

INSTITUTO FEDERAL DE SANTA CATARINA
CÂMPUS JARAGUÁ DO SUL - CENTRO
CURSO TÉCNICO EM MODELAGEM DO VESTUÁRIO

ANA JÚLIA PETTERS
HEITOR CONRADO
HERON CONRADO
JULIA LUISA KRUTSCH
MEGGIE AYMEE TORQUATO
MIGUEL JOSE ZANGHELINI
MILENA DALLACQUA NOGUEIRA
RAFAELLY KALFELS

Saúde do sono e consequências na vida acadêmica

Jaraguá do Sul

2024

ANA JÚLIA PETTERS
HEITOR CONRADO
HERON CONRADO
JULIA LUISA KRUTSCH
MEGGIE AYMEE TORQUATO
MIGUEL JOSE ZANGHELINI
MILENA DALLACQUA NOGUEIRA
RAFAELLY KALFELS

Saúde do sono e consequências na vida acadêmica

Projeto de pesquisa desenvolvido em Metodologia da Pesquisa do Curso Técnico em Modelagem do Vestuário do Instituto Federal de Santa Catarina, câmpus Jaraguá do Sul – Centro, como requisito avaliativo de conhecimentos e preparação ao programa Conectando Saberes.

Orientador: Selomar Claudio Borges

Jaraguá do Sul

2024

SUMÁRIO

1 TEMA.....	3
2 DELIMITAÇÃO DO TEMA.....	3
3 PROBLEMA DE PESQUISA.....	3
4 HIPÓTESES.....	3
5 OBJETIVOS.....	4
5.1 OBJETIVO GERAL.....	4
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
6 JUSTIFICATIVA.....	4
7 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA / REVISÃO DE LITERATURA.....	5
7.1 IMPORTÂNCIA DO SONO.....	5
7.2 FATORES QUE AFETAM A QUALIDADE DO SONO.....	5
7.3 CONCEITUAÇÃO.....	6
7.4 RESTAURAÇÃO FÍSICA E MENTAL DURANTE O SONO.....	6
7.5 A FALTA DE SONO NO DESEMPENHO ACADÊMICO E NA ERA DIGITAL....	6
7.6 ROTINA DE SONO.....	7
7.7 IDENTIFICAÇÃO DE LACUNAS.....	7
7.8 JUSTIFICATIVA TEÓRICA.....	8
7.9 TEORIA DA CONSERVAÇÃO DE ENERGIA.....	8
8 METODOLOGIA.....	8
9 CRONOGRAMA.....	9
REFERÊNCIAS.....	10

1 TEMA

Saúde do sono e suas consequências na vida acadêmica.

2 DELIMITAÇÃO DO TEMA

Saúde do sono e suas influências nas atividades acadêmicas dos alunos adolescentes do ensino médio IFSC Câmpus Jaraguá do Sul - centro.

3 PROBLEMA DE PESQUISA

A qualidade do sono é um aspecto fundamental da saúde e bem-estar humano. Na vida acadêmica, a importância de um sono saudável está relacionado, segundo Sidarta Ribeiro (2019), ao aprendizado, à memória e à concentração. Os ciclos circadianos modificam-se na adolescência, portanto, conhecê-los e adaptar sua rotina em respeito a isso pode melhorar a disposição à aprendizagem. Além disso, determinados hábitos podem interferir na qualidade do sono, tais como o uso de telas e ficar jogando em vez de dormir, especialmente ao ter aulas pela manhã.

Diante do exposto, a forma como o adolescente administra suas horas de sono, e mesmo antes delas, tem relação com as atividades escolares, afetando suas notas, qualidade de estudo e até relações interpessoais. Portanto, formulamos a seguinte pergunta para esta pesquisa: De que modo a rotina de sono afeta a qualidade das atividades acadêmicas dos estudantes adolescentes do ensino médio do IFSC Câmpus Jaraguá do Sul Centro?

4 HIPÓTESES

A falta de uma rotina regular de sono afeta a disposição dos estudantes adolescentes para os estudos, afeta um aumento nos níveis de estresse e ansiedade, negativamente sua capacidade de aprendizado, concentração e desempenho acadêmico.

A rotina de exigência de estudos no IFSC (bem como, talvez, cobrança excessiva dos professores e responsáveis) para um desempenho excepcional nos estudos do ensino médio técnico do IFSC campus Jaraguá do Sul interfere na saúde do sono dos jovens e adolescentes.

O uso excessivo de telas gera prejuízos aos adolescentes, como a mudança do padrão do sono e queda no rendimento escolar.

Não conhecer e se adequar aos ciclos circadianos, como adolescente, reduz o tempo de sono e, conseqüentemente, a disposição para os estudos (especialmente, pela manhã).

5 OBJETIVOS

Abaixo falaremos sobre os objetivos trabalhados no projeto.

5.1 OBJETIVO GERAL

Identificar de que forma a rotina de sono afeta a qualidade das atividades acadêmicas dos estudantes adolescentes do ensino médio do IFSC Câmpus Jaraguá do Sul Centro.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Avaliar como o descuido com uma rotina saudável de sono implica a qualidade do sono dos estudantes adolescentes

Identificar como a rotina de sono pode afetar a capacidade do desempenho acadêmico dos estudantes adolescentes do IFSC Câmpus Jaraguá do Sul Centro.

Avaliar como e quanto o uso de telas interfere ou não na qualidade de sono.

Comparar como a rotina de estudos no IFSC influencia na rotina de sono entre alunos de diferentes fases.

6 JUSTIFICATIVA

Os integrantes do grupo percebem que os alunos do ensino médio do Câmpus frequentemente enfrentam desafios que contribuem para a sensação de sono excessivo e a necessidade de dormir mais para um desempenho melhor nas aulas.

As mudanças no ciclo circadiano, durante a adolescência, é natural nos jovens, portanto, tendo a tendência de dormir e acordar um pouco mais tarde, o que pode resultar, dentre outras conseqüências, em sonolência durante as primeiras aulas da manhã.

Igualmente, o uso excessivo de dispositivos eletrônicos antes de dormir é notório entre os estudantes adolescentes, portanto, deve interferir na qualidade do sono, devido à luz azul que é transmitida, que pode suprimir a produção de melatonina, hormônio do sono.

O estresse associado às demandas acadêmicas e sociais pode levar a problemas de sono, como insônia e ansiedade, que impactam negativamente a qualidade e a duração do sono.

Alguns alunos podem ter hábitos de sono irregulares, como cochilar durante o dia ou compensar a falta de sono durante a semana e nos fins de semana. Isso pode levar a um ciclo de sono desregulado e sono insuficiente durante o período escolar.

Esta equipe de pesquisa avalia que investir em educação sobre higiene do sono, criar horários de sono consistentes, limitar o uso de telas antes de dormir e reduzir a carga de atividades exaustivas podem ajudar os alunos adolescentes do ensino médio técnico Jaraguá do Sul - Centro, a melhorar seu sono e desempenho acadêmico. Essas reflexões levaram a equipe a querer investigar esses assuntos, não só pela relevância da pesquisa, mas também para o benefício que ela pode trazer tanto para a equipe quanto para os colegas do câmpus.

7 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA / REVISÃO DE LITERATURA

7.1 IMPORTÂNCIA DO SONO

O sono é um processo biológico fundamental que afeta diretamente a função cerebral, o desempenho físico, a regulação emocional e o sistema imunológico (Hirshkowitz *et al.*, 2015). A privação de sono está associada a uma série de problemas de saúde, incluindo obesidade, diabetes, doenças cardiovasculares e depressão (Irwin, 2015).

7.2 FATORES QUE AFETAM A QUALIDADE DO SONO

Diversos fatores podem impactar a qualidade do sono, incluindo estresse, dieta, atividade física e ambiente de sono. A exposição à luz artificial, especialmente à luz azul de dispositivos eletrônicos, pode interferir no ritmo circadiano, atrasando o início do sono (Czeisler, 2013). Além disso, distúrbios do sono, como a apneia do sono e a insônia, são prevalentes e têm consequências significativas para a saúde (Peppard *et al.*, 2013).

7.3 CONCEITUAÇÃO

A "saúde do sono" refere-se ao estado de bem-estar alcançado por meio de práticas que promovem um sono adequado e reparador. Inclui aspectos como a duração do sono, a continuidade (ausência de interrupções frequentes), e a profundidade do sono. (Hirshkowitz *et al.*, 2015; Irwin, 2015; Walker, 2017).

7.4 RESTAURAÇÃO FÍSICA E MENTAL DURANTE O SONO

O sono de boa qualidade é fundamental para a restauração física e mental. A teoria restauradora afirma que, para que o organismo apresente atividade anabólica durante o sono, há a necessidade de atividade catabólica durante o dia. Dessa maneira, o exercício físico induz ao sono por reduzir as reservas energéticas corporais (Mamelak, 1997). Ao dormir, o organismo se regenera do estresse físico e intelectual pelo sono, restabelecendo a energia que será solicitada ao longo do próximo dia (Driver *et al.*, 2004).

7.5 A FALTA DE SONO NO DESEMPENHO ACADÊMICO E NA ERA DIGITAL

Kostyrka-Allchorne (2019, p. 379) afirma que “A adolescência é um período de desenvolvimento crucial na definição das expectativas acadêmicas de uma pessoa”. Os resultados dos exames nacionais durante a adolescência podem impactar a carreira futura e a qualidade de vida adulta. A função executiva, que envolve habilidades cognitivas como planejamento e autocontrole, está associada ao desempenho acadêmico. Além disso, fatores do estilo de vida, como alimentação e sono, também influenciam os resultados escolares. Compreender a adolescência de maneira geral é essencial para apoiar o desenvolvimento saudável dos jovens (Kostyrka-Allchorne, 2019).

Além dos hábitos alimentares e da atividade física, o sono e o uso da internet foram propostos como importantes preditores do desempenho acadêmico na adolescência. Estudos anteriores mostram que a duração insuficiente do sono e a baixa qualidade do sono estão significativamente associadas a um menor desempenho escolar durante a infância e adolescência (Kostyrka-Allchorne, 2019, p. 380). O tempo de tela afeta o início e a duração do

sono, podendo gerar sonolência diurna, cansaço e insônia, resultando em uma diminuição do desempenho acadêmico e dificuldades de concentração (Kostyrka-Allchorne, 2019).

7.6 ROTINA DE SONO

A rotina de sono, principalmente em adolescentes, é de extrema importância tanto física, quanto mentalmente. É tão importante que pode acabar influenciando e retardando funções cognitivas e atrapalhar no desempenho acadêmico (Guimarães, 2013).

Kaneita (*apud* Guimarães, 2013, p. 4) afirma que “a saúde mental de adolescentes que dormem menos de 7 ou mais de 9 horas, é pior do que a saúde mental de adolescentes que dormem mais de 7 mas menos de 9 horas”. Isso significa que existe sim um parâmetro mediano de tempo, não universal, indicado para adolescentes, e que deve se preocupar em ter uma rotina adequada.

Segundo Dahl (1996), Horne (1993), Drummond e Brown (2001), Harrison, Horne e Rothwell (2000), Harrison, Horne (2000), Jones e Harrison (2001):

Um sono insuficiente impede ou reduz as atividades cerebrais necessárias requeridas para a maturação do cérebro, regulação dos afectos, consolidação da memória e aprendizagem. O segundo mecanismo, está associado ao papel revigorante do sono e ao facto de que sono insuficiente ou perturbado leva ao aumento da sonolência durante o dia, estado de alerta reduzido, e funcionamento diário comprometido de áreas cerebrais específicas (o córtex pré frontal), o que origina muitas áreas de função cognitiva e regulação comportamental comprometida (*apud* Guimarães, 2013, p. 4)

7.7 IDENTIFICAÇÃO DE LACUNAS

Embora a importância do sono seja bem documentada, há lacunas significativas em entender como fatores individuais e ambientais interagem para afetar a saúde do sono. A pesquisa também pode ser expandida para explorar melhores formas e mais eficazes que promovam uma melhor higiene do sono e melhoramento no desempenho acadêmico. (Hirshkowitz et al., 2015; Irwin, 2015; Walker, 2017).

7.8 JUSTIFICATIVA TEÓRICA

Compreender a saúde do sono é crucial para desenvolver estratégias de intervenção que possam melhorar a qualidade de vida das pessoas. Estudos contínuos nesta área podem revelar novas maneiras de prevenir doenças crônicas associadas à privação de sono e melhorar o desempenho cognitivo, emocional e principalmente acadêmico, contribuindo para uma sociedade mais saudável e produtiva. (Hirshkowitz *et al.*, 2015; Irwin, 2015; Walker, 2017).

7.9 TEORIA DA CONSERVAÇÃO DE ENERGIA

Esta teoria sugere que o sono serve para reduzir a demanda metabólica do corpo, permitindo a conservação de energia (Berger; Phillips). Durante o sono, a temperatura corporal e o consumo de energia diminuem, o que pode ter implicações evolutivas na sobrevivência.

8 METODOLOGIA

Esta pesquisa prevê trabalhar os dados coletados com abordagem qualitativa, numa pesquisa exploratória.

A coleta de dados será feita por via de questionários, os quais serão aplicados com estudantes adolescentes, entre as primeiras, segundas, quintas e sextas fases dos dois cursos técnicos integrados do IFSC câmpus Jaraguá do Sul Centro. O objetivo é identificar a rotina de sono dos estudantes, avaliar como a qualidade do sono impacta a sua vida acadêmica. A análise dos dados será feita a partir do que será coletado com o apoio de teóricos do sono, como Sidarta Ribeiro. Também usaremos o Índice de Qualidade do Sono Pittsburgh (PSQI)¹ para avaliar os dados com respeito à qualidade do sono dos entrevistados.

¹ O Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQI) é uma ferramenta eficaz usada para medir a qualidade e os padrões do sono em adultos. Ele avalia sete componentes, cada um com uma pontuação que varia de 0 (nenhum problema) a 3 (problema grave).

REFERÊNCIAS

- BERGER, R. J.; PHILLIPS, N. H. (1995). Energy conservation and sleep. **Behavioural Brain Research**, v. 69, n. 1-2, p. 65-73, jul./ago. 1995. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7546319/>. Acesso em: 2 jun. 2024.
- CZEISLER, C. A. Perspective: casting light on sleep deficiency. **Nature**, v. 497, maio 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23698501/>. Acesso em: 10 jul. 2024.
- GUIMARÃES, Ana Cristina. **Identificação de hábitos de sono, compreensão do sono e rotinas de sono em crianças de idade escolar**: Estudo com crianças e pais. 2013. Dissertação (Mestrado em Psicologia), Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa, 2013. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/10415>. Acesso em: 3 mar. 2024.
- HIRSHKOWITZ, Max *et al.* National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. **Sleep Health**, v. 1, n. 1, p. 40-43, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29073412/>. Acesso em: 7 jun. 2024.
- ÍNDICE de Qualidade do Sono de Pittsburgh (PSQUI-BR) GETMov (Grupo de estudos em transtornos do movimento de Brasília), 16 nov. 2023. Disponível em: <https://www.getmov.org/post/%C3%ADndice-de-qualidade-do-sono-de-pittsburgh-psqi-br>. Acesso em: 2 maio 2024.
- IRWIN, M. R. **Why sleep is important for health: a psychoneuroimmunology perspective**. **Annual Review of Psychology**, n. 66, p. 143- 172, jan. 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4961463/>. Acesso em: 10 jun. 2024.
- KOSTYRKA-ALLCHORNE, Katarzyna. A falta de sono está prejudicando as perspectivas acadêmicas dos adolescentes na era digital? **Jornal de pediatria**, Rio de Janeiro, v. 95, n. 4, p. 379-381, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/XkmGbkrG3thhdJjyrLtsGWn/?format=pdf&lang=pt> . Acesso em: 02 maio 2024.
- PEPPARD, P. E. *et al.* **Increased prevalence of sleep-disordered breathing in adults**. **American Journal of Epidemiology**, v. 177, n. 9, p. 1006-1014, maio 2013. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23589584/>. Acesso em: 15 jun. 2024.
- RIBEIRO, Sidarta. **O oráculo da noite**: A história e a ciência do sonho. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.