#### UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS

#### **BRUNO BRAGA MONTEZANO**

### EFEITOS DO PREJUÍZO NO SONO NA FUNCIONALIDADE E COGNIÇÃO DE SUJEITOS COM TRANSTORNOS DE HUMOR

**Pelotas** 

#### **BRUNO BRAGA MONTEZANO**

## EFEITOS DO PREJUÍZO NO SONO NA FUNCIONALIDADE E COGNIÇÃO DE SUJEITOS COM TRANSTORNOS DE HUMOR

Projeto de Pesquisa apresentado à Universidade Católica de Pelotas, como parte das exigências para a aprovação na disciplina Trabalho de Conclusão em Psicologia I

Orientadora: Dra. Karen Jansen

**Pelotas** 

2020

#### **IDENTIFICAÇÃO**

• **Título:** Efeitos do prejuízo no sono na funcionalidade e cognição de sujeitos com transtornos de humor

• Discente: Bruno Braga Montezano

• Orientador: Prof. Dra. Karen Jansen

• Instituição: Universidade Católica de Pelotas

• Centro: Centro de Ciências da Saúde

• Curso: Psicologia

• Data: Setembro, 2020

#### **SUMÁRIO**

1	INTRODUÇÃO	5
2	OBJETIVOS	5
2.1	Objetivo Geral	5
2.2	Objetivos Específicos	5
3	HIPÓTESES	5
4	REVISÃO DE LITERATURA	6
4.1	Estratégias de busca	6
4.2	Corpo da revisão	7
5	MÉTODO	7
5.1	Delineamento	7
5.2	Amostra	7
5.2.1	População alvo	7
5.2.2	Amostragem	7
5.2.3	Critérios de elegibilidade	7
5.3	Definição das variáveis	8
5.4	Instrumentos	8
5.4.1	Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI)	8
5.4.2	Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)	8
5.4.3	Cognitive Complaints in Bipolar Disorder Rating Assesment (COBRA)	9
5.4.4	Functional Assesment Short Test (FAST)	9
5.4.5	Subteste da Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS)	9
5.5	Coleta de dados	10
5.6	Processamento e análise de dados	10
5.7	Cronograma	10
5.8	Orçamento	10
5.9	Aspectos éticos	11
	Referências	12
	ANEXO A – TABELA DE REVISÃO	17
	ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	27

#### **RESUMO**

Blablablalbalbalbalala

**Palavras-chave:** transtorno bipolar; qualidade do sono; funcionamento cognitivo; adultos jovens.

#### 1 INTRODUÇÃO

O transtorno bipolar (TB) é um transtorno psiquiátrico severo e crônico, caracterizado por episódios depressivos, maníacos e mistos (ASSOCIATION; ASSOCIATION, 2013).

#### 2 OBJETIVOS

#### 2.1 Objetivo Geral

 a) Avaliar o efeito da insônia e hipersonia na funcionalidade e cognição de sujeitos com transtornos de humor;

#### 2.2 Objetivos Específicos

- Avaliar a qualidade do sono de sujeitos que converteram para TB quando comparados aos sujeitos com episódio depressivo recorrente ou persistente e sujeitos que apresentaram remissão;
- c) Comparar o tempo de sono total entre sujeitos que converteram para TB, sujeitos com episódio depressivo recorrente ou persistente e sujeitos que apresentaram remissão;
- d) Comparar o escore de disfunções cognitivas entre sujeitos que converteram para TB, sujeitos com episódio depressivo recorrente ou persistente e sujeitos que apresentaram remissão;
- e) Comparar a percepção subjetiva de funcionamento cognitivo entre sujeitos que converteram para TB, sujeitos com episódio depressivo recorrente ou persistente e sujeitos que apresentaram remissão.

#### 3 HIPÓTESES

- a) Os sujeitos bipolares apresentarão uma pior qualidade do sono quando comparados aos sujeitos que apresentam episódio depressivo recorrente ou persistente e sujeitos em remissão:
- b) Os sujeitos bipolares apresentarão um menor tempo de sono total quando comparados aos sujeitos que apresentam episódio depressivo recorrente ou persistente e sujeitos em remissão;
- c) Os sujeitos com episódio depressivo recorrente ou persistente apresentarão um maior escore de disfunções cognitivas quando comparados aos sujeitos bipolares;
- d) Os sujeitos com episódio depressivo recorrente ou persistente apresentarão uma maior incapacidade percebida no domínio de funcionamento cognitivo quando comparados aos sujeitos bipolares.

#### **4 REVISÃO DE LITERATURA**

#### 4.1 Estratégias de busca

Esta revisão de literatura foi elaborada na base de dados do *Pubmed* e da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), ambas no período entre setembro e outubro de 2020. Os descritores utilizados foram: "bipolar disorder"; "cognitive functioning"; "cognitive impairment"; "cognitive performance"; "depression"; "hypersomnia"; "insomnia"; "prodrome"; "recurrence"; "relapse"; "sleep dysfunction"; "sleep quality". Os resultados das combinações dos descritores está descrita nas tabelas 1 e 2.

Tabela 1: Descrição das estratégias de buscas na base de dados do *Pubmed*.

Combinação dos descritores	Artigos encontrados	Títulos lidos	Resumos lidos	Artigos incluídos
sleep quality AND cognitive impairment AND bipolar disorder	18	7	5	4
insomnia AND cognitive impairment AND bipolar disorder	16	5	4	4
sleep quality AND cognitive functioning AND bipolar disorder	39	7	5	5
sleep quality AND functioning AND bi- polar disorder	135	28	17	10
insomnia AND prodrome AND bipolar disorder	10	5	4	2
(insomnia OR sleep quality) AND (relapse OR recurrence) AND bipolar disorder	81	12	8	1
(hypersomnia OR insomnia) AND (relapse OR recurrence) AND (bipolar disorder OR major depressive disorder)	280	15	9	7

Fonte: Próprio Autor

Tabela 2: Descrição das estratégias de buscas na base de dados da BVS.

Combinação dos descritores	Artigos encontrados	Títulos lidos	Resumos lidos	Artigos incluídos
(hypersomnia OR insomnia) AND (relapse OR recurrence) AND (bipolar disorder OR major depressive disorder)	49	7	1	1
(hypersomnia OR insomnia) AND (functioning AND (bipolar disorder OR major depressive disorder)	39	10	2	1

Fonte: Próprio Autor

Com o objetivo de ampliar a inclusão de artigos relacionados ao tema do estudo foram consultadas as referências dos artigos selecionados durante a busca, e dessa forma, foram incluídos mais 4 artigos nesta revisão de literatura.

#### 4.2 Corpo da revisão

#### 5 MÉTODO

#### 5.1 Delineamento

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo, em que a primeira fase ocorreu entre os anos de 2012 e 2015, onde foram avaliados 585 indivíduos no *baseline* com idade entre 18 e 60 anos. Entre 2017 e 2018 aconteceu a segunda fase do estudo em que 468 indivíduos foram reavaliados.

#### 5.2 Amostra

#### 5.2.1 População alvo

Sujeitos que buscaram atendimento no Ambulatório de Pesquisa e Extensão em Saúde Mental da Universidade Católica de Pelotas, com idade entre 18 e 60 anos, que preencheram critérios para o diagnóstico de transtorno depressivo maior na primeira fase do estudo, e apresentaram remissão, episódio depressivo recorrente ou conversão para TB.

#### 5.2.2 Amostragem

A amostra foi selecionada por conveniência. O estudo foi divulgado na mídia local e em serviços de saúde do município, e a partir da divulgação, os participantes que chegavam ao ambulatório eram avaliados por psicólogos capacitados para realizar a entrevista clínica diagnóstica.

#### 5.2.3 Critérios de elegibilidade

Critérios de inclusão:

- Ter entre 18 e 60 anos na primeira fase do estudo;
- Ser diagnosticado com TDM pela equipe da pesquisa, através da MINI na primeira fase, e apresentar remissão, episódio depressivo recorrente ou conversão para TB na segunda fase;

Critérios de exclusão:

- Uso abusivo de substâncias psicoativas ilícitas;
- Incapacidade de entender os instrumentos da pesquisa.
- Apresentar risco de suicídio moderado ou grave.

#### 5.3 Definição das variáveis

Tabela 3: Descrição das variáveis, instrumento utilizado para coleta, classificação e tipo

Variável	Coleta de dados	Classificação	Tipo de variável
Transtorno Bipolar	MINI	Sim/Não	Dicotômica
Episódio Depressivo Atual	MINI	Sim/Não	Dicotômica
Sexo	Questionário Sociodemográfico	Masculino/Feminino	Dicotômica
Idade	Questionário Sociodemográfico	Anos Inteiros	Quantitativa Discreta
Percepção Subjetiva da Cognição	COBRA	Escore total	Quantitativa Discreta
Cognição Objetiva	WAIS	Escore bruto	Quantitativa Discreta
Funcionamento Global	FAST	Escore total	Quantitativa Discreta
Qualidade Geral do Sono	PSQI	Escore total	Quantitativa Discreta
Insônia ou Hipersonia	MINI	Sim/Não	Dicotômica

Fonte: Próprio Autor

#### 5.4 Instrumentos

#### 5.4.1 Mini-International Neuropsychiatric Interview (MINI)

Os transtornos de humor foram avaliados através da *Mini-International Neuropsychiatric Interview* (SHEEHAN et al., 1998). A MINI é uma entrevista diagnóstica estruturada, baseada nos critérios do DSM-IV e do CID-10, desenvolvida em conjunto por psiquiatras e clínicos da Europa e Estados Unidos, que é destinada para a prática clínica, pesquisa em atenção primária e na psiquiatria. Sendo administrada em um curto período de tempo (aproximadamente 15 minutos), foi desenvolvida para suprir a necessidade de uma entrevista psiquiátrica estruturada curta mas também precisa.

A entrevista foi traduzida para o português brasileiro por Amorim (2000) e tem sido utilizada no contexto brasileiro, por exemplo em estudos na atenção primária (AZEVEDO MARQUES; ZUARDI, 2008).

#### 5.4.2 Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)

A avaliação da qualidade do sono foi realizada através da *Pittsburgh Sleep Quality Index*, que consiste de 19 questões auto-avaliadas pelo sujeito e 5 questões respondidas pelo parceiro de quarto ou cama. As 19 questões são categorizadas em 7 componentes, que vão de um score de 0 a 3. (BERTOLAZI et al., 2011)

Os componentes da PSQI são: qualidade subjetiva do sono (C1), latência do sono (C2), duração do sono (C3), eficiência do sono habitual (C4), distúrbios do sono (C5), uso de medicamentos para dormir (C6) e disfunção diurna (C7).

A soma dos 7 componentes entrega um escore global, que vai de 0 a 21, considerando que quanto maior o escore, pior a qualidade do sono. Um escore global da PSQI maior que 5 indica grandes dificuldades em pelo menos 2 componentes ou dificuldades moderadas em mais de 3 componentes.

#### 5.4.3 Cognitive Complaints in Bipolar Disorder Rating Assesment (COBRA)

A medida de cognição subjetiva foi avaliada a partir da *Cognitive Complaints in Bipolar Disorder Rating Assesment* que consiste de 16 itens auto-relatados, formados pelos seguintes domínios: funcionamento executivo, velocidade de processamento, memória de trabalho, memória e aprendizado verbal, atenção/concentração e rastreamento mental.

Todos os itens são avaliados usando uma escala de 4 pontos (0 = nunca; 1 = as vezes; 2 = frequentemente; 3 = sempre). O escore total é obtido somando os escores de todos os itens. Quanto maior o escore, maior o número de disfunções cognitivas subjetivas. A escala foi traduzida e validada para pacientes bipolares brasileiros por Lima et al. (2018)

#### 5.4.4 Functional Assesment Short Test (FAST)

A FAST é uma entrevista constituída de 24 itens construída para avaliar áreas prejudicadas no TB, traduzida e validada para pacientes brasileiros por Cacilhas et al. (2009). Engloba áreas como: autonomia, que se refere a capacidade do paciente de fazer coisas sozinho e tomar suas próprias decisões; funcionamento ocupacional que se refere a capacidade de manter-se em um trabalho remunerado, eficiência na execução de tarefas no trabalho, trabalhar no campo em que o paciente foi educado e ganhar de acordo com seu cargo no trabalho; funcionamento cognitivo, que está relacionado a habilidade de concentrar-se, efetuar cálculos mentais simples, resolver problemas, aprender novas informações e lembrar das informações aprendidas; problemas financeiros, que envolve a capacidade de gerenciar as finanças e gastar de forma equilibrada; relacionamento interpessoal, que refere-se as relações com amigos, família, envolvimento em atividades sociais, relações sexuais, e a habilidade de defender ideias e opiniões; tempo de lazer, que se refere a capacidade de realizar atividades físicas (esportes, exercícios) e o prazer obtido por *hobbies*.

Os escores são determinados pela soma dos itens, que variam de 0 (indicando nenhum problema) a 3 indicando limitação severa) nos 15 dias anteriores a avaliação. Maiores escores correspondem a um maior prejuízo funcional, tanto no escore global da escala quanto nos domínios avaliados.

#### 5.4.5 Subteste da Wechsler Adult Intelligence Scale (WAIS)

A medida de cognição objetiva foi avaliada a partir do subteste suplementar da WAIS chamado Sequência de Números e Letras. Neste subteste, o examinador lê uma série de nú-

meros e letras, e o indivíduo repete primeiramente os números, em ordem crescente, e então as letras, em ordem alfabética.

Apesar de não haver limite de tempo para o sujeito responder, o examinador lê cada número ou letra na taxa de um número por segundo. A Sequência de Números e Letras mede memória de trabalho, manipulação mental, atenção, concentração, e memória auditiva de curto prazo. (WECHSLER, 2004)

#### 5.5 Coleta de dados

A coleta dos dados foi realizada por psicólogos e bolsistas de iniciação científica do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento da Universidade Católica de Pelotas. Os psicólogos ficaram responsáveis pela avaliação diagnóstica e os bolsistas pelo restante das escalas.

#### 5.6 Processamento e análise de dados

Os dados foram coletados através do aplicativo *Open Data Kit Collect* na versão 1.1.7, em tablets, e posteriormente transferidos para uma planilha eletrônica. Para análise dos dados estatísticos será utilizado o *software* SPSS 25.0. Continua...

#### 5.7 Cronograma

Tabela 4: Cronograma do Projeto em Meses

Atividades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Revisão de Literatura	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Elaboração do projeto	•	•	•									
Coleta de dados				•								
Defesa do Projeto					•							
Processamento dos dados					•							
Análise dos dados					•							
Redação do Artigo						•	•	•	•	•	•	
Defesa do Artigo												•

Fonte: Próprio Autor

#### 5.8 Orçamento

O presente projeto não apresentará custos adicionais para sua implementação visto que utilizará infraestrutura pessoal e tecnológica já adquirida através de projetos de pesquisa anteriores.

#### 5.9 Aspectos éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UCPel, sob o registro de número 502.604. Todos os participantes da pesquisa assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido antes de participarem do estudo. Conforme a avaliação realizada pelos psicólogos, os pacientes foram encaminhados para atendimento psicológico no Ambulatório de Pesquisa e Extensão em Saúde Mental (APESM), quando não se enquadraram nos critérios de inclusão do ambulatório foram encaminhados para serviços de saúde municipais.

#### REFERÊNCIAS

AMORIM, P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 22, n. 3, p. 106–115, set. 2000. ISSN 1516-4446. DOI: 10.1590/S1516-44462000000300003. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S151644462000000300003&lng=pt&tlng=pt>. Acesso em: 3 set. 2020.

ASSOCIATION, A. P.; ASSOCIATION, A. P. (Ed.). **Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5**. 5th ed. Washington, D.C: American Psychiatric Association, 2013. ISBN 978-0-89042-554-1 978-0-89042-555-8.

AZEVEDO MARQUES, J. M. de; ZUARDI, A. W. Validity and applicability of the Mini International Neuropsychiatric Interview administered by family medicine residents in primary health care in Brazil. en. **General Hospital Psychiatry**, v. 30, n. 4, p. 303–310, jul. 2008. ISSN 01638343. DOI: 10.1016/j.genhosppsych.2008.02.001. Disponível em: <a href="https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0163834308000303">https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0163834308000303</a>. Acesso em: 17 set. 2020.

BERTOLAZI, A. N. et al. Validation of the Brazilian Portuguese version of the Pittsburgh Sleep Quality Index. en. **Sleep Medicine**, v. 12, n. 1, p. 70–75, jan. 2011. ISSN 13899457. DOI: 10.1016/j.sleep.2010.04.020. Disponível em:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1389945710003801>. Acesso em: 3 set. 2020.

BOLAND, E. M. et al. Associations between sleep disturbance, cognitive functioning and work disability in Bipolar Disorder. en. **Psychiatry Research**, v. 230, n. 2, p. 567–574, dez. 2015. ISSN 01651781. DOI: 10.1016/j.psychres.2015.09.051. Disponível em: <a href="https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165178115304455">https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165178115304455</a>>. Acesso em: 19 set. 2020.

CACILHAS, A. A. et al. Validity of a Short Functioning Test (FAST) in Brazilian Outpatients with Bipolar Disorder. en. **Value in Health**, v. 12, n. 4, p. 624–627, jun. 2009. ISSN 10983015. DOI: 10.111/j.1524-4733.2008.00481.x. Disponível em:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1098301510608091>. Acesso
em: 17 set. 2020.

CHUNG, K.-H. et al. Risk of Psychiatric Disorders in Patients with Chronic Insomnia and Sedative-Hypnotic Prescription: A Nationwide Population-Based Follow-Up Study. en. **Journal of Clinical Sleep Medicine**, v. 11, n. 05, p. 543–551, mai. 2015. ISSN 1550-9389, 1550-9397. DOI: 10.5664/jcsm.4700. Disponível em:

<a href="http://jcsm.aasm.org/doi/10.5664/jcsm.4700">http://jcsm.aasm.org/doi/10.5664/jcsm.4700</a>. Acesso em: 22 set. 2020.

GEOFFROY, P. et al. Comment caractériser et traiter les plaintes de sommeil dans les troubles bipolaires ? fr. **L'Encéphale**, v. 43, n. 4, p. 363–373, ago. 2017. ISSN 00137006. DOI: 10.1016/j.encep.2016.06.007. Disponível em:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0013700616301804>. Acesso
em: 2 out. 2020.

HARVEY, A. G.; TALBOT, L. S.; GERSHON, A. Sleep Disturbance in Bipolar Disorder Across the Lifespan. en. Clinical Psychology: Science and Practice, v. 16, n. 2, p. 256–277, jun. 2009. ISSN 09695893, 14682850. DOI: 10.1111/j.1468-2850.2009.01164.x. Disponível em: <a href="http://doi.wiley.com/10.1111/j.1468-2850.2009.01164.x">http://doi.wiley.com/10.1111/j.1468-2850.2009.01164.x</a>. Acesso em: 20 set. 2020.

KANADY, J. C. et al. The association between insomnia-related sleep disruptions and cognitive dysfunction during the inter-episode phase of bipolar disorder. en. **Journal of Psychiatric Research**, v. 88, p. 80–88, mai. 2017. ISSN 00223956. DOI:

10.1016/j.jpsychires.2017.01.001. Disponível em:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022395616303843>. Acesso em: 19 set. 2020.

KAPLAN, K. A. et al. Hypersomnia in inter-episode bipolar disorder: Does it have prognostic significance? en. **Journal of Affective Disorders**, v. 132, n. 3, p. 438–444, ago. 2011. ISSN 01650327. DOI: 10.1016/j.jad.2011.03.013. Disponível em:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032711000966>. Acesso
em: 2 out. 2020.

KESKIN, N.; TAMAM, L.; OZPOYRAZ, N. Assessment of sleep quality in bipolar euthymic patients. en. **Comprehensive Psychiatry**, v. 80, p. 116–125, jan. 2018. ISSN 0010440X. DOI: 10.1016/j.comppsych.2017.09.012. Disponível em:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0010440X17302237>. Acesso em: 2 out. 2020.

LAI, Y.-C. et al. Familiality and clinical outcomes of sleep disturbances in major depressive and bipolar disorders. en. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 76, n. 1, p. 61–67, jan. 2014. ISSN 00223999. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2013.10.020. Disponível em:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S002239991300398X>. Acesso
em: 2 out. 2020.

LIMA, F. M. et al. Validity and reliability of the Cognitive Complaints in Bipolar Disorder Rating Assessment (COBRA) in Brazilian bipolar patients. **Trends in Psychiatry and Psychotherapy**, v. 40, n. 2, p. 170–178, abr. 2018. ISSN 2238-0019, 2237-6089. DOI:

10.1590/2237-6089-2017-0121. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S223760892018000200170&lng=en&tlng=en>. Acesso em: 3 set. 2020.

MELO, M. C. A. et al. Sleep and circadian alterations in people at risk for bipolar disorder: A systematic review. en. **Journal of Psychiatric Research**, v. 83, p. 211–219, dez. 2016. ISSN 00223956. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2016.09.005. Disponível em: <a href="https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022395616303582">https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022395616303582</a>. Acesso em: 17 set. 2020.

NG, T. H. et al. Eveningness and Its Associated Impairments in Remitted Bipolar Disorder. en. **Behavioral Sleep Medicine**, v. 14, n. 6, p. 650–664, nov. 2016. ISSN 1540-2002, 1540-2010. DOI: 10.1080/15402002.2015.1065407. Disponível em: <a href="https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15402002.2015.1065407">https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15402002.2015.1065407</a>.

Acesso em: 2 out. 2020.

PANCHERI, C. et al. A systematic review on sleep alterations anticipating the onset of bipolar disorder. en. **European Psychiatry**, v. 58, p. 45–53, mai. 2019. ISSN 0924-9338, 1778-3585. DOI: 10.1016/j.eurpsy.2019.02.003. Disponível em: <a href="https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S092493380000938X/type/journal\_article">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S092493380000938X/type/journal\_article</a>. Acesso em: 17 set. 2020.

PERLIS, R. H. et al. Clinical Features of Bipolar Depression Versus Major Depressive Disorder in Large Multicenter Trials. en. **American Journal of Psychiatry**, v. 163, n. 2, p. 225–231, fev. 2006. ISSN 0002-953X, 1535-7228. DOI: 10.1176/appi.ajp.163.2.225. Disponível em: <a href="http://psychiatryonline.org/doi/abs/10.1176/appi.ajp.163.2.225">http://psychiatryonline.org/doi/abs/10.1176/appi.ajp.163.2.225</a>. Acesso em: 2 out. 2020.

RITTER, P. S.; MARX, C.; BAUER, M. et al. The role of disturbed sleep in the early recognition of bipolar disorder: a systematic review: Disturbed sleep in the early recognition of bipolar disorder. en. **Bipolar Disorders**, v. 13, n. 3, p. 227–237, mai. 2011. ISSN 13985647. DOI: 10.1111/j.1399-5618.2011.00917.x. Disponível em: <a href="http://doi.wiley.com/10.1111/j.1399-5618.2011.00917.x">http://doi.wiley.com/10.1111/j.1399-5618.2011.00917.x</a>. Acesso em: 17 set. 2020.

RITTER, P. S.; HÖFLER, M. et al. Disturbed sleep as risk factor for the subsequent onset of bipolar disorder — Data from a 10-year prospective-longitudinal study among adolescents and young adults. en. **Journal of Psychiatric Research**, v. 68, p. 76–82, set. 2015. ISSN 00223956. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2015.06.005. Disponível em: <a href="https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022395615001764">https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022395615001764</a>>. Acesso em: 22 set. 2020.

RITTER, P. S.; MARX, C.; LEWTSCHENKO, N. et al. The characteristics of sleep in patients with manifest bipolar disorder, subjects at high risk of developing the disease and healthy controls. en. **Journal of Neural Transmission**, v. 119, n. 10, p. 1173–1184, out. 2012. ISSN 0300-9564, 1435-1463. DOI: 10.1007/s00702-012-0883-y. Disponível em: <a href="http://link.springer.com/10.1007/s00702-012-0883-y">http://link.springer.com/10.1007/s00702-012-0883-y</a>. Acesso em: 17 set. 2020.

RUSSO, M. et al. The relationship between sleep quality and neurocognition in bipolar disorder. en. **Journal of Affective Disorders**, v. 187, p. 156–162, nov. 2015. ISSN 01650327. DOI: 10.1016/j.jad.2015.08.009. Disponível em:

<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165032715301002>. Acesso
em: 13 set. 2020.

SAMALIN, L.; REINARES, M. et al. Course of residual symptoms according to the duration of euthymia in remitted bipolar patients. en. **Acta Psychiatrica Scandinavica**, v. 134, n. 1, p. 57–64, jul. 2016. ISSN 0001690X. DOI: 10.1111/acps.12568. Disponível em: <a href="http://doi.wiley.com/10.1111/acps.12568">http://doi.wiley.com/10.1111/acps.12568</a>>. Acesso em: 2 out. 2020.

SAMALIN, L.; BOYER, L. et al. Residual depressive symptoms, sleep disturbance and perceived cognitive impairment as determinants of functioning in patients with bipolar disorder. en. **Journal of Affective Disorders**, v. 210, p. 280–286, mar. 2017. ISSN 01650327. DOI: 10.1016/j.jad.2016.12.054. Disponível em: <a href="https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S016503271631905X">https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S016503271631905X</a>. Acesso

SHEEHAN, D. V. et al. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. eng. **The Journal of Clinical Psychiatry**, 59 Suppl 20, 22–33, quiz 34–57, 1998.

ISSN 0160-6689.

em: 19 set. 2020.

SLYEPCHENKO, A. et al. Association of functioning and quality of life with objective and subjective measures of sleep and biological rhythms in major depressive and bipolar disorder. en. **Australian & New Zealand Journal of Psychiatry**, v. 53, n. 7, p. 683–696, jul. 2019. ISSN 0004-8674, 1440-1614. DOI: 10.1177/0004867419829228. Disponível em: <a href="http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0004867419829228">http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0004867419829228</a>. Acesso em: 2 out. 2020.

WALZ, J. C. et al. Daytime sleepiness, sleep disturbance and functioning impairment in bipolar disorder. en. **Acta Neuropsychiatrica**, v. 25, n. 2, p. 101–104, abr. 2013. ISSN 0924-2708, 1601-5215. DOI: 10.1111/j.1601-5215.2012.00673.x. Disponível em: <a href="https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1601521512000183/type/journal\_article">https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1601521512000183/type/journal\_article</a>. Acesso em: 2 out. 2020.

WECHSLER, D. **WAIS III - Escala de inteligência Wechsler para adultos**. Tradução: Elizabeth do Nascimento. 1 ed. [S.I.]: Casa do Psicólogo, 2004. ISBN 978-85-7396-324-3. Disponível em: <a href="https://www.pearsonclinical.com.br/wais-iii-escala-de-inteligencia-wechsler-para-adultos.html">https://www.pearsonclinical.com.br/wais-iii-escala-de-inteligencia-wechsler-para-adultos.html</a>.

ZANINI, M. A. et al. Abnormalities in sleep patterns in individuals at risk for psychosis and bipolar disorder. en. **Schizophrenia Research**, v. 169, n. 1-3, p. 262–267, dez. 2015. ISSN 09209964. DOI: 10.1016/j.schres.2015.08.023. Disponível em:

 $\label{linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0920996415004521}. Acesso em: 17 set. 2020.$ 

# ANEXO A – TABELA DE REVISÃO

Autor and e Objetivo	Objetivo	Método (delineamento, amostra, instru-	Principals resultados	Comentários
revista		mentos)		
Zanini et al.	Comparar os padrões de	Caso-controle, 20 sujeitos em estado mental	75% dos sujeitos em estado mental	Estado mental
(2015), Schi-	sono e a presença de per-	de risco para psicose ou TB, instrumentos:	de risco apresentaram escore > 5 na	de risco: sinto-
zophrenia	turbações no sono em in-	PSQI, Epworth Sleepiness Scale, QME, Po-	PSQI (sono de baixa qualidade), em	mas maníacos,
Research	divíduos em estados men-	lissonografia, CAARMS	relação aos 30% no grupo dos con-	depressão e
	tais de risco para psicose e		troles saudáveis $(p = 0.007)$	características
	TB com um grupo controle			ciclotímicas ou
	saudável			risco genético
Boland et	Examinar o papel das per-	Caso-controle, 24 adultos (18 a 24 anos),	Sujeitos com TB apresentaram	
al. (2015),	(2015), turbações do sono e fun-	24 sujeitos com TB tipo I ou II e 24 sujei-	sono pior que os controles em	
Psychiatry	cionamento cognitivo na	tos sem histórico de transtornos de humor	5 dos 12 itens, especialmente	
Research	deficiência ocupacional no	ou sono. Instrumentos: ISI, PSQI, actigra-	nos sintomas auto-relatados de	
	TB	fia, entrevista clínica não estruturada, KBIT-	perturbações do sono (p = 0.02).	
		II, Subteste Stroop da DKEFS, Torre de Lon-	Bipolares apresentaram pior de-	
		dres, CVLT-II, Subteste da extensão de dígi-	sempenho no teste de aprendizado	
		tos da Wechsler Memory Scale, Questionário	verbal, sequência de dígitos, e no	
		de Desempenho no Trabalho, SADS-L, GBI,	subteste Stroop ( $p = 0.02$ )	
		BDI-II, ASRM		

Insônia parece um pródromo importante para o TB em 2 estudos prospectivos. Sono perturbado em participantes sem transtorno mental no primeiro tempo apontaram para um risco aumentado para início do TB. Hipersonia pode ajudar a diferenciar depressão bipolar e unipolar	Sintomas depressivos residuais foram moderadamente associados com todos domínios de funcionamento exceto funcionamento ocupacional (r de 0.17 a 0.40). Perturbações do sono, medidas pela PSQI, não foram significativamente associadas com domínios da FAST, exceto pelo escore de disfunção diurna da PSQI e os subescores de autonomia, funcionamento cognitivo e tempo de lazer da FAST (associação moderada; r de 0.20 a 0.28)
PRISMA ( <i>Preferred Reporting Items for Sys-tematic Reviews and Meta-Analyses</i> ), estu-tematic Reviews and Meta-Analyses), estu-tematic Reviews and Meta-Analyses), estu-tematic Reviews and Meta-Analyses), estu-tematic Reviews and Meta-Analyses), estu-temate of the parameter of the parameter of the pacientes of the proposition of the parameter of the pacientes of the proposition of the parameter o	Transversal, 468 pacientes externos adultos com TB. Instrumentos: BDRS, PSQI, FAST, Escala Visual Analógica (VAS)
Realizar uma revisão siste- mática atualizada nas evi- dências de um possível pa- pel das alterações no sono predizendo o início do TB	Examinar um modelo abrangente baseado em modelagem de equação estrutural (SEM) que integra as interrelações entre sintomas depressivos residuais, perturbações do sono e comprometimento cognitivo autorrelatado como determinantes do funcionamento psicossocial em uma amostra de pacientes eutímicos de TB em condições da vida real
Pancheri et al. (2019), Euro- pean Psychia- try	Samalin, Boyer et al. (2017), Jour- nal of Affective Disorders

Melo et al.	Realizar uma revisão siste-	PRISMA. Palavras-chave: 'sleep' or 'rhythm'	Maioria dos estudos mostraram	
(2016), Jour-	mática para definir as evi-	or 'circadian' AND 'bipolar disorder' or 'ma-	mais problemas no sono em pes-	
nal of Psychia-		dências atuais sobre sono nia' or 'bipolar depression' AND 'high-risk'	soas em risco do que controles (me-	
tric Research	e alterações de ritmo em	or 'risk'. Descartaram estudos que não in-	didas subjetivas e objetivas). Uma	
	pessoas em risco para o	cluíam indivíduos em risco ou não os anali-	associação entre alto risco para TB	
	TB e avaliar sono e distúr-	saram separadamente	e má qualidade do sono foi identifi-	
	bios circadianos como fa-		cada em participantes com risco clí-	
	tores de risco para TB		nico. Estudo de base populacional	
			sugere má qualidade do sono como	
			fator preditor para TB	
Harvey, Talbot	Harvey, Talbot Destacar a importância do Revisão da Literatura	Revisão da Literatura	Um estudo viu qe entre os bipo-	Poucas infor-
e Gershon	Gershon ciclo sono-vigília no trans-		lares, as perturbações no sono foi	mações sobre
(2009), Clini-	torno bipolar		o pródromo mais comum para ma-	metodologia do
cal Psycho-			nia, e sexto mais comum pródromo	estudo
logy			para depressão. Correlações sig-	
			nificativas entre menor duração de	
			sono e maiores sintomas maníacos	
			no dia seguinte. Foram claramente	
			demonstrados efeitos adversos da	
			privação do sono no funcionamento	
			cognitivo	

Kanady et	Examinar a associação en-	et Examinar a associação en- Longitudinal (oito semanas), 47 adultos com Maior variabilidade no tempo de	Maior variabilidade no tempo de	
al. (2017),	al. (2017), tre sono e cognição du-	transtorno bipolar com um diagnóstico de	sono total predizeu pior memória de	
Journal of	rante o transtorno bipo-	insônia comórbido e 19 adultos com trans-	trabalho e desempenho de apren-	
Psychiatric	lar inter-episódios usando	torno bipolar sem perturbações no sono nos	dizado verbal. Melhora no sono	
Research	métodos de medida pa-	últimos 6 meses. Instrumentos: SCID, IDS-	foi associada com uma melhora na	
	drão e uma manipulação	C, YMRS e Registro de Rastreamento de Far-	cognição seguindo Terapia Cogni-	
	terapêutica do sono	macoterapia	tivo Comportamental para Insônia -	
			ТВ	
Ritter, Marx,	Explorar as características	Ritter, Marx, Explorar as características Transversal, 3 grupos (pacientes com TB,	Pacientes bipolares e de alto risco Pessoas	Pessoas em
Lewtschenko	do sono objetivas, subje-	pessoas com alto risco para TB e controles	expressaram episódios curtos de	risco: parente
et al. (2012),	tivas e ao longo da vida	saudáveis. Instrumentos: BIPS-Q e actime-	insônia e hipersonia mais frequen-	de 1º ou 2º grau
Journal of	de pacientes com TB ma-	tria	temente. Também relataram ter epi-	com TB, TDM
Neural Trans-	nifesto e pessoas com ele-		sódios mais frequentes da diminui-	ou transtorno
mission	vado risco de desenvolver		ção da necessidade do sono. Bi-	esquizoafetivo
	a doença		polares tiveram significativamente	e sintomas de
			maior duração de sono e latência do humor sublimiar	humor sublimiar
			sono	

nen- Sujeitos com TB comparados ao pa- npe- drão da população norte-americana ção relataram deficiência severa nas su- bescalas da PSQI de disfunção diurna e distúrbios do sono com um nível de qualidade do sono geral muito abaixo da média da popula- ção saudável. Associações signifi- cativas entre desempenho cognitivo e perturbações do sono	iza- A maioria dos estudos confirmam s re- uma associação longitudinal entre spa- perturbações no sono e o desen- ros- volvimento subsequente do TB. Nu- som merosos estudos prospectivos con- o, e firmaram que a insônia frequente- n di- mente prediz transtornos de humor olo- e transmite um risco aumentado para episódios depressivos a curto, médio e longo prazo
Transversal, 117 sujeitos com TB. Instrumentos para neurocognição: MCCB (desempenho neurocognitivo), ESS e PSQI (avaliação do sono)	ISI - Web of Science, também foram utilizadas as seções de referências dos estudos relevantes. Estudos prospectivos que acompanhavam filhos de pais com TB, estudos prospectivos que acompanhavam pacientes com diagnóstico de insônia e sono perturbado, e estudos retrospectivos em pacientes com diagnóstico de TB, examinando a psicopatologia incluindo o sono como preditor
Examinar a associação entre disfunção do sono e neurocognição no transtorno bipolar	Revisar sistematicamente a literatura em que pertur- bações do sono precoce e posterior transtorno bipolar são relatados em uma rela- ção temporal
Russo et al. (2015), Jour- nal of Affective Disorders	Ritter, Marx, Bauer et al. (2011), Bipolar Disorders

D				Sem informacioes
	Explorar se pacientes com	Longitudinal, 306/0 sujeitos, 3 grupos (inso-	O grupo com insônia e prescrição	000
al. (2015),	insônia e prescrições de	Hyp, Inso-NonHyp, NonInso, NonHyp)	dos medicamentos apresentou mai-	sobre instrumen-
Journal of	medicamentos hipnótico-		ores riscos de desenvolver trans-	tos
Clinical Sleep	sedativos exibem um		tornos psiquiátricos comparado aos	
Medicine	maior risco de desenvolver		outros dois grupos, especialmente	
	transtornos psiquiátricos		no transtorno bipolar	
	comparado àqueles com			
	insônia mas sem a prescri-			
	ção dos medicamentos e			
	àqueles sem insônia nem			
	medicamentos fazendo			
	um follow-up de 6 anos			
Ritter, Höfler	Abordar a relação longi-	Amostra do Early Developmental Stages of	Sono perturbado em participantes	
et al. (2015),	tudinal entre sono pertur-	Psychopathology Study (EDSP), T0 ao T3,	sem um transtorno mental impor-	
Journal of	bado em indivíduos saudá-	amostra original de 3021 sujeitos. Instru-	tante no T0 conferiram um risco au-	
Psychiatric	veis e o início subsequente	mentos: Munich-Composite International Di-	mentado para o posterior início do	
Research	do transtorno bipolar	agnostic Interview (DIA-X/M-CIDI), SCL-90	TB (p = 0.001) e início do transtorno	
			depressivo maior (p = 0.006)	
Keskin, Ta-	Avaliar a qualidade do	122 bipolares eutímicos entre 20 e 65 anos.	56,5% dos pacientes bipolares tive-	População turca
mam e	sono em pacientes bipola-	Instrumentos: YMRS, HAM-D, MMSE, PSQI,	ram problemas de sono na fase eu-	
Ozpoyraz	res eutímicos, determinar	SCID, GSQ e ESS	tímica clinicamente significativo se-	
(2018), Com-	características clínicas		gundo escore da PSQI	
prehensive	relacionadas e medir seus			
Psychiatry	efeitos na funcionalidade			

Slyepchenko et al. (2019), Australian & New Zealand Journal of Psychiatry		Avaliar sono e ritmo bio- 131 sujeitos de 18 a 65 anos, controles saulógico com diversas medi- dáveis e sujeitos com diagnóstico de TDM das, incluindo questioná- ou TB. Instrumentos: MINI, BRIAN, PSQI, rios subjetivos, actigrafia, MCTQ, WHOQOL-BREF, ESS, YMRS e MApadrões de sono e exposi- DRS ção a luz, etc.	Qualidade do sono segundo PSQI foi pior em ambos os grupos com transtorno de humor. Foi possível predizer qualidade de vida e prejuízo funcional usando medidas objetivas e subjetivas do sono em sujeitos com transtornos de humor. Prejuízo funcional foi previsto por menor tempo total de sono.
al. (2015), Psychiatry Research	Examinar o papel das perturbações do sono e funcionamento cognitivo no prejuízo ocupacional no TB	et Examinar o papel das 48 adultos entre 18 e bo anos com diagnos- (2015), perturbações do sono e tico de TB em eutimia ou sem histórico de  try funcionamento cognitivo transtornos do sono e do humor. Instrumen- no prejuízo ocupacional tos: GBI, ISI, SADS-L, BDI, ASRM, PSQI, no TB  gitos da Escala de Memória Wechsler, CVLT-  Il	

Perlis et al.	Comparar características	Comparar características Sujeitos que participaram de estudos de tra-	Sono reduzido foi estatisticamente	
(2006), Ameri-	clínicas e sociodemo-	tamento entre 1999 e 2001, multicêntricos.	diferente entre o grupo dos bipo-	
can Journal of	gráficas do TDM e TB	Instrumentos: Critérios do DSM-IV, MADRS,	lares e cada um dos dois grupos	
Psychiatry	em uma grande coorte	HAM-A	de TDM. Estudo também aponta	
	de pacientes ambula-		que sintomas individuais podem ser	
	toriais participando de		úteis na diferenciação do TB para o	
	três ensaios clínicos para		TDM	
	tratamento de TDM			
Geoffroy et	Realizar uma revisão na	Junho de 2016, busca na base de dados	O TB apresenta perturbações no	Estudo em fran-
al. (2017),	caracterização e trata-	do Pubmed, com descritores bipolar disorder	sono e ritmo circadiano tanto du-	cês limitou com-
L'Encéphale	mento de queixas de sono	AND (sleep OR insomnia OR hypersomnia	rante episódios agudos quanto du-	preensão do ar-
	no TB	OR circadian OR apnoea OR apnea OR res-	rante fases de remissão marca-	tigo
		tless legs)	das por anormalidades na quali-	
			dade e quantidade de sono, com	
			uma maior variabilidade	
Samalin, Rei-	Explorar o curso dos sin-	Amostra de 525 pacientes externos com TB	Sintomas residuais em sujeitos eutí-	
nares et al.	tomas residuais de acordo	de um estudo francês multicêntrico. Instru-	micos com TB estão negativamente	
(2016), Acta	com três grupos de pacien-	mentos: BDRS, YMRS, GAF, FAST, PSQI,	relacionados a duração da eutimia.	
Psychiatrica	tes com TB definidos a par-	escala visual analógica. 3 grupos com du-	Grupo C apresentou maior quali-	
Scandinavica	tir da duração da eutimia	ração de eutimia diferentes: A - 6 meses a 1	dade do sono, quando comparado	
		ano, B - 1 a 3 anos, C - 3 a 5 anos	ao grupo B, e o grupo B apresentou	
			A odilyo olio odog yodlom	

Walz et al. (2013), Acta	Verificar a prevalência e o impacto clínico da sono-	Walz et al. Verificar a prevalência e o 81 pacientes com TB e 79 controles saudá- Sonolência diurna excessiva (SDE) Limitação: (2013), <i>Acta</i> impacto clínico da sono- veis. Instrumentos: ESS (sonolência diurna), foi associada ao TB e aos escores conseguir	Sonolência diurna excessiva (SDE) foi associada ao TB e aos escores	Limitação: não conseguir infe-
trica	pacientes extessiva em	SCID (transtorno bipolar), FAST (prejuízo sono e SDE foram percebidas como	sono e SDE foram percebidas como	entre os fatores
		funcional)	preditores independentes para maiores escores na FAST através de	observados
			modelo de regressão	
Ng et al.	Estabelecer associações	al. Estabelecer associações Conduzido em Hong Kong, 98 adultos entre Vespertinidade foi significativa-	Vespertinidade foi significativa-	Não pode infe-
(2016), Beha- entre		vespertinidade 18 e 65 anos diagnosticados com TB. Instru-	mente associada com prejuízos	rir causalidade
vioral Sleep	e uma vasta gama de	mentos: YMRS, HAM-D, SCID, CSM, CSD- diversos e comportamentos e cog-	diversos e comportamentos e cog-	por conta do
Medicine	disfunções comumente	M, BEDS,	ESS, WHOQOL, FAST, DBAS-16, nição relacionada ao sono no TB	delineamento
	encontradas no TB em	SHPS.	em período de remissão	
	remissão. E o segundo			
	objetivo, examinar se cog-			
	nição e comportamentos			
	prejudicados pelo sono			
	estão associados com			
	vespertinidade			

	ros			
	dos com sintomas depressivos futu-			
	BDI-II) de hipersonia foram associa-			
lares	dos). Dois dos seis índices (IDS-C e	mentos: SCID-NP, DSISD, IDS-C, YMRS		
amostra de bipo-	e no diário de sono (p<0,05 para to-	transtorno psiquiátrico ou do sono. Instru-	em episódio	Disorders
concomitantes na	controle na DSISD, IDS-SR, BDI-II	nal of Affective tra de indivíduos com TB II, juntamente a 55 controles semhistórico de	tra de indivíduos com TB	nal of Affective
e psicofármacos	grupo dos bipolares que no grupo	(2011), Jour- hipersonia em uma amos- follow-up, 56 indivíduos com TB tipo I e tipo grupo dos bipolares que no grupo e psicofármacos	hipersonia em uma amos-	(2011), Jour-
Amostra pequena	Hipersonia foi mais comum entre o	Estimar a prevalência de Longitudinal (6 meses entre baseline e		Kaplan et al.
subestimadas	jeitos com boa qualidade do sono			
TDM podem estar	prejuízo funcional em relação a su-		medida subjetiva, a PSQI	
do sono no TB e	sono tenderam a experenciar mais	tos: CIDI, SDS, PSQI, WHOQOL-BREF	mor usando um padrão de tos: CIDI,	Research
perturbações	les. Sujeitos com má qualidade do	lias com transtornos de hu- grau e 235 controles saudáveis). Instrumen-	lias com transtornos de hu-	chosomatic
severidade das	mente maior em relação aos contro-	com transtorno, 618 familiares de primeiro	nal of Psy- rísticas do sono em famí-	nal of Psy-
as limitações, a	tos com TB e TDM foi significativa-	cados com TDM e TB tipo I e II (657 sujeitos	(2014), Jour- herdabilidade de caracte-	(2014), Jour-
Considerando	Escore global da PSQI entre sujei-	Lai et al. Examinar a agregação e 1275 pacientes entre 18 e 70 anos diagnosti- Escore global da PSQI entre sujei- Considerando	Examinar a agregação e	Lai et al.

#### ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO