdf).

Crispim, C.A., Zalcman, I., Dáttilo, M., Padilha, H.G., Tufik, S., & Mello, M.T. (2007).

Relação entre sono e obesidade: uma revisão da literatura. *Arq Bras Endocrinol Metab*, 51 (7). Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de <https://www.scielo.br/j/abem/a/GQ8CpsS5gdGW5yZrRTHz8Yt/?lang=pt>.

Cury, A. (2016). *A importância do sono para o desenvolvimento da criança*. Recuperado em 16 de Setembro, 2021, de <https://escoladainteligencia.com.br/blog/a-importancia-do-sono-para-o-desenvolvimento-da-crianca/>.

Deitos, F.(2004). *Sono!! o que é isso?.*São Paulo: Ícone.

Del Ré, A. (2014). A produção de sentido na interação entre pais e filhos. In: *A linguagem da criança: um olhar bakhtiniano*. São Paulo: Contexto.

Del Ré, A., Hilário, R.N., & Vieira, A.J. (2012). Subjetividade, individualidade e singularidade na criança: um sujeito que se constitui socialmente. *Bakhtiniana*, São Paulo, 7(2): 57-74. Recuperado em 15 de Julho, 2021, de <https://www.scielo.br/j/bak/a/gQ498mYTLZMrZkxhwkbwWRG/?lang=pt&format=pdf>.

Dias, R. (2014). *Linguagem, interação e socialização: contribuições de Mead e Bakhtin*. X ANPED SUL, Florianópolis. Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de [http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq\\_pdf/539-0.pdf](http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/539-0.pdf).

Diniz, M.B., Silva, R.C., & Zuanon, A.C.C. (2009). Bruxismo na infância: um sinal de alerta para odontopediatras e pediatras. *Rev Paul Pediatr*, 27(3), 329-34. Recuperado em 04 de Abril, 2019, de <http://www.scielo.br/pdf/rpp/v27n3/15.pdf>.

Dorne, V. (2009). De sinal a signo: “a palavra” (discurso) em Bakhtin. *Encontro de Produção Científica e Tecnológica*. Campo Mourão. Recuperado em 30 de Setembro, 2021, de [http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/deb\\_nre/palavra\\_Bakhtin\\_dorne.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/deb_nre/palavra_Bakhtin_dorne.pdf).

Elliot, A.J. (1982). *A linguagem da criança*. Rio de Janeiro: Zahar.

Estivill, E. (1996). *Duérmete niño*. Barcelona, España: Plaza y Janes.

Estivill, E., & Béjar, S. (2003). *Nana, Nenê*. Martins.

Faraco, C. O. (2007). *Dialogismo como chave de uma antropologia filosófica*. In: Faraco, C. Diálogos com Bakhtin. Curitiba: Editora UFPR.

Faraco, C.A., & Castro, G. (1999). Por uma teoria lingüística que fundamente o ensino de língua materna (ou de como apenas um pouquinho de gramática nem sempre é bom). *Educar*, 15(15). Recuperado em 19 de Outubro, 2021, de <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/2061/1713>.

Feinstein, S. (2006). *A Aprendizagem e o Cérebro*. Lisboa: Instituto Piaget, Horizontes Pedagógicos.

Ferber, R. (2008). *Bom sono*. São Paulo: Celebris.

Ferreira, N. (2020). *Sono ruim na infância pode levar a transtorno psiquiátrico na adolescência*. Recuperado em 30 de Setembro, 2021, de <https://saude.abril.com.br/familia/sono-ruim-na-infancia-pode-levar-a-transtorno-psiquiatrico-na-adolescencia/>.

Ferreira, R. (2015). *Intervenção comportamental para problemas de sono na infância*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo. Recuperado em 30 de Setembro, 2021, de <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/47/47133/tde-07072015-102445/pt-br>.

Fiorin, J.L. (2011). *Introdução ao pensamento de Bakhtin*. (1.ed). São Paulo : Ática.

Fischer, L.A. (2016). *Dentro da cabeça de Noam Chomsky*. Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de <https://super.abril.com.br/cultura/dentro-da-cabeca-de-noam-chomsky/>.

Franklin, A. (2018). Correlação entre o perfil do sono e o comportamento em indivíduos com transtorno específico da aprendizagem. *CoDAS*, 30 (3). Recuperado em 10 de Agosto, 2021, de <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20182017104>.

Freitas, M.T. (2007). *Bakhtin e a psicologia*. In: FARACO, C. et alli. Diálogos com Bakhtin. Curitiba: Editora UFPR.

Fulgêncio, L.A (2011). constituição do símbolo e o processo analítico para Winnicott. *Paidéia*, 21(50), 393-401. Recuperado em 06 de Setembro, 2018, de <http://www.scielo.br/pdf/paideia/v21n50/12.pdf> .

Garcia, J. (1998). *Manual de Dificuldades de aprendizagem: linguagem, leitura, escrita e matemática*. Porto Alegre: Artmed.

Geib, L.T.C., Neto, A.C., Wainberg, R., & Nunes, M.L. (2003). Sono e envelhecimento. *Rev. psiquiatr.* Rio Gd. Sul, 25 (3). Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de <https://www.scielo.br/j/rprs/a/6g7HCGhWtMd5Fd9LvHbXgSz/?format=html>.

Gessell, A. (2003). *A criança dos 0 aos 5 anos*. 6. edição. Lisboa: Editora Martins Fontes.

Gomes, M. (2010). Neurofisiologia do sono e aspectos farmacoterapêuticos dos seus transtornos. *Rev Bras Neurol*, 46 (1), 5-15. Recuperado em 06 de Junho, 2019, de <http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2010/v46n1/a003.pdf>

Gonçalves, J.(2011).*Vozes da Educação no teatro, vozes do teatro, vozes do teatro na educação: Diálogos bakhtinianos sobre a prática de montagem na universidade, a partir da análise enunciativa de memoriais de formação em teatro*. Doutorado em Educação, Universidade Federal do Paraná, Cuitiba. Recuperado em 11 de Agosto, 2021, de

[http://www.ppge.ufpr.br/teses%20d2011/d2011\\_Jean%20Carlos%20Goncalves.pdf](http://www.ppge.ufpr.br/teses%20d2011/d2011_Jean%20Carlos%20Goncalves.pdf).

Gonçalves, M., & Reimão, R. (2004). Sono e rendimento escolar de crianças de 7 a 9 anos. In Reimão, R. (org.). *Sono Normal e Doenças do Sono*. São Paulo: Associação Paulista de Medicina.

Gozal, D.L., Hunter, S.J., Smith, D.L., Philby, M.F., Kaylegian, J., & Gozal, L.K. (2016). Effect of sleep-disordered breathing severity on cognitive performance measures in a large community cohort of young school-aged children. *Am J Respir Crit Care Med*, 194(6), 739-47.

Guyton, A.C., & Hall, J.E. (2006). *Textbook of medical physiology*. 11. th ed. Philadelphia: Elsevier/ Saunders.

Hoff, E. (2009). Desenvolvimento da linguagem nos primeiros anos de vida: mecanismos de aprendizagem e resultados do nascimento aos cinco anos de idade. *Desenvolvimento da linguagem e alfabetização*. Recuperado em 14 Setembro, 2019, de <https://www.encyclopedia-crianca.com/desenvolvimento-da-linguagem-e-alfabetizacao/segundo-especialistas/desenvolvimento-da-linguagem-nos>.

Incrível. (2021). *É por isso que as crianças devem dormir no escuro*. Recuperado em 30 de Setembro, 2021, de <https://incrivei.club/criatividade-saude/e-por-isso-que-as-criancas-devem-dormir-no-escuro-148060/>.

Ingran, D. (1989). *First language acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.

Jan, J.E., Reiter, R.J., Bax, M.C., Ribary, U., Freeman, R.D., & Wasdell, M.B. (2010). *Long-term sleep disturbances in children: A cause of neuronal loss*. Recuperado em 17 de Setembro, 2019, de <https://docs.wind-watch.org/Long-term-sleep-disturbances-in-children.pdf>.

Jansen, J.M., Lopes, A.J., Jansen, U., Capone, D., Maeda, T.Y., Noronha, A., & Magalhães, G. (2007). *Medicina da noite: da cronobiologia à prática clínica*. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ. Recuperado em 17 de Setembro, 2019, de <https://static.scielo.org/scielobooks/3qp89/pdf/jansen-9788575413364.pdf>.

Jobim e Souza, S. (2012). *Infância e Linguagem: Bakhtin, Vygotsky e Benjamin*. 13.ed. Campinas (SP): Papyrus.

Kahn, B.B., & Flier, J.S. (2000). Obesity and insulin resistance. *J Clin Invest*, 106(4), 473-81. Recuperado em 17 de Setembro, 2021, de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10953022/>.

- Kojima, M., Hosoda, H., Date, Y., Nakazato, M., & Kangawa, K. (1999). Ghrelin is a growth- hormone-releasing acylated peptide from stomach. *Nature*, 402(1), 656-660. Recuperado em 17 de Setembro, 2021, de [https://www.scirp.org/\(S\(lz5mqp453edsnp55rrgjt55.\)\)/reference/referencespapers.aspx?referenceid=169233](https://www.scirp.org/(S(lz5mqp453edsnp55rrgjt55.))/reference/referencespapers.aspx?referenceid=169233).
- Lavie, P. (1998). *O Mundo Encantado do Sono*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Leonardo, M. (2018). *Avaliação do efeito do “jogo quarto perfeito: aprenda a dormir bem” nos parâmetro e hábitos de sono de crianças saudáveis*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Natal, Recuperado em 21 Outubro, 2021, de [https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/25654/1/MariaEmanuelaMatosLeonardo\\_DISSERT.pdf](https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/25654/1/MariaEmanuelaMatosLeonardo_DISSERT.pdf).
- Li, S., Jin, X., Yan, C., Wu, S., Jiang, F., & Shen, X. (2010). Habitual snoring in school – aged children: environmental and biological predictors. *Respir Res*, 11 (1), 144.
- Lima, S. (2014). A voz materna em grande sertão veredas. In: Brait, B., & Magalhães, A. *Dialogismo: Teoria e (m) Prática*. São Paulo, Terracota.
- Louzada, F.M., & Menna-Barreto, L. (2007). *O sono na sala de aula: Tempo escolar e tempo biológico*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent.
- Macedo, M.J. (2014). Abordagens eficazes para a higiene do sono na infância: uma revisão sistemática. *Revista Portuguesa de Medicina Geral e Familiar*, 30(6), 415-417. Recuperado em 08 de Agosto, 2019, de [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2182-51732014000600013&lng=pt&tlng=pt](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-51732014000600013&lng=pt&tlng=pt).
- Maciel, T., Celeste, L.C., & Martins-Reis, V.O. (2012). Gagueira infantil: subsídios para pediatras e profissionais de saúde. *Revista Médica de Minas Gerais*, 23(3). Recuperado em 20 de Agosto, 2019, de <http://rmmg.org/artigo/detalhes/222>.
- Magalhães, F., & Mataruna, J. (2007). Sono. In: Jansen, J.M. *Medicina da noite: da cronobiologia à prática clínica*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, p.103-120.
- Magnin, P. (1992). *O Sono e o Sonho*. Campinas/SP: Editora Papirus.
- Marcus, C.L. (2000). Sleep-disordered breathing in children. *Am J Respir Crit Care Med*, 164(1), 16-30.
- Marquioli, V.(2011). *A influência do sono na memória e na emoção. Especialista em Neurociência, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte*, 2021. Recuperado em 10 de Agosto, 2021, de [https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-99WF2K/1/a\\_influ\\_ncia\\_do\\_sono\\_na\\_mem\\_ria\\_e\\_emo\\_\\_o.pdf](https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUOS-99WF2K/1/a_influ_ncia_do_sono_na_mem_ria_e_emo__o.pdf).

- Martins, I.P. (2002). Perturbações específicas do desenvolvimento da linguagem: Avaliação, classificação, diagnóstico diferencial, prognóstico. *Psicologia*, 16(1), 27-50. Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de <https://doi.org/10.17575/rpsicol.v16i1.467>.
- Mazet, P. (1993). *O sono das crianças e seus problemas*. São Paulo: Berthand.
- Medina, V. (2014). *Crianças que roncam*. Guia Infantil. Recuperado em 06 de Agosto, 2019, de <https://br.guiainfantil.com/materias/saudecriancas-que-roncam/>.
- Mendes, R. L., Fernandes, A., & Garcia, T. F. (2004). Hábitos e Perturbações do Sono em Crianças em Idade Escolar. *Acta Pediatr Port*, 35(1): 341-7.
- Merlo, S. (2019). *Sono e vocabulário infantil*. Recuperado em 10 de Agosto, 2021, de <https://sandramerlo.com.br/sono-e-vocabulario-infantil/>.
- Merlo, S. (2019). *Sono, respiração e Linguagem*. Recuperado em 10 de Agosto, 2021, de <https://sandramerlo.com.br/sono-respiracao-e-linguagem/>.
- Miller, M.A., Kruisbrink, M., Wallace, J., & Cappuccio, F.P. (2018). Sleep duration and incidence of obesity in infants, children, and adolescents: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Sleep*, 41(4), 1-19. Recuperado em 19 de Setembro, 2021, de <https://academic.oup.com/sleep/article/41/4/zsy018/4833233?login=true>.
- Mindell, J & Moore, M. (2014). *Bedtime Problems and night wakings*. Recuperado em 12 de Setembro, 2021, de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18710671/>.
- Mohamad Saada. (2021). *Rinite Alérgica*. Recuperado em 14 de Setembro, 2021, de <https://www.drmoahadsaada.com.br/tratamentos/rinite-alergica/>.
- Monteiro, C. (2018). *Hormônios do sono: quais são, importância e benefícios*. Mobiloc. Recuperado em 13 de Setembro, 2021, de <https://www.mobiloc.com.br/blog/hormonios-do-sono/>.
- Moreno, T. (2021). *O sono infantil e as novas tecnologias*. Recuperado em 29 de Setembro, 2021, de <https://www.lusiadas.pt/blog/criancas/idade-escolar/sono-infantil-novas-tecnologias>.
- Mousinho, R., Schmid, E., Pereira, J., Lyra, L., Mendes, L., & Nóbrega, V. (2008). Aquisição e desenvolvimento da linguagem: dificuldades que podem surgir neste percurso. *Rev. Psicopedagogia*, 25(78), 297-306
- Neto, J.A.S., & Castro, B.F. (2008). Melatonina, ritmos biológicos e sono - uma revisão da literatura. *Rev Bras Neurol*, 44 (1): 5-11. Recuperado em 17 de Setembro, 2021, de <http://files.bvs.br/upload/S/0101-8469/2008/v44n1/a5-11.pdf>.
- Niemies, A. (2014). Hormônio Prolactina. *Med Simples*. Recuperado em 17 de

Setembro, 2021, de <https://medsimples.com/hormonio-prolactina/>.

Nixon, G. M., Thompson, J. M., Han, D. Y., Becroft, D. M., Clark, P. M., Robinson, E., Waldie, K. E., Wild, C. J., Black, P. N., & Mitchell, E. A. (2009). *Falling asleep: the determinants of sleep latency*. Arch Dis Child.

Nunes, A. (2018). *Desenvolvimento de linguagem*. Recuperado em 25 de Outubro, 2021, de <https://www.cemundodosaber.com.br/noticias/desenvolvimento-de-linguagem/>

Nunes, M. (2005). *Avaliação clínica e manejo da insônia em pacientes pediátricos*. Recuperado em 13 de Setembro, 2021, de <http://www.scielo.br/pdf/jped/v81n4/v81n4a04>.

Nunes, M. (2018). *O impacto do sono (ou da falta dele) no processo de aprendizagem*. Desafios da Educação. Recuperado em 14 de Setembro, 2021, de <https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/relacao-sono-aprendizado/>.

O Globo. (2018). *'Higiene do sono' aumenta desempenho acadêmico de crianças e adolescentes*. Recuperado em 23 de Setembro, 2021, de <https://oglobo.globo.com/saude/higiene-do-sono-aumenta-desempenho-academico-de-criancas-adolescentes-23277159>.

Oliveira, C.M.C., Yasunaga, C.N., Sebastião, L.T., & Nascimento, E.D. (2010). Orientação familiar e seus efeitos na gagueira infantil. *Rev. soc. bras. fonoaudiol.*, 15 (1). Recuperado em 29 de Setembro, 2021, de <https://www.scielo.br/j/rsbf/a/qKsrg8DrxHswQFmb3yT7NkD/?lang=pt>.

Pereira, F. (2017). *Efeitos da estratégia educativa do sono e exposição à luz sobre a qualidade do sono, o estresse emocional e o controle glicêmico em diabetes mellitus tipo 2: ensaio clínico pragmático randomizado*. Tese de doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem, Campinas, SP. Recuperado em 22 de Outubro, 2021, de <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/330668>.

Pereira, M., Costa, C., Passadouro, R., & Spencer, B. (2007). Como dormem as nossas crianças? Hábitos de televisão e perturbações de sono na idade escolar. *Saúde Infantil*, 29 (2), 51-57.

Pereira, N. (2020). *Os maiores inimigos do sono nas crianças*. Recuperado em 29 de Setembro, 2021, de <https://life.dn.pt/os-maiores-inimigos-do-sono-da-crianca-sao-a-ausencia-de-rotina-e-a-instabilidade-nas-regras/saude/354983/>.

Pessoa, J. (2008). *Distúrbios do sono na criança e no adolescentes*. São Paulo: Atheneu.

Petit, D., & Montplaisir, J. (2010). Parassonias na primeira infância. In: Tremblay, R.E., Boivin, M., Peters, R.De.V., & Petit, D. *Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância*. Recuperado em 01 de Outubro, 2021, de <http://www.encyclopedie->

crianca.com/sono/ segundo-especialistas/parassonias-na-primeira-infancia.

Petry, C., Pereira, U.M., Pitrez, P.M., Jones, M.H., & Stein, R.T. (2008). The prevalence of symptoms of sleep-disordered breathing Brazilian school children. *J Pediatr* (Rio J); 84(2), 123-129.

Piaget, J. (1967). *Seis estudos de psicologia*. Rio de Janeiro: Forense-Universitária.

Pinheiro, P. (2021). *Adenoide: sintomas, hipertrofia e tratamento*. Recuperado em 17 de Setembro, 2021, de <https://www.mdsaude.com/otorrinolaringologia/adenoides>.

Pinker, S. (2002). *O Instinto da Linguagem: como a mente cria a linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

Pires, M., Vilela, C., & Câmara, R. (2012). Desenvolvimento de uma medida de hábitos de sono e aspectos da prevalência de problemas comportamentais de sono na infância: uma contribuição. In Ribeiro, D., Rosa, H., & Filho, N. *Processos clínicos e saúde*. São Paulo: Vetor, p. 167-192.

Potasz, C., Juliano, M.L., Varela, M.J., Ferraz, P., Carvalho, L.B., Prado, L.F., & Prado, G.F. (2010). Prevalence of sleep disorders in children of a public hospital in São Paulo. *Arq Neuropsiquiatr*, 68 (2), 235-241.

Prates, L.(2011). Distúrbios da fala e da linguagem na infância. *Revista Médica de Minas Gerais*; 21(4 Supl 1), S54-S60. Recuperado em 16 de Setembro, 2021, de [https://ftp.medicina.ufmg.br/ped/Arquivos/2013/disturbiofalaeimagem8periodo\\_21\\_08\\_2013.pdf](https://ftp.medicina.ufmg.br/ped/Arquivos/2013/disturbiofalaeimagem8periodo_21_08_2013.pdf)

Prates, L.P.C., & Martins, V.O. (2011). Distúrbios da fala e da linguagem na infância. *Revista Médica de Minas Gerais*, 21(4 Supl 1), S54-S60. Recuperado em 25 Outubro, 2021, de <http://rmmg.org/artigo/detalhes/808>.

Préneron, C. (2010). Distúrbios da linguagem oral e da comunicação na criança. In. Del Ré. *Aquisição da linguagem: uma abordagem psicolinguística*. 2.ed. São Paulo: Contexto. Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de <https://linguistica1uff.files.wordpress.com/2018/04/distc3barbios-da-linguagem-oral-e-da-comunicac3a7c3a3o-na-crianc3a7a.pdf> .

Rafihi-Ferreira, R., & Pires, M.S. (2019). *Behavioral intervention for sleep problems in childhood: a Brazilian randomized controlled trial*. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 32(5). Recuperado em 04 de Setembro, 2019, de <http://dx.doi.org/10.1186/s41155-019-0118-3>.

Ramos, R. (2013). *Síndrome da Apneia Obstrutiva no Sono na Infância*. Recuperado em 10 de Abril, 2019, de [http://www.sopterj.com.br/wpcontent/themes/\\_sopterj\\_redesign\\_2017/\\_revista/2013/n\\_03/07.pdf](http://www.sopterj.com.br/wpcontent/themes/_sopterj_redesign_2017/_revista/2013/n_03/07.pdf).

- Reimão R. (1996). *Sono: Estudo abrangente*. São Paulo: Atheneu.
- Reimão, R., & Araújo, P. (2016). *Validação do Questionário do sono infantil de Reimão e Lefèvre*. Curitiba: CRV.
- Reimão, R., Lefèvre, A.B., & Diament, A.J. (1982). Avaliação populacional de características do sono na infância. *J Pediatr* (São Paulo). 53 (4), 243-249.
- Reimão, R., Valle, L., Valle, E., & Rossini, S. (2010). *Sono e saúde: interfaces com Neurologia e Psicologia*. Ribeirão Preto: Novo Conceito.
- Rente, P., & Pimentel, T. (2004). *A Patologia do Sono*. Lisboa: Lidel.
- Riemann, D., Berger, B., & Voderholzer, U. (2001). Sleep and depression - results from psychobiological studies: An overview. *Biol Psychol*, 57(1-3), 67-103.
- Romero, C. (2006). O papel dos hormônios leptina e grelina na gênese da obesidade. *Rev. Nutr.*, Campinas, 19(1), 85-91.
- Rvachew, S. (2011). *Desenvolvimento da linguagem e alfabetização*. São Paulo. Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de <https://www.encyclopedia-crianca.com/desenvolvimento-da-linguagem-e-alfabetizacao/sintese>.
- Saccomori, C. (2019). *Atraso na fala? Saiba tudo sobre o desenvolvimento da linguagem em gêmeos*. Metwo. Recuperado em 20 Outubro, 2021, de <https://metwo.com.br/2019/02/18/atraso-na-fala-saiba-tudo-sobre-o-desenvolvimento-da-linguagem/>.
- Saleh, N. (2015). Sonambulismo: o que é e o que fazer. *Revista Crescer*. Recuperado em 11 de Abril, 2019, de <https://revistacrescer.globo.com/Crianças/Sono/noticia/2015/05/sonambulismo-o-que-e-o-que-fazer.html>.
- Santos, M.A., (2014). *Efetividade de intervenções não farmacológicas no sono e qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com insuficiência cardíaca*. Tese de Doutorado, Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Schirmer, C.R., Fontoura, D.R., & Nunes, M.L. (2004) Distúrbios da aquisição da linguagem e da aprendizagem. *Jornal de Pediatria*, 80(2), S95-S103. Recuperado em 18 de Agosto, 2019, de <https://www.scielo.br/j/jped/a/46wvNTtYV4bpLw7k5tbyZ3b/?format=pdf&lang=pt>.
- Scorsolini-Comin, F., & Santos, M.A. (2010). Bakhtin e os processos de desenvolvimento humano. *Journal of Human Growth and Development*, 20(3), 745-756. Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-12822010000300009](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822010000300009).

Silva, C.T.S. (2016). Os usos iniciais das primeiras palavras. *Revista Tabuleiro de Letras*, Salvador, 10(01): 2176-5782.

Silva, J. (2018). *Impactos dos transtornos do sono na qualidade de vida de médicos plantonistas de serviços de urgência e emergência no município de São Luis*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Maranhão, São Luis. Recuperado em 22 de Outubro, 2021, de <https://tedebc.ufma.br/jspui/bitstream/tede/2158/2/JulianaSilva.pdf>.

Silva, S.S.C.D. (2014). *Aquisição da linguagem em função do contexto. Uma análise contrastiva: creche e família*. Dissertação de Mestrado, Universidade do Minho. Recuperado em 26 de Outubro, 2021, de <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/29251/1/Tese%20Susana%20Silva.pdf>.

Silva, T.A., Carvalho, L.B., Silva, L., Medeiros, M., Natale, V.B., Carvalho, J.E., & Prado, G.F. (2005). Sleep habits and starting time to school in Brazilian children. *Arq Neuropsiquiatr*, 63(2B), 402-6.

Sim-Sim, I. (2001). *A Formação para o Ensino da Língua Portuguesa na Educação Pré-escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico*. Porto: Porto Editora.

Sim-Sim, I., (2002). Desenvolver a linguagem, aprender a língua. In Carvalho, A.D. *Novas Metodologias em Educação. Col. Educação*, 8, 197-226. Recuperado em 14 de Setembro, 2021, de [http://www.casdaleitura.org/portalpha/bo/documentos/desenv\\_ling.PDF](http://www.casdaleitura.org/portalpha/bo/documentos/desenv_ling.PDF).

Soares, A. (2010). *O Sono – Efeitos da sua privação sobre as defesas orgânicas*. Lisboa: LIDEL.

Stieg, V. (2013). *II Encontro de Estudos Bakhtinianos. Vida, Cultura, Alteridade. [Encontro Bakhtiniano com a Vida e as Esferas Culturais. EEBA/2013 – Caderno 3*. São Carlos: Pedro & João Editores. Recuperado em 16 de Setembro, 2021, de [https://www.researchgate.net/publication/260145627\\_II\\_ENCONTRO\\_DE\\_ESTUDOS\\_BAKHTINIANOS\\_VIDA\\_CULTURA\\_ALTERIDADE\\_A\\_Vida\\_e\\_as\\_Esferas\\_Culturais\\_Caderno\\_3](https://www.researchgate.net/publication/260145627_II_ENCONTRO_DE_ESTUDOS_BAKHTINIANOS_VIDA_CULTURA_ALTERIDADE_A_Vida_e_as_Esferas_Culturais_Caderno_3).

Taheri, S. (2006). The link between short sleep duration and obesity: we should recommend more sleep to prevent obesity. *Arch Dis Child*, 91(11), 881-4. Recuperado em 19 de Setembro, 2021, de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17056861/>.

Teresinha, L., Geib, C., Neto, A.C., Wainberg, R., & Nunes, M.L. (2003). Sono e envelhecimento. *Rev. psiquiatr.*, 25 (3). Recuperado em 17 de Setembro, 2021, de <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-81082003000300007>.

Tomasello, M. (2006). Acquiring linguistic constructions. In: Kuhn, D., & Siegler, R. *Handbook of child psychology*. New York: Wiley. Recuperado em 09 de Setembro,

2021, de <http://www.sci epub.com/reference/74>.

Trindade, C. (2020). Influência dos programas de educação sobre o sono de crianças e adolescentes: revisão integrativa. *Revisão Integrativa Acta Paul Enferm*, 33 (1). Recuperado em 27 de Setembro, 2021, de <https://www.scielo.br/j/ape/a/WwNQdXZ6nFdTDLpJLGZ4zgv/?lang=pt>.

Ulbra. (2008). *Ludicidade e psicomotricidade*. Obra organizada pela Universidade Luterana do Brasil. Curitiba: IbpeX.

Valle L. (2008). *Segredos do sono: sono e qualidade de vida*. São Paulo: Tecmed.

Valle, E. (2008). A investigação de Síndrome das Pernas Inquietas através do questionário de sono de Reimão e Lefèvre. In: Reimão R. *Sono: clínica, pesquisa e ensino*. São Paulo: Associação Paulista de Medicina.

Varella, D. (2015). *Cafeína e sono*. Drauziovarella. Recuperado em 19 de Setembro, 2021, de <https://drauziovarella.uol.com.br/drauzio/cafeina-e-sono-artigo/>.

Ventura, F. (2020). *Whatsapp chega a 99% dos celulares no Brasil, telegram cresce*. Recuperado em 27 de Setembro, 2021, de <https://tecnoblog.net/326932/whatsapp-chega-a-99-por-cento-celulares-brasil-telegram-cresce/>.

Vioque J, Torres A, Quiles J. (2000). *Time spent watching television, sleep duration and obesity in adults living in Valencia, Spain*. Recuperado em 03 de Abril, 2019, de <https://www.nature.com/articles/0801434.pdf>.

Wertzner, H. (2004). *Por que devemos dormir em total escuridão?* Recuperado em 03 de Abril, 2019, de <http://site.veracruz.edu.br/blogs/4d2015/2015/09/28/por-que-devemos-dormir-em-total-escuridao/>.

## ANEXOS

### Anexo 1- Declaração de Consentimento Livre e esclarecido



#### DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Designação do Estudo: “Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos”.

Instrumento: QUESTIONÁRIO DO SONO INFANTIL DE REIMÃO E LEFÈVRE – QRL

Eu, tomei conhecimento do objetivo da investigação e do que tenho que fazer para participar do estudo. Fui esclarecido sobre todos os aspectos que considero importantes e as questões que coloquei foram respondidas. Compreendi que tenho a possibilidade de me recusar a participar no estudo de investigação, sem que para isso precise de justificar a minha escolha. A informação dada para o estudo será apenas a que eu entender dar, com a garantia de que será respeitada a confidencialidade dos dados no momento da divulgação dos resultados.

Dessa forma consinto que seja aplicado o método proposto pela investigadora para realização do respectivo estudo.

Data \_\_\_\_\_

Assinatura do responsável \_\_\_\_\_

Aluno(a) \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ turma \_\_\_\_\_

Investigadora responsável \_\_\_\_\_

Sulamita da Silva e Souza Fernandes

**Anexo 2- Questionário do Sono Infantil de Reimão e Lefèvre – QRL**

**QUESTIONÁRIO DO SONO INFANTIL DE REIMÃO E LEFÈVRE – QRL**

Nome da criança:		
Gênero: <input type="checkbox"/> Feminino <input type="checkbox"/> Masculino	Data de nascimento:	Data da avaliação:
Responsável:		Telefone para contato:

*As perguntas do QRL são relativas às características do sono da criança nos últimos doze meses.*

**1. Quanto ao sono dessa criança:**

a) Dorme durante o dia:  Sim    Não

Deita-se durante o dia às: \_\_\_\_\_ h e levanta-se às: \_\_\_\_\_ h.

b) Quantas vezes costuma acordar durante a noite? \_\_\_\_\_ vezes.

Deita-se durante a noite às: \_\_\_\_\_ h e levanta-se às: \_\_\_\_\_ h.

**2. Quanto tempo a criança demora para adormecer?**

5 minutos ou menos

15 a 30 minutos

5 a 15 minutos

Mais de 30 minutos

**3. Quando acorda durante a noite, quanto tempo leva para a criança adormecer novamente?**

5 minutos ou menos

Mais de 30 minutos

5 a 15 minutos

Não consegue adormecer novamente

15 a 30 minutos

Nunca acorda durante a noite

**4. O que desperta a criança todos os dias?**

Despertador

Animal de estimação

Familiares

Vontade de ir ao banheiro

Barulhos

Acorda sozinho

**5. Durante o dia, a criança apresenta sonolência que atrapalha:**

Estudar

Praticar esportes

Atividades em classe

Assistir TV

Ler

Andar de bicicleta

Conversar com amigos

Não apresenta

QUESTIONÁRIO DO SONO INFANTIL DE REIMÃO E LEFÈVRE – QRL

6. Responda as seguintes questões indicando uma das alternativas:

A criança:	Todos os dias	Uma vez por semana	Uma vez por mês	Menos de uma vez por mês	Não
a) Urina quando está dormindo durante a noite?					
b) Urina quando está dormindo durante o dia?					
c) Fala quando está dormindo?					
d) Range os dentes quando está dormindo?					
e) Senta-se na cama ou anda quando está dormindo?					
f) Mexe-se demais na cama quando está dormindo?					
g) Grita sem motivo quando está dormindo?					
h) Conta que tem sonhos ruins e que tem medo?					
i) A criança ronca durante a noite?					
j) A criança ronca durante o dia?					
k) Bate ou balança a <u>cabeça</u> , com movimentos sempre iguais, muitas vezes seguidas na cama?					
l) Bate ou balança o <u>corpo</u> , com movimentos sempre iguais, muitas vezes seguidas na cama?					
m) Demora mais de 15 minutos para ficar completamente desperto de manhã?					
n) Chega atrasado à escola porque dorme demais, apesar dos familiares?					
o) Na escola tem dificuldade em ficar acordado durante as manhãs?					
p) Na escola tem dificuldade em ficar acordado durante as tardes?					

7. Responda as seguintes questões indicando uma das alternativas:

A criança:	Sim	Não
a) Dorme com um animal de estimação?		
b) Dorme com boneca, brinquedo ou bicho de pelúcia?		
c) Prefere luz acesa para dormir?		
d) Só dorme se a luz do quarto permanecer acesa?		
e) Se não tivesse que levantar para ir à escola, dormiria até mais tarde todos os dias?		
f) Já foi ao médico por ter problemas durante o sono?		

Araújo, PDP. Validação do Questionário do Sono Infantil de Reimão e Lefèvre (QRL). Doutorado [tese]. São Paulo, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2012.

## Anexo 3 - Autorização da Pesquisa - Prefeitura Municipal de Curitiba – PR- Brasil



**CURITIBA**

Prefeitura Municipal de Curitiba  
Secretaria Municipal da Educação  
Superintendência de Gestão Educacional  
Departamento de Ensino Fundamental  
Av. João Gualberto, 623 7º Andar Torre A  
Alto da Glória  
80030-000 Curitiba PR  
Tel 41 33503076  
Fax 41 3350 3047  
www.curitiba.pr.gov.br

Curitiba, 30 de agosto de 2018.

### AUTORIZAÇÃO

Informamos que a pesquisadora **Sulamita da Silva e Souza Fernandes**, doutoranda do Programa em Distúrbios e Desenvolvimento da Linguagem, pela Universidade Fernando Pessoa – Porto/Portugal, orientada pelo Professor Dr. Joaquim Ramalho, está autorizada a realizar pesquisa sobre “PRIVAÇÃO E DISTÚRBIOS DO SONO: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DA LEITURA E DA ESCRITA DA CRIANÇA NA FASE ESCOLAR DOS 8 AOS 11 ANOS”.

O objetivo é detectar se os distúrbios relacionados ao sono são peculiares aos problemas relacionados à escrita e a leitura na faixa etária de 8 a 11 anos em uma escola de Ensino Fundamental.

A pesquisadora pretende utilizar as seguintes estratégias:

- Analisar a qualidade de sono dos estudantes na faixa etária de 8 a 11 anos de uma escola de Ensino Fundamental, por meio de inquérito enviado aos responsáveis, para obtenção de dados empíricos;
- Identificar potenciais consequências dos problemas do sono na amostragem;
- Levantar dados a partir das respostas obtidas através dos inquéritos enviados aos responsáveis dos estudantes na faixa de 8 a 11 anos de uma escola de Ensino Fundamental compondo gráficos para explicar a influência do sono na aprendizagem”;
- Resgatar entre responsáveis e estudantes o aspecto neuroeducacional do conceito do sono, tendo-o como um dos responsáveis pelo desempenho escolar;
- Reforçar junto a amostragem a promoção de hábitos do sono saudável.



**CURITIBA**

Prefeitura Municipal de Curitiba  
Secretaria Municipal da Educação  
Superintendência de Gestão Educacional  
Departamento de Ensino Fundamental  
Av. João Gualberto, 623 7º Andar Torre A  
Alto da Glória  
80030-000 Curitiba PR  
Tel 41 33503076  
Fax 41 3350 3047  
www.curitiba.pr.gov.br

Os instrumentos utilizados na pesquisa-ação serão:

- Questionário aos responsáveis dos estudantes;
- Caracterização da amostra e tratamento dos dados;
- Palestra educativa – devolutiva a comunidade sobre os resultados alcançados.

A escola eleita para pesquisa será:

- Escola Municipal CEI David Carneiro

Duração Total da Pesquisa | Cronograma

A pesquisa teve início em janeiro de 2018 e término previsto em agosto de 2019.

Informamos ainda que a decisão final de participar da referida pesquisa caberá aos profissionais envolvidos.

Ressaltamos também que o pesquisador deverá enviar por email, versão em PDF dos **resultados da investigação** para a escola e outra para o Departamento de Ensino Fundamental – Gerência Pedagógica.

Atenciosamente,

Simone Zampier da Silva  
Diretora

Departamento de Ensino Fundamental

Enviada para análise da língua portuguesa

## Anexo 4 - Autorização da Pesquisa - Escola Municipal Cei David Carneiro Curitiba - PR- Brasil



Escola Municipal Centro de Educação Integral  
David Carneiro – EIEF  
Rua João Batista Zagonel Passos, 1161  
Bairro Xaxim  
CEP 81830290  
Curitiba - PR  
Tel 41 3378-6364 Fax 41 33786364  
www.emdavidcarneiro@sme.curitiba.pr.gov.br

### AUTORIZAÇÃO

Informamos que a pesquisadora **Sulamita da Silva e Souza Fernandes**, doutoranda do Programa em Distúrbios e Desenvolvimento da Linguagem, pela Universidade Fernando Pessoa – Porto/Portugal, orientada pelo Professor Dr. Joaquim Ramalho, está autorizada a realizar pesquisa sobre “PRIVAÇÃO E DISTÚRBIOS DO SONO: AVALIAÇÃO E INTERVENÇÃO NO DESENVOLVIMENTO DA LEITURA E DA ESCRITA NA FASE ESCOLAR DOS 8 AOS 11 ANOS”, no Cei David Carneiro E M.

O objetivo é detectar se os distúrbios relacionados ao sono são peculiares aos problemas relacionados à escrita e a leitura na faixa etária de 8 a 11 anos na escola de Ensino Fundamental citada.

A pesquisadora pretende utilizar as seguintes estratégias:

- Analisar a qualidade do sono dos estudantes na faixa etária de 8 a 11 anos, por meio de inquérito enviado aos responsáveis, para obtenção de dados empíricos;
- Identificar potenciais conseqüências dos problemas do sono na amostragem;
- Levantar dados a partir das respostas obtidas através dos inquéritos enviados aos responsáveis dos estudantes na faixa de 8 a 11 anos, compondo gráficos para explicar a influência do sono na aprendizagem;
- Resgatar entre os responsáveis e estudantes o aspecto neuroeducacional do conceito do sono, tendo-o como um dos responsáveis pelo desempenho escolar;
- Reforçar junto a amostragem a promoção de hábitos do sono saudável.

Os instrumentos utilizados na pesquisa-ação serão:

- Questionário aos responsáveis dos estudantes;
- Caracterização da amostra e tratamento dos dados;



Escola Municipal Centro de Educação Integral  
David Carneiro – EIEF  
Rua João Batista Zagonel Passos, 1161  
Bairro Xaxim  
CEP 81830290  
Curitiba - PR  
Tel 41 3378-6364 Fax 41 33786364  
www.emdavidcarneiro@sme.curitiba.pr.gov.br

- Palestra educativa – devolutiva a comunidade sobre os resultados alcançados

A pesquisa teve início em janeiro de 2018 e término previsto para agosto de 2019.

Informamos ainda que a decisão final de participar da referida pesquisa caberá aos profissionais envolvidos.

Curitiba, 01 de outubro de 2018

Atenciosamente

Daniel Evangelista do Nascimento  
Diretor  
Decreto nº 254/2018

Diretor

## Anexo 5 - Slides Formação de professores – Etapa 1

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

### SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR



Sulamita da Silva e Souza Fernandes  
sulafer@gmail.com



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Dr. Michael Breus, psicólogo clínico, diplomata do Conselho Americano de Medicina do Sono e membro da Academia Americana de Medicina do Sono é conhecido nos EUA como "The Sleep Doctor". Durante anos ele se debruçou em estudos sobre o sono e constatou que o timing perfeito está no DNA de cada indivíduo e, no decorrer do dia, a temperatura corporal, pressão arterial, cognição, fluxo hormonal, metabolismo e outras funções flutuam e são governados de acordo com esse ritmo fisiológico particular de cada um. Com uma rotina agitada que levamos atualmente, fica difícil descobrir qual é o melhor tempo para funcionamento do nosso corpo. De acordo com Breus, não respeitar esse funcionamento do organismo acarreta em um grande prejuízo no bem-estar físico, mental e emocional.



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Este fenômeno é denominado cronodesajuste. Nos últimos quinze anos, muitos cientistas têm relacionado esse desajuste a doenças como transtornos de humor, cardiopatias, diabetes, obesidade e até câncer. Em seus estudos, Dr. Breus descobriu que, embora o relógio biológico de cada pessoa seja diferente, a maioria pode ser classificada de acordo com um dos seguintes cronotipos:



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

LOBO                  URSO                  LEÃO                  GOLFINHO



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Atividade:



Teste para identificar qual é o seu cronotipo:

- Descobrir qual o melhor momento para realizar as tarefas do seu dia-a-dia — desde tomar uma decisão importante, fazer exames médicos, praticar exercícios, estudar, montar sua rotina de trabalho, memorizar informações novas
- respeitando o ritmo do relógio biológico você aumenta sua qualidade de vida e alcança os melhores resultados.



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Se você marcou "V" para verdadeiro em sete ou mais das dez questões acima, você é um golfinho.



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



**PONTUAÇÃO:**

19 a 32: Leão

33 a 47: Urso

48 e 61: Lobo



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

## PERFIS

**Golfinhos** (10% da população): Costumam acordar se sentindo pouco revigorados e ficam cansados até o fim da tarde, quando de repente entram no ritmo. São mais alertas tarde da noite e mais produtivos em momentos esparsos ao longo do dia. Geralmente são cautelosos, introvertidos e inteligentes.

**Leões** (de 15% a 20% da população): Acordam ao nascer do sol ou até antes, começam a se sentir cansados no fim da tarde e pegam no sono facilmente. São mais alertas ao meio-dia e mais produtivos pela manhã. Costumam ser pessoas estáveis, práticas e otimistas.

**Lobos** (de 15% a 20% da população): Têm dificuldade para acordar antes das nove horas da manhã, ficam confusos mentalmente até o meio-dia e só se sentem cansados depois da meia-noite. São mais alertas às sete horas da noite e mais produtivos no fim da manhã e da tarde. Costumam ser impulsivos, pessimistas e criativos.

**Ursos** (50% da população): Acordam depois de apertar o botão de soneca uma ou duas vezes, começam a se sentir menos cansados do meio até o final da tarde e dormem profundamente, mas não tanto quanto gostariam. São mais alertas entre o meio da manhã e o começo da tarde e mais produtivos no fim da manhã. Geralmente são simpáticos e descontraídos.





• **Por que a gente dorme?**

- Dormir é uma delícia – mas, do ponto de vista da evolução, é um comportamento difícil de explicar. Para o homem das cavernas, dormir podia significar nunca mais acordar, pois a chance de ser atacado por um predador era grande. E, mesmo hoje, em que esse risco é muito menor, o sono continua sendo meio paradoxal, porque nos faz desperdiçar um terço do nosso tempo de vida consciente.
- O sono é uma das áreas mais jovens da ciência. Até a metade do século 20, os cientistas acreditavam que o cérebro se desligasse totalmente durante a noite, com o único objetivo de descansar. Hoje, sabemos que não é bem isso. Dormimos por três motivos: para economizar energia, para fazer manutenção do corpo e para consolidar a memória.
- O primeiro é fácil de entender. Enquanto você dorme, seu corpo consome menos energia – pelo simples fato de você estar imóvel e relaxado. Se não dormíssemos, teríamos de consumir um número muito maior de calorias para sobreviver, o que seria extremamente difícil para os homens primitivos. Num mundo onde o alimento era escasso, dormir era fundamental para não morrer de fome – mesmo que isso aumentasse o risco de ser atacado por animais selvagens durante a noite.
- A segunda função do sono tem a ver com os processos reparadores que seu corpo executa enquanto você dorme. Na década de 1980, cientistas da Universidade de Chicago comprovaram isso realizando um teste com ratos. Após duas semanas impedidos de dormir, os bichos simplesmente morreram. Eles tinham desenvolvido manchas e feridas que não saravam e, independente da quantidade de comida que ingerissem, só perdiam peso. Até que, de uma hora para a outra, apagavam e não acordavam mais. Morte. O mesmo estudo foi repetido no ano 2000, e a conclusão foi a mesma: não dormir mata. Mas os pesquisadores nunca tinham conseguido entender o porquê disso.



- A possível explicação só veio no ano passado, em um estudo da Universidade de Surrey, no Reino Unido. Os cientistas mantiveram pessoas acordadas por 29 horas e perceberam uma alteração: o nível de células brancas no sangue delas aumentou bastante, atingindo a mesma quantidade registrada em pessoas feridas. As células brancas são o elemento central do sistema imunológico. Quando você fica sem dormir, ele dispara – o que, em tese, poderia comprometer a habilidade do organismo de combater infecções.
- Não é só. “O organismo libera hormônios como cortisol e adrenalina, respostas típicas de situações de estresse”, diz a médica Luciana Palombini, do Instituto do Sono. E isso desencadeia uma série de processos já nas primeiras 24 horas. Primeiro, a pressão sanguínea aumenta. Logo depois, o metabolismo se desregula, e a pessoa sente uma vontade incontrolável de comer carboidratos (um estudo da Universidade Northwestern, nos EUA, constatou que quem dorme tarde e/ou mal tende a ingerir quase 250 calorias a mais por dia). Em seguida, se a pessoa continuar acordada, começam as alucinações. Sim, alucinações.
- Veja o caso do estudante americano Randy Gardner. Em 1965, ele aceitou participar de uma experiência na Universidade Stanford – na qual ficou 264 horas (exatos 11 dias) sem dormir. É a maior experiência de privação do sono já registrada cientificamente; e teve efeitos terríveis sobre o pobre Randy. A partir do terceiro dia, ele começou a perder a capacidade de raciocínio, a ficar paranoico e enxergar coisas que não existiam. Ao final da experiência, Randy dormiu 14 horas seguidas. Segundo apontaram testes na época, não ficou com nenhuma seqüela do experimento.



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



A qualidade do sono está diretamente ligada à qualidade de vida do ser humano. Enquanto dormimos, nosso organismo realiza funções extremamente importantes: fortalecimento do sistema imunológico, secreção e liberação de hormônios, consolidação da memória, entre outras. Porém, a falta de tempo de descanso provocada pelo corrido cotidiano urbano, aliada aos inúmeros distúrbios noturnos que atingem boa parte da população, prejudica o desempenho dessas funções. “Dormia-se 9 horas por noite no começo do século 20. Hoje, este tempo é cada vez menor”

Geraldo Lorenzi-Filho, professor da Faculdade de Medicina (FMUSP) e diretor do Laboratório do Sono do Instituto do Coração (InCor)



## O que acontece durante o sono?



- **Boca**  
A produção de saliva diminui e a boca fica mais seca, ambiente propício para a proliferação das bactérias bucais. É por isso que acordamos com mau hálito.
- **Pele**  
Quando dormimos pouco, o corpo libera mais cortisol, um dos hormônios do estresse. Em excesso, ele inibe a produção de colágeno, proteína responsável por deixar a pele bonita.
- **Cérebro**  
Faz uma limpeza – descartando células mortas e moléculas da proteína beta-amiloide, cujo acúmulo impede as conexões entre neurônios e provoca Alzheimer, doença neurológica que leva à perda de memória.
- **Músculos**  
Há liberação de hormônio do crescimento que, dentre outras funções, ajuda a reparar as fibras musculares. Por isso, dormir é fundamental para se recuperar de uma lesão ou após fazer musculação.
- **Fonte:** Belen Esparis, diretora do Centro de Distúrbios do Sono no Mount Sinai Medical Center



## Sono

- O sono é controlado por áreas do cérebro, e está relacionado a eventos bioquímicos e fisiológicos do organismo, e sendo também influenciado pelo comportamento. Para que aconteça de forma adequada, o sono é dividido em 4 fases, que varia em forma de ciclos.



- Tirar pequenos cochilos durante o dia, ou dormir poucas horas durante a noite, não são suficientes para manter uma boa saúde, pois o sono precisa passar por 5 fases:
- **Fase 1:** dura cerca de 15 minutos e é caracterizada pelo processo de adormecer, quando os músculos começam a relaxar e o cérebro ainda não está totalmente desligado;
- **Fase 2:** é a fase de um sono mais leve, quando o ritmo cardíaco e respiratório diminuem e a temperatura do corpo começa a descer;
- **Fase 3:** o corpo começa a entrar em sono profundo, o metabolismo diminui e todos os órgãos funcionam mais lentamente;
- **Fase 4:** é a fase de sono profundo, quando o corpo realmente começa a repor as energias, recuperar a saúde das células e produzir hormônios ligados ao crescimento;
- **Fase REM:** nesta fase ocorrem os sonhos e o cérebro retém informações importantes recebidas durante o dia e elimina a memória considerada



- O sono pode, então, ser dividido em 4 fases:
- 1. Sono leve (Fase 1)
- Esta é uma fase de sono bastante leve que dura aproximadamente 10 minutos. A fase 1 do sono começa no momento em que se fecha os olhos e o corpo começa pegando no sono, no entanto, ainda é possível acordar facilmente com qualquer som que aconteça no quarto, por exemplo.
- Algumas características desta fase incluem:
- Não perceber que já se está dormindo;
- A respiração vai se tornando mais lenta;
- É possível ter a sensação de que se está caindo.
- Durante esta fase, os músculos ainda não estão relaxados e, por isso, a pessoa ainda se movimenta na cama e pode até abrir os olhos enquanto tenta adormecer.
- 2. Sono leve (Fase 2)
- A fase 2 é a fase a que quase todo o mundo se refere quando fala que tem um sono leve. É uma fase na qual o corpo já se encontra relaxado e dormindo, mas a mente está atenta e, por isso, a pessoa ainda consegue acordar facilmente com alguém se mexendo dentro do quarto ou com um barulho na casa.
- Esta fase dura cerca de 20 minutos e, em muitas pessoas, é a fase na qual o corpo passa mais tempo ao longo de todos os ciclos de sono.



- 3. Sono profundo (Fase 3)
- Esta é a fase do sono profundo na qual os músculos relaxam completamente o corpo fica menos sensível a estímulos externos, como movimentos ou barulhos. Nesta fase a mente está desligada e, por isso, também não existem sonhos. No entanto, esta fase é muito importante para a reparação corporal, pois o corpo vai tentando recuperar de pequenas lesões que foram surgindo durante o dia.
- 4. Sono REM (Fase 4)
- O sono REM é a última fase do ciclo do sono, que dura cerca de 10 minutos e que normalmente começa 90 minutos depois de adormecer. Nesta fase, os olhos se movimentam muito rapidamente, o batimento cardíaco aumenta e os sonhos aparecem.
- É também nesta fase que pode surgir um distúrbio do sono conhecido como sonambulismo, no qual a pessoa pode até se levantar e andar pela casa, sem nunca acordar. A fase REM vai sendo mais demorada a cada ciclo do sono, podendo chegar até aos 20 ou 30 minutos de duração.

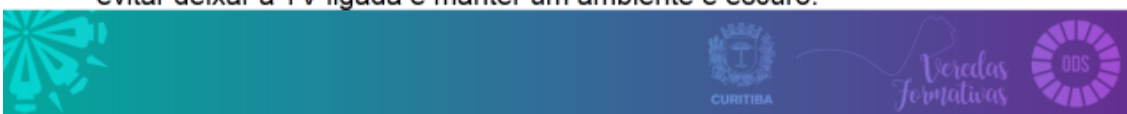


Assim, diversas condições podem levar a alterações que prejudicam o sono, desde doenças neurológicas, psiquiátricas, respiratórias, ou, simplesmente, por maus hábitos que desregulam "relógio biológico" do sono

- Distúrbios do sono são alterações na capacidade de dormir adequadamente, seja por alterações cerebrais, por desregulação entre o sono e a vigília, alterações respiratórias ou por transtornos do movimento, e alguns exemplos comuns são insônia, apneia do sono, narcolepsia, sonambulismo ou síndrome das pernas inquietas.



- É muito importante dormir porque é durante o sono que o corpo recupera as energias, otimiza o metabolismo e regulariza a função de hormônios fundamentais para o funcionamento do corpo, como é o caso do hormônio do crescimento.
- Enquanto dormimos, ocorre a consolidação da memória, permitindo um melhor aprendizado e desempenho na escola e no trabalho. Além disso, é principalmente durante o sono que os tecidos do corpo são reparados, facilitando a cicatrização de feridas, a recuperação dos músculos e o fortalecimento do sistema imune.
- Desta forma, uma boa noite de sono é recomendada para prevenir doenças graves, como ansiedade, depressão, Alzheimer e o envelhecimento precoce. No entanto, para conseguir um sono regular, é indicado adotar alguns hábitos como dormir sempre no mesmo horário, evitar deixar a TV ligada e manter um ambiente e escuro.



#### O que acontece se não dormir bem

- A falta de descanso adequado, principalmente quando várias noites de sono são perdidas ou quando é rotina dormir pouco, causa problemas como:
  - Diminuição da memória e do aprendizado;
  - Alterações de humor;
  - Risco de desenvolver doenças psiquiátricas, como depressão e ansiedade;
  - Aumento da inflamações no corpo;
  - Aumento do risco de acidentes, devido à diminuição da capacidade de reação rápida;
  - Atraso o crescimento e desenvolvimento do corpo;
  - Enfraquecimento do sistema imune.



Dormir mal também está ligado ao aumento do risco de desenvolver obesidade, diabetes, pressão alta e câncer. Pessoas que dormem menos de 6 horas por dia têm quase 5 vezes maior risco de ter um AVC.



Sonhar é um indicador importante de que a memória está funcionando bem, e quando uma noite de sono é interrompida pela metade, é provável que a noite seguinte também seja conturbada, pois o corpo não consegue seguir de forma correta as fases do sono.



## Estratégias para dormir melhor

- Para dormir melhor, deve-se evitar tomar café e consumir produtos com cafeína após às 17h, como chá verde, refrigerantes de cola e chocolate, pois a cafeína impede que os sinalizadores do cansaço cheguem ao cérebro, indicando que é hora de dormir.
- Além disso, deve-se ter uma rotina para deitar e levantar, respeitando os horários de trabalho e de descanso, e criar um ambiente calmo e escuro no momento de dormir, pois isso estimula a produção do hormônio melatonina, que é o responsável pela chegada do sono. Em alguns casos de distúrbios do sono, pode ser necessário tomar melatonina em cápsulas para ajudar a dormir melhor.
- Também é importante deitar numa posição correta, para dormir bem e evitar dores no dia seguinte. Saiba como, no vídeo seguinte:



## vídeo

- <https://www.tuasaude.com/por-que-precisamos-dormir/>





- <http://mundodapsi.com/higiene-do-sono-a-importancia-de-eliminar-maus-habitos-na-hora-de-dormir/>



## Anexo 6 - Slides Formação de pais e professores – Etapa 2

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

### SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA



Sulamita da Silva e Souza Fernandes  
sulafer@gmail.com



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

A Academia Americana de Pediatria divulgou recentemente um documento de políticas públicas no qual orienta as escolas a iniciarem as aulas dos adolescentes por volta das 8h30. Nesse documento, pesquisadores afirmam que a falta de sono torna os adolescentes mais propensos a desenvolver obesidade, diabetes e depressão, além de buscar estímulo em bebidas com cafeína. De acordo com eles, atrasar o início das aulas aumentaria a frequência dos estudantes, reduziria atrasos e ajudaria a melhorar o desempenho escolar. Essa discussão está apenas começando, pois pais e escolas continuam defendendo o início das aulas mais cedo e parecem longe de um consenso.

<https://www.geekie.com.br/blog/sono-e-aprendizagem/>



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



A aprendizagem é uma atividade cognitiva, ocorre a partir da consolidação da memória e o sono tem importância fundamental nesse processo.

A qualidade de vida, a saúde e a longevidade podem depender de boas noites de sono, porque nesse período as proteínas são sintetizadas com o objetivo de manter ou expandir as redes neuronais ligadas à memória e ao aprendizado. No cérebro, acontece o comando da produção e liberação de hormônios que interferem no bem-estar e são responsáveis por um sono tranquilo. (Valle, 2009)



O sono se reflete na memória, no aprendizado, no desempenho e também no aspecto emocional, como o humor e a motivação- enfim , em todo o funcionamento cerebral, interferindo nele. O sono é tão importante que a psicologia, medicina, biologia, entre outras áreas, se unem, buscando soluções e investigando cada vez mais os problemas

(Reimão,2010,p.2)



## Fases do sono



O sono pode ser dividido em duas fases distintas: REM (Movimentos Oculares Rápidos) e NREM (Sem Movimentos Oculares Rápidos). O sono REM apresenta apenas um estágio, enquanto o NREM apresenta quatro estágios de sono diferentes. Observe a seguir as principais características dessas duas fases do sono:



- O sono de uma pessoa está organizado em ciclos, nos quais os estágios REM e NREM alternam-se. Em média, por noite, uma pessoa apresenta cinco desses ciclos, que podem ser influenciados pela idade, temperatura, doenças e uso de determinados medicamentos.

• <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/sono.htm>





Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

### DISTÚRBIOS DO SONO

Os distúrbios de sono são comuns em crianças e variam conforme a idade, podendo se manifestar como despertares noturnos, como terror noturno na idade escolar e como insônia e sonambulismo no adolescente. Alterações respiratórias ou distúrbios neurológicos pré-existentes podem ser a causa de fragmentação do sono, assim como outras manifestações: bruxismo, sonilóquio, sonambulismo, epilepsia ou enurese noturna.



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Algumas desordens da vigília e do sono:

Sonolência - desejo de permanecer dormindo.

Insônia - demora muito para adormecer ou acorda durante a noite. Muitas vezes esse sintoma não é percebido por falta de avaliação especializada.

Bruxismo - distúrbio de movimento rítmico e repetitivo dos músculos de mastigação durante o sono, sendo originado por fatores sistêmicos, psicológicos, ocupacionais (hábitos de morder objetos, lápis) e oclusão .

Sonambulismo - falar, andar ou executar alguma atividade durante o sono. O sonambulismo pode ser acompanhado de outros distúrbios: Enurese (urinar quando está dormindo), Terror Noturno e Sonilóquio (falar dormindo).



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Pesadelos - ocorrem na fase do sono REM, sendo assim, realmente um sono de angústia, ao contrário do terror noturno, quando os registros polissonográficos mostram que atividade autonômica é muito maior, ou seja, são uma descarga psíquica pobre em representação imaginária.

Terror noturno - grito de terror sem motivo, acompanhado por intensa descarga autonômica, frequentemente associada a atividade motora estereotipada e repetida..





- Ronco - ocorre com a respiração bucal. O ronco evolui da respiração bucal crônica e podendo culminar em distúrbios obstrutivos respiratórios do sono, como a apnéia do sono
- Enurese Noturna - incontinência urinária noturna. A incidência diminui progressivamente na infância, sendo que aos seis anos de idade apenas 5% das crianças a apresentam



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



De acordo com os estudos, crianças que não dormem o bastante têm mais chances de ter problemas escolares e se desenvolverem de forma mais lenta do que aqueles colegas que dormem em quantidades adequadas para a idade.

— Uma boa higiene do sono dá às crianças uma maior chance de obter um sono adequado e saudável todos os dias, e o sono saudável é crítico para promover o crescimento e desenvolvimento da criança — destaca Wendy Hall, especialista em sono e professora Universidade da Colúmbia Britânica, Canadá.





## Higiene do sono



A higiene do sono consiste em uma série de medidas comportamentais que devem ser seguidas para facilitar o início e a qualidade do sono.



### ESPECIFICIDADES

#### › Criança

- 1** É muito importante ter tempo de convívio com os pais no fim do dia e manter uma rotina previsível na hora de deitar.
- 2** A criança deve ser deixada sonolenta, mas ainda acordada, para aprender a adormecer sem a presença dos pais (ganha autonomia e consegue adormecer sozinha durante a noite).
- 3** Os contactos a meio da noite devem ser breves e monótonos, mantendo a criança na sua cama.
- 4** Objetos de transição (boneco, manta) podem ser úteis para crianças pequenas que não se sentem seguras sem a presença dos pais.
- 5** Fazer sestas adaptadas à idade / desenvolvimento da criança, evitando sestas muito prolongadas, frequentes, ou muito tardias (exceto nas crianças muito pequenas).



Ao anoitecer, diminua a iluminação dos ambientes, preferindo a luz indireta e de abajures.  
Reduza também estímulos sonoros e visuais.



Devem ser evitadas bebidas estimulantes, como café, chimarrão, chá preto, energéticos e refrigerantes à base de cola.



Alguns eletrônicos têm uma luz especial para utilização noturna, que deve ser ativada.



Pelo menos meia hora antes do horário estipulado para ir para a cama, o uso de videogames, computadores, tablets e celulares precisa ser interrompido. “O quarto não tem que ter nada: TV, videogame, computador, celular, essas coisas não devem estar lá”, orienta o médico, comentando que muitos pais recorrem ao desligamento da rede wi-fi doméstica para garantir que os filhos



Recomenda-se manter uma rotina de horários fixos para dormir e acordar



A prática de exercícios físicos e uma alimentação saudável, rica em nutrientes, contribuem para boas noites de sono.



Cuidar o horário em que é feita a última refeição. O jantar deve ser servido pelo menos duas horas antes de ir para a cama, permitindo uma digestão adequada.



Demarcar bem os períodos de luz e escuridão ajuda o cérebro a “entender” quando é hora de dormir e de acordar. Reduzir a exposição à luz, mesmo que artificial, no período da noite faz bem ao sono. Evite deixar muitas luzes acesas pela casa. De manhã, é bom se expor ao sol.



Fontes: Associação Brasileira do Sono, Fernando Stelzer, neurologista da Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre e especialista em sono, e Magali Martins, nutricionista. Leia mais em: <https://www.gazetadopovo.com.br/viver-bem/comportamento/pais-devem-encerrar-readaptacao-do-sono-mes-a-pos-ferias-escolares/> Copyright © 2019, Gazeta do Povo. Todos os direitos reservados.





A Tecnologia nunca esteve tão presente no cotidiano das crianças. Por trazer diversos estímulos visuais e auditivos pode ser um benefício para o desenvolvimento, mas utilizada com muita frequência pode acarretar irritabilidade, ansiedade, agressividade, distúrbios do sono e déficit de atenção.



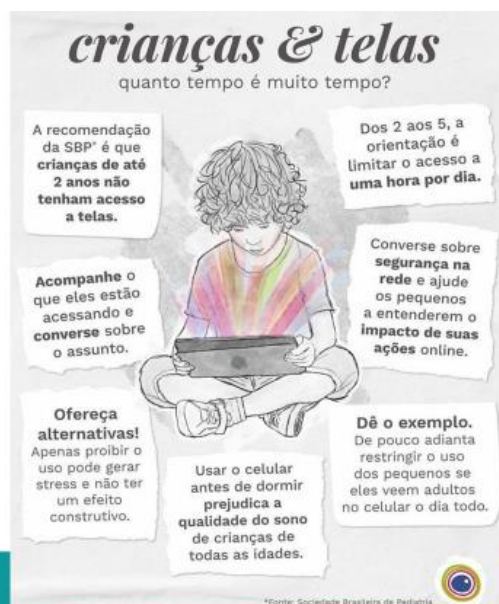
## OS RISCOS PARA CRIANÇAS DO USO DO CELULAR ANTES DE DORMIR

ESTUDO DO KING'S COLLEGE CONCLUIU QUE ESSAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES TÊM MAIOR RISCO DE OBESIDADE, BAIXO SISTEMA IMUNOLÓGICO, CRESCIMENTO ATROFIADO E DEPRESSÃO.

FALTA DE SONO NO LONGO PRAZO REDUZ HORMÔNIOS

<p><b>MELATONINA,</b> QUE PREPARA O CORPO PARA O SONO</p>	<p><b>LEPTINA,</b> DA SACIEDADE</p>	<p><b>GH,</b> DO CRESCIMENTO</p>	<p><b>CORTISOL,</b> DA ESTABILIDADE EMOCIONAL E DO CONTROLE DE INFLAMAÇÕES.</p>
---	---	--------------------------------------	---





Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



A Academia Americana de Medicina do Sono recomenda, atualmente, os seguintes períodos de sono diário, dependendo da faixa etária:

- para crianças de quatro a 12 meses de idade, o ideal é dormir de 12 a 16 horas,
- para as que têm idades entre um e dois anos, de 11 a 14 horas de sono,
- de três a cinco anos, de 10 a 13 horas,
- de seis a 12 anos, de nove a 12 horas,
- 13 a 18 anos de idade, recomenda-se de oito a 10 horas de sono.



## IMPORTANTE PAIS:



- À MEDIDA QUE AS CRIANÇAS CRESCEM ROTINAS ANTES DE DORMIR PERMANECEM IMPORTANTES.
- AO PERCEBER ALGUM DISTÚRBO DO SONO, PROCURE UM PEDIATRA.





**“Um sono saudável é essencial para o desenvolvimento da linguagem, é primordial para a aprendizagem e imprescindível para o desenvolvimento global da criança”.**

[sulafer@gmail.com](mailto:sulafer@gmail.com)



## Meu aluno está dormindo em sala:

Alguns dos distúrbios do sono e vigília podem corresponder a uma das causas do mau desempenho escolar. Estes problemas levam a uma perda da atenção, acompanhada por sonolência e, na tentativa do aluno manter-se acordado, inquietação e agitação. Crianças geralmente parecem desatentas, resistem a tarefas que requerem atividade mental contínua e acabam adormecendo em situações monótonas.



## O que fazer?



- Conversar com o aluno
- Investigação junto aos pais na procura de alterações na rotina da família, abordando gentilmente os relacionamentos em casa, as formas de punição usadas pelos responsáveis, com quem as crianças ficam na ausência dos pais e se estas pessoas são confiáveis.
- avaliação médica e, se for o caso, psicológica. Um neurologista ou psiquiatra pode averiguar transtornos do sono, como insônia a noite ou hipersonia (a criança dorme à noite mas tem sonolência diurna excessiva)- repasse à pedagoga.



- Ambos os casos podem ter causas orgânicas ou não orgânicas. A origem da hipersonia orgânica pode ser por problemas hormonais, infecções cerebrais, dificuldade de respirar durante o sono (à noite), ingestão de medicamentos (como anti-alérgicos, anti-convulsivantes e anti-depressivos), entre outras.
- Além dos transtornos do sono, deve-se considerar os transtornos de humor. O transtorno depressivo maior, por exemplo, apresenta sintomas associados como humor deprimido ou irritável, perda do interesse e prazer nas atividades habituais, perda ou aumento de peso significativos, agitação ou lentificação, cansaço, dificuldade de pensar e se concentrar, sentimentos de culpa ou preocupações excessivas. Se o diagnóstico não for orgânico, uma consulta e acompanhamento psicológico são indicados.

• <https://www.extraclassa.org.br/geral/1999/31/o-que-fazer-quando-a-crianca-apresenta-frequente-sonolencia-ou-ate-dormem-em-sala-de-aula/>



- <https://www.youtube.com/watch?v=PJha6gzatFI>



“Um sono saudável é essencial para o desenvolvimento da linguagem, é primordial para a aprendizagem e imprescindível para o desenvolvimento global da criança”.

sulafer@gmail.com

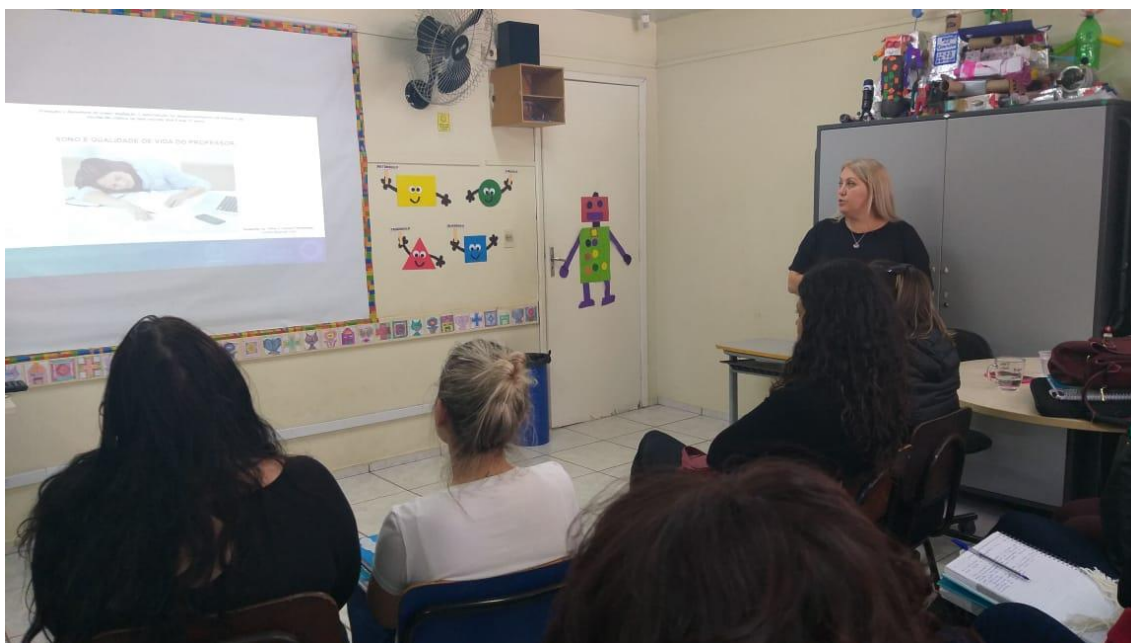


• REFERÊNCIAS

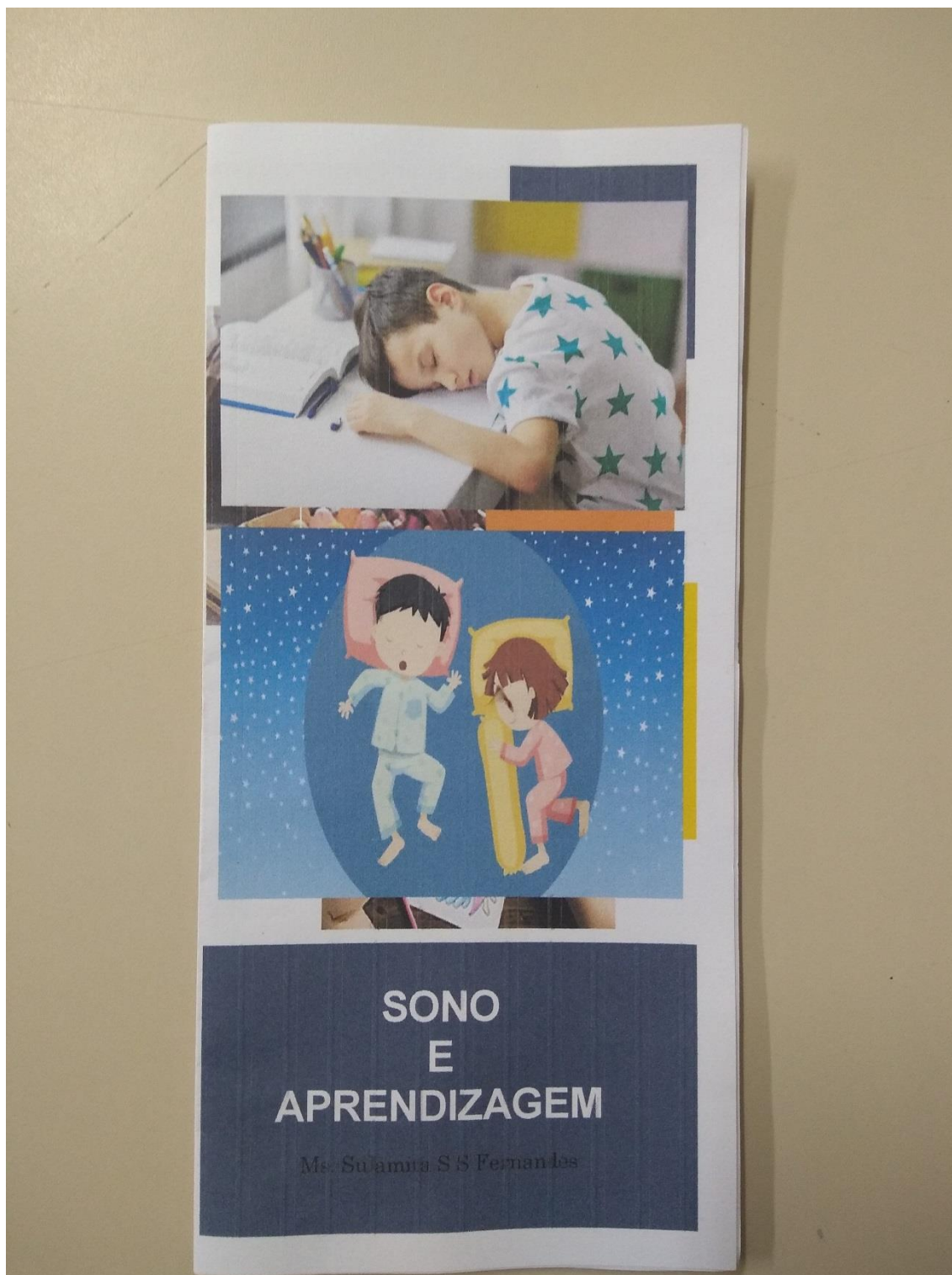
- Valle, L. Sono e aprendizagem. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862009000200013](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862009000200013) Consulta em 29/08/2019
- <https://www.extraclasse.org.br/geral/1999/11/o-que-fazer-quando-a-crianca-apresenta-frequente-sonolencia-ou-ate-dormem-em-sala-de-aula/> Consultado em 30/09/2019.



### Anexo 7 - Fotos Palestra educativa – professores – Fase I



**Anexo 8 - Folder educativo – professores e pais**



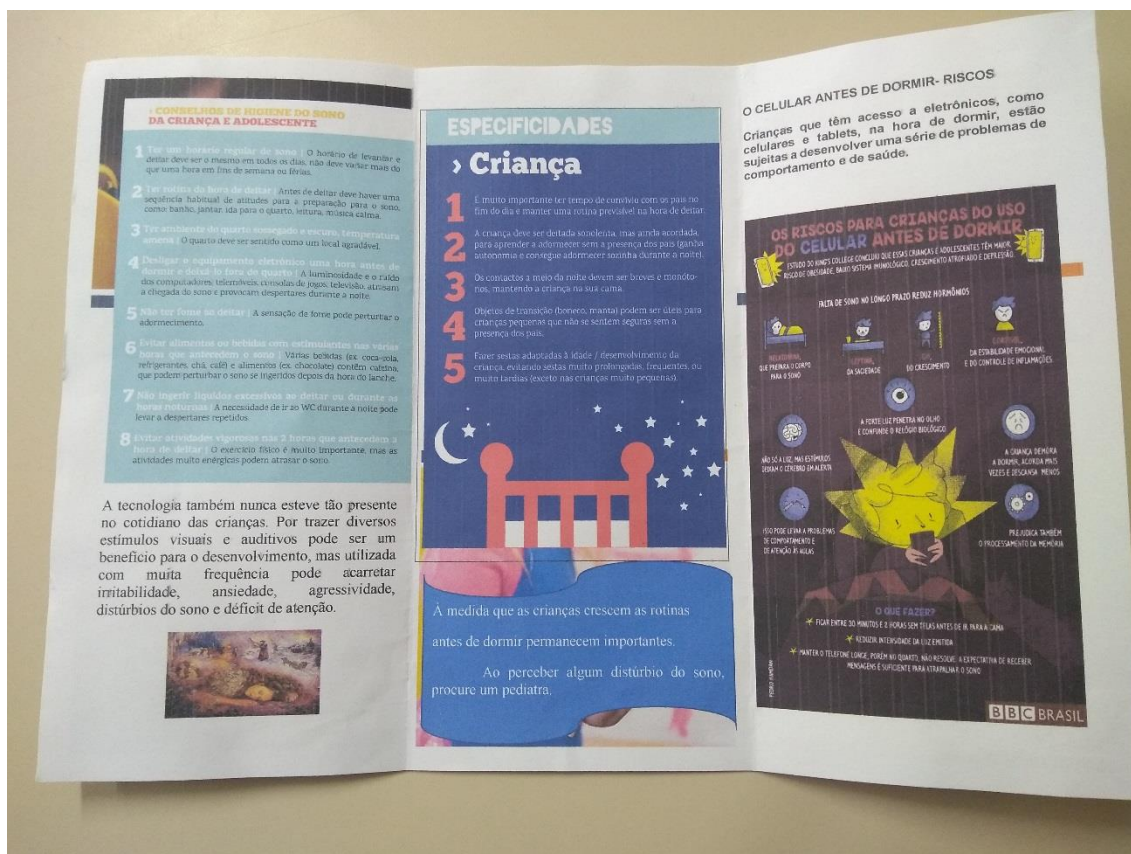
## SONO E APRENDIZAGEM

A aprendizagem é uma atividade cognitiva, ocorre a partir da consolidação da memória e o sono tem importância fundamental nesse processo. Os distúrbios de sono são comuns em crianças e variam conforme a idade, podendo se manifestar como despertares noturnos, como terror noturno na idade escolar e como insônia e sonambulismo no adolescente. Alterações respiratórias ou distúrbios neurológicos pré-existentes podem ser a causa de fragmentação do sono, assim como outras manifestações: bruxismo, sonilóquio, sonambulismo, epilepsia ou enurese noturna.



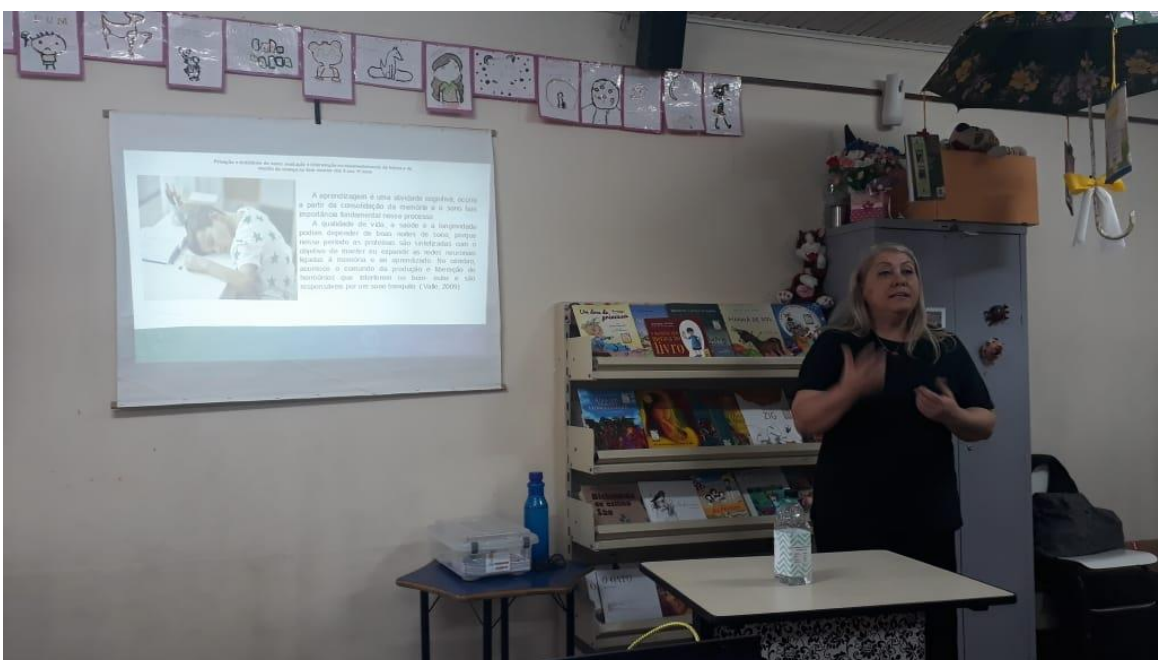
A dinâmica familiar sofre grande impacto quando da presença de distúrbios do sono em crianças. Sendo assim, a higiene do sono é importante em todas as idades. Ela é caracterizada por condições ambientais, comportamentais e fatores relacionados com o sono que afetam todo o processo de dormir.





Créditos: à autora.

**Anexo 9 - Fotos Palestra - Escola de Pais - “Sono e Aprendizagem: a importância do sono para a criança”**



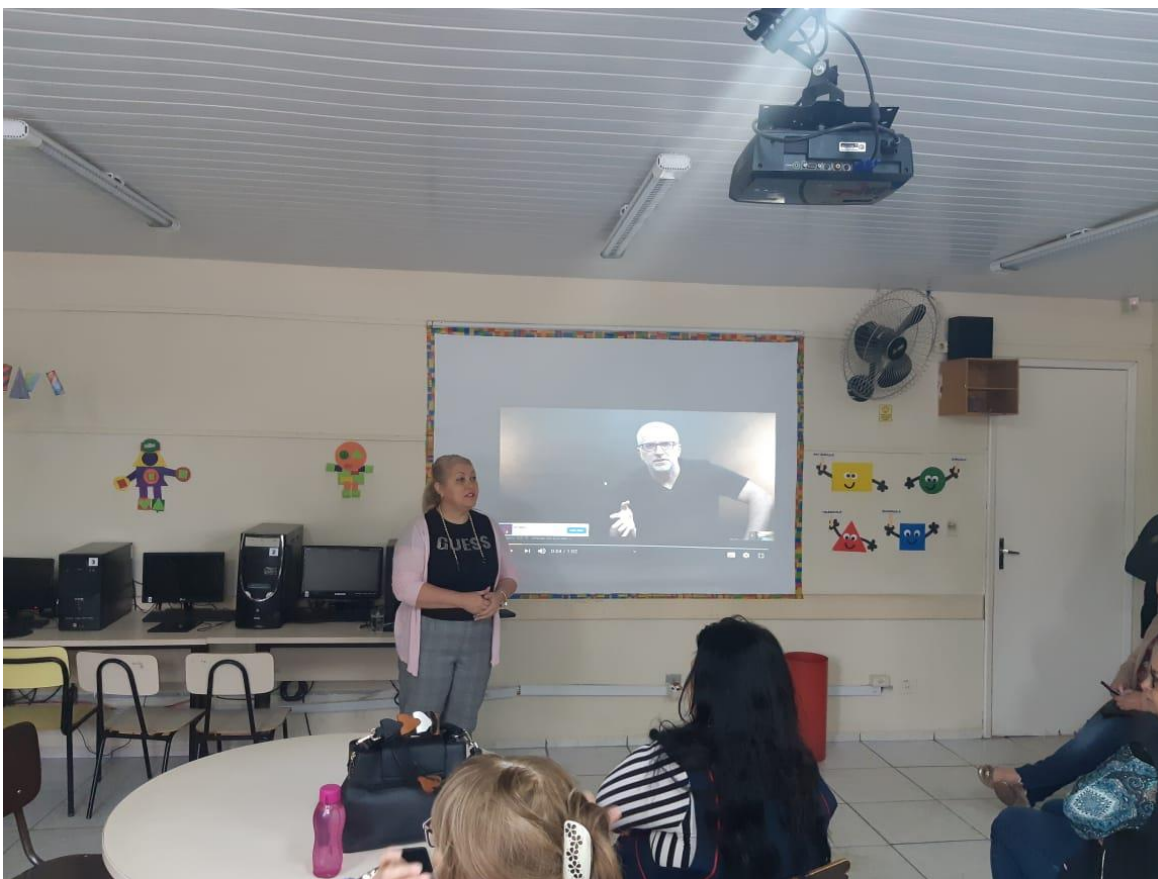






### Anexo 10 - Fotos Palestra professores - Fase II







## Anexo 11 - Perguntas aos pais – Palestra – Escola de pais

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

### ESCOLA DE PAIS:

#### SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

A questão da importância do sono e da importância de interagir com as crianças e deixar a tecnologia um pouco de lado.

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Criança descansada aprende mais.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

Ruim. Dorme com os pais, fica bastante no tablet e acorda à noite inteira.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

Vai começar a dormir no próprio quarto, vai dormir mais cedo e vai ficar menos no tablet.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

ESCOLA DE PAIS:

SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

que o sono é muito importante para a criança

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Cada noite bem dormida a criança se desenvolve mais.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

Em casa temos uma rotina de sono, sempre com horários certos para dormir.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

não deixar luz ligada e tirar o celular alguns minutos antes do sono.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**ESCOLA DE PAIS:**

**SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

achei muito importante esta parte sobre o sono de crianças e sobre o sono que nós sofria.

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

sobre o distúrbio do sono que a criança precisa dormir bem o suficiente p/ ter um dia produtivo.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

achei muito bom porque sobre a minha filha ela está dormindo bem não fala mais o tablet ou celular.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

ficou bem claro tanto a criança com os mesmos pais temos dormir bem para qualidade do sono estar bem para ter uma qualidade de vida boa e para essas crianças ter saúde e ir bem na escola.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

ESCOLA DE PAIS:

SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

Para mim foi que tem que dormir  
certo e o que deve pra nem esquecer

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

ficou claro que eles tem que ir  
para casa mais cedo e nem  
cabeçar

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

no momento vou ter que ouvir  
mais.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

Muitas coisas vou ter que dar uma  
consciência maior obrigada por  
essa formação.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**ESCOLA DE PAIS:**

**SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

Tudo. Gostei bastante da palestra, é um assunto que eu já sabia, porém não dava importância. Vamos praticar.

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Que estão ligados. Criança que dorme melhor, aprende melhor.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

Dorme pouco e usa muito celular.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

Evitar o uso principalmente do celular antes de dormir e praticar a higiene do sono. Dormir mais cedo e jantar também.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**ESCOLA DE PAIS:**

**SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

A palestra toda foi significativa  
saber sobre o sono, uso de cel/tablet,  
impaciência da leitura -

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Que crianças c/ o sono em dia, mais  
bem dormidas e que liem frequentemente  
possuem uma melhor qualidade de vida e  
se desenvolvem mais e melhor.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

Acredito que esteja seguindo o padrão  
da boa "higiene" do sono.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

Uso do celular sua diminuído, e demais  
já são feitos.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

ESCOLA DE PAIS:

SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

PARA A IMPORTÂNCIA DA LEITURA  
E PERCEBER COMO A CRIANÇA  
ESTA NO SONO

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

EXCENTIVAR A LEITURA

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

NORMAL

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

O SONO É FUNDAMENTAL PARA  
A CRIANÇA... PORÉM PRECISAMOS  
FICAR ATENTO AO COMPORTAMENTO  
DA CRIANÇA.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

ESCOLA DE PAIS:

SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

entender que o sono da criança deve ser completo, pois foi consegui raciocinar e Capitar bem o ensino

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

muito bom para entender o significado das coisas que faz ou está fazendo - foi saber como lidar com as situações atuais

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

no caso sou avô - e gosto muito de acompanhar o sono do meu neto sempre - sou espião. se está bem - ele não dorme no claro

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

sempre explicar a importância de dormir - mais cedo para acordar - melhor.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

ESCOLA DE PAIS:

SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

Importante saber que bom sono ajuda te  
um dia feliz.

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Criança precisa ter um sono saudável,  
horas extras de sono para um excelente  
desenvolvimento

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

Do bem super bem

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

Evitar dormir tarde e sem TV ligada

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

ESCOLA DE PAIS:

SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

É muito importante no saúde do sono

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

O desempenho da criança ficou melhor.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

Eu acho que o sono do meu filho é bom

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

O sono da criança é importante para o desenvolvimento do criança no estudo.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

ESCOLA DE PAIS:

SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

a informação muito boa  
PARA PAIS OS FILHOS

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

a criança que com a  
sono mais descontente  
eles aprendem mais.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

bem dorme das 22.00 h.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

a minha filha já  
tem sono bom e uma  
função que não usa  
aparelho eletrônico

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**ESCOLA DE PAIS:**

**SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

fica mais atento Já dorme  
bastante atencioso no sentido  
do sono

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Dormir mais para maiores  
interesses e disposição

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

Então na média está bom

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

horários de dormir, mais  
restrição em relação aos eletrônicos

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**ESCOLA DE PAIS:**

**SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

Saber se meu filho(a) está dormindo bem

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Que se minha filha dorme bem ela estuda melhor e lê melhor aprende mais.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

Dorme pouco entre 7 horas mais ou menos.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

Formar um horário entre jantar e a hora do sono

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**ESCOLA DE PAIS:**

**SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

foi, por muitas coisas  
principalmente adormecer.

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

que preciso dormir bem, para  
ter um desenvolvimento bom.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

facil e possível, para  
dormir bem para que fique  
bem.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

\* não dormir tarde  
\* não dormir com luzes e telas  
\* comer duas horas antes de dormir

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**ESCOLA DE PAIS:**

**SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

TODAS AS INFORMAÇÕES SOBRE O SONO FORAM IMPORTANTES. O QUE CHAMAMOS MAIS MÍNIMA ATENÇÃO FOI A RESPEITO DAS FASES DO SONO.

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

QUE É IMPORTANTE TERMOS ROTINAS PARA UM SONO MELHOR POIS MELHORA O APRENDIZADO.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

QUE DEVEMOS DAR MAIS IMPORTANCIA COM OS MOMENTOS DO SONO.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

INCENTIVAR O MEU FILHO A DORMIR UM POUCO MAIS Cedo QUE O MAIORAL.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**ESCOLA DE PAIS:**

**SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

O SONO É ESSENCIAL PARA A FIXAÇÃO DO QUE  
A CRIANÇA APRENDEU

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

IMPORTANTE FAZER A HIGIENE DO SONO, 30 minutos  
antes do horário do sono, DESLIGAR OS ELETRÔNICOS

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a  
importância do sono em sua família?

DAR MAIS ATENÇÃO NA QUALIDADE DO SONO DAS MINHAS  
FILHAS, E TER UMA MELHOR DINÂMICA NOS PERÍODOS  
DE CONVÍVIO.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**ESCOLA DE PAIS:**

**SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nessa formação.

As qualidades de sono e sua importância.

b. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

A leitura o conhecimento e desenvolvimento da formação da criança. Já o sono faz todo o complemento necessário para educação da criança.

c. Após a formação, que avaliação você faz sobre o sono de seu (sua) filho(a)?

O sono excelente pois dorme cedo; por atingir o horário necessário.

d. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir do conhecimento sobre a importância do sono em sua família?

Educação e higiene do sono.

### Anexo 12 - Fotos palestras aos alunos

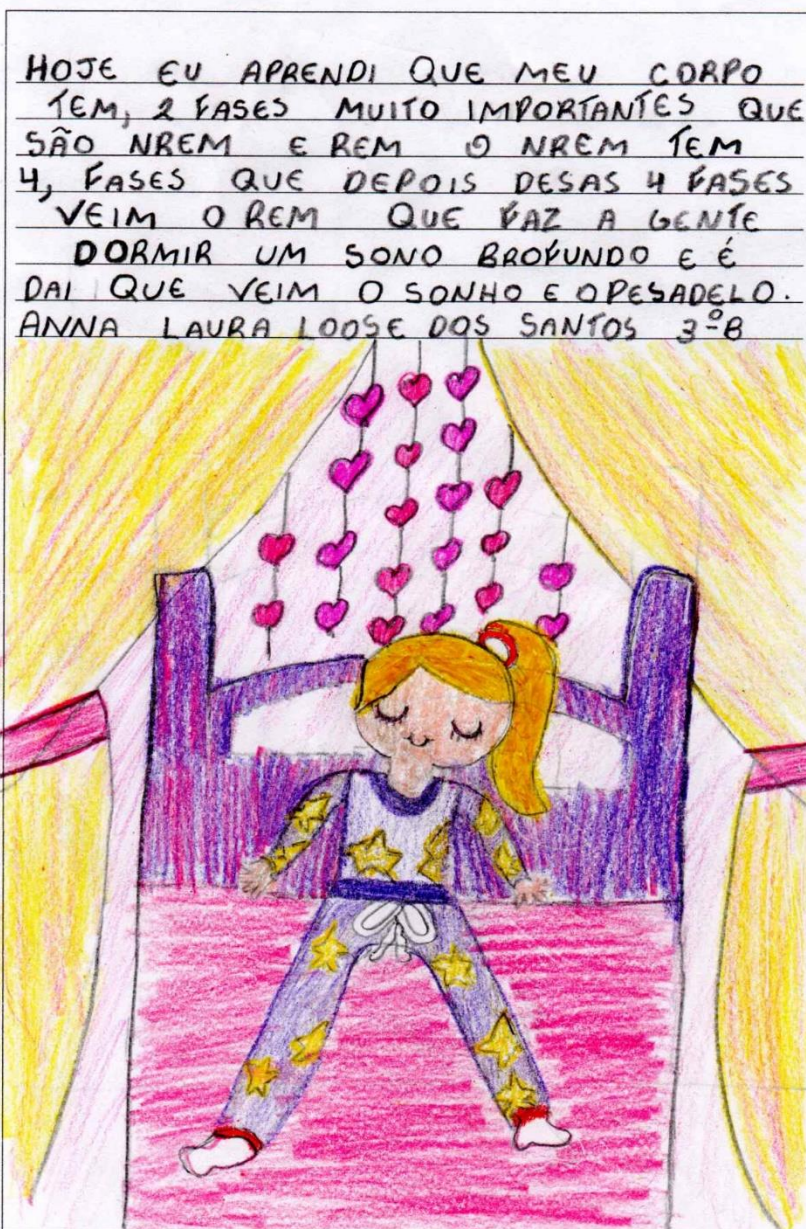






### Anexo 13 - Trabalho de alunos 8 aos 11 anos após palestra educativa

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

HOJE EU APENDI QUE A IMPORTANCIA  
DO SONO AS PESSOAS NÃO PODE DORMIR  
MUITO TERDE PRINCIPALMENTE FICAR MÊCHE-  
NDO NO CELULAR COM A LUZ MUITA  
CLARA APAGA AS LUZIS PARA DORMIR

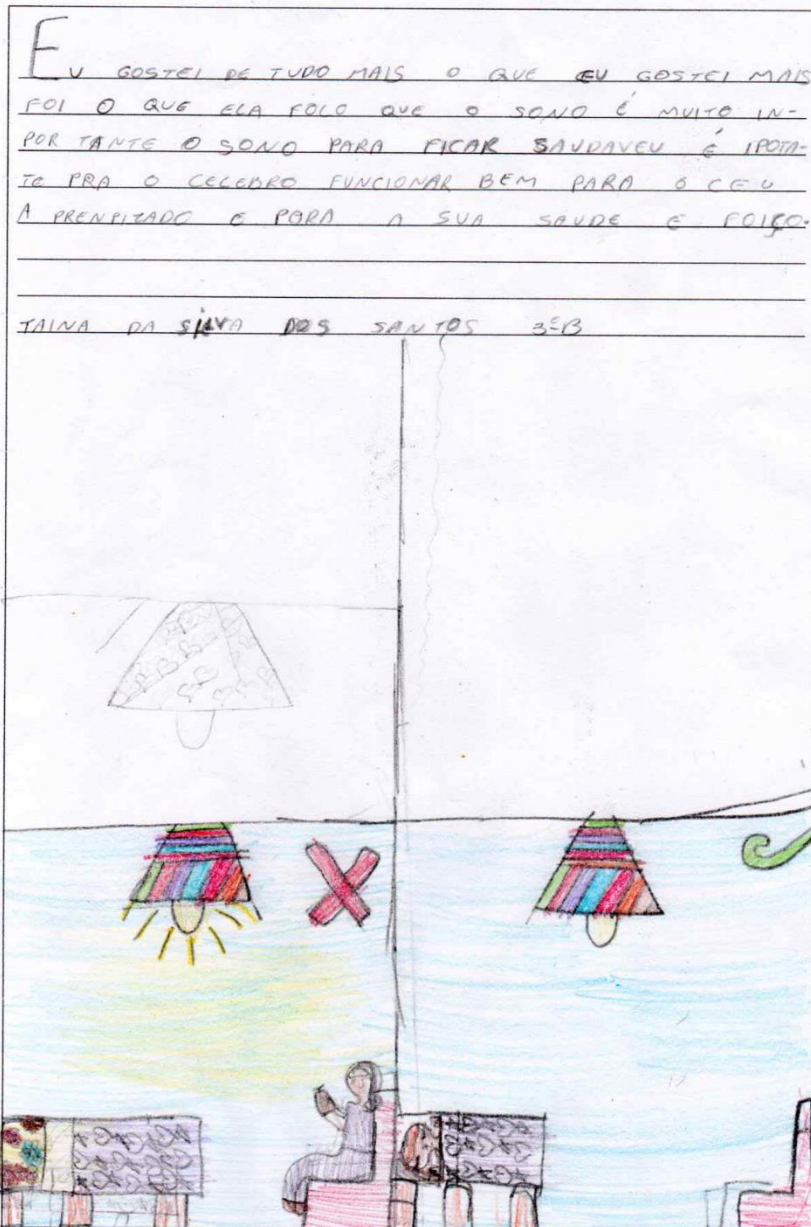
KEYLLA PATRICIA ALVES MARTINS 3 QR



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

EU APRENDI QUE HIGIENE DE SONO É IMPORTANTE PARA APRENDER A LER PARA APRENDER A DORMIR MELHOR.

GUILHERME GOIS ZOB



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

O QUE EU APRENDI FOI HIGIENE  
DE SONO, RONCO, DORMIR 9 HORAS POR SE  
NOTURNA O QUE EU MAIS GOSTEI  
FOI HIGIENE DE SONO E RONCO

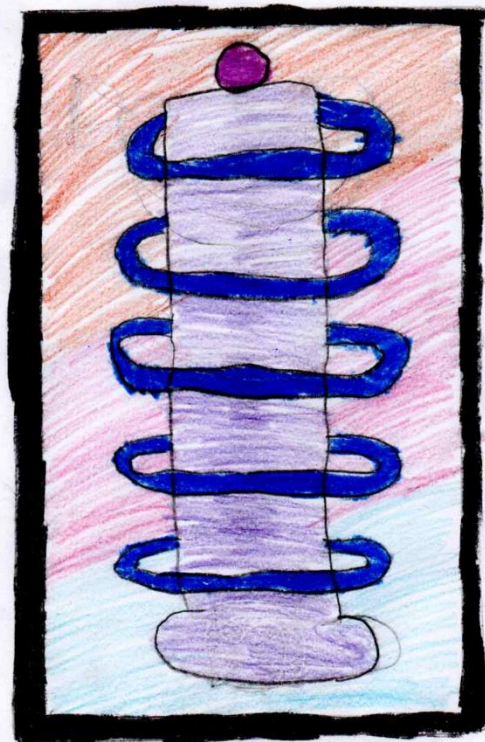
PAULA BIANQUE 308 01/11/19



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

HOJE EU APRENDI QUE NÃO DEVEMOS  
USAR O CELULAR QUANDO FORMOS DOR-  
MIR PORQUE SE NÃO O NOSSO CEBELO  
VAI ENTENDER QUE ESTA DE DIA E ISSO  
NÃO É NADA BOM.

NOME: LIVIA FERNANDES AGOSTINHAK 3ºB



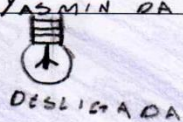
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



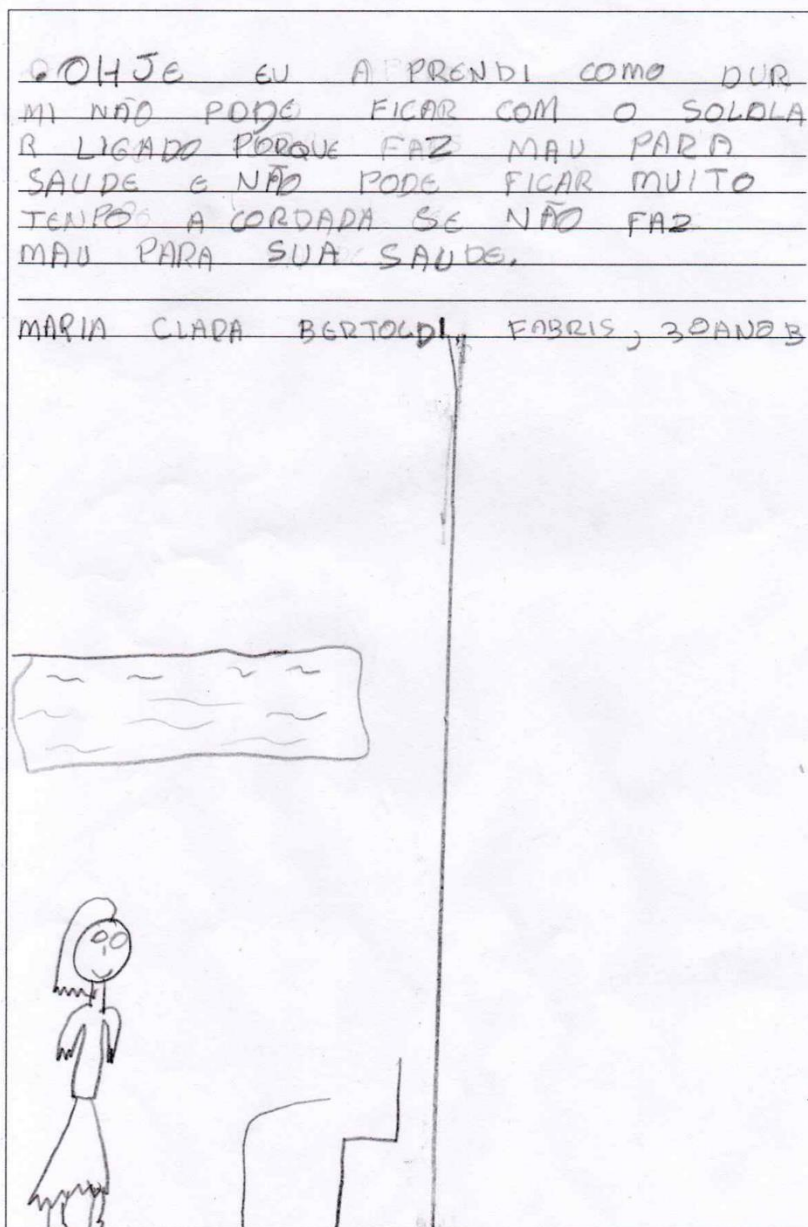
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Hoje eu aprendi que não pode  
ficar a tarde inteira no celular.  
Se não quando eu estiver com  
sono eu não vou conseguir dormir  
direito.

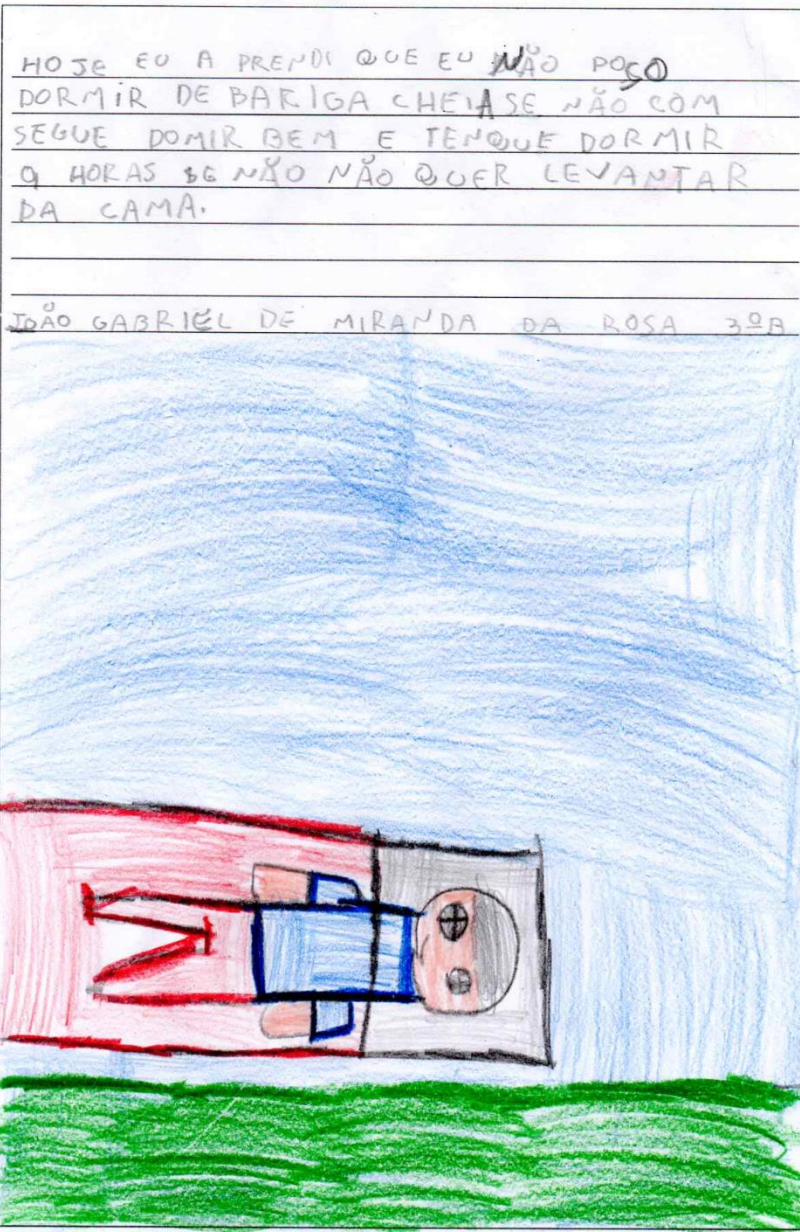
NOME: EMANUELLY YASMIN DA SILVA



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



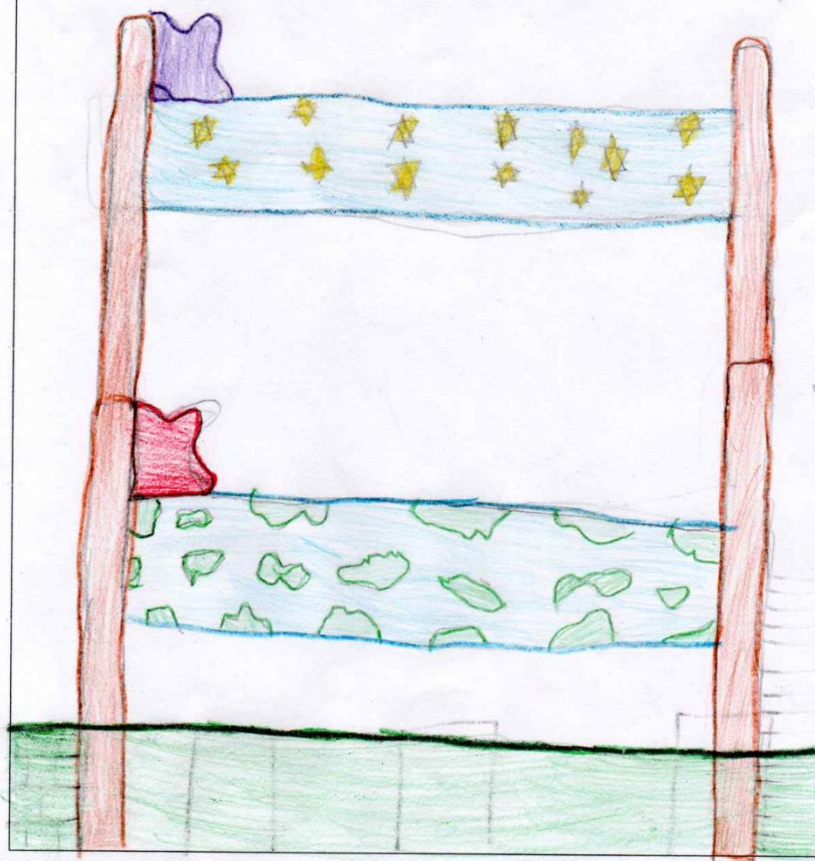
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



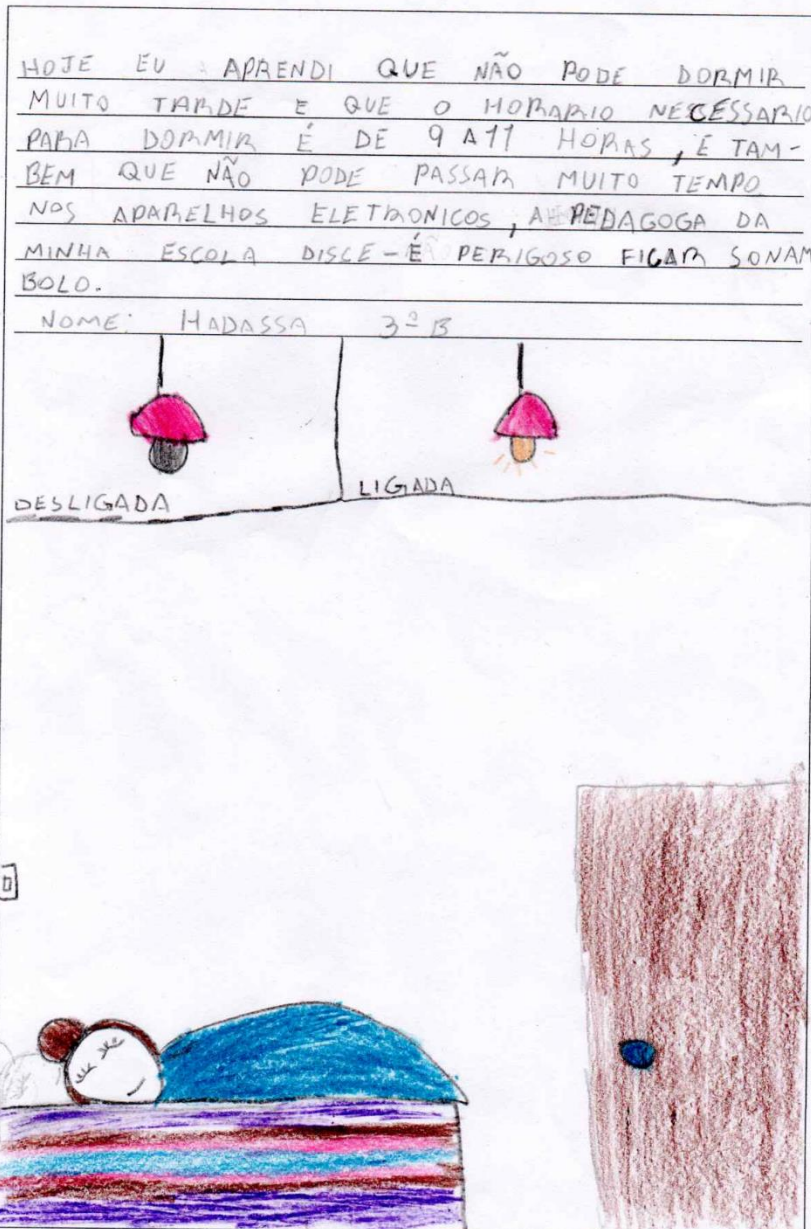
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

NÃO PODE DORMIR A 12 HORAS E 13 HORAS  
DA NOITE SO PODE DORMIR AS 9 ATÉ 11  
E NÃO PODE DORMIR COM A LUZ ACEZA  
E COM CELULAR

ANDERSON GABRIEL CANPINA DE OLIVEIRA



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



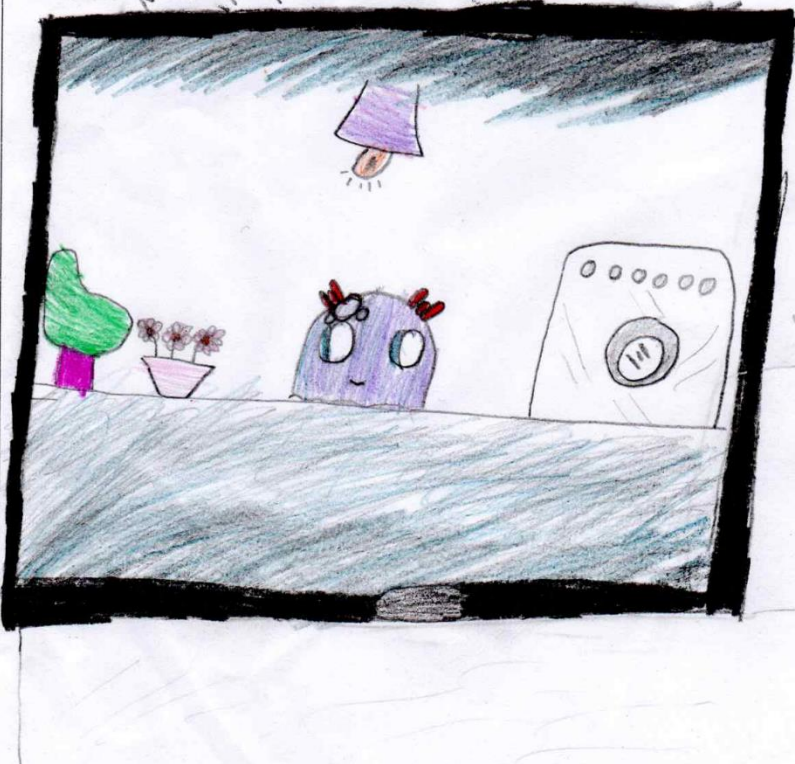
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

E EU GOSTEI DA PARTE QUE A PEDAGOGA FALOU DO DISTURBO DO SONO PORQUE EU APRENDI QUE QUANDO AS PESSOAS PONCÃO ELAS PODEM SE ACORDAR PORQUE NÃO TA DORMINDO BEM

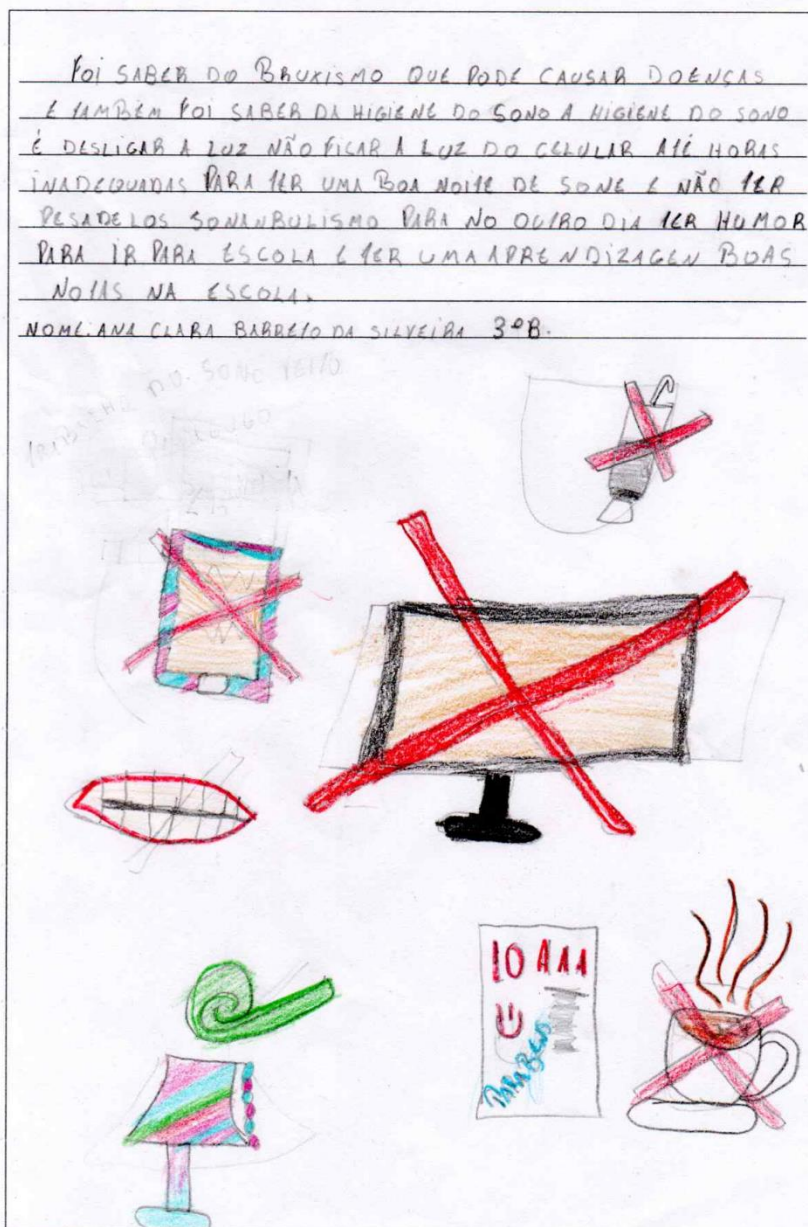
E EU GOSTEI TAMBÉM DA PARTE QUE ELA FALOU DAS FAZES DO CRESCIMENTO **PORQUE EU APRENDI UMA GRANDE LIÇÃO OBRIGADA PEDAGOGA**

NOME: NATHIELLE 3ºB

**X** NÃO PODE MEXER NADA NÓ NO TÁ BLEGU



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

EU APRENDI QUE O SONO É IMPORTANTE  
PARA APRENDISAGEM E SAÚDE, E TAMBÉM  
QUE NREM E REM NREM É QUANDO  
A GENTE NÃO COMEÇA DORMIR E REM  
É QUANDO A GENTE COMEÇA DORMIR E EU  
GOSTEI DA PALESTRA.

Emanuella 12/09/20 3ºB



Tudo que calça que na  
noite não pode uma hora  
antes de dormir desligar

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

EU APRENDI QUE SI EU DORMIR  
CEDO EU NÃO VOU VICAR COM SONO E -  
CEU DORMIR TARDE EU NO DIA SEQUINTE VOU  
FICAR COM SONO POR ISSO É ME MHOOR  
DORMIR CEDO

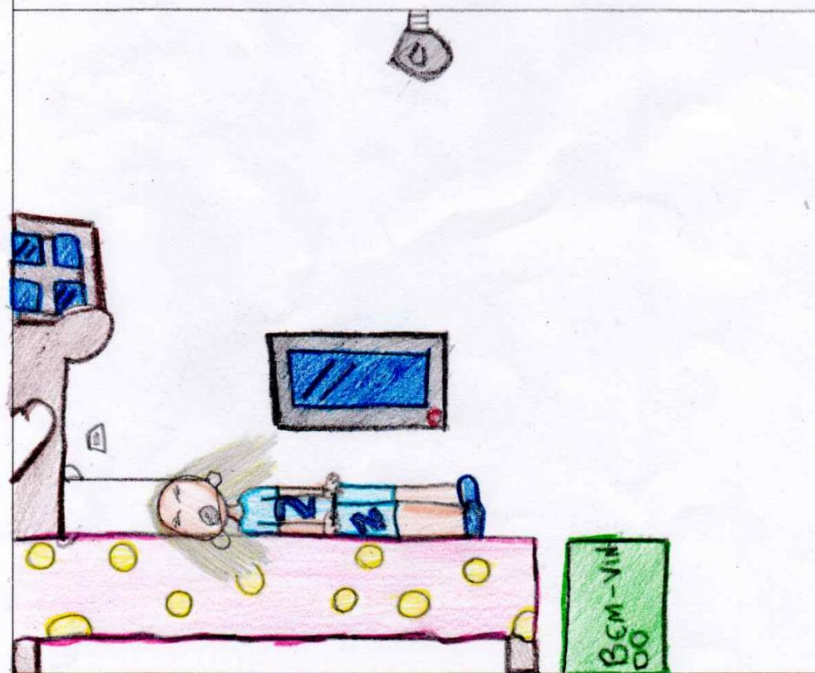
NOME: ~~GOBOLINA NAVARRO CARVALHO~~



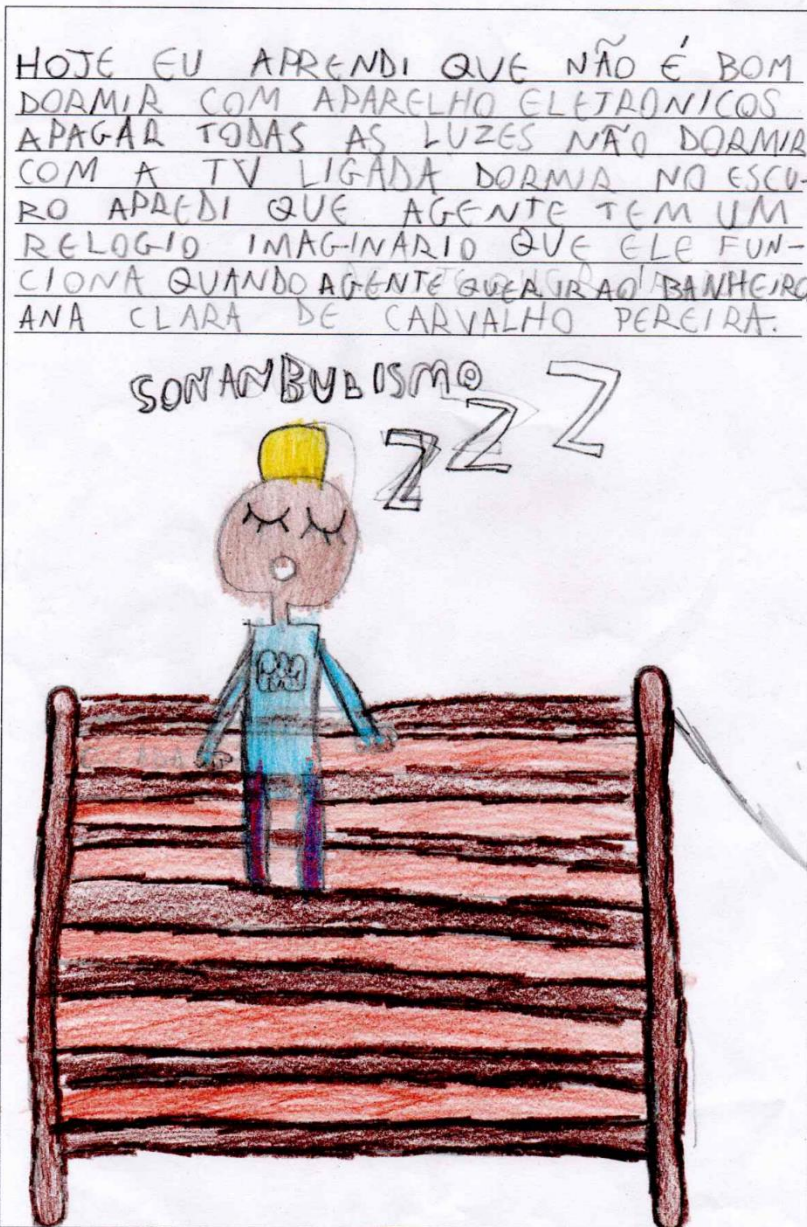
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

HOJE EU APRENDI QUE O SONO É  
IMPORTANTE PARA A NOSSA SAÚDE E  
TINHA UMA COISA QUE EU FAZIA E  
HOJE EU APRENDI A LIÇÃO NUNCA  
MAIS EU MEXO NO CELULAR NA HO-  
RA DE DORMIR.

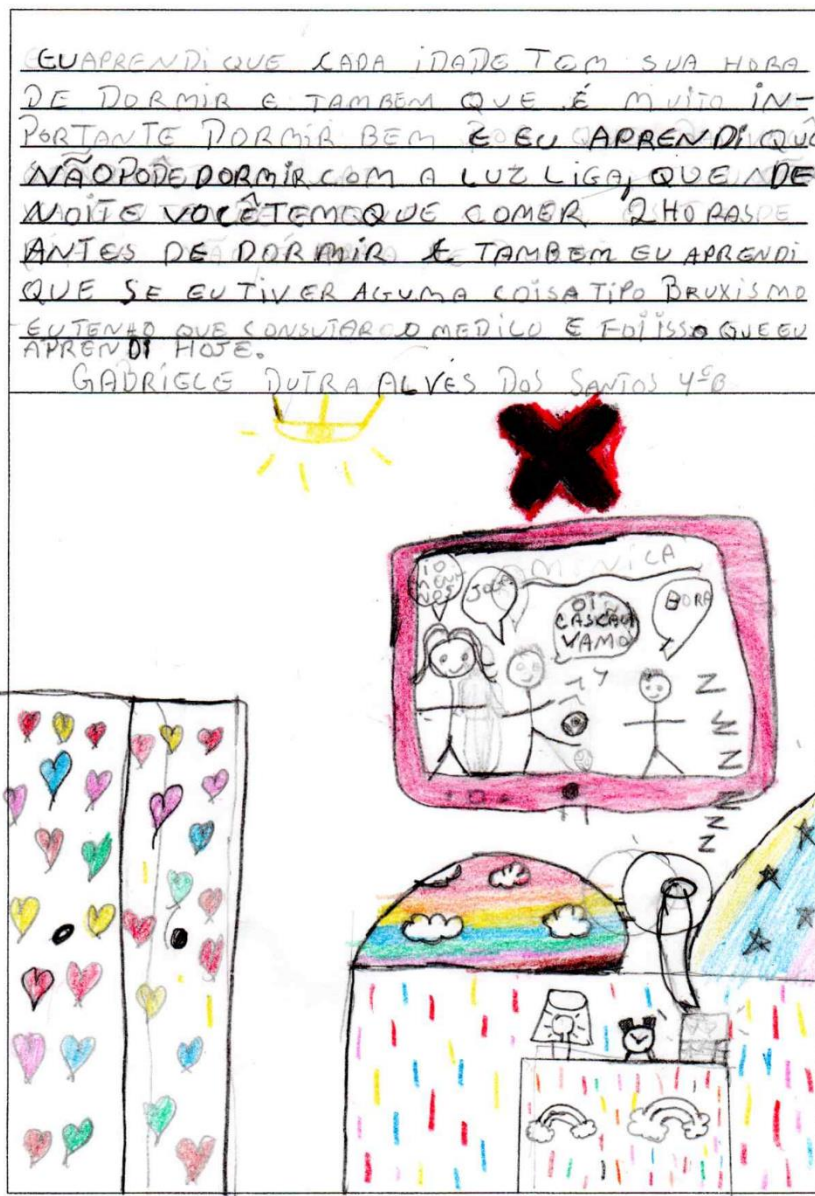
NOME: JULYA FERNANDA RAIMANN DA SILVA 3ºB



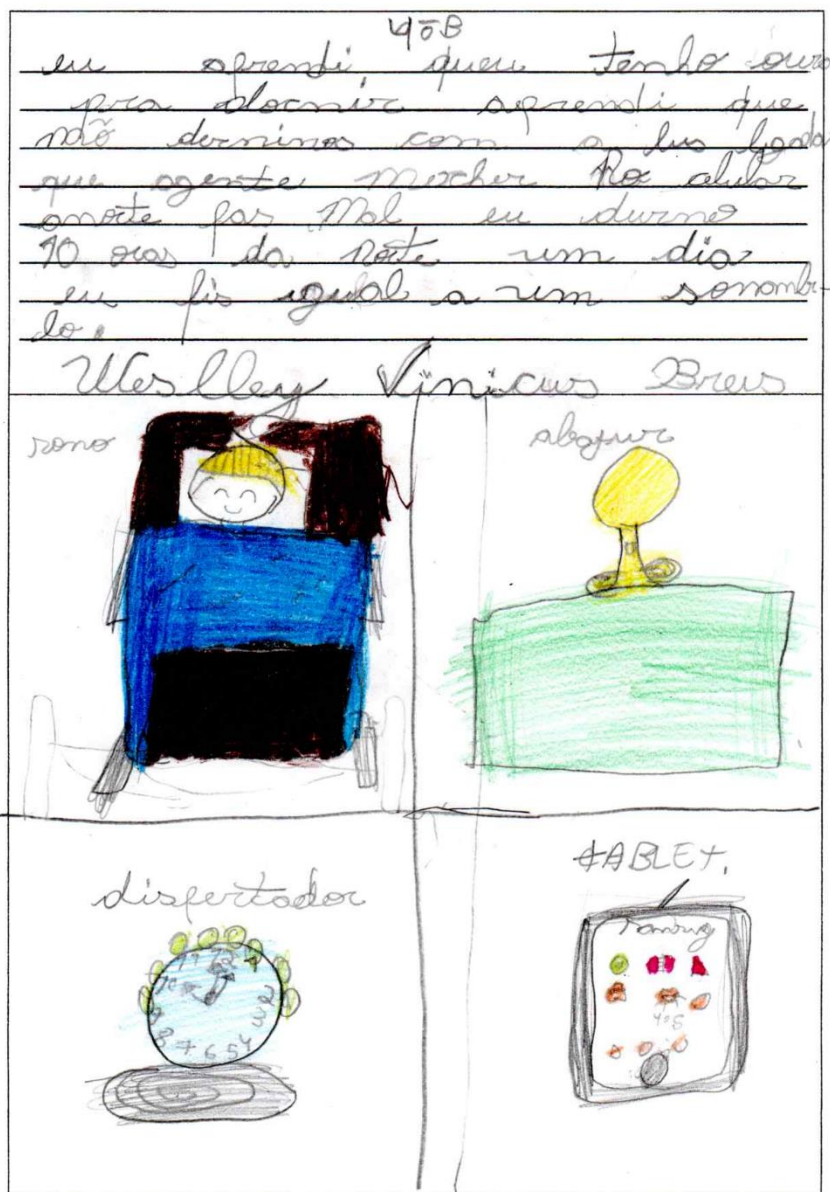
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



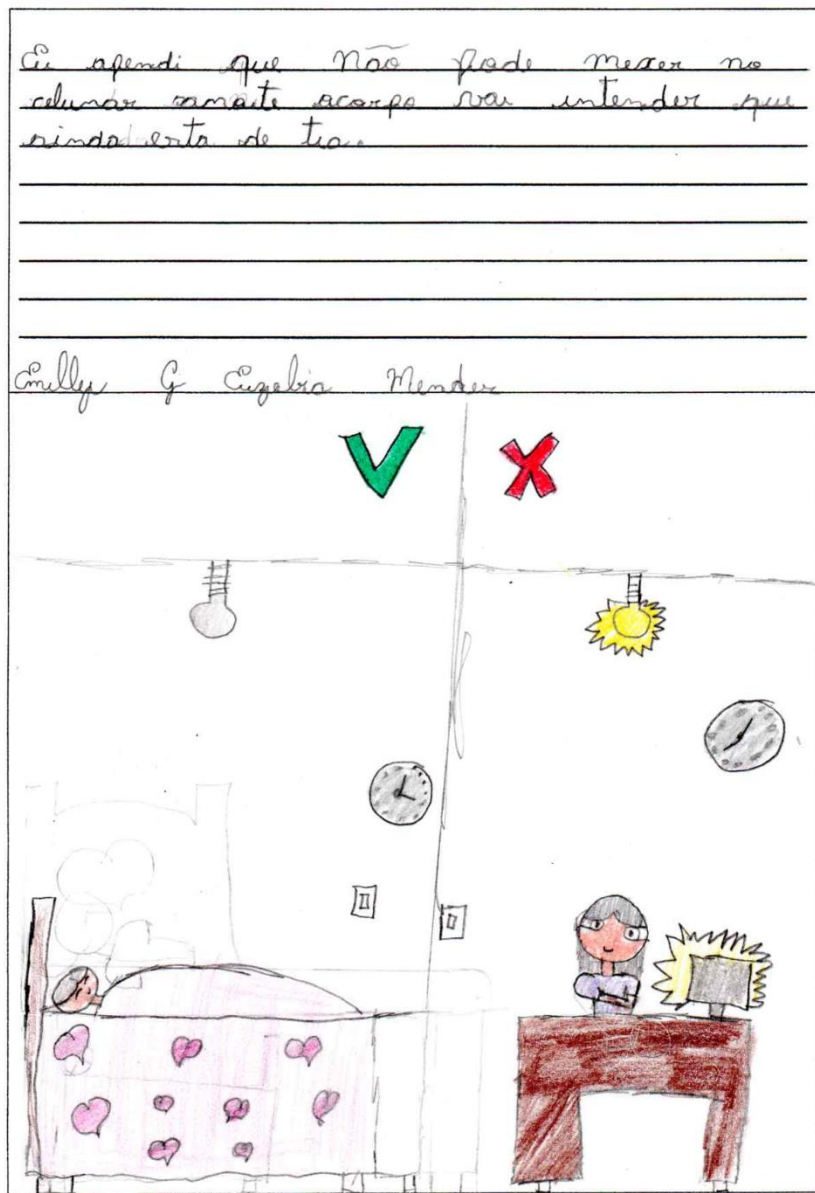
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



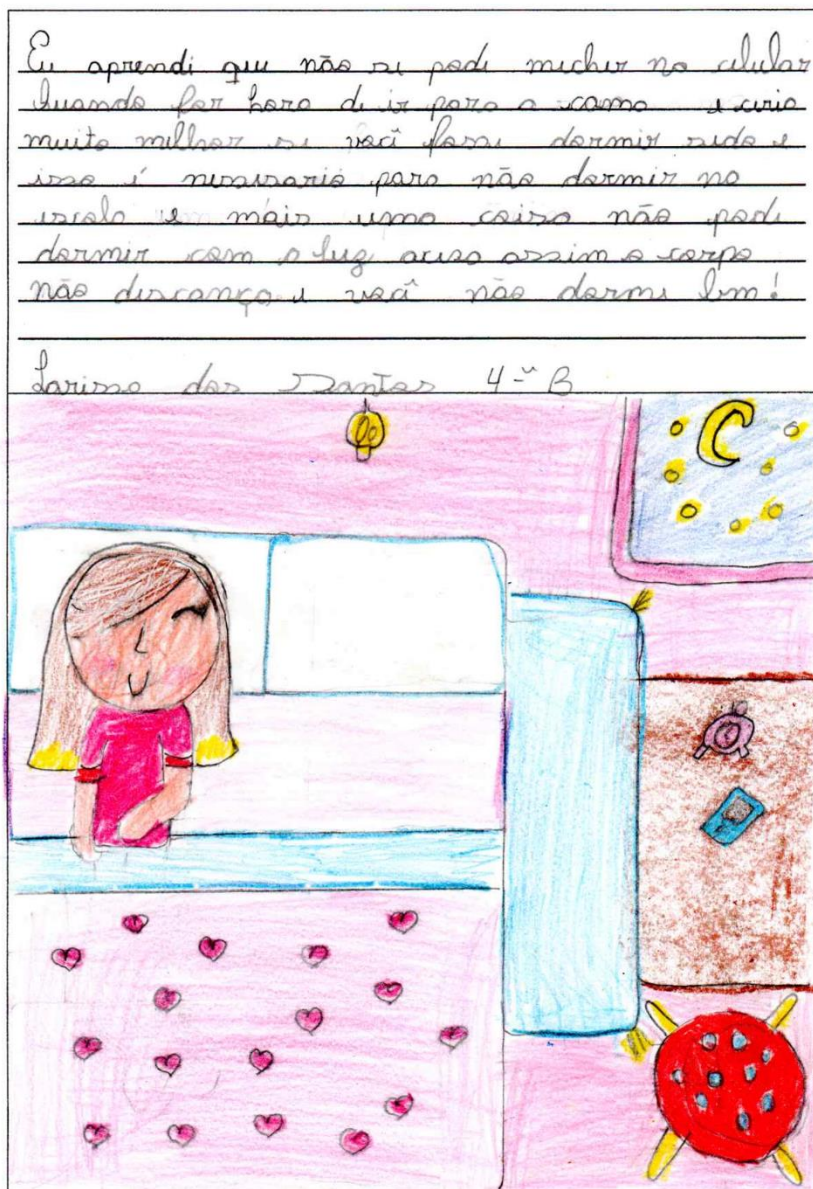
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

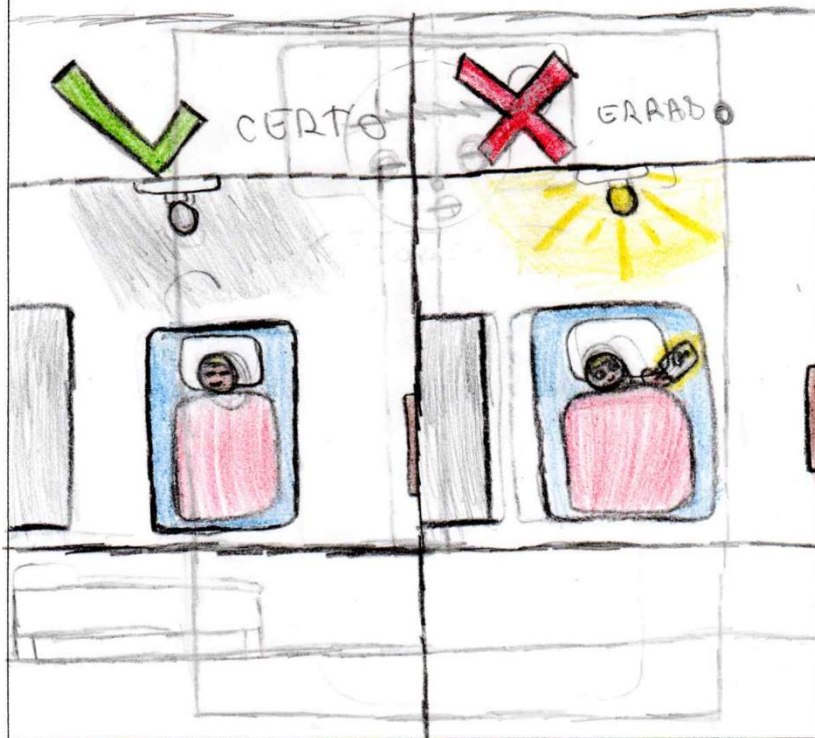


Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

data 8/10/2019

essa criança tem problemas de aprendizagem, tem que apagar a luz quando for dormir, tem que fazer palavras e frases de sono, para acordar cedo tem que dar mais cedo, tem que

Victor Hugo Oliveira Alves  
4º ano B




Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

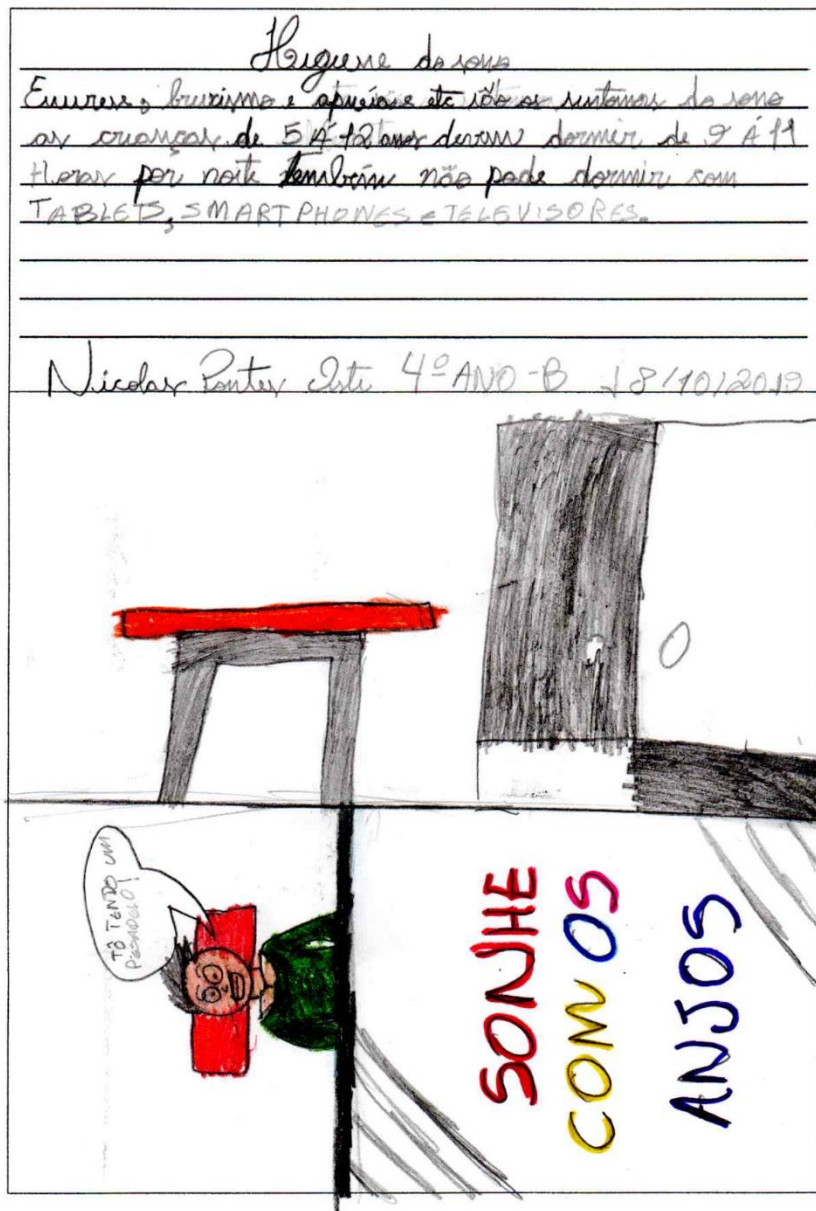
Eu aprendi que o sono é muito importante, que cada idade tem um horário certo pra dormir, não usar nenhum aparelho eletrônico por muito tempo, pois isso pode prejudicar alguma coisa que nós não podemos viver com a luz ligada, televisão, etc.

Não podemos beber refrigerante, café e outras coisas antes de dormir, precisamos fazer higiene do sono.

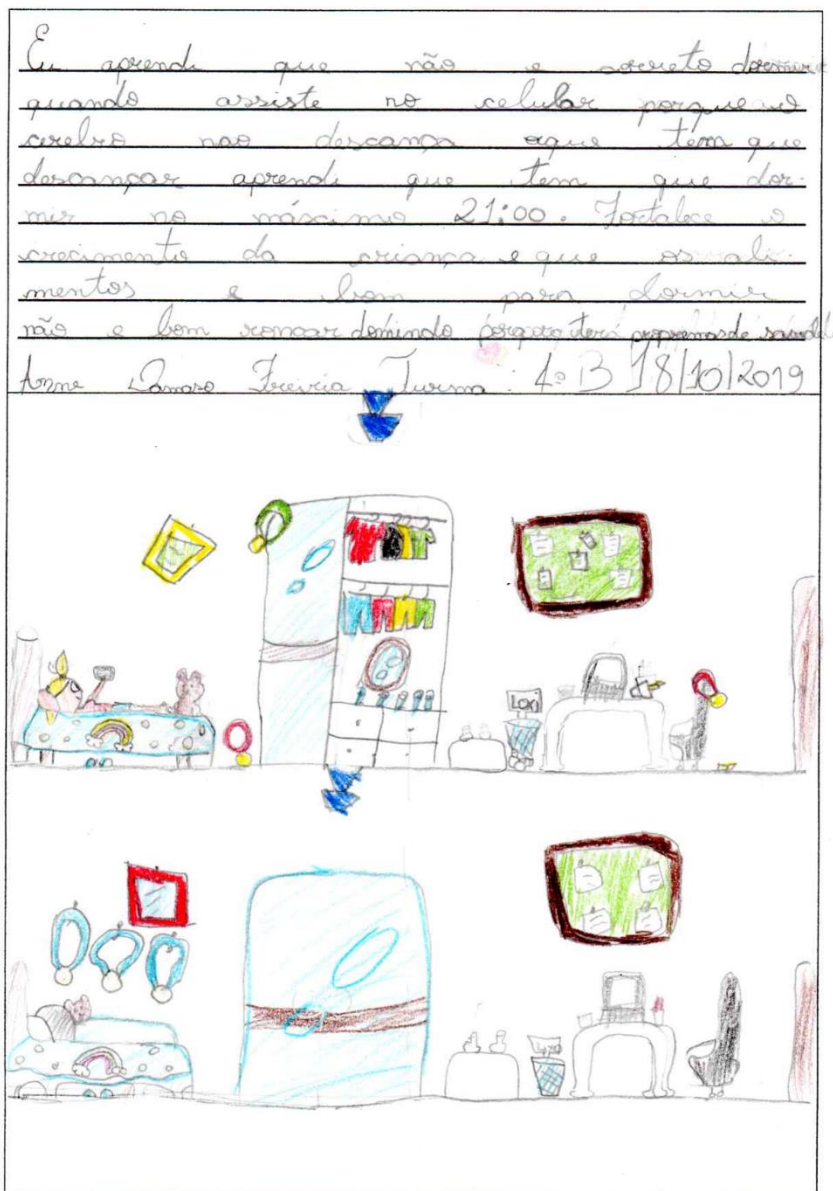
NOME: Gabriely Cideline Nunes da Silva / TURMA 4-B



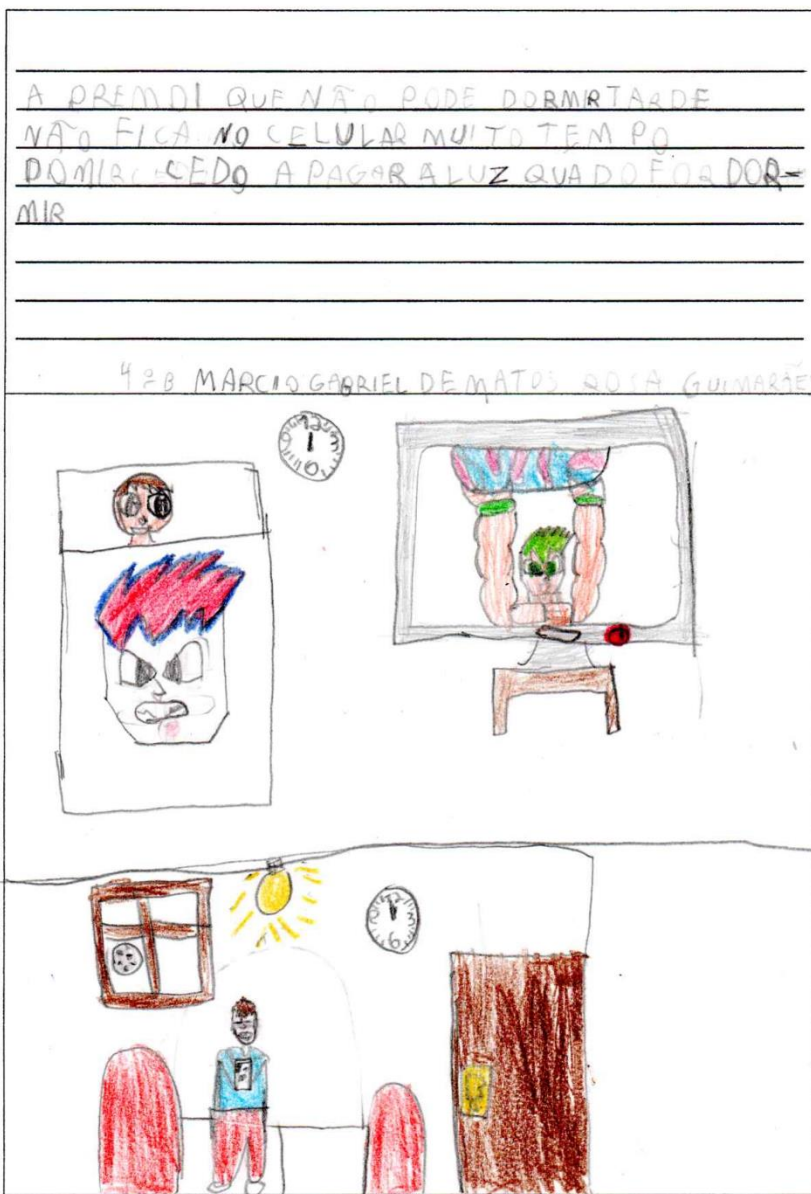
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



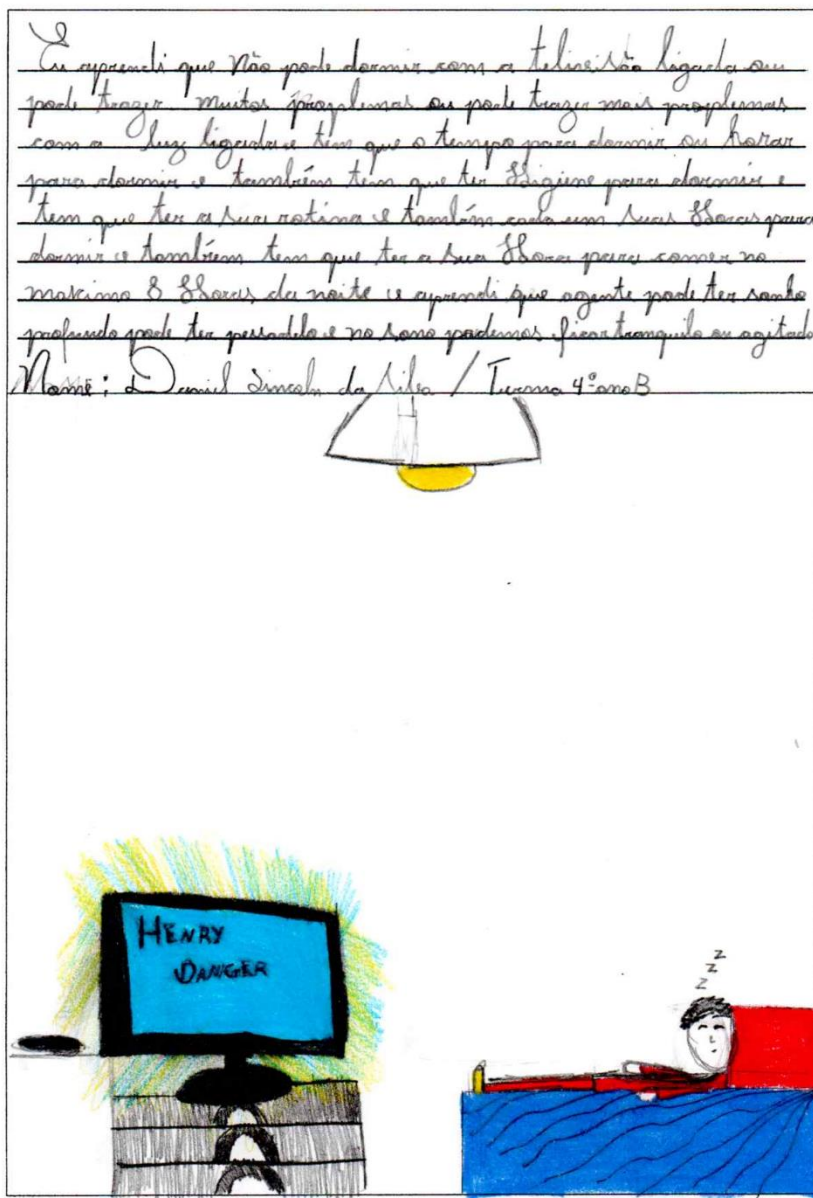
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



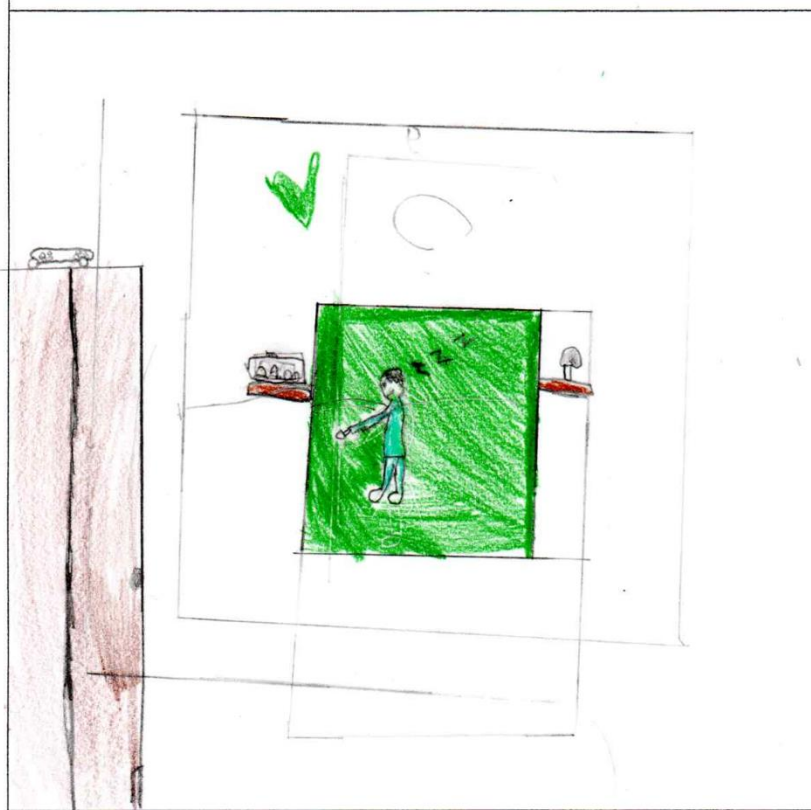
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu aprendo que tenho de ir para a escola  
me levantar no sábado e ir para a escola duas horas  
antes de ir para a escola e me adaptar a hora  
de dormir, fazer todas as necessidades sem  
ter de dormir.

Alexandre da Santos Form 4ºB



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

não pode mexer nos celulares, tablet, computador e televisão até de dormir sei não o celular para que ainda tá dando sei demais para dormir e o nome foi bem para sua saúde.

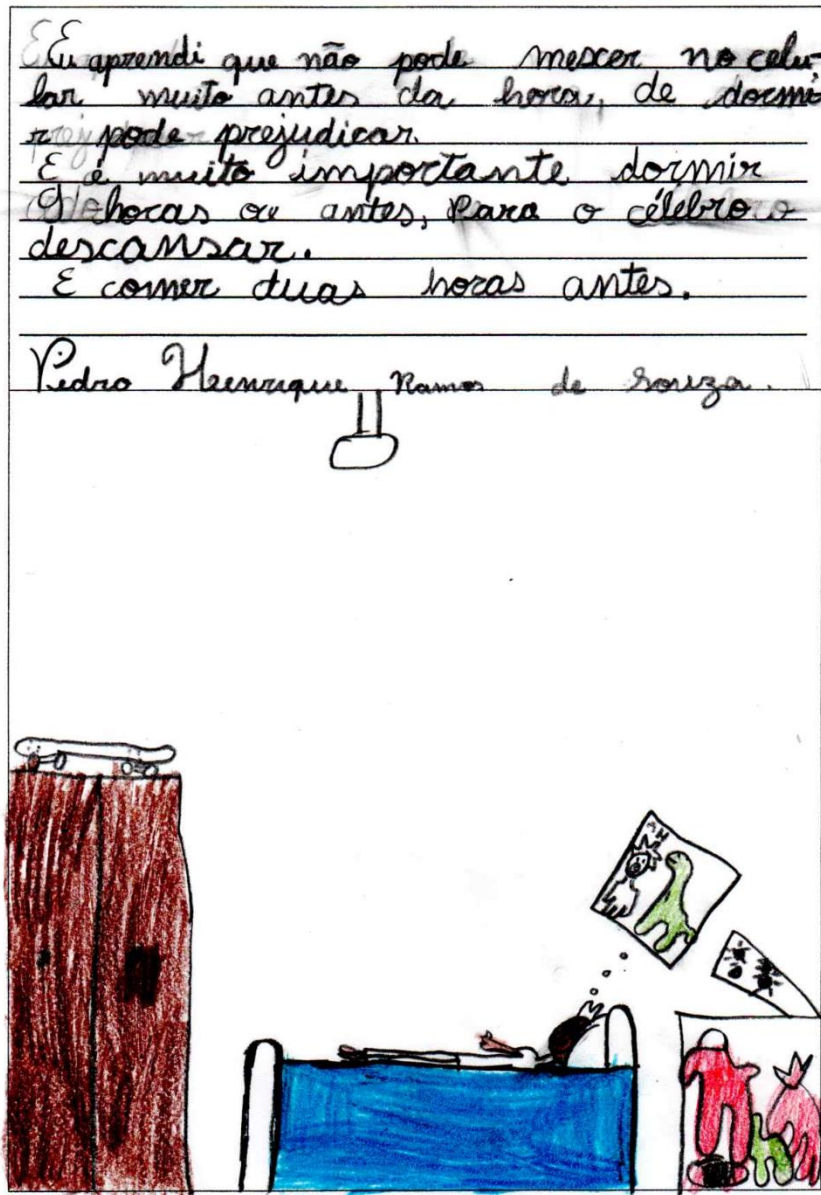
nome: Beatriz Cristina Nascimento  
estudante: turma: 4º B

The illustration is divided into two horizontal panels. The top panel shows a girl with long hair standing next to a pink chair. To the left is a television on a pink stand. A red apple is hanging from the ceiling. The bottom panel shows the girl sleeping in a bed with a yellow blanket. A clock is on the wall, a window with a brown frame is above the bed, a yellow wardrobe is to the right, and a blue chest of drawers is next to it. A red checkmark is circled in the top right corner of the drawing area.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



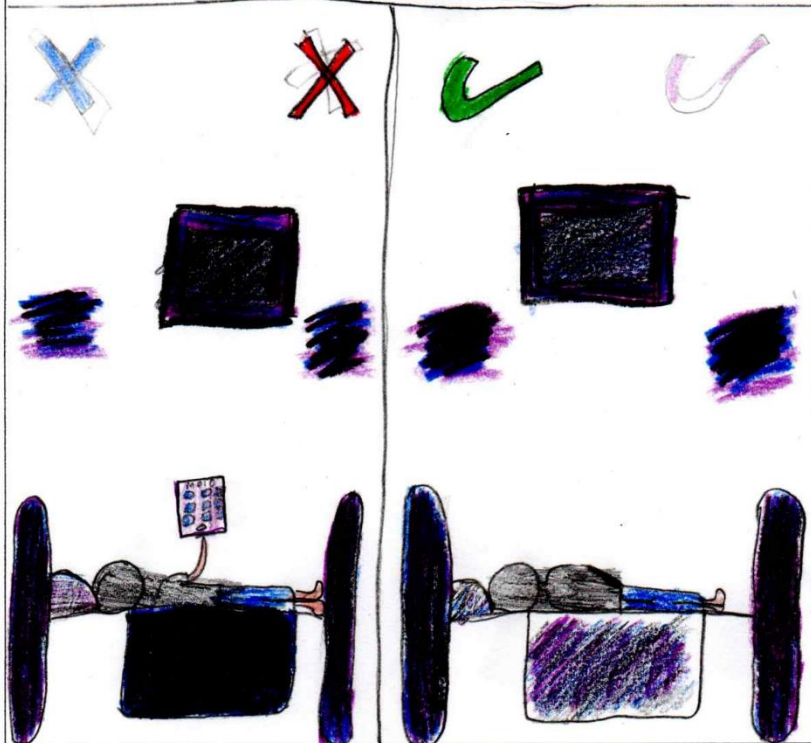
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu aprendi que não pode dormir com  
os uso tablet, Smartphone e televisão  
Pode ter tontura problema de visão  
Porisso eu não uso mais dormir  
com as telas eu durmo assistindo TV  
Mas não uso mais dormir Bem  
foi isso que eu aprendi hoje foi  
Bem important isso.


Nome: Yasmim Carvalho Souza turma: 4ºB: 18/11/19



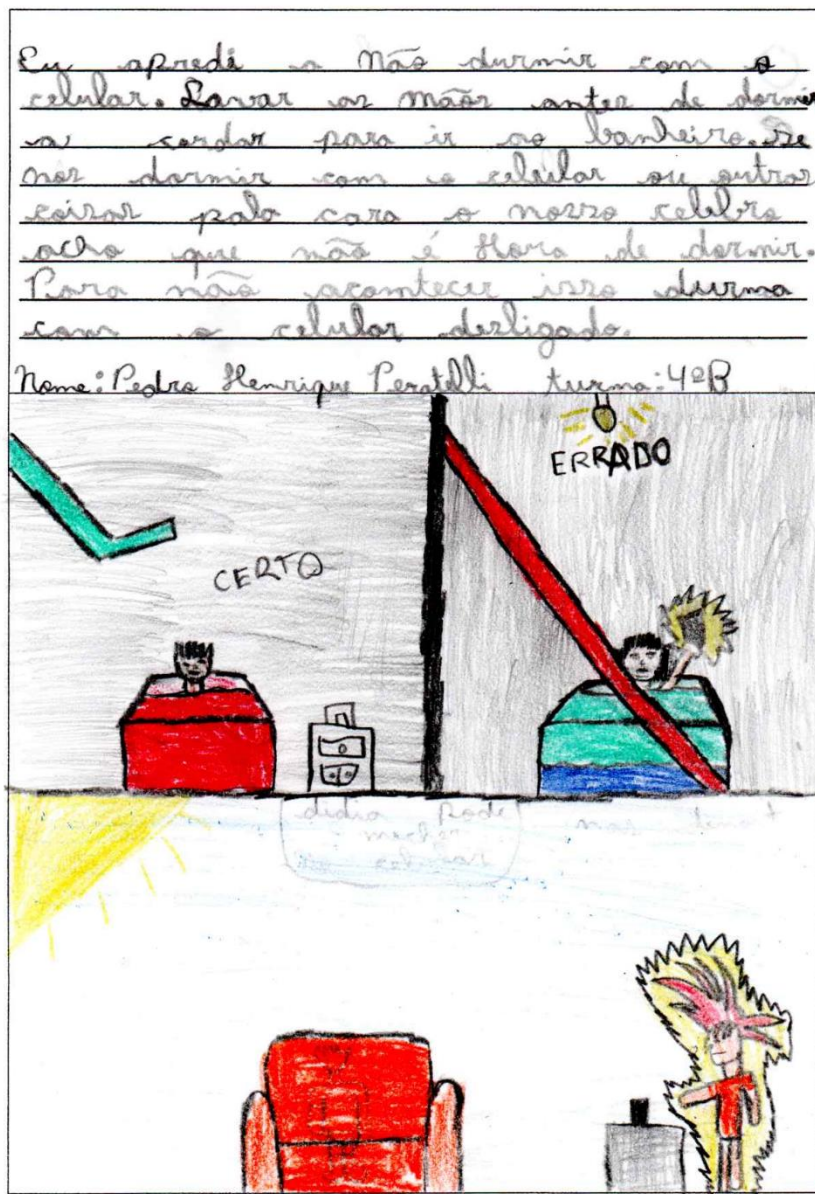
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

O harmonio do recimento e durante a noite  
ele e liberado mas si voce dormir mistarde  
voce não vai verer purizo durmo 8 horas no  
Nocimo Ptolou.

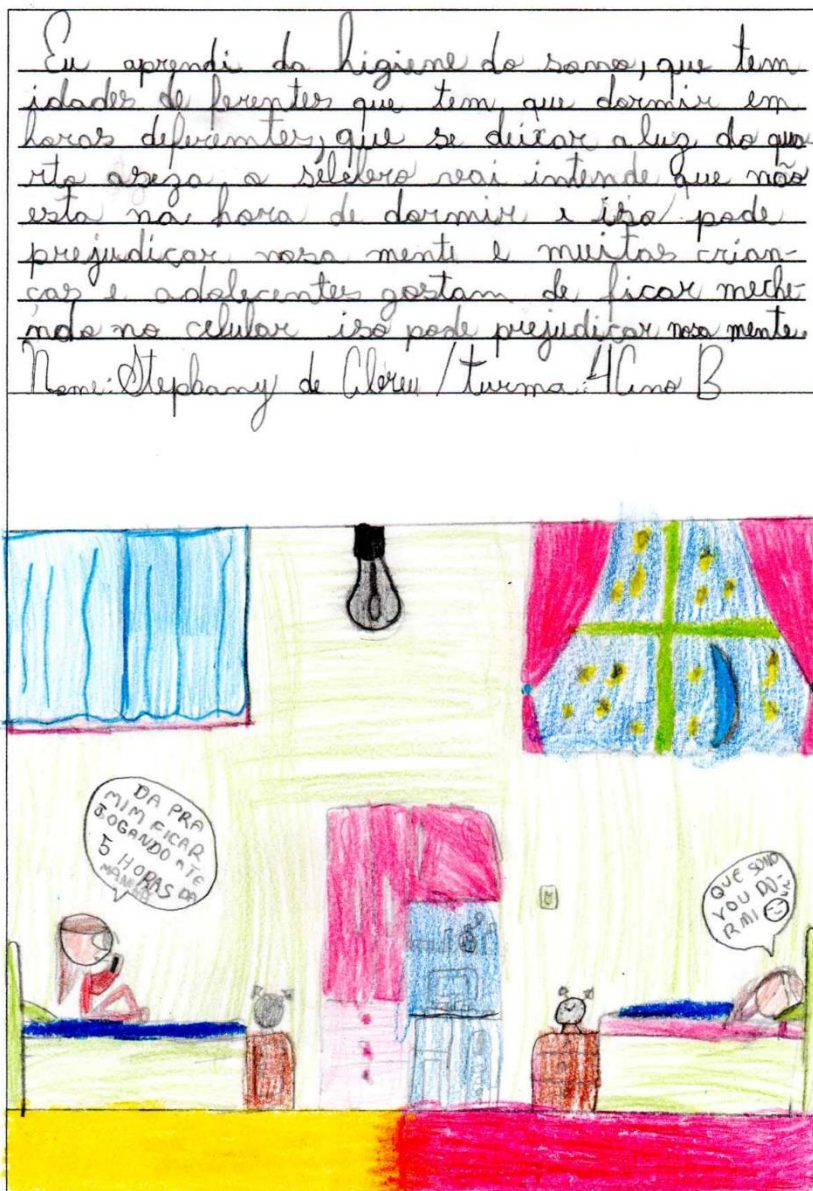
4º B Eduardo Nitz Bay



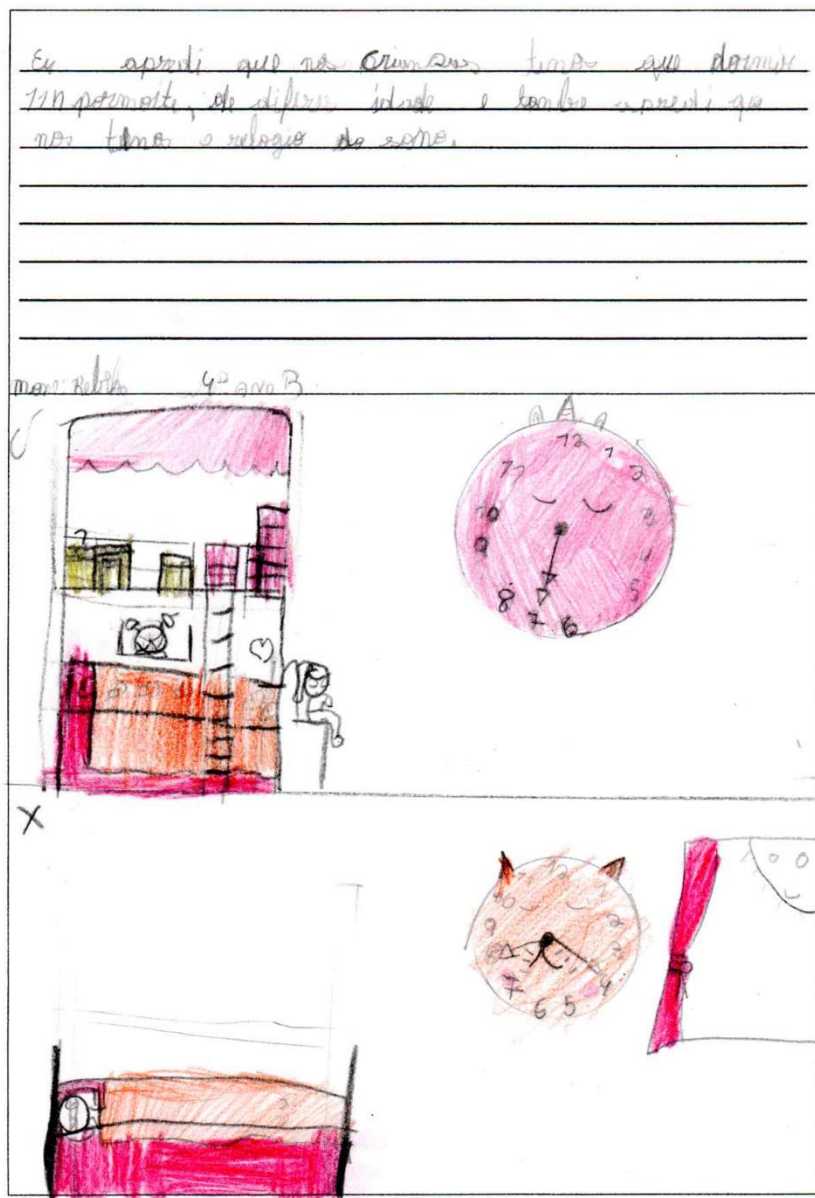
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



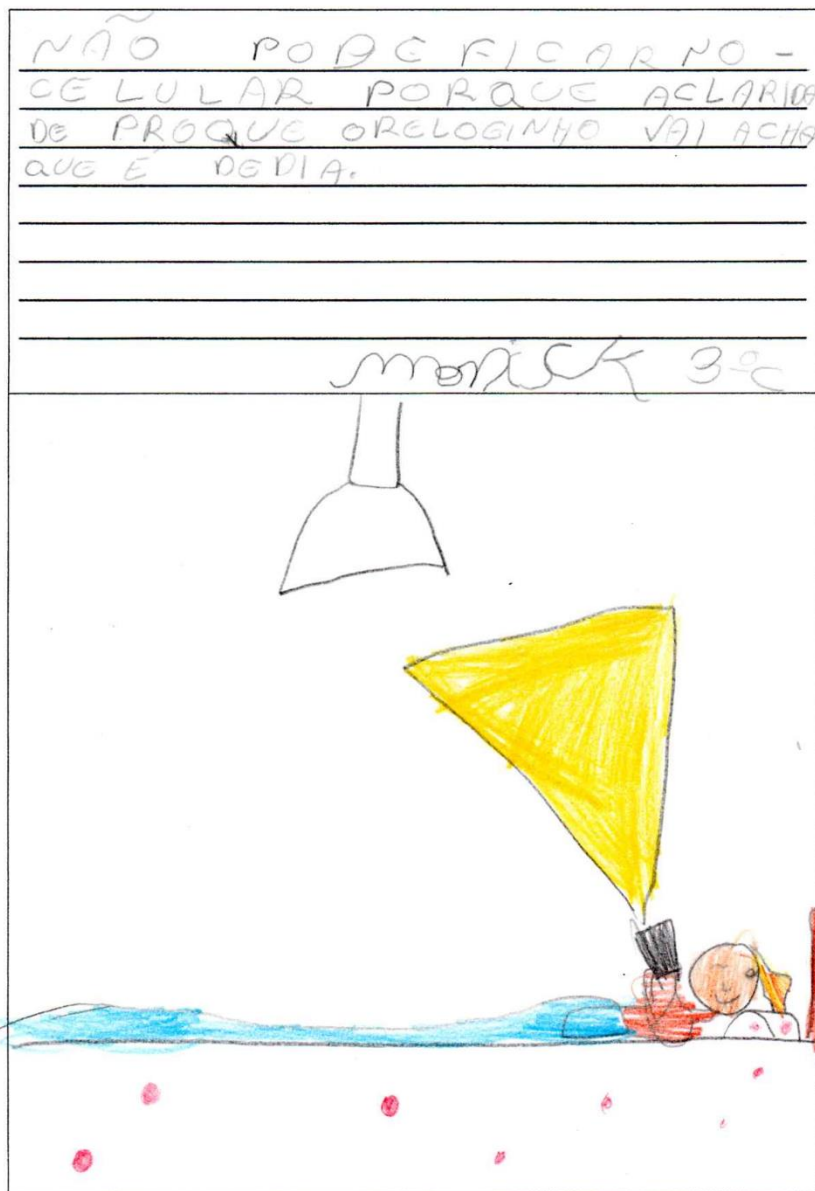
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



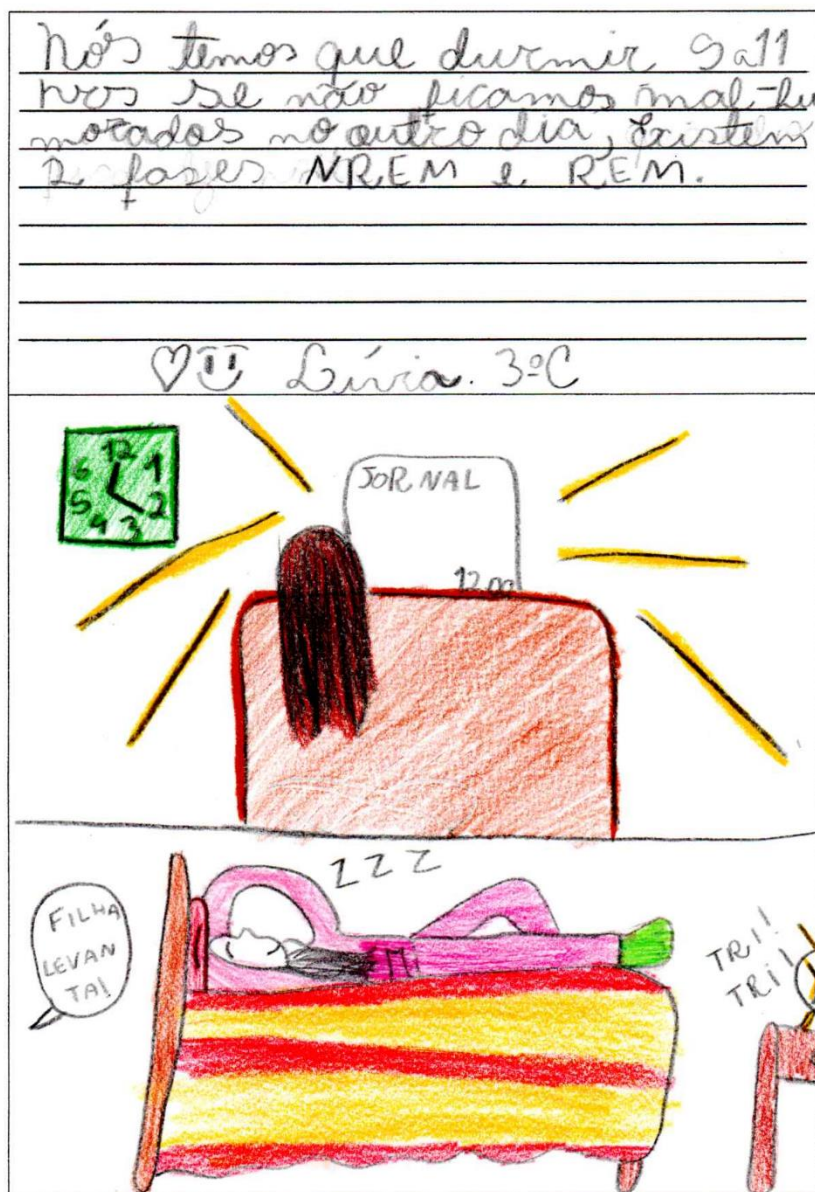
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



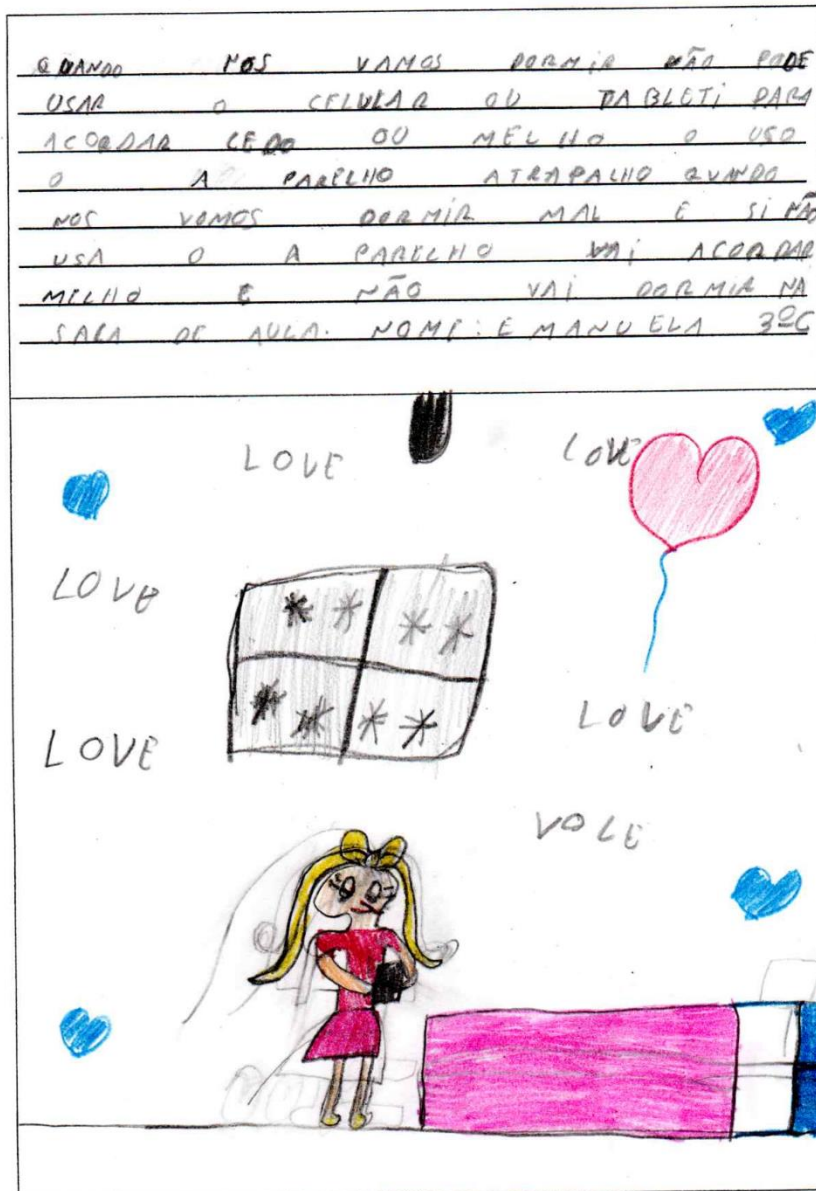
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

NÃO FICAR COM APARELHOS ELETRÔNICOS MUITO TEMPO, APAGAR A LUZ, DORMIR NA HORA ADEQUADA, NÃO CONVERSAR MUITO TEMPO À NOITE, E ESCOVAR OS DENTES ANTES DE DORMIR E PINGAR O REMÉDIO NO NARIZ SE ESTIVER COM O NARIZ TRANCADO.

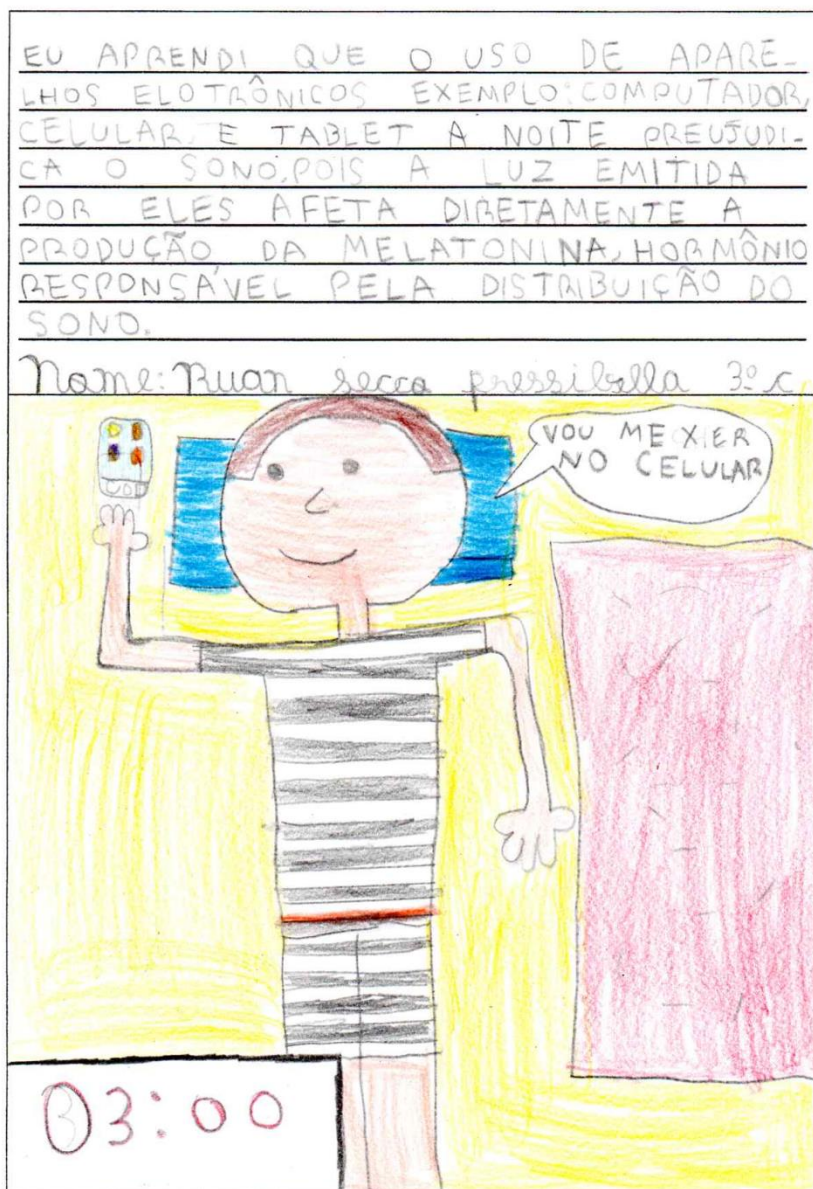
Nome: Martina Eduardo J.C



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



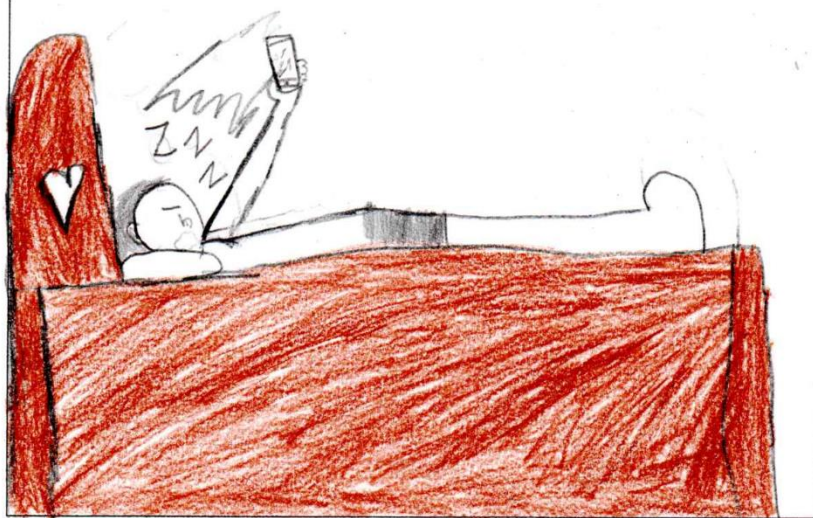
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

OS APARELHOS ELETRÔNICOS DURANTE A NOITE  
PREJUDICA O SONO, DORMIR AS 9/11 HORA, NÃO  
DORMIR COM APARELHOS ELETRÔNICOS, NÃO  
FICAR MORDENDO OS DENTES, NÓS SO-  
MOS RESPONSÁVEL PELA INDUÇÃO DO  
SONO


ANDRÉ LUIZ MUNIZ SOUZA 3º C



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

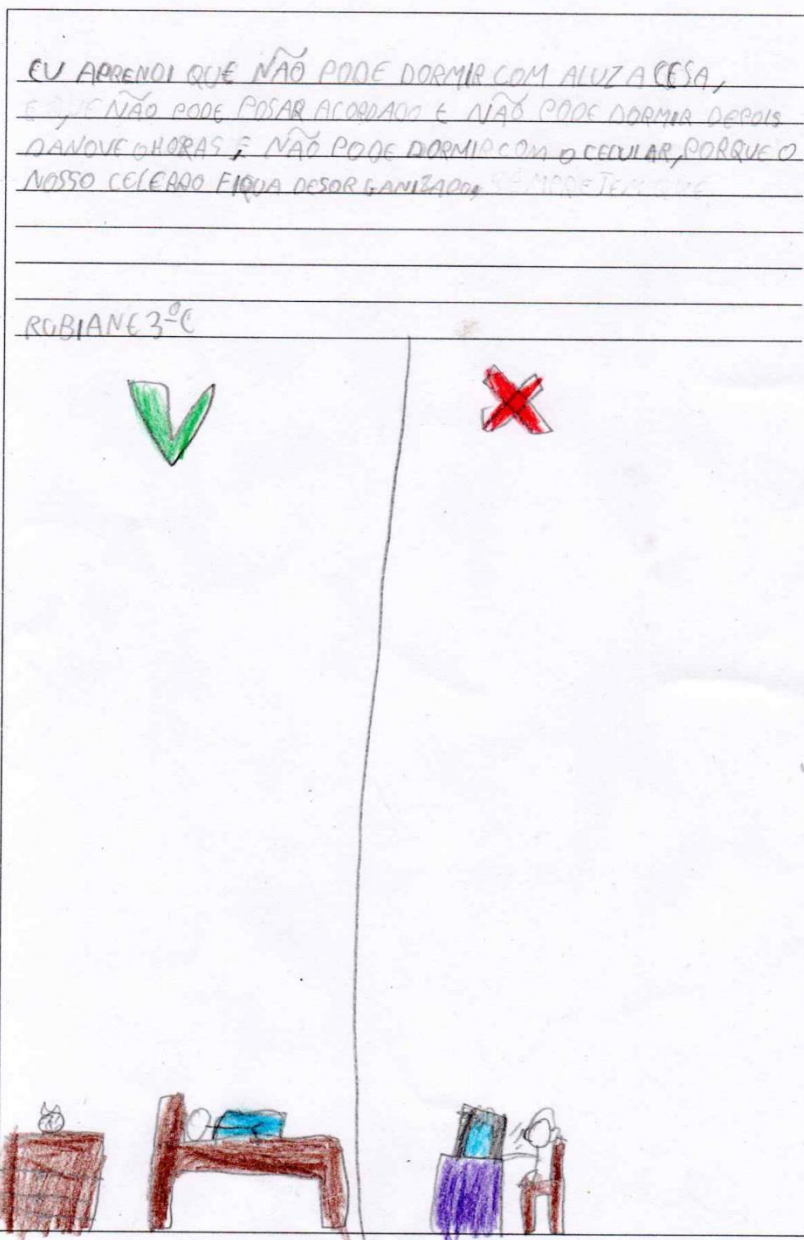
O distúrbio é realizado no nosso sono  
Dormir num horário adequado  
Não fazer T.T. na cama com mais de 6 anos  
O sonambulismo pode causar um acidente  
O ronco pode dar apnéia  
A insônia é quando vivamos e respiramos na cama  
A base do paralelo do sono é a fase Rem  
Não ficar no celular antes de dormir

Arthur 3º C



The illustration shows a simple house with a blue roof and walls. There are three windows: one green on the left, one yellow in the middle, and one green on the right. A brown door is visible at the bottom center. Above the house, a red sun with rays is drawn. A horizontal line is drawn across the top of the drawing area, possibly representing a horizon or a power line.

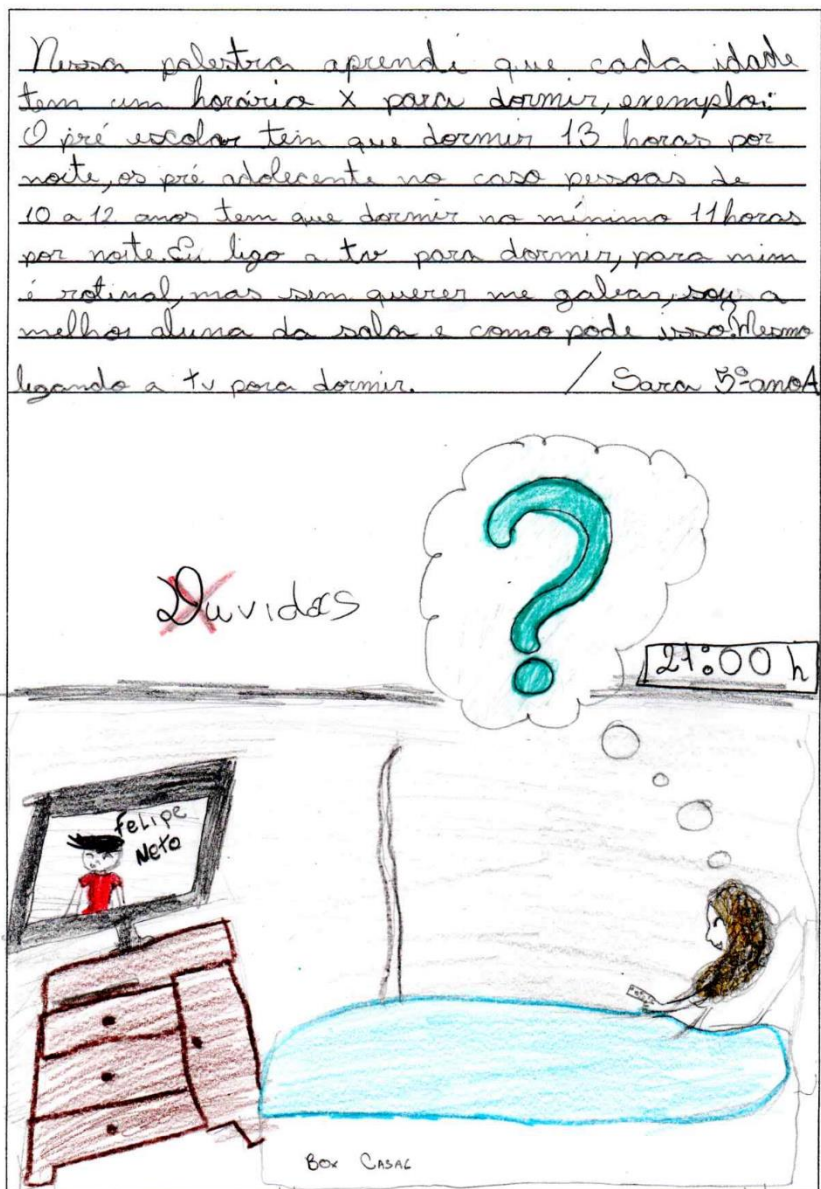
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



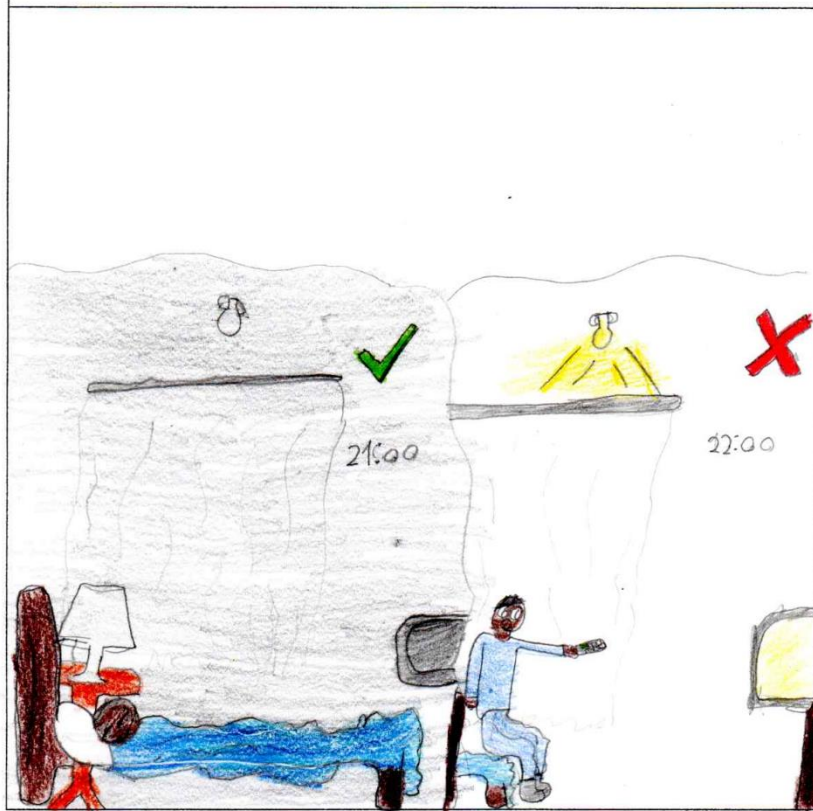
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu aprendi sobre a higiene do sono, e que devemos dormir por 11 horas. Eu aprendi também que alimentos com cafeína podem atrapalhar no sono e com muito luz faz que a coloboração que ainda é dia.


Nome: Magno F. Data: 18/01/2019.



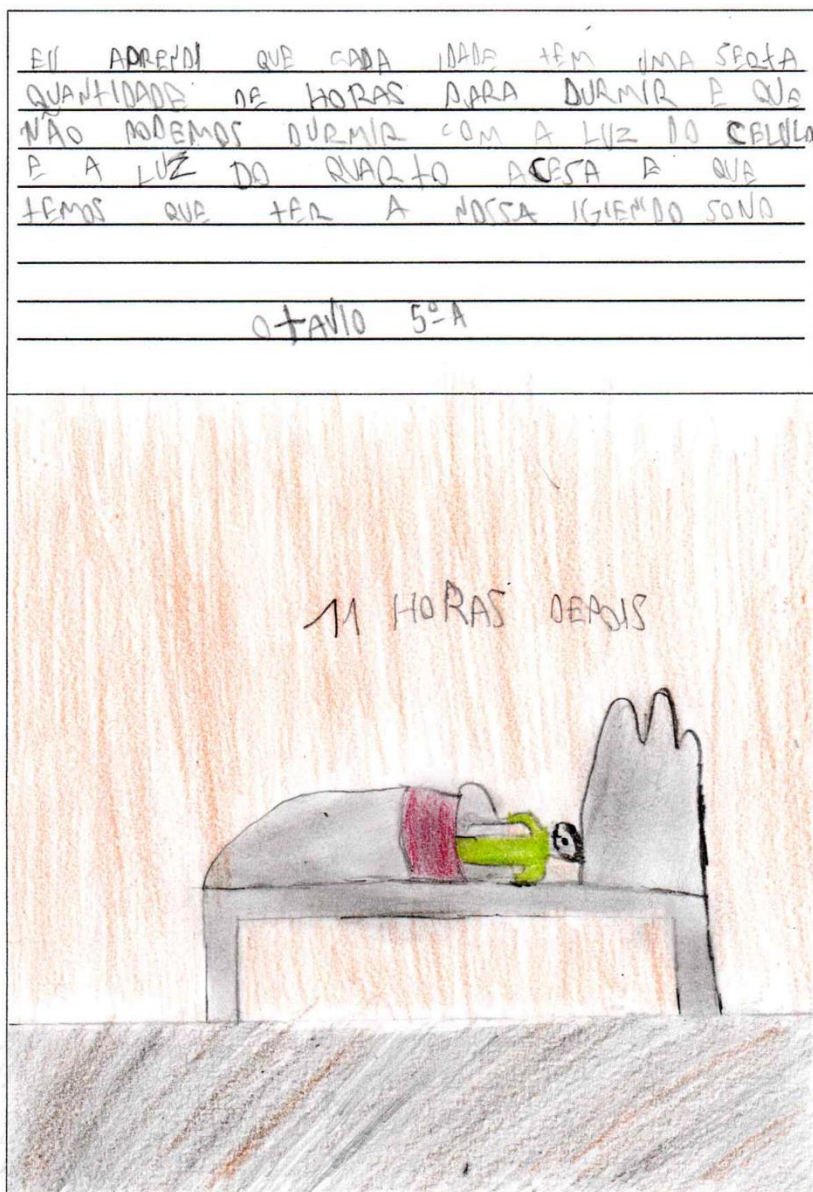
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu aprendi que temo que dormirei cedo  
e não consigo fazer as atividades e  
também não dormir com a luz acesa  
e não pode ficar no celular muito tempo

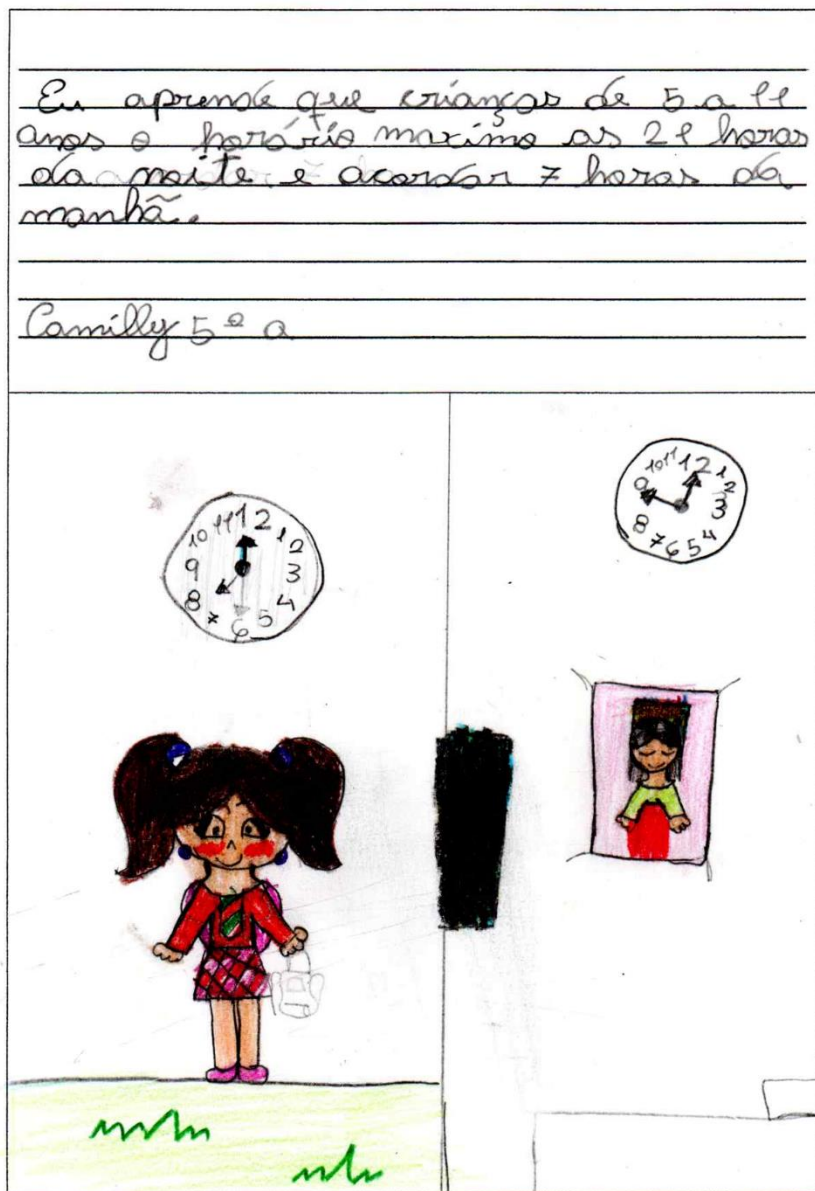
Joga 524



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



maruana S.A.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu aprendo que eu devo dormir mais cedo,  
eu sei que eu também não posso dormir com o  
celular, tablet, smartpho... e televisão, é bom  
dormir cedo, aprendo mais e não se descom-  
porta no aula, também não fica revoltado  
e aprendo que se ficar muito tempo no  
celular entrega a questão.



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Nome


Eu aprendi que o idioma do sono é um conjunto de blocos práticos que devem ser realignados antes de dormir

Nome: Bruno 5º ano A

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

EU APRENDI QUE O SONO É MUITO IMPORTANTE E É INSENCIAL PARA O CRESCIMENTO, E UMA BOA HIGIENE TAMBEM É IMPORTANTE PARA O SONO, TEMOS QUE DORMIR 11 H. MENOS 11 H.

NOME: IZABELA CRISTINA 5º A



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Um sono natural é essencial para muitos  
vidas e tudo que dorme cedo e não faz uso  
de celular, computadores ligados e tudo que distraia  
é bom que é o certo para muitos estudos e  
tem que falar com pais não deixar usar  
tudo mais tarde acordado e também sobre  
a tranquilidade e o crescimento da criança.  
Jefferson 2011





Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu aprendi que tem que dormir as horas certas para não o sono tem 4 partes crianças que não dormem bem têm problemas e falta de sono e têm crianças que têm sono e que não pode dormir com o celular

Douglas 5<sup>o</sup>A 18/10/2019

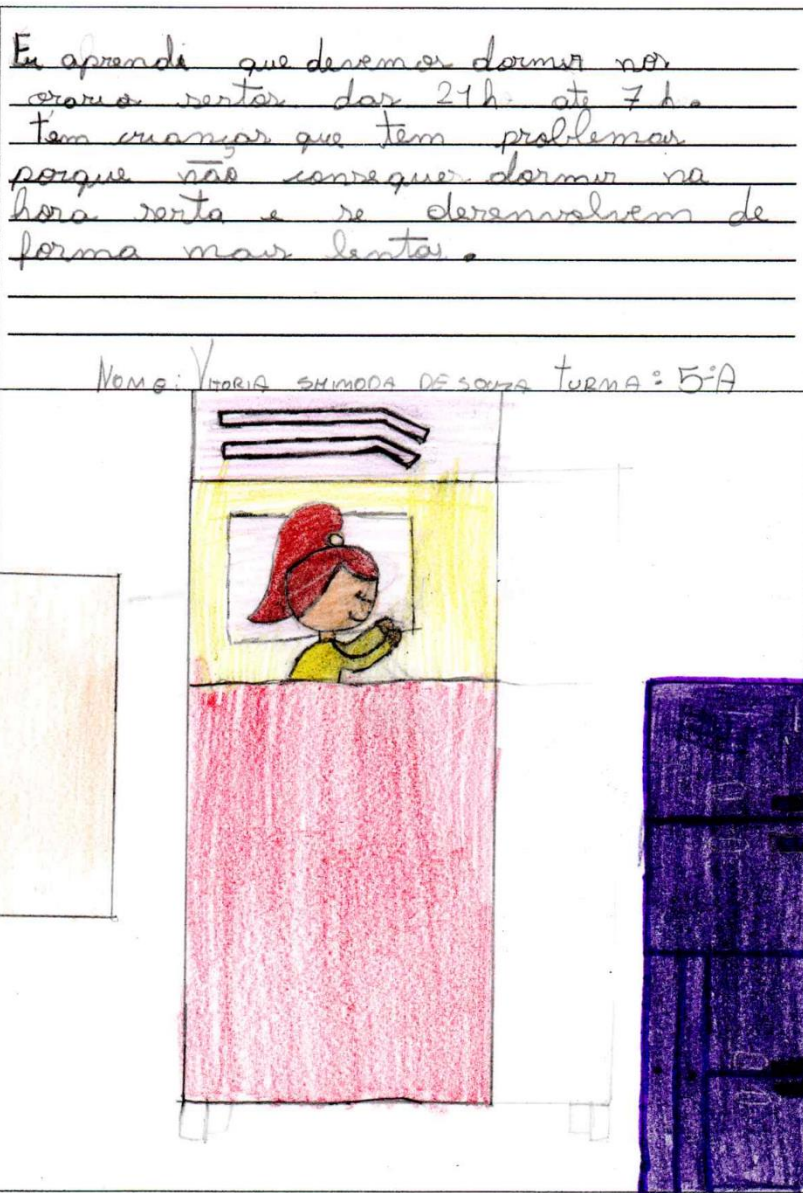


Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Hoje eu aprendi que os distúrbios do sono são comuns em crianças e variam conforme a idade. Também aprendi que distúrbios neurológicos pré-existentes podem ser a causa de fragilização do sono, assim como outras manifestações: bruxismos, somnolências, enxaquecas, epilepsia ou enurese noturna. ♡ nome: JÚLIA



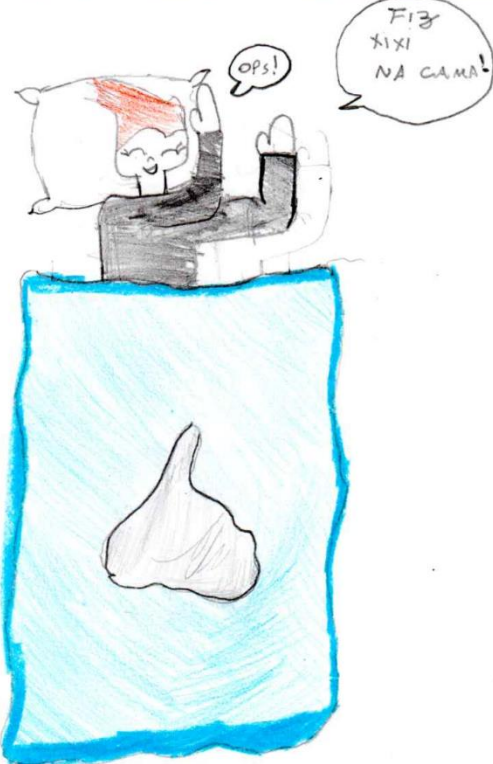
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Hoje eu APRENDI que o TERROR NOTURNO,  
INSÔNIA e SONAMBULISMO etc...  
Fazem PARTE DO DISTÚRBO DO  
SONO.

18/10/2019 2013 5<sup>o</sup>  
YE LIPC

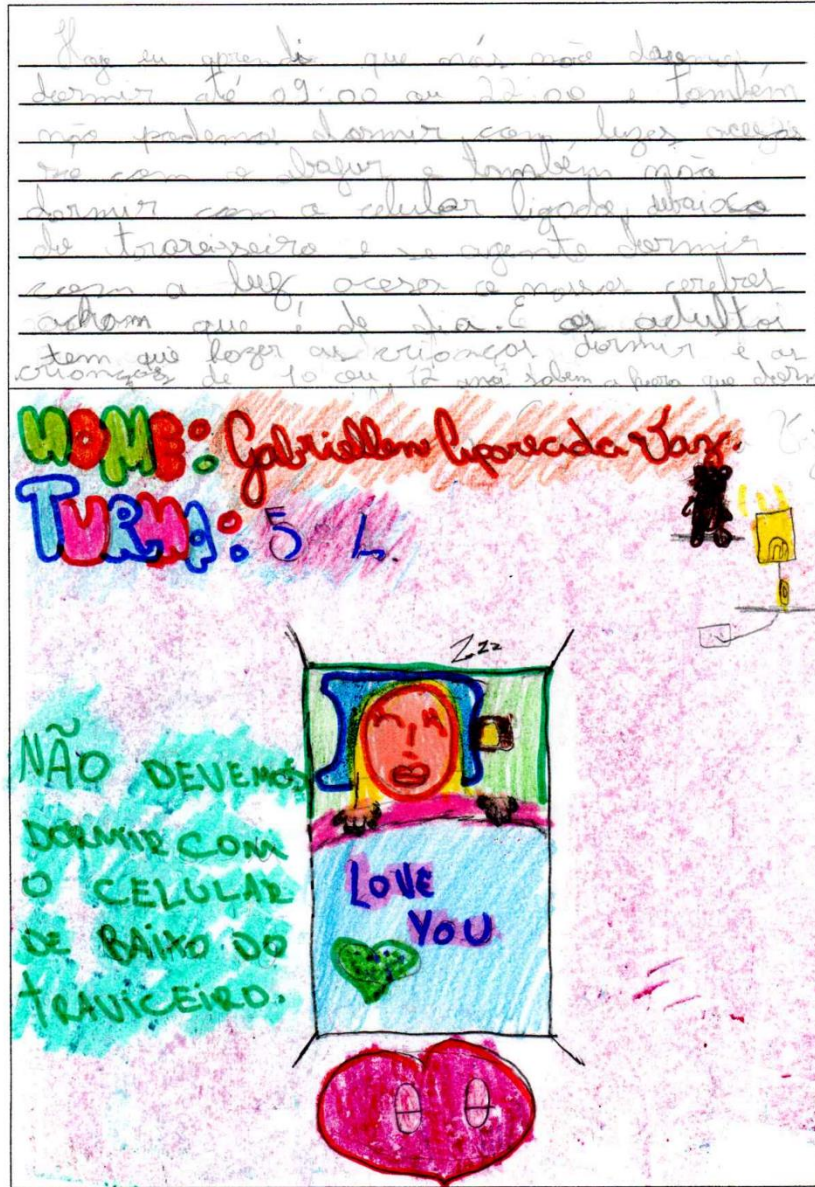


Joice

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

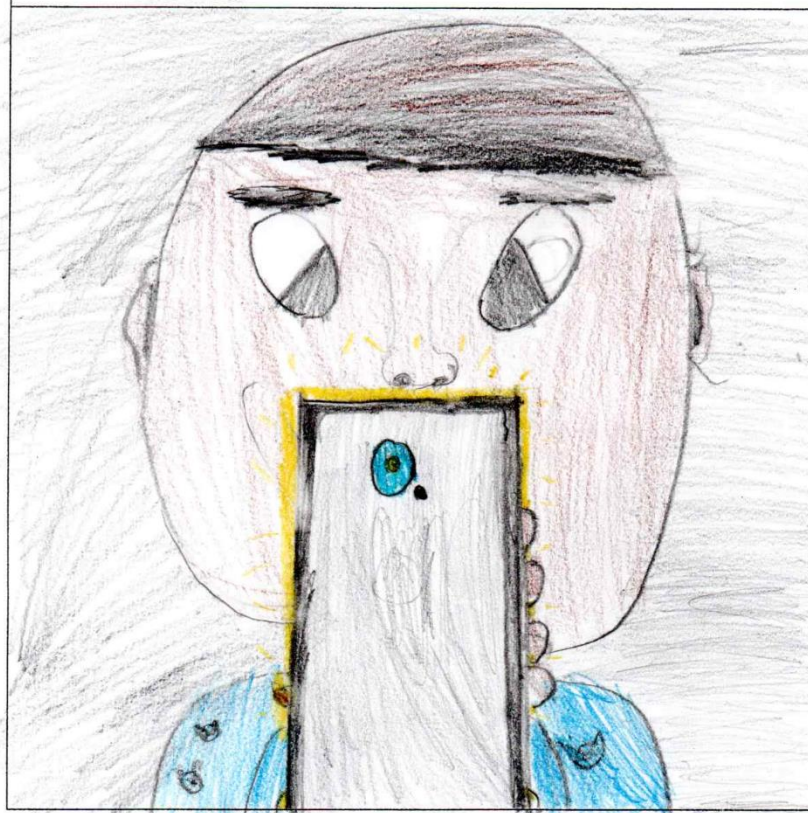


Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

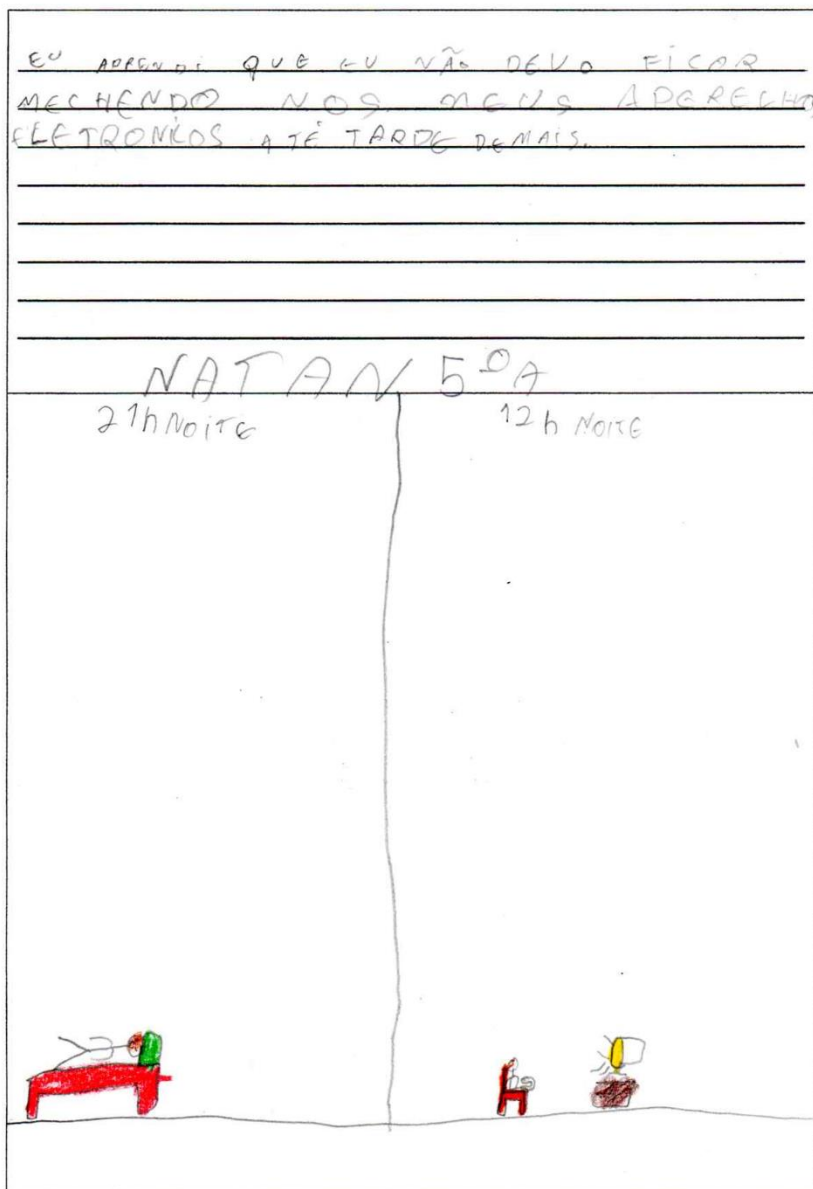


Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

TODA CRIANÇA DEVE TER HORA DO ZIMMO QUE EU  
DUANO E 1 HORAS E ACORDO 12 HORAS. TAMBÉM  
NÃO DEVE USAR O CÉLULAR APÓS DE DORMIR.  
  
ALUNO: LEOPOLDO + V. MA. 5ª A



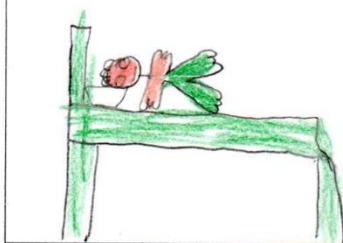
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu aprendi muita coisa legal na salienta e  
sobre o sono que não deve dormir 27 h,  
e também aprendi que não pode dormir  
com o celular em baixo da travesseiro  
e se não dormir muito tarde no outro dia  
a gente não aprende. ~~que não aprende.~~

Aluno: Santos Gabriel 5º A



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

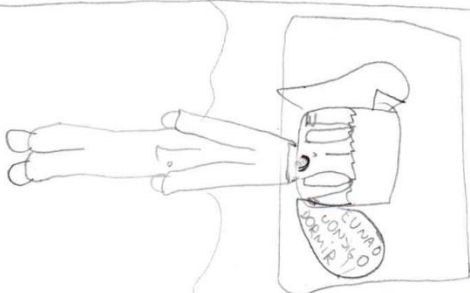


Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu aprendi a higiene do sono tipo a higiene do sono é um conjunto de boas práticas que devem ser realizadas antes de dormir. Eu também aprendi muito mais mas essa foi a que eu mais gostei

**NOME: MARIA TURMA: 5<sup>a</sup> A**

Uma pessoa que não consegue dormir.



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu entendi que não pode ficar  
acordado se, mãe, quando for dia  
você irá ficar com sono  
Pedro Henrique da Silva  
Zandeca 400



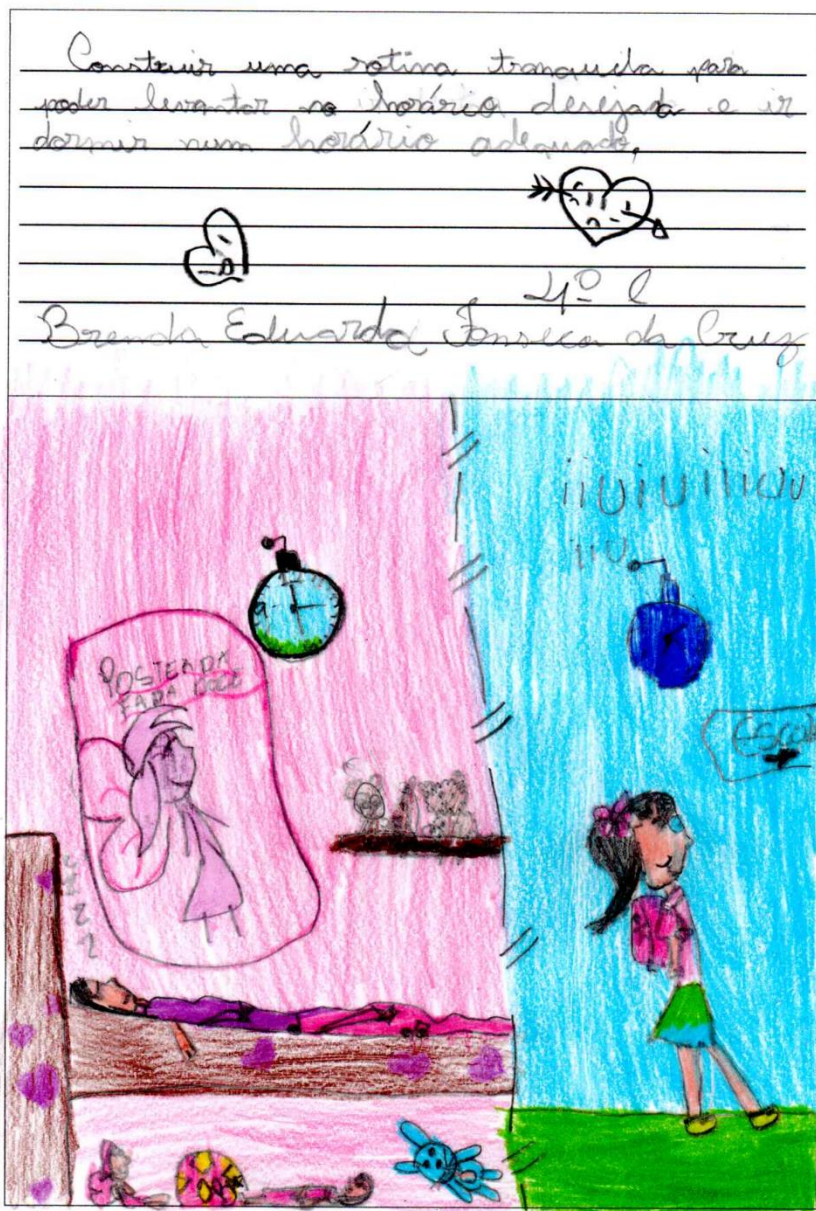
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu entendi que nossa mente descansa e no outro dia, nós estaremos dispostos a aprender, brincar e pensar quando dormirmos bem.

Nome: Maria Clara Fonseca Muzi  
cardoso 4<sup>+</sup>



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Nome: Maria Gabriel Gonçalves da Silva

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

A criança deve dormir por 9 horas em cada noite pois assim, ele estará mais disposto para estudar, brincar e etc.


Nome: Yuri Yeana C



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu entendi que as coisas não podem  
ficar ligadas (celular, tv, rádio e etc) isso  
 atrapalha o sono

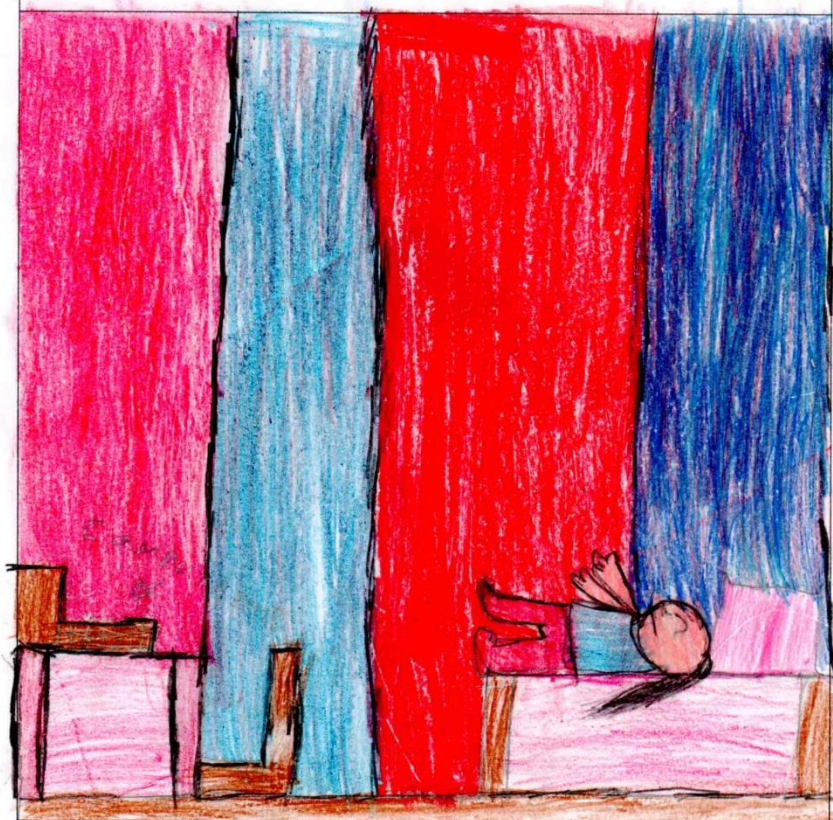
x  
Nome: Ney Anderson Roberto Guimarães Jr.  
x  
4<sup>o</sup> ano C



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da  
criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu aprendi que as pessoas não  
podem usar aparelhos eletrônicos na  
hora delas irem dormir.

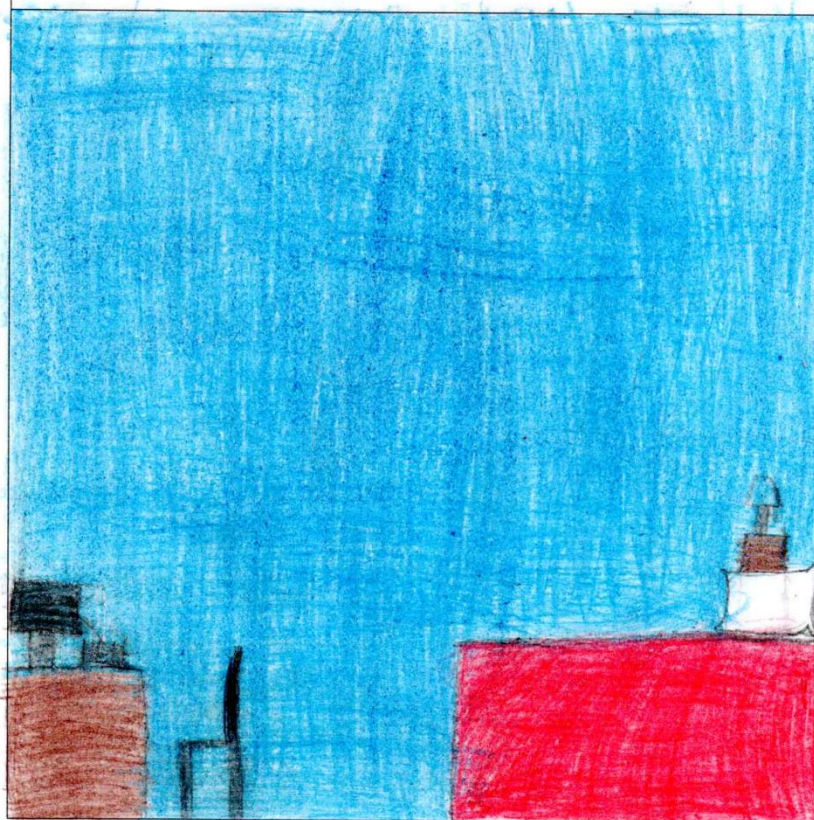
Nome: Vitoria Beatriz dos  
santos - Bress  
421



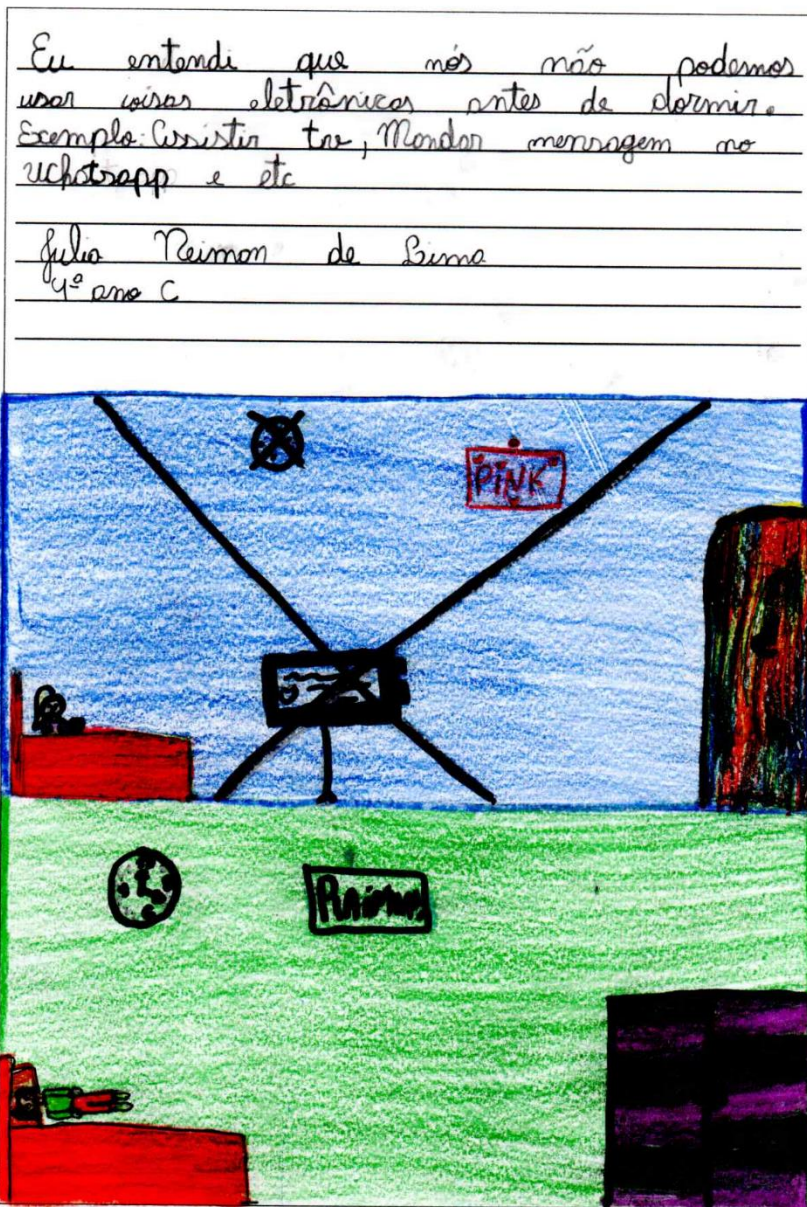
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu entendi que a criança tem que dormir para  
melhorar o aprendizado e a criança, tem que dormir  
a quantidade certa para não acordar no outro  
dia cansado e assim poderá aprender melhor.

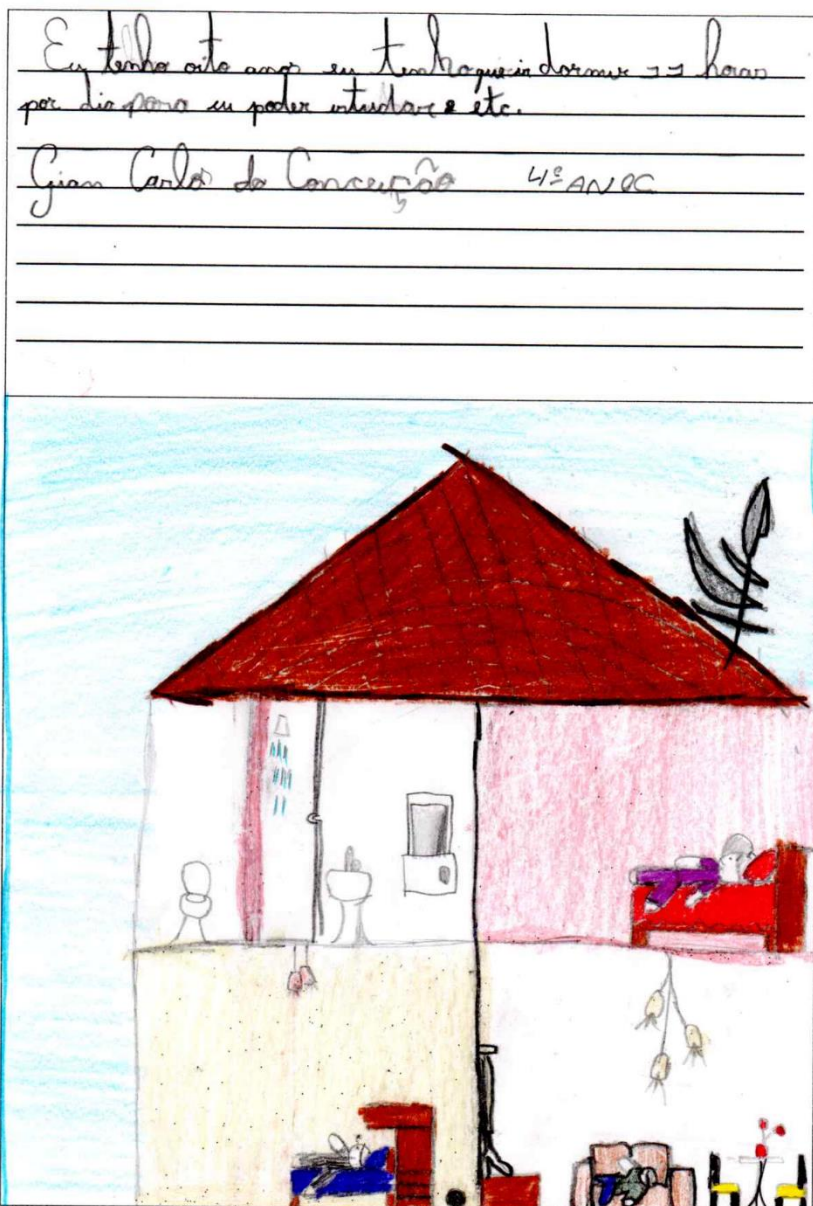
Isaac Gabriel Gritten de Souza 4º ano C



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

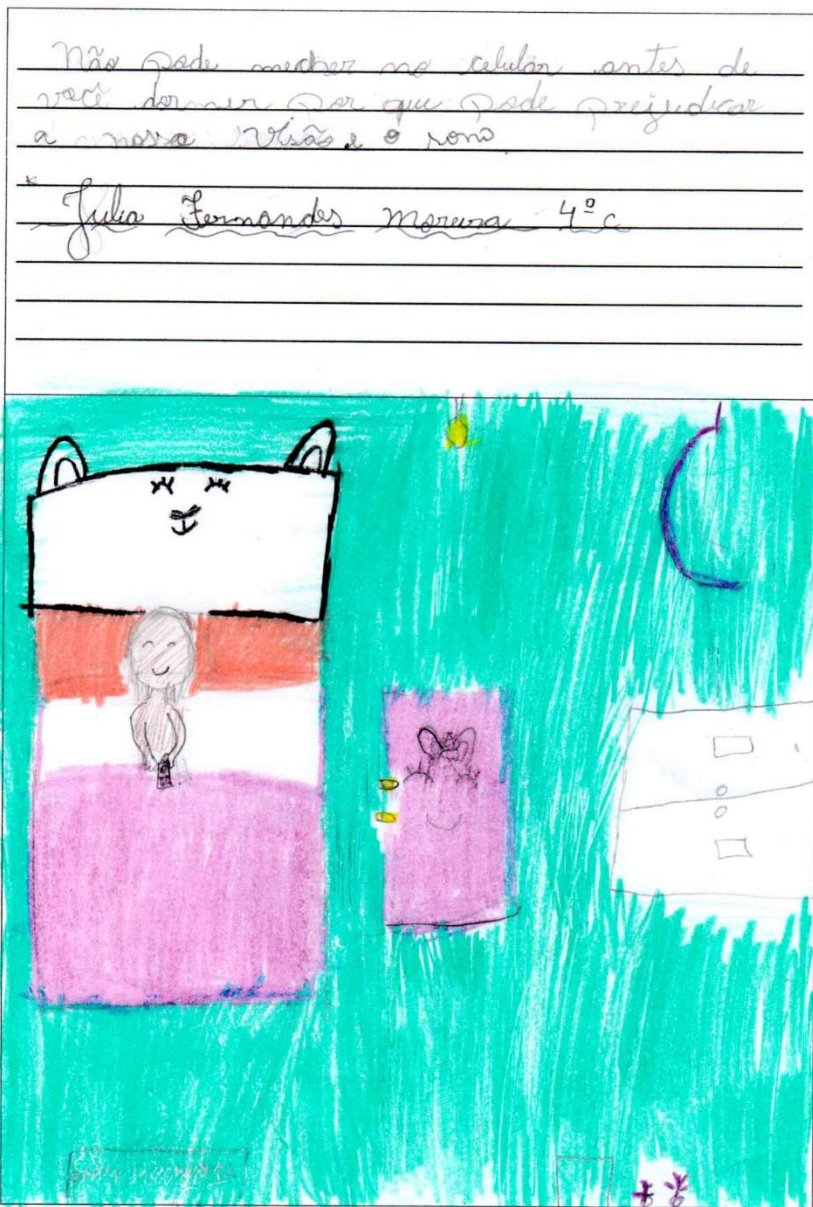


Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu entendi que vários alunos  
no mundo, também promovem melhor  
equilíbrio dos hormônios, que são essenci-  
ais na prevenção de doenças, como a  
hipertensão e o diabetes, quando esses  
alunos dormem bem.

nome: Cyzavanna 4º ano C

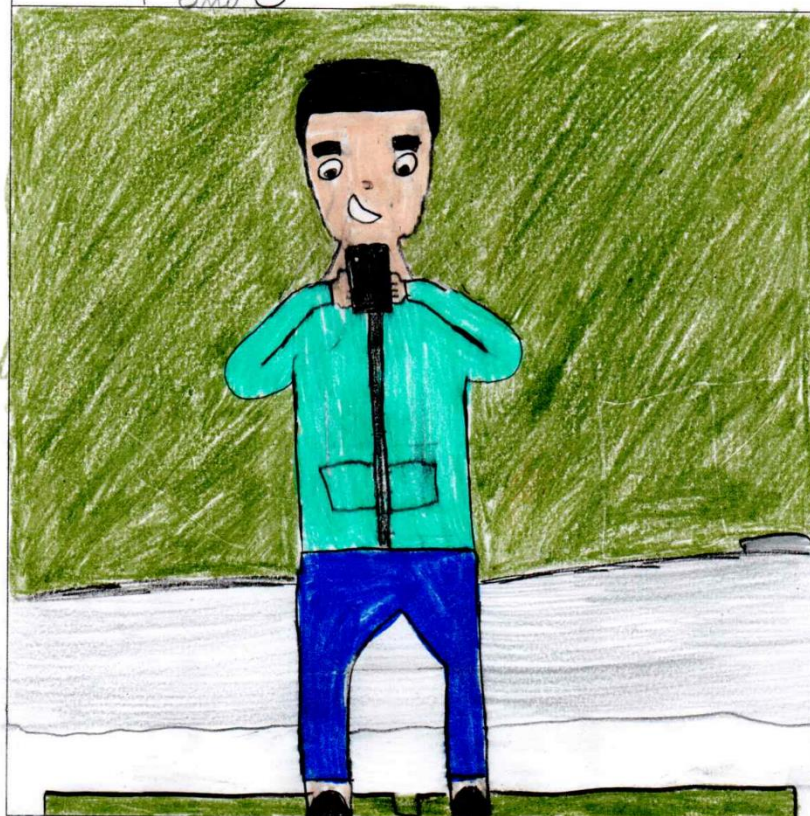
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



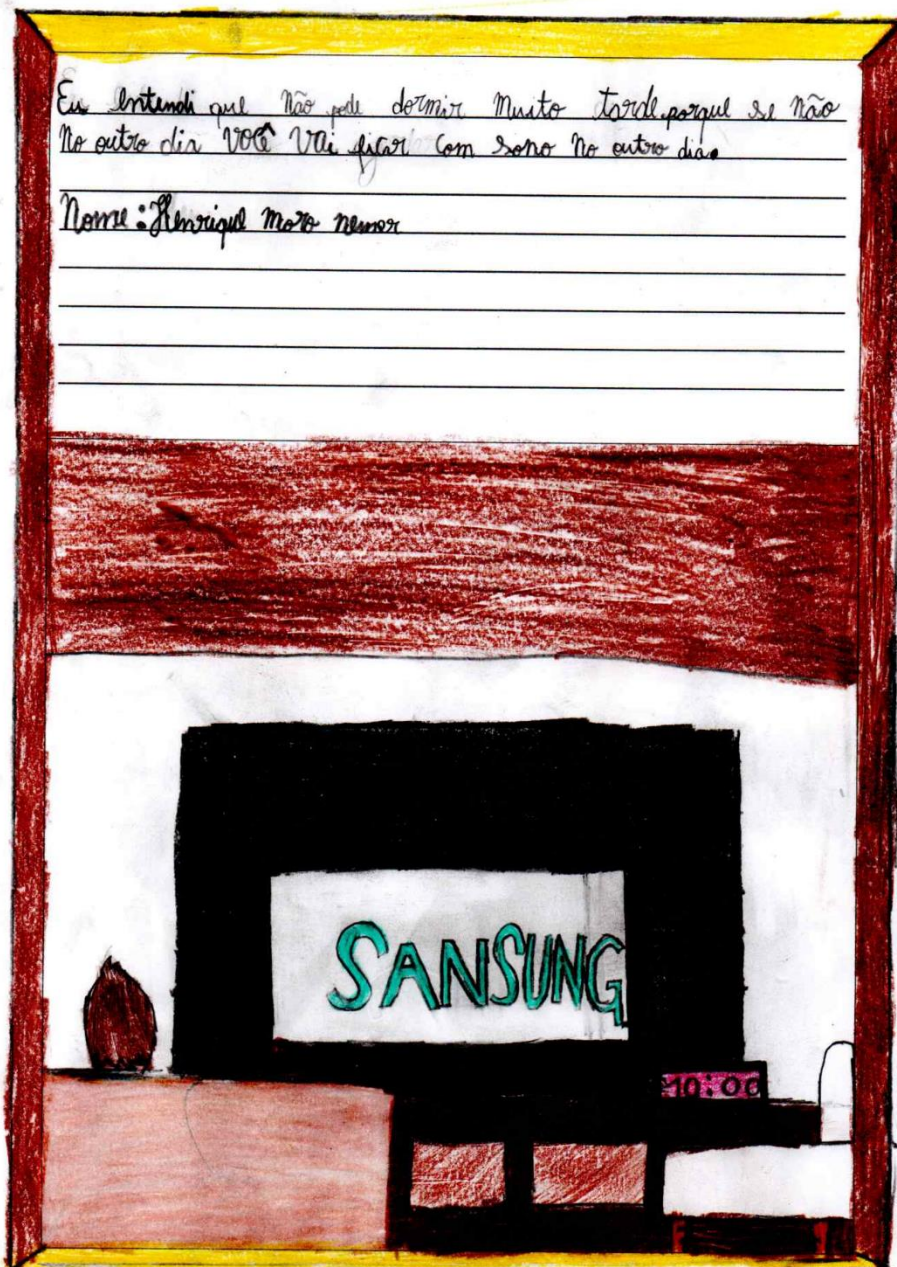
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu entendi que nós não devemos ficar  
no celular antes de dormir, isso atrapalha o  
sono.

Nome - Arthur Fagundes Cingola  
4º ano C



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Não pode deixar a luz ligada se não, a luz vai  
na seu olho aí você não consegue dormir.

Nome: Izabella Fernanda Dias 4º ano C



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



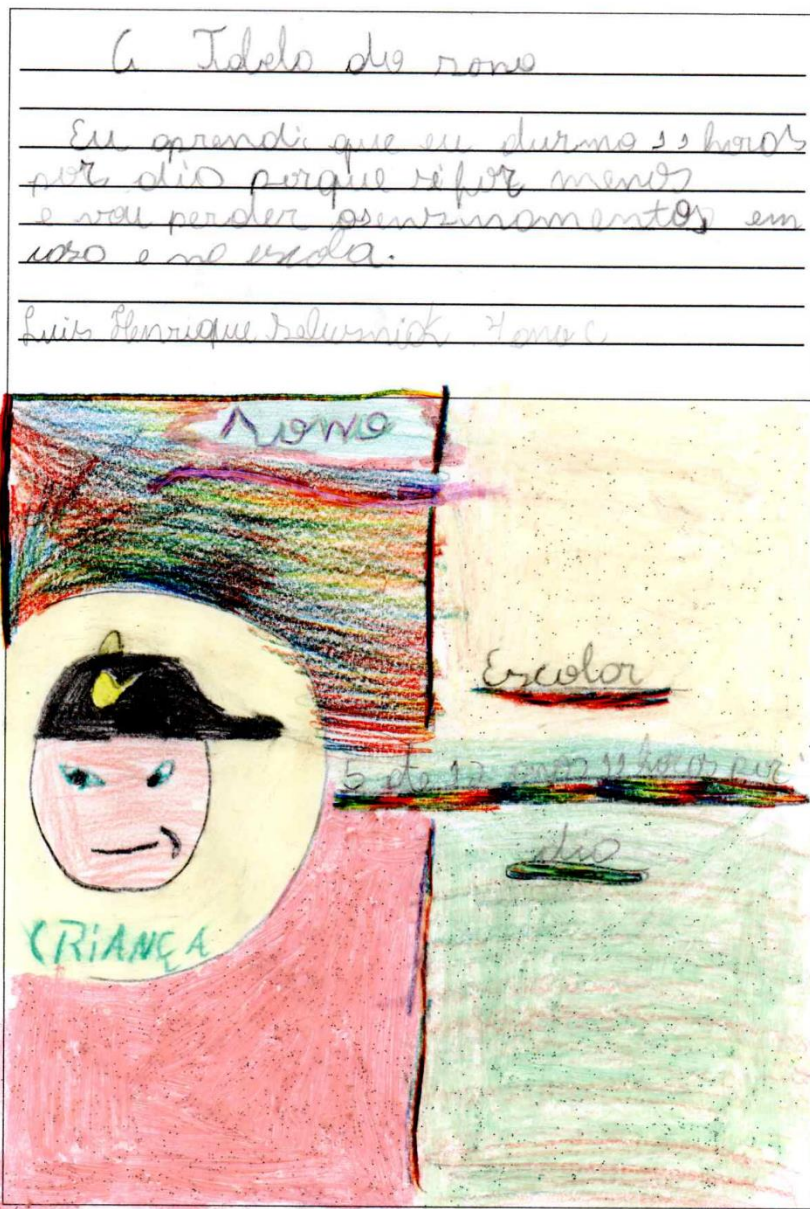
Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

A privação do sono atrapalha o aprendizado, a consolidação da memória, a produtividade e o rendimento escolar e no trabalho. Além disso a cansaço pode deixar a pessoa irritado e mal-humorada, interferindo de forma negativa nas relações interpessoais.

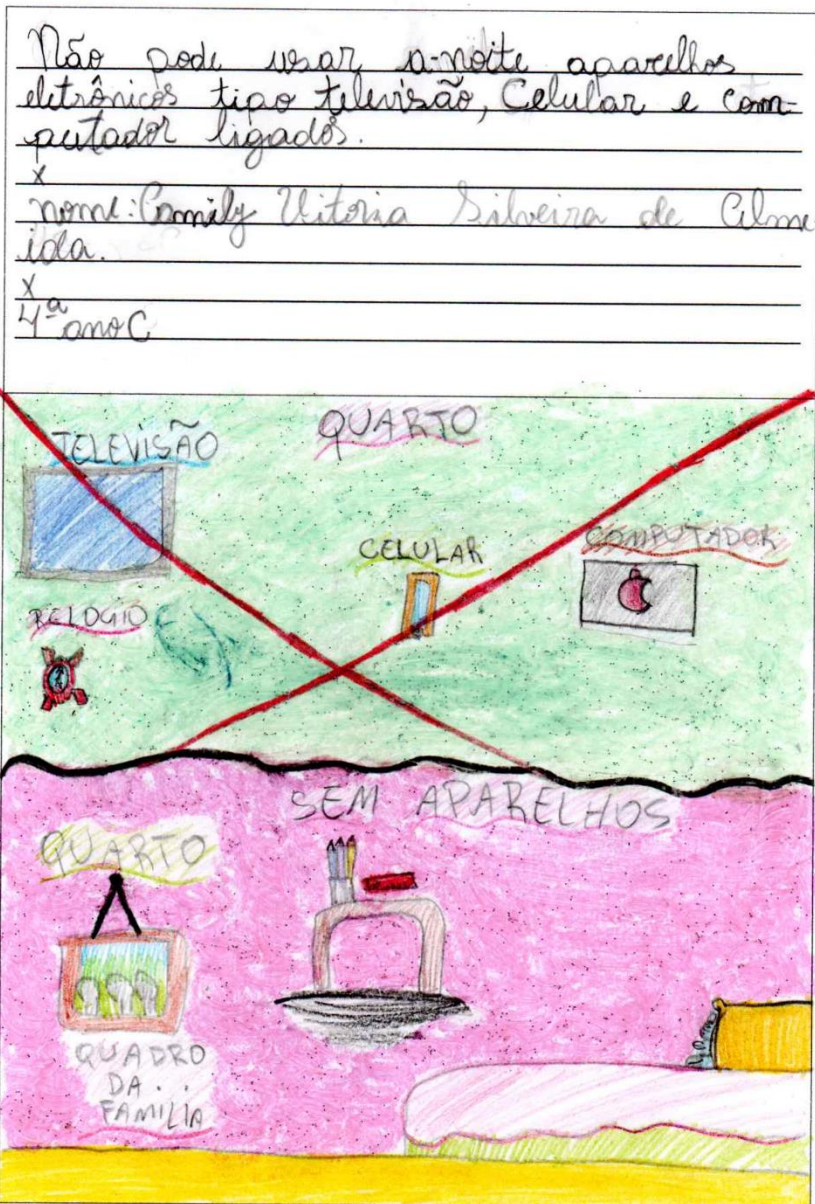
nome: Shara 4º ano C



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

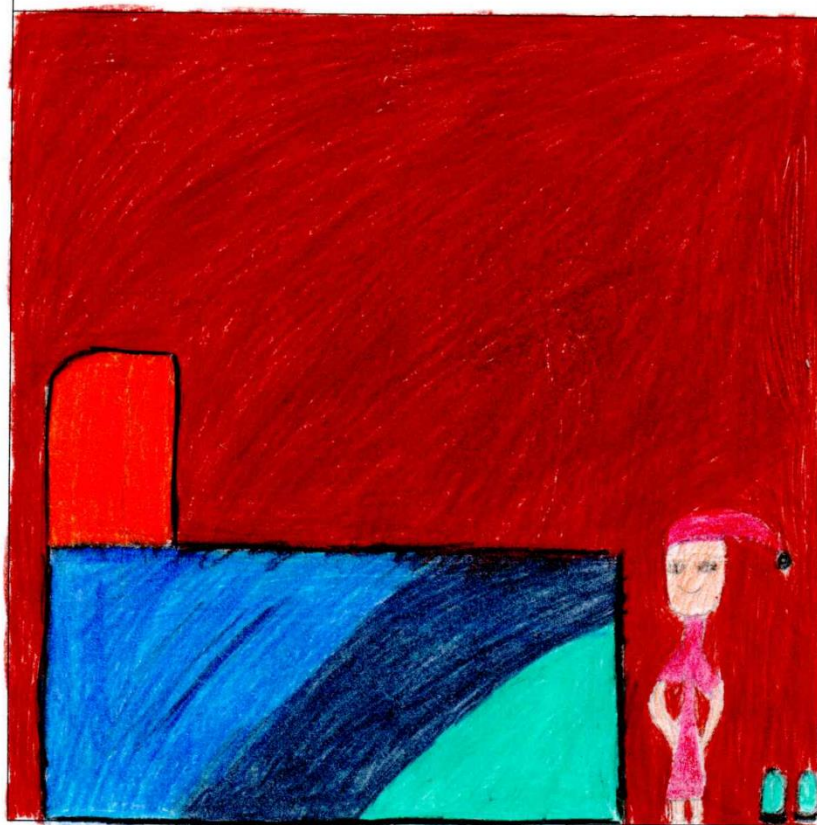


Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

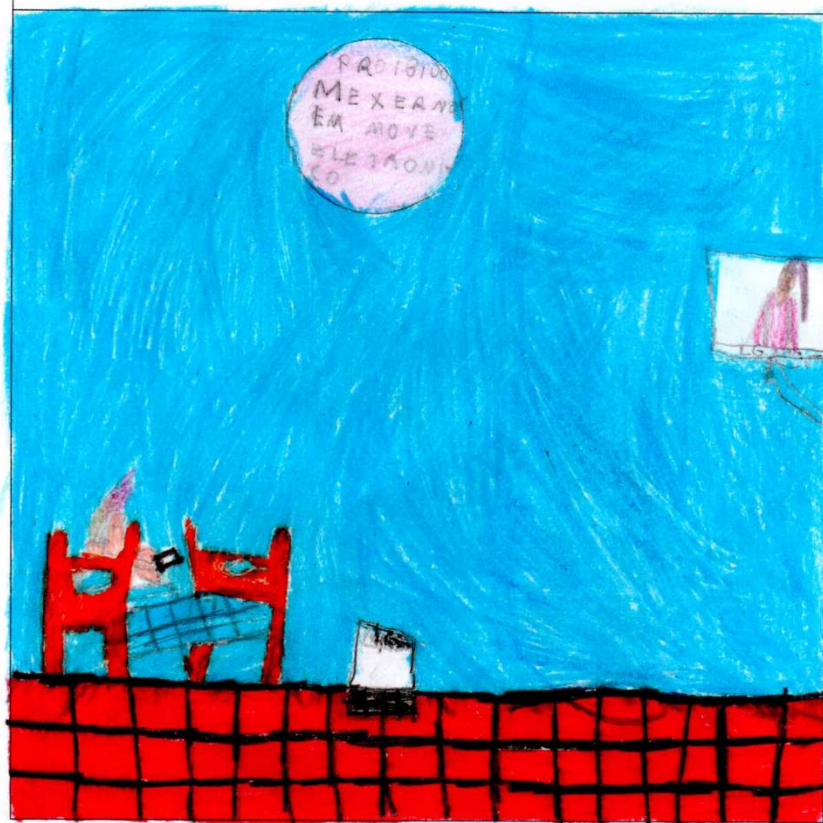
Eu entendi que a privação é quando  
você não consegue dormir por  
julgar que não pode dormir  
Por não dormir não deve tomar  
chá, café e etc para poder dormir  
Nome: Evelyn Victoria E. de Carmo<sup>4º</sup> ano



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Vocês sabem que não pode usar o celular antes de dormir? Por que atrapalha o sono?

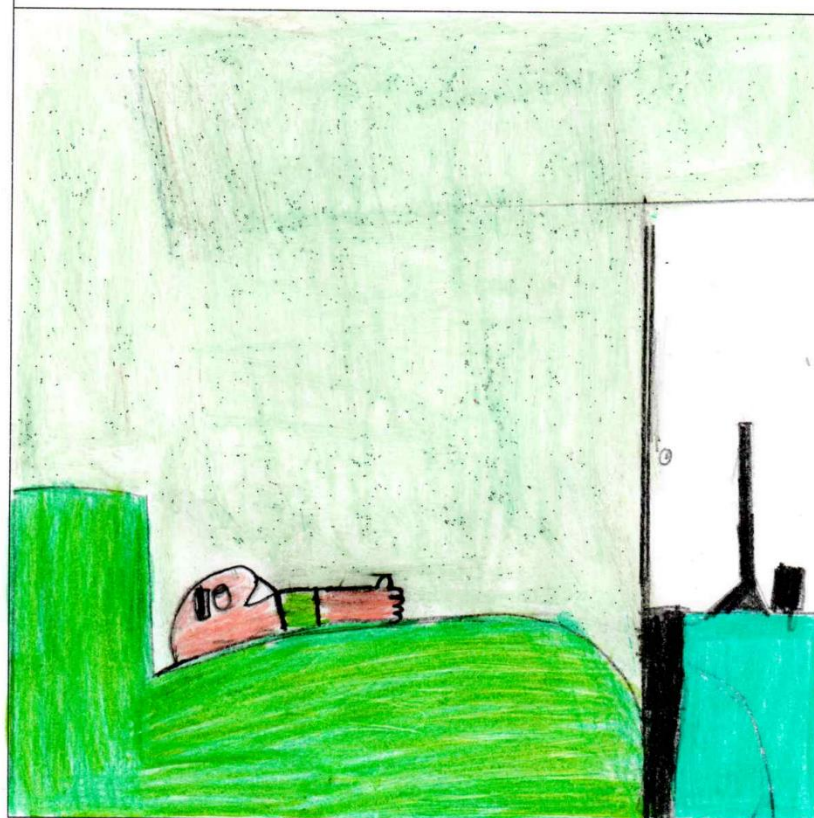
Suz, Fernando da Costa Vieira 4<sup>o</sup>C



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

É. Não pode usar o aparelho eletrônico durante a noite, porque eu posso perder o sono e não poder estudar direito.

Nome: João Guilherme de Macedo 4º ano C



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

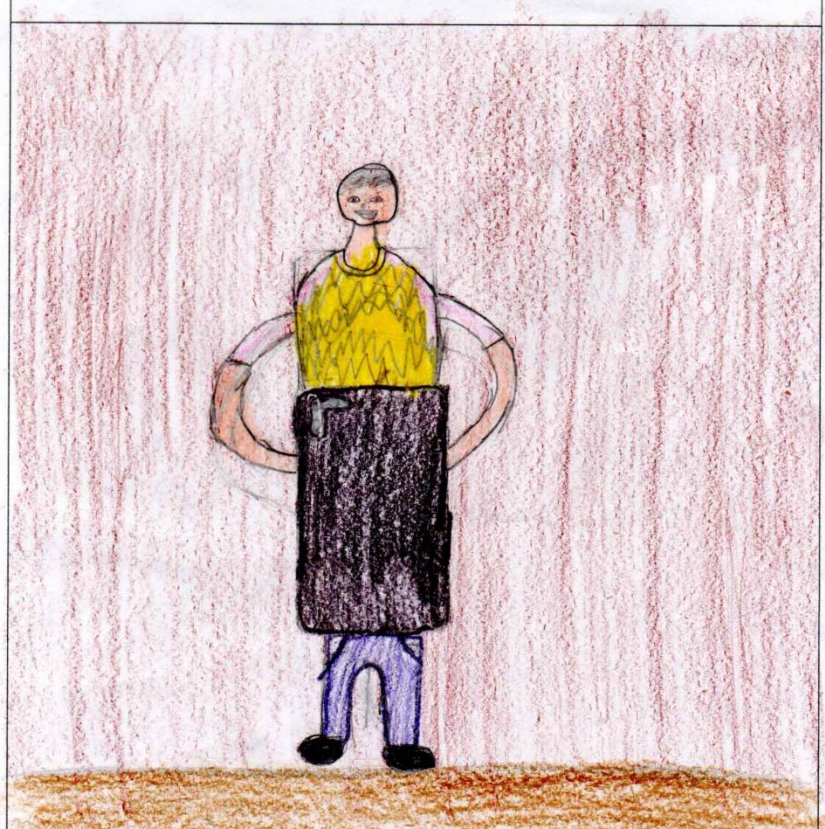
Eu entendi que o distúrbio de sono tem várias tipos e também, não pode ficar com celular, tv e computadores ligados na hora de dormir.

Nome: Miguel Sant' Helena 4º ano C

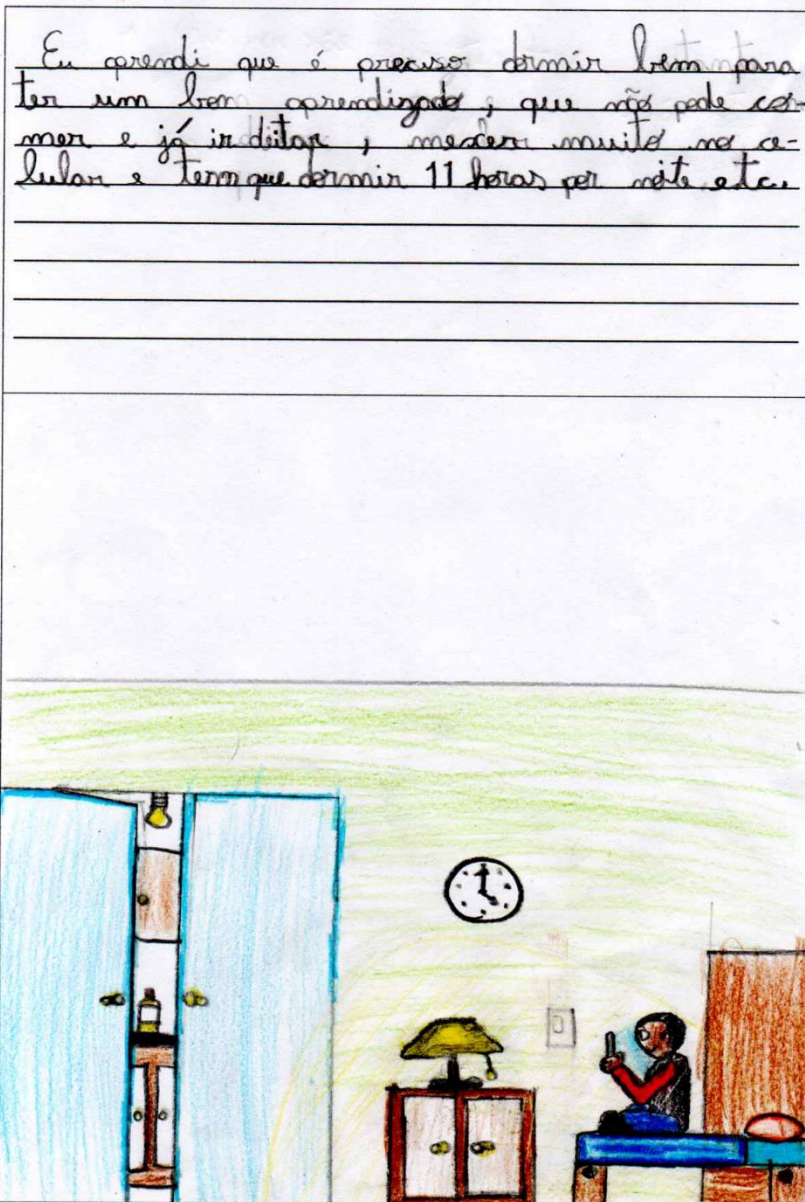


Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu aprendi que as pessoas tem que comer duas horas antes de dormir, que as pessoas só devem usar no celular só meia hora, que as pessoas não podem tomar energéticos, refrigerantes e etc.



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

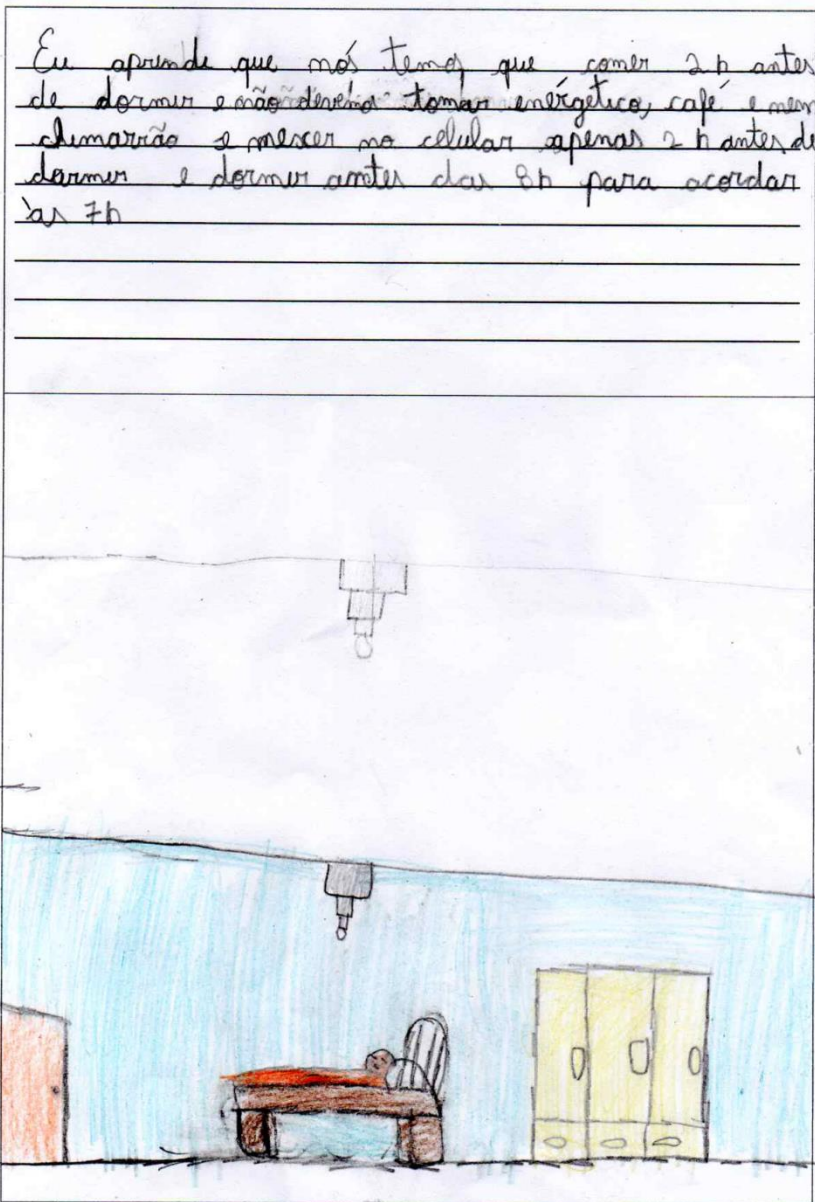


Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

Eu Não deixo usar e Glufar  
antes de dormir porque de  
atrapalha e sono.



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos



## Anexo 14 - Questionários – professores após formações

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

### FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:

#### 1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

#### 2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

- a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Perceber o quanto o sono é importante nas atividades de dia a dia

- b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Reforça meu entendimento de que o sono é uma necessidade biológica e precisa ser respeitado.

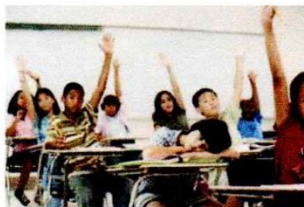
- c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Que o sono adequado "tranquiliza" os pensamentos e a criança se organiza melhor.

- d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Que aquela criança realmente precisa daquele momento.

- e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bid048989 fotosearch ©

• Deixar que o aluno faça seu sono;  
• Questionar se ele tem dormido o tempo necessário;  
• Investigar a condição desse tempo de sono (silêncio, tumulto, etc);  
• Considerar a frequência que ocorre e como pode estar relacionado a sua aprendizagem.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

AS INFORMAÇÕES ABRILAM PARA NOVAS DISCUSSÕES EM RELAÇÃO A DEFASAGEM NA APRENDIZAGEM, DEVIDO AOS DISTÚRBIOS DO SONO.

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

PARA MELHOR ENTENDIMENTO AO DEBATER COM ESTUDANTES QUE APRESENTAM DISTÚRBIOS CAUSADOS PELA AUSÊNCIA DO SONO ADEQUADO.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

QUE A FALTA DE SONO CAUSA DISPERSÃO E CANSAÇO IMPOSSIBILITANDO A ASSIMILAÇÃO DE INFORMAÇÕES SIMPLES.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

QUE É NECESSÁRIO ENTÃO EM CONTATO COM OS RESPONSÁVEIS COM O ALUNO PARA OBTER INFORMAÇÕES SOBRE A ROTINA

DIÁRIA DO MESMO E CASO SINDIQUE PROVÁVEIS CAUSAS LIGADAS AO TRANSICIONO DO SONO, ORIENTAR PARA QUE PROCUREM UM PROFISSIONAL.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bld048989 fotosearch ©

\* ACORDAR DE MANEIRA TRANQUILA O ALUNO E SOLICITAR QUE DIRIJA-SE AO BANHEIRO PARA QUE LAVE O ROSTO PARA RECUPERAR SUA ENERGIA.

\* CONVERSAR COM O ALUNO PARA SABER SE ESTÁ DORMINDO O SUFICIENTE DURANTE A NOITE, CASO A RESPOSTA SEJA NEGATIVA, ORIENTAR-LO QUE A FALTA DE SONO PODE INTERFERIR NO SEU DESEMPENHO ESCOLAR CAUSANDO PREJUÍZOS E BAIXO RENDIMENTO.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

O conhecimento que o sono é de fundamental importância.

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Para olhar com reflexão ao comportamento da criança.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Que a criança com sono não tem condições de aprender.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Respeitar o momento dele.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



613048989 fotosearch

→ Conversar com as famílias para orientar e saber se está relacionado a algo rotineiro ou momentâneo para que seja tomada as providências necessárias.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Ampliar os conhecimentos com relação ao sono e sua influência na qualidade de vida

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Tira um olhar reflexivo ao comportamento da criança.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

A qualidade de sono, propicia, concentração que favorece o desenvolvimento.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Que este momento deve ser respeitado.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



613048959 fotosearch

• Conversas com a criança e família, para saber se está relacionado à rotina da criança, ou um distúrbio onde o tratamento se fez necessário e em possível encaminhamento.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Apesar de ter conhecimento a respeito do tema em estudo, a formação trouxe informações precisas, com base em estudos e pesquisas, →

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

A necessidade e a importância de um novo olhar para a criança com dificuldades em sala, e o encaminhamento para que esta receba ajuda.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Crianças que dormem bem têm mais energia, mais concentração, melhorando a qualidade da sua aprendizagem. →

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Ter claro que a criança está passando por privação de sono e que precisa de ajuda. Se possível, possibilitar →

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bld048989 fotosearch ©

As práticas que o aluno dorme em sala, caso haja um espaço mais reservado com um tapete ou tapete, pedir que deite lá. Saber se o estudante está bem.

Enviar bilhete para a família, e em caso de repetição do sono em sala de aula, encaminhar o caso ao setor pedagógico.

e aqui destaco os riscos do uso do celular ou do tablet antes de dormir, pois interfere no desenvolvimento físico, psíquico, emocional e cognitivo da criança.

Consequentemente apresentarão um envolvimento melhor com a leitura e a escrita.

que a mesma possa recuperar conteúdos perdidos devido ao sono em sala de aula.



Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Ter conhecimento sobre a importância do sono relacionado com seu desenvolvimento e desempenho escolar.

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Reconhecer/identificar problemas apontados no dia a dia com as crianças relacionadas ao sono.

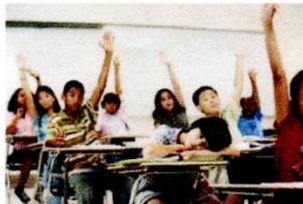
c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Uma criança que tenha um sono de qualidade, provavelmente terá um desempenho melhor na leitura e escrita.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Me faz ter um olhar, ações com a família e intervenções diferenciadas em sala de aula.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bld048989 fotosearch ©

Conversa/ação com a família, mudanças na rotina, bem como as práticas em sala.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

SABER COMO LIDAR COM SITUAÇÕES COMO POR EX O SONO QUE ATRAPALHA A CONCENTRAÇÃO (ATENÇÃO) NA APRENDIZAGEM

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

ME FORNECEU FERRAMENTAS PARA MELHORAR A ENSINAGEM E A APRENDIZAGEM DOS EDUCANDOS

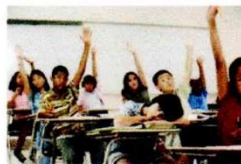
c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

A CÇA QUE DORME BEM, APRENDE MELHOR! UM BOM SONO, FAVORECE A LEITURA E A ESCRITA DA CÇA

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

QUE ELE PRECISA DESCANSAR ALGUMAS HORINHAS P/ QUE ELE POSSA APRENDER MELHOR, TER UM MELHOR RENDIMENTO ESCOLAR

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



DEIXAR O ESTUDANTE DORMIR P/ QUE DEPOIS QUE ELE ACORDE, ELE ESTEJA MELHOR, TENHA CONDIÇÕES P/ ESTUDAR. É IMPORTANTE RESPEITAR O BIO RITMO DE CADA ESTUDANTE QUE PRECISA DE UM TEMPO MAIOR P/ PODER APRENDER. QUANDO ELE ACORDAR IRÁ SE SENTIR MELHOR P/ APRENDER

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Foram significativas as explicações sobre a importância do sono, para cada faixa etária existe um tempo adequado.

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

As informações contribuíram para refletirmos sobre o comportamento de diversos alunos.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Ficou claro que a criança necessita ter toda uma boa noite de sono para que possam aprender.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

É avalio que o mesmo não consegue ter uma boa noite de sono, por motivos que precisam ser investigados.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



blid048989 fotosearch ©

- Observação do aluno;
- Orientação para as famílias;
- Dedicar um tempo da aula para relaxamento;
- Encaminhar para o setor pedagógico realizar as primeiras providências.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Foi significativa no sentido que eu quanto professora não tinha conhecimento sobre o tema.

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Cito que podemos ter um olhar diferente para os alunos que apresentam sintomas de falta de sono.

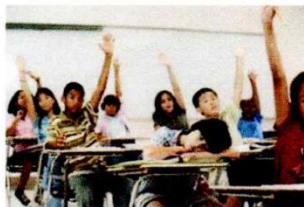
c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Que o aluno que não dorme o suficiente, tem dificuldade para consolidar a aprendizagem.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

avaliarei que essa criança precisa de mais horas de sono.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bl4048989 fotosearch ©

• Chamar a família para conversar.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

foi de grande importância as formações para nortear o planejamento do nosso dia a dia.

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Sim, com certeza e através das formações que aprendo novas práticas para colocá-las em prática na sala de aula.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

É importante estabelecer uma rotina para a criança para que seu desenvolvimento ocorra de maneira adequada na aprendizagem.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

faz eu avaliar e repensar na avaliação e as razões que o ~~causa~~ leva a esse sono em sala.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



Procurar conversar, investigar seus hábitos, familiares, conversar com a família e juntos escola e família ajudar a suprir a necessidade do ~~criança~~ na solução do problema.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Saber de como é importante o sono, tanto para as crianças, como para os adultos.

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Possou enriquecer o meu planejamento, adaptando com os conteúdos trabalhados.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Crianças que não desovohem uma boa noite de sono, tendem a apresentar dificuldades

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Olhar a criança com mais atenção, com um olhar diferenciado.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bld048989 fotosearch ©

- Conversar com a família,
- Observar melhor as reações da criança, durante o dia,
- Se for preciso, buscar ajuda de um profissional, psicólogo, psicopedagogo, para ajudar o aluno.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

**1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR**

**2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nas formações

Sempre acrescento de forma significativa em auto conhecimento, reflexões e repensar nas atitudes da profissão

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Contribuíram para a realização de um trabalho inovador, planejamento, execução e outros.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

A importância da higiene do sono que reflete na aprendizagem

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Faz refletir e desejo investigar quais as razões que estão influenciando neste adormecer em sala de aula.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



Primeiro não acordar a criança com susto, deixar ela desconsar em um colchão a parte e depois informar setor pedagógico para conversar com os pais deste estudante e investigar a situação que está contribuindo para este distúrbio.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR
2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

A importância bem significativa. Mas verifico que isto se deve aplicar aos adultos também.

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

É um alerta que se deve ter em nosso olhar

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Uma boa noite de sono só vem a contribuir.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Verifico sempre por qual motivo se está dormindo.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



• Ter uma aula bem dinâmica.  
• No início de todo ano letivo, já questiono a família da criança que horas que a família costuma dormir. É oriento que se deve dormir cedo, para ter boa vitalidade durante o dia.  
• Questiono a criança por qual motivo tem dormido

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

A relação entre sono de qualidade e aprendizagem

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

A formação tornou meu olhar mais apurado para certas reações e atitudes dos estudantes

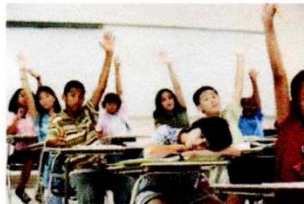
c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

O sono de qualidade é fundamental para a aprendizagem.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Necessidade de mais horas de sono para a criança.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bld048989 fotosearch ©

- Conversa e orientação para a criança e para os pais sobre a importância do sono.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

INFORMAÇÕES / CONHECIMENTO / RELAÇÕES

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

OLHAR ATENTO

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

A INTERFERÊNCIA DO SONO DE MÁ QUALIDADE DE PODE INTERFERIR NESSE DESENVOLVIMENTO

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

ORIENTAÇÃO, INVESTIGAÇÃO

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bid048989 fotosearch ©

RESPEITO, OBSERVAÇÃO E ORIENTAÇÕES PARA O ALUNO E PAIS.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Foi significativo me que trouxe a conscientização quanto a medidas e fatores para o adormecimento e uma intervenção

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Contribuiu no sentido de conscientização e observações, para uma intervenção mais apropriada.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

O sono tem grande influência no desenvolvimento sobre a leitura e escrita, sendo assim ocasionando dificuldades em sala de aula.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Existe uma dificuldade na rotina do sono e qual medida de adequação

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



Adormecimento como primeiro passo para entendimento de que está ocorrendo, logo em seguida palestra "conscientização" sobre literatura de poesia para o sono de forma lúdica e dinâmica para as crianças de forma a ~~podem~~ incentivar um sono de maior qualidade.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Saber mais sobre o sono

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Saber da necessidade de uma melhor orientação aos alunos e professores em relação ao tema

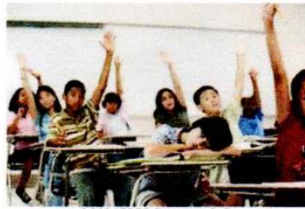
c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Que quando o sono não é suficiente afeta o funcionamento cognitivo e a memória.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Auxiliar o aluno sobre seus hábitos e fazer a melhor orientação para que o mesmo entenda o quão importante é o

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bld048989 fotosearch ©

• Se insistir a sonolência do aluno, planejar um lugar para que o mesmo possa repouso o sono.

• Conversar com o aluno sobre a atividade que está desenvolvendo, colocando no quadro a rotina para que o mesmo possa se organizar e criar um pensamento linear e definir seus afazeres.

• Planejar os aulas que sejam mais dinâmicas e movimentadas, como por exemplo: Mudar de ambiente, inserir músicas, apresentações, etc.

momento de descanso.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Aprender mais sobre o sono

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Me fez pensar em alguns alunos de uma maneira diferente

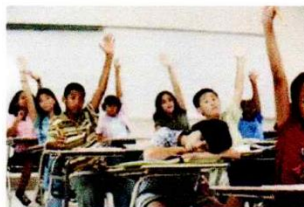
c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Que com certeza a falta de sono adequado atrapalha o desenvolvimento da criança

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Orientar a criança sobre a importância do sono, se possível orientar a família

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bl048989 fotosearch ©

Neste momento colocar uma música agitada ou sair da sala para fazer uma dinâmica, felicitar que vai ao banheiro lavar o rosto.

OBS: Verificar se foi uma situação que dormiu mais tarde ou se ele dorme tarde sempre.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

A importância do sono na aprendizagem

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

O que o distúrbio do sono pode influenciar na aprendizagem dos nossos alunos.

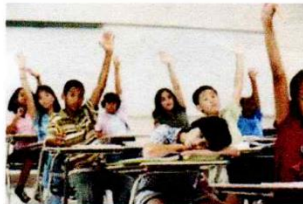
c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Quando dormimos pouco isto afeta o cognitivo e assim a memória comprometendo o desenvolvimento da leitura e da escrita.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Investigar com o aluno junto a família seu horário de sono e se necessário "adequar" na rotina.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



bld048989 fotosearch ©

A professora deve observar atentamente se isto ocorre com frequência e se necessário investigar junto a família horários seus hábitos de sono. Se for completamente adequado aos hábitos de rotina e horários a família deve adaptar a rotina para a vida da criança. Em caso mais "graves" deve-se procurar assistência médica, psicológica

Márcia Azeite 2019

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

É diante a estas formações que adquirimos cada vez mais conhecimentos sobre assuntos que estão presentes no dia a dia

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Contribuem para que entendemos os assuntos que estão presentes nos salos de aulas

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Se a criança não dormir o tempo necessário o desempenho e desenvolvimento da criança não é gradativo.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Vejo que o aluno não tem o tempo necessário de sono e isso é uma questão psicológica.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



O aluno deve estar como sono atrapalhado e nós como professores devemos entender a situação e é preferível que deixe o tempo para os 30 minutos de sono para que depois haja o desenvolvimento em sala de aula

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

**1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR**

**2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

A importância do preparo para o sono  
rotina - ambiente - atividades

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Sabendo que o sono é uma necessidade vital, observar, reconhecer e incentivar as regras é fundamental para que adotem hábitos saudáveis.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

A criança tem dificuldade cognitiva como consequência da privação de sono adequado.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Que é uma necessidade vital p/ o aluno e que há necessidade de ajuste na dinâmica familiar

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



- A conversa com a família sobre sua dinâmica para a hora de dormir da criança.
- Sugeri para a escola a hora da sesta, momento de repouso após o almoço, principalmente nas escolas integrais.

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR

2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

*As consequências da falta de sono, irem além da sonolência que é a mais direta.*

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

*Toda formação sempre contribui para aprendizagem e esta serviu para nos alertar ainda mais sobre a necessidade de observar o comportamento dos alunos.*

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

*Que a consolidação da memória e a aprendizagem está diretamente ligada a qualidade e quantidade de sono de cada um.*

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

*Que é necessário uma avaliação correta para saber se há um distúrbio do sono e fazer o devido tratamento.*

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



*Primeiro tentar realizar uma anamnese para saber se é uma situação pontual ou se é algo que tenha repetição. Depois fazer contato com a família, orientar sobre a necessidade de mudança de hábitos fazendo uma higiene do sono e permanecendo encaminhar p/ avaliação médica.*

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

**1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR**

**2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

- a. Escreva o que foi significativo nas formações.

Saber mais sobre a importância do sono para o aprendizado.

- b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Perceber que nem sempre é falta de interesse do aluno, pode ser, dentre outras coisas, só o cansaço.

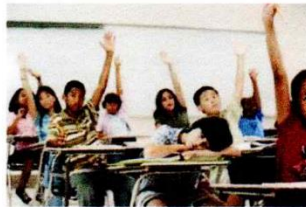
- c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

O sono é umas das coisas essenciais para o aprendizado.

- d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Que a família e o aluno devem ser orientados sobre a importância do sono.

- e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



h1d048989 fotosearch ©

Sono é um problema que se inicia em casa, verificar com a família os hábitos de sono do aluno e alertar sobre os problemas na aprendizagem. O aluno também deve ser alertado e orientado (conforme já estão fazendo na escola).

Cristina Neto - Práticas Ambientais

Privação e distúrbios do sono: avaliação e intervenção no desenvolvimento da leitura e da escrita da criança na fase escolar dos 8 aos 11 anos

**FORMAÇÃO AOS PROFESSORES:**

**1. SONO E QUALIDADE DE VIDA DO PROFESSOR**

**2. SONO E APRENDIZAGEM: IMPORTÂNCIA DO SONO PARA A CRIANÇA**

a. Escreva o que foi significativo nas formações.

A formação sobre sono e aprendizagem mostrou a necessidade de praticarmos uma boa rotina de sono em todas as fases da nossa vida.

b. Em que medida as formações contribuíram para sua Prática Pedagógica?

Foi uma contribuição muito significativa e enriquecedora pois trabalhamos em uma escola integral e diariamente nos deparamos com crianças cansadas, com sono desampenhado e mau rendimento.

c. O que ficou claro da relação entre o desenvolvimento da leitura e da escrita e o sono da criança?

Que uma criança para conseguir ter um bom desempenho tanto na leitura como na escrita precisa de uma boa noite de sono, tanto na quantidade de sono como na qualidade do mesmo.

d. Após as formações, que avaliação como professora você faz ao observar seu (sua) aluno (a) adormecer em sala de aula?

Perceber-se que uma criança que dorme em horário de aula está dormindo pouco, ou tarde, ou ainda que não possui uma rotina adequada de sono.

e. Quais possíveis intervenções poderão ser realizadas a partir da vivência da situação ilustrada?



Explicar a essa criança a importância de uma rotina de sono, reforçar sobre dormir mais cedo e antes de dormir não utilizar equipamentos eletrônicos. Chamar os pais ou responsáveis e relatar sobre a situação com a criança, pontuando sobre dormir e executar uma rotina de sono em casa.

**Anexo 15 - Fotos do trabalho da criação do “Cantinho do sono do David”**







