

Universidade Católica de Pelotas
Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento

AMANDA NEUMANN REYES

**DESEMPENHO COGNITIVO E FUNCIONAMENTO EM
ADULTOS JOVENS COM TRANSTORNO BIPOLAR**

Pelotas

2014

AMANDA NEUMANN REYES

**DESEMPENHO COGNITIVO E FUNCIONAMENTO EM
ADULTOS JOVENS COM TRANSTORNO BIPOLAR**

Projeto de Pesquisa apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento da Universidade Católica de Pelotas como requisito parcial para obtenção do título de Mestre.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Azevedo da Silva

Pelotas
2014

IDENTIFICAÇÃO

Título: Desempenho cognitivo e funcionamento em adultos jovens com Transtorno Bipolar.

Discente: Amanda Neumann Reyes

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Azevedo da Silva

Linha de pesquisa: Saúde Mental

Instituição: Universidade Católica de Pelotas

Centro: Centro de Ciências da Vida e da Saúde

Curso: Mestrado em Saúde e Comportamento

Data: Agosto, 2014

SUMÁRIO

1INTRODUÇÃO	4
2OBJETIVOS	6
2.1Objetivo Geral	6
2.2Objetivos Específicos	6
3HIPÓTESES	7
4REVISÃO DE LITERATURA	8
5MÉTODO	11
5.1Delineamento	11
5.2Participantes	11
5.2.1Critérios de inclusão	11
5.2.2Critérios de exclusão	11
5.3Cálculo de tamanho da amostra	11
5.4Definição das variáveis	12
5.5Instrumentos	13
5.5.1Mini International Neuropsychiatric Interview - MINI-PLUS	13
5.5.2Functioning Assessment Short Test	14
5.5.3Montreal Cognitive Assessment	15
5.5.4 Young Mania Rating Scale (YMRS)	16
5.5.5. Escala de Depressão de Montgomery-Asberg – MADRS	16
5.6Coleta de dados	16
5.7 Processamento e análise de dados	16
5.8Cronograma	17
5.9Orçamento	17
5.10Aspectos éticos	17
6.REFERÊNCIAS	19
ANEXOS	23
ANEXO – A: Termo de consentimento livre e esclarecido	24
ANEXO – B: Functioning Assessment Short Test	26
ANEXO – C: Montreal Cognitive Assessment	27
ANEXO – D: Young Mania Rating Scale (YMRS)	28
ANEXO – E: Escala de Depressão de Montgomery-Asberg – MADRS	31
ANEXO – F: MINI-PLUS	34

1 INTRODUÇÃO

O Transtorno Bipolar (TB) inicialmente era visto como um transtorno puramente episódico e com uma recuperação substancial dos sintomas durante sua remissão. Contudo, atualmente os estudos indicam que os pacientes com TB apresentam um mau prognóstico, seguido por um duradouro comprometimento cognitivo e funcional, mesmo em períodos eutímicos^{1,2}. Em vista disso, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), o TB representa umas das principais causas de incapacidade, causando uma carga econômica elevada, impulsionada por cuidados médicos caros³ e, principalmente, uma perda importante da produtividade dos seus portadores⁴.

Essa perda de produtividade revela que o TB está frequentemente associado com a perda da capacidade funcional, ou seja, com sua habilidade de trabalhar, estudar, viver de forma independente, de participar de atividades de lazer e, também manter relacionamentos amorosos¹. A recuperação da funcionalidade é entendida como a capacidade do paciente de retornar ao nível de funcionamento anterior ao último episódio da doença⁵. Entre as áreas mais prejudicadas estão a autonomia, o trabalho, a cognição, as relações interpessoais e o lazer, sendo que tais deficiência afetam de forma semelhante tanto os paciente com TB Tipo I ou Tipo II⁶.

No que concerne aos domínios cognitivos afetados pela doença, alguns estudos revelam déficits em áreas relacionadas à aprendizagem verbal, funcionamento executivo, atenção, velocidade de processamento, velocidade psicomotora, e memória verbal imediata e tardia⁷. Essas deficiências em habilidades cognitivas persistem durante todas as fases do transtorno e podem ser preditivas da incapacidade funcional⁸. As deficiências cognitivas do transtorno podem estar associadas com a incapacidade dos pacientes de voltarem a níveis anteriores de funcionamento⁹.

Portanto, as deficiências cognitivas podem gerar dificuldades com as áreas de atividades simples da vida diária relacionadas ao funcionamento global do paciente¹⁰. Consequentemente isso pode aumentar a carga de problemas de saúde mental e impactar no funcionamento normal do indivíduo. Sendo assim, justifica-se a realização do presente projeto que tem por objetivo comparar o desempenho cognitivo e o funcionamento global entre adultos jovens com e sem diagnóstico de Transtorno Bipolar, bem como correlacionar estas medidas nos sujeitos com Transtorno Bipolar.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

- Comparar o desempenho cognitivo e o funcionamento global entre adultos jovens com e sem o diagnóstico de Transtorno Bipolar, bem como correlacionar estas medidas nos sujeitos com Transtorno Bipolar.

2.2 Objetivos Específicos

- Comparar o funcionamento global de adultos jovens com e sem diagnóstico de TB;
- Comparar o desempenho cognitivo de adultos jovens com e sem diagnóstico de TB;
- Correlacionar o desempenho cognitivo e o funcionamento em uma amostra populacional de adultos jovens;
- Correlacionar o desempenho cognitivo e o funcionamento nos adultos jovens com Transtorno Bipolar;
- Correlacionar a severidade dos sintomas maníacos e depressivos com o desempenho cognitivo e o funcionamento dos jovens com TB.

3 HIPÓTESES

- Os adultos jovens com diagnóstico de TB apresentarão maior prejuízo no funcionamento global quando comparados aos sem jovens sem este diagnóstico;
- Os adultos jovens com diagnóstico de TB apresentarão maior prejuízo no desempenho cognitivo quando comparados aos sem diagnóstico;
- Na amostra geral, quanto maior o prejuízo no desempenho cognitivo, maior o prejuízo no funcionamento global dos adultos jovens;
- Na amostra de jovens com TB, quanto maior o prejuízo no desempenho cognitivo, maior o prejuízo no funcionamento global dos jovens;
- Quanto maior a severidade dos sintomas maníacos e depressivos nos jovens com TB, maior será o prejuízo no desempenho cognitivo e funcionamento global.

4 REVISÃO DE LITERATURA

Um crescente consenso entre a literatura sugere que paciente com TB apresentam disfunções cognitivas e que essas deficiências permanecem mesmo em períodos prolongados de eutímia, sugerindo que essas podem ser marcadores para o transtorno¹¹. Um estudo revelou que pacientes bipolares apresentam menor desempenho cognitivo de modo significativo quando comparados a controles saudáveis¹². Os sujeitos bipolares, por exemplo, apresentam menor desempenho nos domínios de memória, atenção, processamento de informação e funcionamento executivo¹¹.

Pesquisas atuais tem demonstrado que a perda da capacidade cognitiva influencia negativamente a funcionalidade¹. Em um estudo realizado na Espanha, os resultados mostraram uma correlação entre o desempenho cognitivo e funcionamento no grupo de bipolares e os déficits na memória, especialmente na memória de longo prazo estavam fortemente associados com um maior prejuízo no funcionamento psicossocial¹³. Além disso, os pacientes bipolares também apresentaram maiores disfunções nos domínios de funcionamento executivo, atenção sustentada, memória visual e verbal quando comparados ao grupo controle¹⁴. Semelhante resultado foi encontrado em um estudo de caso-controle, no qual houve uma correlação entre o desempenho cognitivo e o funcionamento global, sendo que quanto menores os escore nas escalas de desempenho cognitivo, menor o funcionamento. Nesse mesmo estudo os bipolares apresentaram maiores prejuízos no desempenho dos testes cognitivos e no funcionamento quando comparados ao grupo controle⁸.

Referente à funcionalidade, Kraepelin (1921) descreveu que os pacientes com TB recuperavam sua funcionalidade durante os períodos sem sintomas¹⁵. Porém, o que os estudos mostram é que grande parte dos pacientes bipolares apresentam marcado prejuízo em algumas áreas relacionadas ao funcionamento, principalmente nos domínios autonomia,

trabalho, cognição, questões financeiras, relações interpessoais e lazer^{6,16,17}. Em estudo realizado na cidade de Pelotas com uma amostra populacional de jovens, foi verificada uma associação entre TB e prejuízo funcional quando comparados aos controles saudáveis, sendo que ter o diagnóstico do transtorno foi um preditivo para baixo funcionamento¹⁸. Em um estudo de acompanhamento de dois anos, os pesquisadores verificaram que pacientes bipolares após o primeiro episódio de humor apresentaram apenas 37% da recuperação funcional, embora 97% apresentaram completa recuperação sintomática⁵.

Com relação à sintomatologia do TB e o desempenho cognitivo, um estudo de caso-controle verificou que os sintomas depressivos estavam associados ao desempenho cognitivo, principalmente nos domínios de velocidade psicomotora, atenção e velocidade de processamento de informação¹⁹. Em contrapartida, em outro estudo os pesquisadores observaram que os pacientes que haviam sofrido mais episódios maníacos apresentaram maiores disfunções cognitivas nas áreas de aprendizagem verbal e memória²⁰.

Referente aos sintomas do TB e o funcionamento global, no estudo realizado em Pelotas foi verificada uma associação entre funcionamento e os sintomas depressivos quando comparados a controles saudáveis¹⁸. Resultado semelhante foi encontrado em outro estudo, no qual houve correlação entre os sintomas depressivos e o funcionamento psicossocial e o desempenho cognitivo foi correlacionado com os sintomas maníacos²¹.

Por fim, as deficiências cognitivas e a concomitante perda da capacidade funcional em paciente com TB podem explicar, em parte, porque o transtorno é considerado a sexta causa de incapacidade entre diferentes patologias. Em vista disso, é de fundamental importância manter a integridade neurocognitiva desses sujeitos, permitindo que eles possam desempenhar suas atividades diárias, sejam elas, atividades complexas como o rendimento no trabalho ou até mesmo atividades mais simples como cuidar da higiene pessoal²². Se as

deficiências cognitivas e a recuperação funcional estão relacionadas com a progressão da doença, são necessárias novas estratégias terapêuticas focadas na reabilitação dessas áreas.

5 MÉTODO

5.1 Delineamento

Trata-se de um estudo transversal aninhado a um estudo de coorte intitulado “Fatores Psicossociais e Biológicos no Transtorno Bipolar: uma coorte populacional com jovens”, realizado na cidade de Pelotas-RS.

5.2 Participantes

Todos os indivíduos avaliados em um estudo populacional com jovens de 18 a 24 anos, selecionados sistematicamente por conglomerados. Nessa fase do estudo, os mesmos jovens foram convidados a participar de uma reavaliação cinco anos após o estudo populacional.

5.2.1 Critérios de inclusão

- Residir na zona urbana de Pelotas;
- Ter participado do estudo populacional;
- Completar sessenta meses da primeira avaliação.

5.2.2 Critérios de exclusão

- Apresentar algum problema físico ou cognitivo que o impossibilite de participar da segunda etapa do estudo.

5.3 Cálculo de tamanho da amostra

Na fase anterior do estudo 55 adultos jovens foram diagnosticados com transtorno bipolar.

O objetivo geral deste estudo visa correlacionar o desempenho cognitivo avaliado pelo MoCA²³ com o funcionamento global avaliado pela FAST²⁴. Para tal, com um n amostral de 55 adultos jovens com diagnóstico de THB na fase anterior do estudo, estimando-se 15% de perdas/recusas, é esperado um n de 47 sujeitos.

Considerando-se α (bidirecional) de 0,05 e β de 0,20 com um n de 47 sujeitos é possível testar correlações com um r de 0,40.

Como a amostra já está previamente estabelecida, para todas as associações testadas será apresentado o *effect size*.

5.4 Definição das variáveis

1. Sexo – masculino/feminino - Dicotômico
2. Estado civil – solteiro/casado/viúvo/vive junto – Nominal
3. Trabalho – sim/não – Dicotômica
4. Idade em anos completos – Discreta
5. Tempo de doença – em anos – Discreta
6. Escolaridade - em anos de estudo completos – Discreta
7. Classificação econômica – através da classificação da ABEP - Ordinal
8. Etnia – Branco/Negro/Pardo/Indígena/Asiático – Nominal
9. Desempenho Cognitivo – *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA)²³ – Discreta
10. Prejuízo Funcional – *Functioning Assessment Short Test* (FAST)²⁴ - Discreta
11. Diagnóstico TB – avaliado pela MINI-Plus²⁵ – Dicotômica
12. Severidade dos sintomas maníacos – *Young Mania Rating Scale* (YMRS)²⁶ - Discreta
13. Severidade dos sintomas depressivos – *Escala de Depressão de Montgomery and Asberg* (MADRS)²⁷ - Discreta

5.5 Instrumentos

5.5.1 *Mini International Neuropsychiatric Interview - MINI-PLUS*

O M.I.N.I. (DSM-IV) é uma entrevista diagnóstica padronizada breve (15 a 30 minutos) que explora os principais Transtornos Psiquiátricos do Eixo I do DSM-IV e da CID-10. O M.I.N.I. pode ser utilizado por entrevistadores clínicos, após uma formação breve. O M.I.N.I. Plus é uma versão mais detalhada do M.I.N.I., gera diagnósticos positivos dos principais transtornos psicóticos e do humor do DSM-IV.

O M.I.N.I. é organizado por módulos diagnósticos independentes, elaborados de forma a otimizar a sensibilidade do instrumento, a despeito de um possível aumento de falso-positivo. Para a redução da duração da entrevista são utilizadas as seguintes estratégias:

- A prioridade é a exploração dos transtornos atuais, de forma a guiar o clínico nas escolhas da terapêutica mais adequada
- A cotação das questões é dicotômica (SIM/NÃO);
- Para todas as sessões diagnósticas (exceto a sessão de transtornos psicóticos), uma ou duas questões de entrada que exploram critérios obrigatórios permitem excluir o diagnóstico em caso de respostas negativas;
- A disfunção induzida pelos transtornos e a exclusão de causas somáticas e/ou tóxicas dos sintomas não são sistematicamente exploradas;
- Os algoritmos são integrados à estrutura do questionário, permitindo estabelecer ou excluir os diagnósticos ao longo da entrevista.

5.5.2 *Functioning Assessment Short Test*

A FAST (Functional Assessment Short Test) foi desenvolvida no Programa de Transtorno Bipolar de Barcelona na Espanha, com objetivo de avaliar prejuízos no funcionamento. Trata-se de uma medida para avaliação objetiva de seis áreas específicas do funcionamento: autonomia, trabalho, cognição, finanças, relacionamento interpessoal e lazer.

Autonomia refere-se à capacidade do paciente em se responsabilizar e exercer atividades sozinho; trabalho, à capacidade de trabalhar, à rapidez e rendimento no desempenhar as funções no trabalho, à capacidade de ser remunerado adequadamente e trabalhar levando em conta seu nível de escolaridade; funcionamento cognitivo, à capacidade de concentração, atenção, raciocínio, aprendizagem e memória para atividades básicas do dia-a-dia; finanças, à capacidade de administrar o dinheiro e fazer compras de forma equilibrada; relações interpessoais, às relações com amigos, família, atividades sociais, satisfação sexual e desempenho em defender suas ideias e ideais; lazer, à capacidade de praticar esportes e atividades de lazer.

Trata-se de um instrumento simples, de fácil e rápida aplicação com objetivo de avaliar os quinze dias prévios à aplicação. Cada dimensão é composta de quatro respostas (nenhuma, pouco, bastante, muita), cujas pontuações podem variar de 0 a 3. A soma de todos os itens dá a pontuação global, sendo que, quanto maior a pontuação, maior a dificuldade.

5.5.3 *Montreal Cognitive Assessment*

O ***Montreal Cognitive Assessment*** (MoCA) é um instrumento breve de rastreio cognitivo desenvolvido por Ziad Nasreddine e colaboradores no Canadá.

O MoCA é constituído por um protocolo de uma página, cujo tempo de aplicação é de aproximadamente 10 minutos, e por um manual onde são explicitadas as instruções para a

administração das provas e definido, de modo objetivo, o sistema de cotação do desempenho nos itens. Com uma pontuação máxima de 30 pontos, o MoCA avalia oito domínios cognitivos contemplando diversas tarefas em cada domínio.

Estrutura do MoCA:

Domínio Cognitivo	Tarefas	Pontuação
Função executiva	<i>Trail Making Teste B</i>	1 ponto
	Fluência Verbal Fonética	1 ponto
	Abstração Verbal	2 pontos
Capacidade Viso-espacial	Desenho do Relógio	3 pontos
	Cópia do Cubo	1 ponto
Memória	Evocação Diferida de Palavras (5 minutos)	5 pontos
Atenção, Concentração e Memória de Trabalho	Memória de Dígitos (sentido direto)	1 ponto
	Memória de Dígitos (sentido indireto)	1 ponto
	Tarefa de Atenção Sustentada	1 ponto
	Subtração em série de 7	3 pontos
Linguagem	Nomeação de 3 animais pouco familiares	3 pontos
	Repetição de 2 frases sintaticamente complexas	2 pontos
Orientação	Temporal	4 pontos
	Espacial	2 pontos

5.5.4 *Young Mania Rating Scale (YMRS)*

A YMRS é uma escala clínica, semi-estruturada que avalia a manifestação dos sintomas maníacos do TB. Ela é composta por 11 grupos de afirmações, sendo que, para cada item, os valores são avaliados de acordo com a sua intensidade. O escore total é obtido através da soma de todos os valores atribuídos em todos os itens da escala, cujo resultado varia de 0 a 58, indicando que quanto maior o valor, maior a severidade dos sintomas.

[illegible]

5.9 Orçamento

Item	Valor individual	Valor total
Material de consumo		
8 Tablets	R\$ 799,00	R\$ 6.392,00
Impressão de instrumentos de avaliação (05 páginas por avaliação)	R\$ 0,50	R\$ 650,00
Auxílio deslocamento para os jovens	R\$ 20,00	R\$ 26.000,00
Pagamento de pessoal		
Bolsista de Iniciação Científica	R\$ 400,00	R\$ 120.000,00
Psicólogas – 2 bolsas de mestrado CAPES	R\$ 1.500,00	R\$ 126.600,00
2 bolsas de doutorado CAPES	R\$ 2.200,00	
TOTAL		R\$ 279.642,00

5.10 Aspectos éticos

Os jovens receberam informações sobre os objetivos da pesquisa e assinaram um termo de “Consentimento livre e esclarecido”. Os entrevistados que apresentaram algum transtorno psiquiátrico foram encaminhados para tratamento no Ambulatório de Pesquisa e Extensão em Saúde Mental da UCPel.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UCPel sob o protocolo de número 2008/118.

6. REFERÊNCIAS

1. Martínéz-Aran A, Vieta E, Torrent C, Sanchez-Moreno J, Goikolea JM, Samalemo M, Malhi GS, Gonzalez-Pinto A, Daban C, Alvarez-Grandi S, Fountoulakis K, Kaprinis G, Tabares-Seisdedos R, Ayuso-Mateos JL. Functional outcome in bipolar disorder: the role of clinican and cognitive factors. *Bipolar Disorder*, 2007 Feb-Mar; 9(1-2): 103-13.
2. Goodwin GM, Martinez-Aran A, Glahn DC, Vieta E. Cognitive impairment in bipolar disorder: Neurodevelopment or neurodegeneration? An ECNP expert meeting report. *European Neuropsychopharmacology*, 2008 Nov; 18 (11): 787-93.
3. World Health Organization. The world health report 2001. Mental health: new understanding new hope. Geneva: World Health Organization; 2001.
4. Laxmen KE, Lovibond KS, Hassan MK. Impact of bipolar disorder in employed populations. *The American Journal of managed care*. 2008 Nov; 14(11): 757-64.
5. Tohen M, Hennen J, Zarate CM Jr, Baldessarini RJ, Strakowski SM, Stoll AL, Faedda GL, Suppes T, Gebre-Medhin P, Cohen BM. Two-year syndromal and functional recovery in 219 cases of first episode major affective disorder with psychotic features. *American Journal of Psychiatry* 2000 Feb; 157(2): 220–8.
6. Rosa AR, Reinares M, Michalak EE, Bonnin CM, Sole B, Franco C, Comes M, Torrent C, Kapczinski F, Vieta E. Functional Impairment and disability across mood states in bipolar disorder. *Value in Health*. 2010 Dec; 13(8): 984-8.
7. Malhi GS, Ivanovski B, Hadzi-Pavlovic D, Mitchell PB, Vieta E, Sachdev P. Neuropsychological deficits and functional impairment in bipolar depression, hypomania and euthymia. *Bipolar Disorder*. 2007 Feb-Mar; 9(1-2): 114-25.

8. Henry BL, Minassian A, Perry W. Everyday functional ability across different phases of bipolar disorder. *Psychiatry Research*. 2013 Dec; 210 (3): 850-6.
9. Martino DJ, Marengo E, Igoa A, Scápola M, Ais ED, Perinot L, Strejilevich SA. Neurocognitive and symptomatic predictors of functional outcome in bipolar disorders: A prospective 1 year follow-up study. *Journal of Affective Disorders*. 2009 Jul; 116 (1-2): 37-42.
10. Belgaied W, Samp J, Vimont A, Rémuzat C, Aballéa S, El Hammi E, Kooli A, Toumi M, Akhras K. Routine clinical assessment of cognitive functioning in schizophrenia, major depressive disorder, and bipolar disorder. *European Neuropsychopharmacology*. 2014 Jan; 24 (1): 133-41.
11. Bonnin CM, Martinez-Aran A, Sanchez-Moreno J, Torrent C, Franco C, Pacchiarotti I, Vieta E. Bipolar disorder, cognitive functioning and hypothalamic-pituitary-thyroid axis. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 2010; 38(4):223-228.
12. Arts B, Jabben N, Krabbendam L, van Os J. A 2-year naturalistic study on cognitive functioning in bipolar disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2011; 123: 190–205.
13. Bonnin CM, Martinez-Aran A, Torrent C, Pacchiarotti I, Rosa AR, Franco C, Murru A, Sanchez-Moreno J, Vieta E. Clinical and neurocognitive predictors of functional outcome in bipolar euthymic patients: a long-term, follow-up study. *Journal of Affective Disorders*. 2010 Feb; 121 (1-2): 156-60.
14. Sanchez-Morla EM, Barabash A, Martinez-Vizcaino V, Tabarás-Seisdedos R, Balanzá-Martínez V, Cabranes-Díaz JÁ, Baca-Baldomero E, Gómez JL. Comparative study of neurocognitive function in euthymic bipolar patients and stabilized schizophrenic patients. *Psychiatry Research*. 2009 Oct; 169 (3):220-8.

15. Kraepelin E. Manic-Depressive Insanity and paranoia, translated by Barclay RM. Edinburgh, Scotland: Livingstone; 1921.
16. Rosa AR, Reinares M, Franco C, Comes M, Torrent C, Sánchez-Moreno J, Martínez-Árán A, Salamero M, Kapczinski F, Vieta E. Clinical predictors of functional outcome of bipolar patients in remission. *Bipolar Disorders* 2009 Jun; 11(4):401–9.
17. Latalova K, Prasko J, Diveky T, Velartova H. Cognitive Impairment In Bipolar Disorder. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub.* 2011; 155(1):19–26.
18. Jansen K, Magalhães PV, Tavares Pinheiro R, Kapczinski F, Silva RA. Early functional impairment in bipolar youth: A nested population-based case-control study. *Journal of Affective disorders.* 2012 Dec; 142(1-3): 208–12.
19. van der Werf-Elderling MJ, Burger H, Holthausen EA, Aleman A, Nolen WA. Cognitive Functioning in Patients with Bipolar Disorder: Association with Depressive Symptoms and Alcohol Use. *PLoS ONE*, 2010 Sep; 5(9).
20. Martínez-Árán A, Vieta E, Reinares M, Colom F, Torrent C, Sánchez-Moreno J, Benabarre A, Goikolea JM, Comes M, Salamero M. Cognitive function across manic or hypomanic, depressed, and euthymic states in bipolar disorder. *The American Journal of Psychiatry.* 2004 Feb; 161 (2): 262-70.
21. Solé B, Bonnín CM, Torrent C, Balanzá-Martínez V, Tabarés-Seisdedos, Popovic D, Martínez-Arán A, Vieta E. Neurocognitive impairment and psychosocial functioning in bipolar II disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica.* 2012 Apr; 125(4): 309–17.
22. Martínez-Arán A, Torrent C, Solé B, Bonnín CM, Rosa AR, Sánchez-Moreno J, Vieta E. Functional Remediation for Bipolar Disorder. *Clinical practice and epidemiology in mental health.* 2011;7:112-6.

23. Nasreddine ZS, Phillips NS, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, Cummings JL, Chertkow H. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2005 Apr; 53(4): 695-9.
24. Rosa AR, Sánchez-Moreno J, Martínez-Aran A, Salamero M, Torrent C, Reinares M, Comes M, Colom F, Van Riel W, Ayuso-Mateos JL, Kapczinski F, Vieta E. Validity and reliability of the Functioning Assessment Short Teste (FAST) in bipolar disorder. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*. 2007 Jun; 3:5.
25. Amorim P. Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI): validação de entrevista breve para diagnóstico de transtornos mentais. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2000; 22(3): 106-15.
26. Vilela JAA, Crippa JAS, Del-Bem CM, Loureiro SR. Reliability and validity of a Portuguese version on the Young Mania Rating Scale. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. 2005; 38: 1429-1439.
27. Montgomery SA, Asberg M: A new depression scale designed to be sensitive to change. *British Journal of Psychiatry*. 134:382-389, 1979.

ANEXOS

ANEXO – A: Termo de consentimento livre e esclarecido

UNIVERSIDADE CATÓLICA DE PELOTAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE E COMPORTAMENTO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Informações sobre o estudo ao participante

Esta folha informativa tem o objetivo de fornecer a informação suficiente para quem considerar participar neste estudo. Ela não elimina a necessidade do pesquisador de explicar, e se necessário, ampliar as informações nela contidas.

Antes de participar deste estudo, gostaríamos que você tomasse conhecimento do que ele envolve. Damos abaixo alguns esclarecimentos sobre dúvidas que você possa ter.

Qual é o objetivo da pesquisa?

Com este estudo buscamos compreender quais são os fatores envolvidos na saúde e comportamento dos jovens que podem pré-determinar algumas doenças. Com a coleta de sangue poderemos entender melhor quais são as substâncias envolvidas na determinação de doenças ou transtornos.

Como o estudo será realizado?

Será realizada uma coleta de sangue do seu braço, na qual será retirado 10 ml de sangue, o que não compromete a sua saúde. Esta coleta será realizada por pesquisadores da área da saúde devidamente treinados para tal função.

Existem riscos em participar?

Os riscos ao participar são mínimos, a coleta de sangue pode causar mal-estar passageiro ou mancha roxa no local. O procedimento será feito com material esterilizado e descartável por profissionais da área de saúde. A coleta será feita para que sejam analisadas algumas substâncias que poderão estar alteradas em função dos transtornos de humor.

Itens importantes:

Você tem a liberdade de desistir do estudo a qualquer momento, sem fornecer um motivo, assim como pedir maiores informações sobre o estudo e o procedimento a ser feito. Isto de maneira alguma irá influenciar na qualidade de seu atendimento neste hospital.

O que eu ganho com este estudo?

Sua colaboração neste estudo pode ajudar a aumentar o conhecimento científico sobre fatores relacionados aos transtornos de humor, que poderão eventualmente beneficiar você ou outras pessoas. Ao saber melhor quais substâncias estão relacionadas à melhora dos transtornos, um tratamento médico mais direcionado pode ser esperado no futuro.

Quais são os meus direitos?

Os resultados deste estudo poderão ser publicados em jornais científicos ou submetidos à autoridade de saúde competente, mas você não será identificado por nome. Sua participação neste estudo é voluntária.

DECLARAÇÃO:

Eu,declaro que:

1. Concordo total e voluntariamente em fazer parte deste estudo.
2. Recebi uma explicação completa do objetivo do estudo, dos procedimentos envolvidos e o que se espera de mim. O pesquisador me explicou os possíveis problemas que podem surgir em consequência da minha participação neste estudo.
3. Informei o pesquisador sobre medicamentos que estou tomando.
4. Concordo em cooperar inteiramente com o pesquisador supervisor.
5. Estou ciente de que tenho total liberdade de desistir do estudo a qualquer momento e que esta desistência não irá, de forma alguma, afetar meu tratamento ou administração médica futura.
6. Estou ciente de que a informação nos meus registros médicos é essencial para a avaliação dos resultados do estudo. Concordo em liberar esta informação sob o entendimento de que ela será tratada confidencialmente.
7. Estou ciente de que não serei referido por nome em qualquer relatório relacionado a este estudo. Da minha parte, não devo restringir, de forma alguma, os resultados que possam surgir neste estudo.

Nome completo do paciente: _____

Assinatura do Paciente: _____

Data: __ / __ / ____

Assinatura do Pesquisador: _____

Para maiores informações entre em contato com Thaíse Mondin pelos telefones: 81284090 – Karen Jansen pelo telefone: 81186112 – Ricardo Silva 91330050

Coordenador do projeto: Prof. Dr. Ricardo Azevedo da Silva
Programa de Pós-Graduação em Saúde e Comportamento
Universidade Católica de Pelotas
Fone: 21288404 – 81228378

ANEXO – B: Functioning Assessment Short Test

Qual é o seu grau de dificuldade com relação aos seguintes aspectos?

(0): nenhuma; (1): pouca; (2): bastante; (3): muita

AUTONOMIA

- | | |
|---|-----------------|
| 1. Ser responsável pelas tarefas de casa | (0) (1) (2) (3) |
| 2. Morar sozinho | (0) (1) (2) (3) |
| 3. Fazer as compras de casa | (0) (1) (2) (3) |
| 4. Cuidar de si mesmo (aspecto físico, higiene) | (0) (1) (2) (3) |

TRABALHO

- | | |
|---|-----------------|
| 5. Realizar um trabalho remunerado | (0) (1) (2) (3) |
| 6. Terminar as tarefas tão rápido quanto era necessário | (0) (1) (2) (3) |
| 7. Obter o rendimento previsto no trabalho | (0) (1) (2) (3) |
| 8. Trabalhar de acordo com o teu nível de escolaridade | (0) (1) (2) (3) |
| 9. Ser remunerado de acordo com o cargo que tu ocupa | (0) (1) (2) (3) |

COGNIÇÃO

- | | |
|--|-----------------|
| 10. Concentrar-se em uma leitura, um filme | (0) (1) (2) (3) |
| 11. Fazer cálculos mentais | (0) (1) (2) (3) |
| 12. Resolver adequadamente os problemas | (0) (1) (2) (3) |
| 13. Lembrar o nome de pessoas novas | (0) (1) (2) (3) |
| 14. Aprender uma nova informação | (0) (1) (2) (3) |

FINANÇAS

- | | |
|--------------------------------------|-----------------|
| 15. Administrar seu próprio dinheiro | (0) (1) (2) (3) |
| 16. Fazer compras equilibradas | (0) (1) (2) (3) |

RELAÇÕES INTERPESSOAIS

- | | |
|--|-----------------|
| 17. Manter uma amizade | (0) (1) (2) (3) |
| 18. Participar de atividades sociais | (0) (1) (2) (3) |
| 19. Dar-se bem com as pessoas a sua volta | (0) (1) (2) (3) |
| 20. Convivência familiar | (0) (1) (2) (3) |
| 21. Relações sexuais satisfatórias | (0) (1) (2) (3) |
| 22. Capaz de defender seus próprios interesses | (0) (1) (2) (3) |

LAZER

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 23. Praticar esportes ou exercícios | (0) (1) (2) (3) |
| 24. Ter atividades de lazer | (0) (1) (2) (3) |

ANEXO – C: Montreal Cognitive Assessment

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)
Versão Experimental Brasileira

Nome: _____
Escolaridade: _____
Sexo: _____

Data de nascimento: ____/____/____
Data de avaliação: ____/____/____
Idade: _____

VISUOESPACIAL / EXECUTIVA		Copiar o cubo		Desenhar um RELÓGIO (onze horas e dez minutos) (3 pontos)		Pontos																		
				☐ Contorno ☐ Números ☐ Ponteiros		___/5																		
NOMEAÇÃO																								
						___/3																		
MEMÓRIA		Leia a lista de palavras, O sujeito deve repeti-la, faça duas tentativas. Evocar após 5 minutos.		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rosto</th> <th>Veludo</th> <th>Igreja</th> <th>Margarida</th> <th>Vermelho</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1ª tentativa</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2ª tentativa</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho	1ª tentativa						2ª tentativa						Sem Pontuação
	Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho																			
1ª tentativa																								
2ª tentativa																								
ATENÇÃO		Leia a sequência de números (1 número por segundo).		O sujeito deve repetir a sequência em ordem direta [] 2 1 8 5 4 O sujeito deve repetir a sequência em ordem indireta [] 7 4 2		___/2																		
		Leia a série de letras. O sujeito deve bater com a mão (na mesa) cada vez que ouvir a letra "A". Não se atribuem pontos se ≥ 2 erros.		[] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B		___/1																		
		Subtração de 7 começando pelo 100 [] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65		4 ou 5 subtrações corretas: 3 pontos; 2 ou 3 corretas 2 pontos; 1 correta 1 ponto; 0 correta 0 ponto		___/3																		
LINGUAGEM		Repetir: Eu somente sei que é João quem será ajudado hoje. []		O gato sempre se esconde embaixo do Sofá quando o cachorro está na sala. []		___/2																		
		Fluência verbal: dizer o maior número possível de palavras que comecem pela letra F (1 minuto). [] _____ (N ≥ 11 palavras)				___/1																		
ABSTRAÇÃO		Semelhança p. ex. entre banana e laranja = fruta [] trem - bicicleta [] relógio - régua				___/2																		
EVOCAÇÃO TARDIA		Deve recordar as palavras SEM PISTAS		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Rosto</th> <th>Veludo</th> <th>Igreja</th> <th>Margarida</th> <th>Vermelho</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Pista de categoria</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Pista de múltipla escolha</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho	Pista de categoria						Pista de múltipla escolha						Pontuação apenas para evocação SEM PISTAS
	Rosto	Veludo	Igreja	Margarida	Vermelho																			
Pista de categoria																								
Pista de múltipla escolha																								
OPCIONAL																								
ORIENTAÇÃO		[] Dia do mês [] Mês [] Ano [] Dia da semana [] Lugar [] Cidade				___/6																		

© Z. Nasreddine MD www.mocatest.org
Versão experimental Brasileira: Ana Luisa Rosas Sarmento
Paulo Henrique Ferreira Bertolucci - José Roberto Wajman

(UNIFESP-SP 2007)

TOTAL
Adicionar 1 pt se ≤ 12 anos de escolaridade ___/30

ANEXO – D: Young Mania Rating Scale (YMRS)

01. HUMOR E AFETO ELEVADOS

- (0) Ausência de elevação do humor ou afeto
- (1) Humor ou afeto discretos ou possivelmente aumentados, quando questionado
- (2) Relato subjetivo de elevação clara do humor; mostra-se otimista, autoconfiante, alegre; afeto apropriado ao conteúdo do pensamento
- (3) Afeto elevado ou inapropriado ao conteúdo do pensamento; jocoso
- (4) Eufórico; risos inadequados, cantando

02. ATIVIDADE MOTORA - ENERGIA AUMENTADA

- (0) Ausente
- (1) Relato subjetivo de aumento da energia ou atividade motora
- (2) Apresenta-se animado ou com gestos aumentados
- (3) Energia excessiva; às vezes hiperativo; inquieto (mas pode ser acalmado)
- (4) Excitação motora; hiperatividade contínua (não pode ser acalmado)

03. INTERESSE SEXUAL

- (0) Normal; sem aumento
- (1) Discreta ou possivelmente aumentado
- (2) Descreve aumento subjetivo, quando questionado
- (3) Conteúdo sexual espontâneo; discurso centrado em questões sexuais; auto-relato de hipersexualidade
- (4) Relato confirmado ou observação direta de comportamento explicitamente sexualizado, pelo entrevistador ou outras pessoas

04. SONO

- (0) Não relata diminuição do sono
- (1) Dorme menos que a quantidade normal, cerca de 1 hora a menos do que o seu habitual.
- (2) Dorme menos que a quantidade normal, mais que 1 hora a menos do que o seu habitual.
- (3) Relata diminuição da necessidade de sono
- (4) Nega necessidade de sono

05. IRRITABILIDADE

- (0) Ausente
- (2) Subjetivamente aumentada
- (4) Irritável em alguns momentos durante a entrevista; episódios recentes (nas últimas 24 horas) de ira ou irritação na enfermaria
- (6) Irritável durante a maior parte da entrevista; ríspido e lacônico o tempo todo
- (8) Hostil; não cooperativo; entrevista impossível

06. FALA (VELOCIDADE E QUANTIDADE)

- (0) Sem aumento
- (2) Percebe-se mais falante do que o seu habitual
- (4) Aumento da velocidade ou quantidade da fala em alguns momentos; verborrêico, às vezes (com solicitação, consegue-se interromper a fala)
- (6) Quantidade e velocidade constantemente aumentadas; dificuldade para ser interrompido (não atende a solicitações; fala junto com o entrevistador)
- (8) Fala pressionada, ininterruptível, contínua (ignora a solicitação do entrevistador)

07. LINGUAGEM – DISTÚRBIO DO PENSAMENTO

- (0) Sem alterações
- (1) Circunstancial; pensamentos rápidos
- (2) Perde objetivos do pensamento; muda de assuntos freqüentemente; pensamentos muito acelerados
- (3) Fuga de idéias; tangencialidade; dificuldade para acompanhar o pensamento; ecolalia consonante
- (4) Incoerência; comunicação impossível

08. CONTEÚDO

- (0) Normal
- (2) Novos interesses e planos compatíveis com a condição sócio-cultural do paciente, mas questionáveis
- (4) Projetos especiais totalmente incompatíveis com a condição sócio-econômica do paciente; hiper-religioso
- (6) Idéias supervalorizadas
- (8) Delírios

09. COMPORTAMENTO DISRUPTIVO AGRESSIVO

- (0) Ausente, cooperativo
- (2) Sarcástico; barulhento, às vezes, desconfiado
- (4) Ameaça o entrevistador; gritando; entrevista dificultada
- (6) Agressivo; destrutivo; entrevista impossível

10. APARÊNCIA

- (0) Arrumado e vestido apropriadamente
- (1) Descuidado minimamente; adornos ou roupas minimamente inadequados ou exagerados
- (2) Precariamente asseado; despenteado moderadamente; vestido com exagero
- (3) Desgrenhado; vestido parcialmente; maquiagem extravagante
- (4) Completamente descuidado; com muitos adornos e adereços; roupas bizarras

11. INSIGHT (DISCERNIMENTO)

- (0) Insight presente: espontaneamente refere estar doente e concorda com a necessidade de tratamento
- (1) Insight duvidoso: com argumentação, admite possível doença e necessidade de tratamento
- (2) Insight prejudicado: espontaneamente admite alteração comportamental, mas não a relaciona com a doença, ou discorda da necessidade de tratamento
- (3) Insight ausente: com argumentação, admite de forma vaga alteração comportamental, mas não a relaciona com a doença e discorda da necessidade de tratamento
- (4) Insight ausente: nega a doença, qualquer alteração comportamental e necessidade de tratamento

ANEXO – E: Escala de Depressão de Montgomery-Asberg – MADRS

A avaliação deve basear-se em uma entrevista clínica que se inicie com perguntas genéricas sobre sintomas e seja acompanhada de questões mais detalhadas que permitam a avaliação precisa da gravidade. O avaliador deve decidir se a avaliação se situa em graus definidos da escala (0, 2, 4, 6) ou entre eles (1, 3, 5).

1. Tristeza Aparente

Representando desânimo, tristeza e desespero (mais que um abatimento simples e transitório), refletidos na fala, expressão facial a postura. Avalie pela profundidade e incapacidade de alegrar-se.

0. Nenhuma tristeza
- 1.
2. Parece abatido, mas se alegra sem dificuldades.
- 3.
4. Parece triste e infeliz a maior parte do tempo.
- 5.
6. Parece muito triste todo o tempo. Extremamente desanimado.

2. Tristeza Relatada

Representando relatos de humor depressivo, independente de estarem refletidos na aparência. Inclui abatimento, desânimo ou sentimento de desamparo e desesperança. Avalie pela intensidade, duração e grau com que se relata que o humor é influenciado pelos acontecimentos.

0. Tristeza ocasional compatível com as circunstâncias.
- 1.
2. Triste e abatido, mas se alegra sem dificuldades.
- 3.
4. Sentimentos predominantes de tristeza ou melancolia. O humor é ainda influenciado por circunstâncias externas.
- 5.
6. Tristeza, infelicidade ou desânimo contínuos e invariáveis.

3. Tensão Interior

Representando sentimentos de desconforto indefinido, inquietação, agitação interior, tensão mental crescente chegando até pânico, pavor ou angústia. Avaliar de acordo com intensidade, frequência, duração do grau de reasseguramento necessário.

0. Tranquilo, somente tensão interior fugaz.
- 1.
2. Sentimentos ocasionais de inquietação e desconforto indefinido.
- 3.
4. sentimentos contínuos de tensão interna ou pânico intermitente que o paciente só consegue dominar com alguma dificuldade.
- 5.
6. Apreensão ou angústia persistente. Pânico incontrollável.

4. Sono Diminuído

Representando a experiência de redução de duração ou profundidade do sono comparadas com o padrão normal próprio do indivíduo quando está bem.

- 0. Dorme normalmente
- 1.
- 2. Leve dificuldade para adormecer ou sono discretamente reduzido, leve ou interrompido.
- 3.
- 4. Sono reduzido ou interrompido por, pelo menos, duas horas.
- 5.
- 6. Menos de duas ou três horas de sono.

5. Diminuição Do Apetite

Representando o sentimento de perda de apetite quando comparado ao seu normal. Avalie pela perda da vontade de comer ou pela necessidade de forçar-se a comer.

- 0. Apetite normal ou aumentado.
- 1.
- 2. Apetite levemente diminuído.
- 3.
- 4. Sem apetite. A comida não tem sabor.
- 5.
- 6. É necessário ser sempre persuadido para comer.

6. Dificuldades de Concentração

Representando dificuldades em concluir ou organizar os pensamentos chegando à falta de concentração incapacitante.

Avalie de acordo com a intensidade, a frequência e o grau de incapacidade resultante.

- 0. Sem dificuldade para se concentrar.
- 1.
- 2. Dificuldades ocasionais em concluir ou organizar os pensamentos.
- 3.
- 4. Dificuldades para se concentrar e sustentar o pensamento, que reduzem a capacidade para ler ou manter uma conversa.
- 5.
- 6. Incapaz de ler ou conversar, a não ser com grande dificuldade.

7. Lassidão

Representando a dificuldade ou a lentidão para iniciar e realizar atividades rotineiras.

- 0. Dificilmente apresenta qualquer dificuldade para iniciar atividades. Sem preguiça.
- 1.
- 2. Dificuldades para iniciar atividades.
- 3.
- 4. Dificuldades para começar atividades rotineiras simples, que são realizadas à custa de esforço.
- 5.
- 6. Lassidão completa. Incapaz de fazer qualquer coisa sem ajuda.

8. Incapacidade de Sentir

Representando a experiência subjetiva de interesse reduzido pelo ambiente ou por atividades que são normalmente prazerosas. A capacidade de reagir com emoção apropriada às circunstâncias ou às pessoas está reduzida.

0. Interesse normal pelo ambiente e pelas outras pessoas.
- 1.
2. Capacidade reduzida de desfrutar interesses rotineiros.
- 3.
4. Perda de interesse pelo ambiente. Perda de sentimentos pelos amigos e conhecidos.
- 5.
6. A experiência de estar emocionalmente paralisado, incapaz de sentir raiva, pesar ou prazer e uma falta de sentimentos completa ou mesmo dolorosa em relação a parentes próximos ou amigos.

9. Pensamentos Pessimistas

Representando pensamentos de culpa, inferioridade, auto-reprovação, pecado, remorso e ruína.

0. Sem pensamentos pessimistas.
- 1.
2. Idéias flutuantes de falha, autoreprovação ou auto-depreciação.
- 3.
4. Auto-acusações persistentes ou idéias definidas, mas ainda racionais de culpa ou pecado. Progressivamente pessimista sobre o futuro.
- 5.
6. Delírios de ruína, remorso ou pecado irremediável. Auto-acusações que são absurdas e inabaláveis.

10. Pensamentos Suicidas

Representando o sentimento de que não vale a pena viver, que uma morte natural seria bem-vinda, pensamentos suicidas e preparativos para suicídio.

Tentativas de suicídio por si só não devem influenciar a avaliação.

0. Aprecia a vida ou a aceita como ela é.
- 1.
2. Enfastiado de viver. Pensamentos suicidas transitórios
- 3.
4. Provavelmente seria melhor morrer. Pensamentos suicidas são freqüentes e o suicídio é considerado com uma solução possível, mas sem planos ou intenções específicas.
- 5.
6. Planos explícitos para o suicídio quando houver uma oportunidade. Providência para o suicídio.

ANEXO – F: MINI-PLUS

Desempenho cognitivo e funcionamento em adultos jovens com Transtorno Bipolar

Amanda Neumann Reyes, Psychologist¹

Taiane de Azevedo Cardoso, Master¹

Tháíse Campos Mondin, Master¹

Luciano Dias de Mattos Souza, PhD¹

Karen Jansen, PhD¹

Ricardo Silva, PhD¹

5 Universidade Católica de Pelotas - Programa de Pós-Graduação em Saúde e
Comportamento

Autor Correspondente

Ricardo Azevedo da Silva

Rua Gonçalves Chaves, 373, sala 416C. Centro

Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil

CEP 96015-560

(53) 21288404

ricardo.as@uol.com.br

RESUMO

Introdução: O Transtorno Bipolar (TB) frequentemente está associado a prejuízos funcionais e cognitivos. No entanto, pouco se sabe sobre tal relação nessa população.

Objetivo: Comparar o funcionamento global e o desempenho cognitivo entre adultos jovens com depressão unipolar, TB eutímico, TB em episódio atual e controles, bem como, correlacionar estas medidas na presente amostra.

Método: Estudo transversal com 1270 adultos jovens de 18 a 24 anos realizado na cidade de Pelotas-RS. Para o diagnóstico do TB e depressão foi utilizada a *Mini International Neuropsychiatric Interview* - MINI-PLUS. Para avaliar o prejuízo funcional, foi utilizada a *Functional Assessment Short Test* (FAST) e para o do desempenho cognitivo foi utilizado o Montreal Cognitive Assessment (MoCA). Para avaliar os sintomas depressivos foi ministrada a Escala de Depressão de Montgomery-Asberg (MADRS) e para os sintomas maníacos foi utilizada a escala Young Mania Rating Scale (YMRS).

Resultados: No total, foram avaliados 1270 sujeitos. O prejuízo funcional foi maior nos indivíduos com depressão unipolar atual e nos indivíduos com TB em episódio quando comparados aos indivíduos com TB eutímicos. Não foi encontrada associação significativa no desempenho cognitivo entre os jovens com e sem transtorno de humor. Houve uma correlação negativa fraca com tendência a significância entre o funcionamento global e o desempenho cognitivo nos indivíduos com TB em episódio atual.

Conclusão: Este estudo verificou uma associação entre o funcionamento global e o prejuízo cognitivo, sendo esta associação ligada ao episódio de humor atual e não ao diagnóstico.

ABSTRACT

Introduction: Bipolar disorder (BD) is often associated with functional and cognitive impairments. However, little is known about this relationship in this population.

Aim: Compare the overall functioning and cognitive performance in young adults with unipolar depression, euthymic BD, BD in current episode and controls, as well as correlate these measures in this sample.

Method: Cross-sectional study with 1270 young adults 18 to 24 years old in the city of Pelotas. For the diagnosis of BD and Depression we used the Mini International Neuropsychiatric Interview - MINI-PLUS. To assess the functional impairment, we used the Functional Assessment Short Test (FAST) and for the cognitive performance we used the Montreal Cognitive Assessment (MoCA). To assess depressive symptoms was given the Montgomery-Asberg Depression Rating Scale (MADRS) and the manic symptoms was used to scale Young Mania Rating Scale (YMRS).

Results: In total, 1270 subjects were evaluated. The functional impairment was higher in subjects with current unipolar depression and in individuals with BD in episode when compared with patients with euthymic BD. There was no significant association in cognitive performance among young people with and without mood disorder. There was a weak negative correlation with the trend significance between the overall functioning and cognitive performance in individuals with BD in the current episode.

Conclusion: This study found an association between the overall functioning and cognitive impairment, and this association connected to the current mood episode and not the diagnosis.

INTRODUÇÃO

O Transtorno Bipolar (TB) inicialmente era visto como um transtorno puramente episódico e com uma recuperação substancial dos sintomas durante sua remissão. Contudo, atualmente os estudos indicam que os sujeitos com TB apresentam um mau prognóstico, seguido por um duradouro comprometimento cognitivo e funcional, mesmo em períodos eutímicos^{1,2}. Em vista disso, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS)³, o TB representa umas das principais causas de incapacidade, causando uma carga econômica elevada, impulsionada por cuidados médicos caros e, principalmente, uma perda importante da produtividade dos seus portadores⁴.

Essa perda de produtividade revela que o TB está frequentemente associado com a perda da capacidade funcional, com a redução da habilidade de trabalhar, estudar, viver de forma independente, de participar de atividades de lazer e, também manter relacionamentos amorosos¹. A recuperação da funcionalidade é entendida como a capacidade do indivíduo de retornar ao nível de funcionamento anterior ao último episódio da doença⁵. Entre as áreas mais prejudicadas estão a autonomia, o trabalho, a cognição, as relações interpessoais e o lazer, sendo que tais deficiências afetam de forma semelhante tanto os sujeitos com TB Tipo I ou Tipo II⁶.

As deficiências em habilidades cognitivas persistem durante todas as fases do transtorno e podem ser preditivas da incapacidade funcional⁷, isto é, podem estar associadas com a incapacidade dos pacientes de voltarem a níveis anteriores de funcionamento⁸. Os estudos que abordam a relação entre o funcionamento e o desempenho cognitivo, são escassos na literatura e, em sua maioria, avaliam amostras clínicas, diferentemente do presente estudo, o qual avaliou sujeitos provenientes de uma amostra de base populacional.

Além do TB, a literatura aponta que indivíduos com depressão unipolar apresentam déficits cognitivos persistentes mesmo após a melhora significativa dos sintomas depressivos e durante a fase de remissão do episódio de humor, assim como apresentam prejuízo na capacidade funcional⁹.

As deficiências cognitivas podem gerar dificuldades com as áreas de atividades simples da vida diária relacionadas ao funcionamento global do paciente¹⁰. Consequentemente isso pode aumentar a carga de problemas de saúde mental, e impactar no funcionamento normal do indivíduo. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi comparar o funcionamento global e o desempenho cognitivo entre adultos jovens com depressão unipolar, TB eutímico, TB em episódio atual e controles, bem como, correlacionar estas medidas na presente amostra e verificar a relação com os sintomas.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal aninhado a um estudo de coorte que acompanha adultos jovens avaliados inicialmente em estudo populacional realizado na cidade de Pelotas-RS entre os anos de 2007 e 2008. Detalhes completos sobre o estudo maior já foram publicados por Jansen et al, (2011)¹¹. Os participantes do presente estudo foram todos indivíduos avaliados inicialmente no estudo populacional com jovens de 18 a 24 anos, selecionados sistematicamente por conglomerados. Nessa fase do estudo, os mesmos jovens foram convidados a participar de uma reavaliação cinco anos após o estudo populacional.

Para o diagnóstico do Transtorno Bipolar e Depressão unipolar foi utilizada a entrevista diagnóstica padronizada breve *Mini International Neuropsychiatric Interview* - MINI-PLUS (M.I.N.I.)¹², a qual explora os principais Transtornos Psiquiátricos do Eixo I baseada nos critérios do DSM-IV e da CID-10. O M.I.N.I Plus é uma versão mais detalhada do M.I.N.I., gera diagnósticos positivos dos principais transtornos psicóticos e do humor do DSM-IV e é organizado por módulos diagnósticos independentes, elaborados de forma a otimizar a sensibilidade do instrumento, a despeito de um possível aumento de falso-positivo. Àqueles que foram diagnosticados com algum transtorno de humor foram reavaliados pela através da entrevista clínica semi-estruturada *Structured Clinical Interview for DSM* (SCID)¹³, a fim de confirmar o diagnóstico. Para avaliar o prejuízo funcional dos sujeitos foi utilizada escala *Functional Assessment Short Test* (FAST)¹⁴ que avalia de forma objetiva seis áreas específicas do funcionamento: autonomia, trabalho, cognição, finanças, relacionamento interpessoal e lazer. Cada domínio da FAST é composto de quatro respostas (nenhuma, pouco, bastante, muita), referentes à dificuldade do sujeito em cada área específica, cujas pontuações podem variar de 0 a 3. A soma de todos os itens resulta na pontuação

global, sendo que, quanto maior a pontuação, maior o prejuízo funcional. Para a avaliação do desempenho cognitivo foi utilizado o *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA)¹⁵, trata-se de um instrumento breve de rastreio cognitivo composto por um protocolo de uma página que avalia oito domínios cognitivos (funções executivas, capacidade viso-espacial, memória, atenção, concentração, memória de trabalho, linguagem e orientação) contemplando diversas tarefas em cada domínio e com uma pontuação máxima de 30 pontos.

A severidade dos sintomas maníacos foi avaliada através da escala clínica semi-estruturada *Young Mania Rating Scale* (YMRS)¹⁶ composta por 11 grupos de afirmações, sendo que, para cada item, os valores são avaliados de acordo com a sua intensidade. O escore total é obtido através da soma de todos os valores atribuídos em todos os itens da escala, cujo resultado varia de 0 a 58, indicando que quanto maior o valor, maior a severidade dos sintomas. A severidade dos sintomas depressivos foi avaliada através da *Escala de Depressão de Montgomery-Asberg* (MADRS)¹⁷ composta por 10 itens, que englobam quatro descrições das manifestações dos sintomas depressivos, de modo que cada item varia de 0-6 e o escore total de 0-60. A MADRS permite a distinção entre sintomas relatados e observadores, evitando dúvidas que possam prejudicar a avaliação e avalia os principais sintomas depressivos, como tristeza, lassidão, redução do sono, pessimismos e pensamentos suicidas.

A coleta de dados foi realizada por psicólogos, treinados para o manuseio dos instrumentos. Os dados foram inseridos no momento da entrevista em tablets através do programa Open Data Kit (ODK) e após a entrevista eram transferidos para um HD externo, a fim de garantir a segurança dos mesmos. Os critérios de inclusão foram ter participado do estudo populacional e completar 60 meses da primeira avaliação. Os

critérios de exclusão foram apresentar algum problema físico que impossibilitasse de participar da segunda etapa do estudo, assim como apresentar retardo mental.

A análise dos dados foi realizada no programa SPSS 21.0. Para comparar o desempenho cognitivo com os grupos diagnósticos da amostra foi utilizado o teste ANOVA e posteriormente o teste Bonferroni. Para analisar a associação entre o desempenho cognitivo e o prejuízo funcional foi realizada a Regressão Linear Simples, posteriormente ajustando para os possíveis fatores de confusão. Os gráficos foram realizados no software GraphPad Prism 5.

Os jovens receberam informações sobre os objetivos da pesquisa e assinaram um termo de “Consentimento livre e esclarecido”. Os entrevistados que apresentaram algum transtorno psiquiátrico foram encaminhados para tratamento no Ambulatório de Pesquisa e Extensão em Saúde Mental da Universidade Católica de Pelotas (UCPel). Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UCPel sob o protocolo de número 2008/118.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 1270 sujeitos, destes, 57,8% (728) eram mulheres, a média de idade foi de 25,87($\pm$ 2,16) anos, 70,0% (882) eram da raça branca, 44,3% (562) pertenciam a classe socioeconômica C, 31,8% (400) tinha o ensino médio incompleto 25,9% (329) estavam estudando no momento da avaliação, 74,2% (902) estavam trabalhando atualmente e 68,7% (386) eram casados ou tinham companheiro(a). A prevalência de depressão unipolar na amostra foi de 5,7% (73), de transtorno bipolar em episódio atual foi de 3,9% (49) e de TB em fase de eutímia foi de 3,3% (42). Com relação às variáveis clínicas, a média de funcionamento global foi de 8,62 ($\pm$ 8,22), no desempenho cognitivo a média foi de 23,22 ($\pm$ 6,37). A severidade de sintomas maníacos e depressivos apresentaram médias de 6,36 ($\pm$ 5,68) e 4,48 ($\pm$ 7,16), respectivamente. (TABELA 1)

A TABELA 2 apresenta a diferença entre as médias no funcionamento (FAST) e no desempenho cognitivo (MoCa) nos indivíduos sem transtorno de humor, com depressão unipolar atual, com TB em episódio e com TB em eutímia. O prejuízo funcional foi maior entre os sujeitos com diagnóstico de depressão unipolar atual ($p < 0,001$), TB em episódio ($p < 0,001$) e TB eutímico ($p = 0,003$) quando comparados aos sem transtorno de humor. Além disso, os indivíduos com depressão unipolar atual apresentaram maior prejuízo funcional quando comparados aos indivíduos com TB eutímicos ($p < 0,001$), bem como os indivíduos com TB em episódio atual apresentam maior prejuízo funcional quando comparados aos TB eutímicos ($p < 0,001$). Houve uma tendência a significância entre os indivíduos com depressão unipolar atual e TB em episódio ($p = 0,072$). Quando ajustada para as variáveis sexo, cor da pele, nível socioeconômico, trabalho atual e escolaridade, a associação entre o funcionamento e os transtornos de humor se manteve ($B = 3,725$, IC 95% 3,076;4,373, $p < 0,001$).

Quanto ao desempenho cognitivo, nos indivíduos sem transtorno de humor a média do MoCa foi de 23,4 ($\pm 6,6$), nos jovens com depressão unipolar atual foi de 21,7 ($\pm 4,0$), naqueles com TB em episódio foi de 22,2 ($\pm 4,1$) e nos com TB eutímicos foi de 21,6 ($\pm 4,0$). Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos através do teste ANOVA ($F=2,83$; $p=0,037$), no entanto, quando procedeu-se o teste Bonferroni, não verificou-se diferença significativa entre os grupos ($p>0,05$). (Tabela 2) Quando ajustada para as variáveis cor da pele, escolaridade, trabalho atual e nível sócio econômico, a associação entre o desempenho cognitivo e os transtornos de humor não se manteve ($B=-0,348$, IC 95% $-0,837$; $0,140$, $p=0,162$) (TABELA 2).

A FIGURA 1 mostra a Regressão Linear entre o funcionamento global (FAST) e o desempenho cognitivo (MoCA), nos jovens com depressão unipolar atual e nos jovens com TB em episódio atual. Houve uma correlação negativa fraca significativa entre o funcionamento global e o desempenho cognitivo nos jovens com depressão unipolar atual (A: $r=-0,263$, $r^2=0,069$, $B=-0,718$, $p=0,026$), bem como nos jovens com TB em episódio atual (B: $r=-0,297$, $r^2=0,088$, $B=-1,125$, $p=0,040$). Quando ajustada para as variáveis cor da pele, classificação socioeconômica, escolaridade e trabalho atual, a associação entre o funcionamento global e o desempenho cognitivo nos jovens com depressão unipolar atual não se manteve (A: $r=-0,547$, IC 95% $-1,314$; $0,220$, $p=0,159$), enquanto nos jovens com TB em episódio atual apresenta uma tendência a significância (B: $r=-1,259$, IC 95% $-2,556$; $-0,038$, $p=0,057$). Não houve associação significativa entre o funcionamento global e o desempenho cognitivo nos jovens sem transtorno de humor ($r=0,034$, $r^2=0,001$, $B=0,033$, $p=0,260$) e nos jovens com TB em eutímia ($r=0,079$, $r^2=0,006$, $B=-0,178$, $p=0,618$).

A FIGURA 2 mostra a Regressão Linear entre o funcionamento global (FAST) e a severidade dos sintomas depressivos (MADRS) nos jovens com depressão unipolar

atual, nos indivíduos com TB em episódio atual e nos indivíduos com TB eutímicos. Houve uma correlação positiva fraca significativa entre o funcionamento global (FAST) e a severidade dos sintomas depressivos (MADRS) nos jovens com depressão unipolar atual (A: $r=0.303$, $r^2=0.092$, $B=0.417$, $p=0.010$), além disso, houve uma correlação positiva moderada significativa nos indivíduos com TB em episódio atual (B: $r=0.647$, $r^2=0.419$, $B=0.892$, $p<0.001$) e nos indivíduos com TB eutímicos (C: $r=0.338$, $r^2=0.114$, $B=0.452$, $p=0.029$). Quando ajustada para as variáveis sexo, cor da pele, classificação socioeconômica, trabalho atual, situação conjugal e escolaridade a associação entre funcionamento global e severidade dos sintomas depressivos nos jovens com depressão unipolar atual se manteve ($r=0.500$, $r^2=0.250$, $B=0.336$, $p=0.045$), bem como para os jovens com TB em episódio ($r=0.678$, $r^2=0.460$, $B=0.932$, $p<0.001$). No entanto, após a análise ajustada a associação entre funcionamento global e severidade dos sintomas depressivos nos jovens com TB em eutímia não se manteve ($r=0.475$, $r^2=0.226$, $B=0.354$, $p=0.141$).

Não houve associação significativa entre o funcionamento global e a severidade dos sintomas maníacos nos indivíduos com TB em episódio ($r=0.085$, $r^2=0.007$, $B=-0.208$, $p=0.613$) e nos indivíduos com TB eutímicos ($r=0.090$, $r^2=0.008$, $B=-0.260$, $p=0.722$).

Além disso, verificamos que não há associação significativa entre o desempenho cognitivo e a severidade dos sintomas maníacos nos jovens com TB em episódio ($r=0.233$, $r^2=0.054$, $B=0.183$, $p=0.159$) e nos jovens com TB eutímicos ($r=0.023$, $r^2=0.001$, $B=0.029$, $p=0.927$).

DISCUSSÃO

Este estudo teve por objetivo comparar o funcionamento global e o desempenho cognitivo entre adultos jovens com depressão unipolar, TB eutímico, TB em episódio atual e controles, bem como, correlacionar estas medidas na presente amostra. Verificou-se que, o prejuízo funcional foi maior nos indivíduos com diagnóstico de TB ou depressão unipolar, quando comparados aos sem transtorno de humor. Além disso, constatou-se maior prejuízo funcional nos indivíduos com depressão unipolar atual e nos indivíduos com TB em episódio quando comparados aos indivíduos com TB eutímicos. Semelhante resultado foi encontrado por Jansen et. al. (2012) em um estudo de caso controle, o qual verificou que os sujeitos que pertenciam aos grupos de depressão maior e transtorno bipolar demonstraram significativamente maior prejuízo funcional quando comparados ao grupo controle¹⁸. No entanto, tal estudo não considerou se os jovens com TB estavam em episódio atual ou eutímicos. No presente estudo observou-se um maior prejuízo associado aos indivíduos com TB que estavam em algum episódio de humor atual, o que permite considerar que nesta amostra o prejuízo funcional está mais relacionado ao episódio atual do que ao diagnóstico de TB.

Além do prejuízo funcional, a literatura atual vem demonstrando prejuízo cognitivo associado ao TB. Fakhry et al. (2013) mostrou que os sujeitos com TB em estado eutímico apresentaram maior prejuízo no desempenho cognitivo quando comparados aos controles¹⁹. Entretanto, no presente estudo não foi encontrada diferença quanto ao desempenho cognitivo entre os jovens com e sem transtorno de humor. Provavelmente, esse resultado se justifica porque os sujeitos desta amostra são jovens, com pouco tempo de doença, não sendo possível ainda verificar-se um prejuízo cognitivo considerável, estando esse, talvez, relacionado com a progressão do transtorno. Esta hipótese não pode ser avaliada nesse estudo, visto que trata-se de um

delineamento transversal. Importante salientar que, não há um consenso na literatura quanto ao método de avaliação da cognição, uma vez que os estudos utilizam diferentes baterias neuropsicológicas, bastante refinadas, em sua maioria montadas pelos próprios pesquisadores, dificultando a comparação com resultados aqui apresentados. Cabe ressaltar que o MoCA, instrumento utilizado para a avaliação da cognição neste estudo, é um instrumento breve de rastreio cognitivo, o que limita a possibilidade de avaliar detalhadamente o prejuízo e a comparação com outros estudos que utilizaram baterias específicas.

Não obstante, ao avaliarmos a associação entre funcionamento global e desempenho cognitivo, verificamos uma correlação negativa com tendência à significância, apenas para os indivíduos com TB em episódio atual. Semelhante resultado foi encontrado em um estudo de caso-controle realizado na Califórnia com 54 sujeitos com TB divididos entre episódio maníaco, episódio depressivo e controles, o qual verificou uma correlação negativa entre o funcionamento global e o desempenho cognitivo nos pacientes com TB em episódio maníaco ou depressivo²⁰. Tal achado evidencia que estar em um episódio de humor acarreta em prejuízo no desempenho cognitivo, que por sua vez desencadeia prejuízo no funcionamento global.

Apesar de não ter sido verificada diferença no desempenho cognitivo entre os jovens com e sem o diagnóstico de Transtorno de Humor, verificou-se que para os jovens com TB em episódio atual, quanto maior o prejuízo funcional, maior foi o prejuízo cognitivo, sendo esse fato associado ao episódio de humor e não ao diagnóstico, uma vez que não foi verificada esta associação nos jovens eutímicos. Em contraste a esse resultado, achado encontrado por Martinez-Aran et al. (2007), demonstrou que os sujeitos com TB em fase eutímica apresentam maior prejuízo funcional associado com maior prejuízo no desempenho cognitivo quando comparados ao grupo controle²¹.

Contudo, os sujeitos desse estudo tinham uma média de idade de 39 anos, com a média de idade de início da doença aos 24 anos, o que pode justificar um maior prejuízo no funcionamento e no desempenho cognitivo, assim como foram utilizados instrumentos mais refinados para a avaliação da cognição. Além disso, trata-se de uma amostra clínica, enquanto que o presente estudo avaliou jovens oriundos de uma amostra de base populacional, sendo este o diferencial desta amostra.

Tendo em vista que o prejuízo no funcionamento global está diretamente ligado com a sintomatologia atual, verificou-se uma correlação positiva entre o funcionamento global e a severidade dos sintomas depressivos nos indivíduos com depressão unipolar atual e TB em episódio, porém essa associação não foi significativa para os jovens com TB em eutímia. Achado similar foi encontrado por Jansen et. al. (2012), a qual verificou uma associação entre os sintomas depressivos e o prejuízo no funcionamento global entre jovens com depressão maior, porém, esse resultado não foi encontrado para aqueles jovens com TB¹⁸. Em contrapartida, um estudo realizado por Bonnín et. al. (2010), mostrou uma correlação entre os sintomas depressivos e o funcionamento global em sujeitos com TB, revelando que os sintomas de depressão predizem o resultado para o desempenho funcional²². Este resultado corrobora com os achados deste estudo que mostrou que quanto maior a severidade dos sintomas depressivos, maior o prejuízo funcional em indivíduos com TB em episódio atual.

O presente estudo verificou que a associação entre funcionamento global e prejuízo cognitivo é percebida principalmente em indivíduo que estão vivenciando um episódio de humor atual. Estes dados são de grande relevância clínica, pois visam entender o curso do transtorno bipolar em termos de funcionalidade e cognição. Assim, ao perceber maior prejuízo associado ao episódio atual e não ao diagnóstico, estratégias de aderência ao tratamento farmacológico e, conseqüentemente de prevenção à recaída

devem ser pensadas a fim de minimizar os prejuízos vivenciados pelos indivíduos quando estão em um episódio.

REFERÊNCIAS

1. Martínéz-Aran A, Vieta E, Torrent C, Sanchez-Moreno J, Goikolea JM, Samalemo M, Malhi GS, Gonzalez-Pinto A, Daban C, Alvarez-Grandi S, Fountoulakis K, Kaprinis G, Tabares-Seisdedos R, Ayuso-Mateos JL. Functional outcome in bipolar disorder: the role of clinican and cognitive factors. *Bipolar Disorder*, 2007 Feb-Mar; 9(1-2): 103-13.
2. Goodwin GM, Martinez-Aran A, Glahn DC, Vieta E. Cognitive impairment in bipolar disorder: Neurodevelopment or neurodegeneration? An ECNP expert meeting report. *European Neuropsychopharmacolgy*, 2008 Nov; 18 (11): 787-93.
3. World Health Organization. The world health report 2001. Mental health: new understanding new hope. Geneva: World Health Organization; 2001.
4. Laxmen KE, Lovibond KS, Hassan MK. Impact of bipolar disorder in employed populations. *The American Journal of managed care*. 2008 Nov; 14(11): 757-64.
5. Tohen M, Hennen J, Zarate CM Jr, Baldessarini RJ, Strakowski SM, Stoll AL, Faedda GL, Suppes T, Gebre-Medhin P, Cohen BM. Two-year syndromal and functional recovery in 219 cases of first episode major affective disorder with psychotic features. *American Journal of Psychiatry* 2000 Feb; 157(2): 220–8.
6. Rosa AR, Reinares M, Michalak EE, Bonnin CM, Sole B, Franco C, Comes M, Torrent C, Kapczinski F, Vieta E. Functional Impairment and disability across mood states in bipolar disorder. *Value in Health*. 2010 Dec; 13(8): 984-8.
7. Henry BL, Minassian A, Perry W. Everyday functional ability across different phases of bipolar disorder. *Psychiatry Research*. 2013 Dec; 210 (3): 850-6.
8. Martino DJ, Marengo E, Igoa A, Scápola M, Ais ED, Perinot L, Strejilevich SA. Neurocognitive and symptomatic predictors of functional outcome in bipolar disorders:

A prospective 1 year follow-up study. *Journal of Affective Disorders*. 2009 Jul; 116 (1-2): 37-42.

9. Iosifescu DV. The relation between mood, cognition and psychosocial functioning in psychiatric disorders. *European Neuropsychopharmacology: The Journal of the European College of Neuropsychopharmacology*. 2012.

10. Belgaied W, Samp J, Vimont A, Rémuzat C, Aballéa S, El Hammi E, Kooli A, Toumi M, Akhras K. Routine clinical assessment of cognitive functioning in schizophrenia, major depressive disorder, and bipolar disorder. *European Neuropsychopharmacology*. 2014 Jan; 24 (1): 133-41.

11. Jansen, K., Ores, L.D., Cardoso, T.D., Lima, R.D., Souza, L.D., Magalhaes, P.V., et al., 2011. Prevalence of episodes of mania and hypomania and associated comorbidities among young adults. *Journal of Affective Disorders* 130, 328–333

12. Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, 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. *J Clin Psychiatry* 1998; 59(20):22-33.

13. Del-Ben CM, Vilela AA, Crippa JAS, et. al. Confiabilidade da "Entrevista Clínica Estruturada para o DSM-IV - Versão Clínica" traduzida para o português. *Rev Bras Psiq* 2001; 23(3):156-9.

14. Rosa AR, Sánchez-Moreno J, Martínez-Aran A, Salamero M, Torrent C, et. al. . Validity and reliability of the Functioning Assessment Short Teste (FAST) in bipolar disorder. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*. 2007 Jun; 3:5.

15. Memória MC, Yassuda SM, Nakano YE, Forlenza VO. Brief Screening for mild cognitive impairment: validation of the Brazilian version of the Montreal Cognitive Assessment. *International Journal of Geriatric Psychiatry*. 2013; 28:34-40.
16. Vilela JAA, Crippa JAS, Del-Bem CM, Loureiro SR. Reliability and validity of a Portuguese version on the Young Mania Rating Scale. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*. 2005; 38: 1429-1439.
17. Montgomery SA, Asberg M: A new depression scale designed to be sensitive to change. *British Journal of Psychiatry*. 134:382-389, 1979.
18. Jansen K, Magalhães PV, Tavares Pinheiro R, Kapczinski F, Silva AR. Early functional impairment in bipolar youth: A nested population-based case-control study. *Journal of Affective Disorders*. 2012; 15;142 (1-3):208-12.
19. Fakhry H, El Ghonemy SH, Salem A. Cognitive functions and cognitive styles in young euthymic patients with bipolar I disorder. *Journal Of Affective Disorders*. 2013; 151(1): 369-77.
20. Henry BL, Minassian A, Perry W. Everyday functional ability across different phases of bipolar disorder. *Psychiatry Research*. 2013; 210(3):850-6.
21. Martinez-Aran A, Vieta E, Torrent C, Sanchez-Moreno J, Goikolea JM, & et. al. Functional outcome in bipolar disorder: the role of clinical and cognitive factors. *Bipolar Disorders*. 2007; 9(1-2): 103–113.
22. Bonnín CM, Martínez-Arán A, Torrent C, Pacchiarotti I, Rosa AR, & et. al. Clinical and neurocognitive predictors of functional outcome in bipolar euthymic patients: A long-term, follow-up study. 2010; 121(1-2):156-60.

Tabela 1: Descrição das variáveis sócio demográficas e clínicas da amostra.

Variáveis	N (%) Média (±)
Sexo	
Masculino	532 (42,2)
Feminino	728 (57,8)
Idade	25,87(±2,16)
Cor da pele	
Branco	882 (70,0)
Não Branco	378 (30,0)
Nível socioeconômico	
A e B	655(52,3)
C	562(44,3)
D e E	36(2,9)
Escolaridade	
Médio Incompleto	400(31,8)
Médio Completo	357(28,4)
Superior	502(39,9)
Estudo Atual	
Não	930(73,2)
Sim	329(25,9)
Trabalho Atual	
Não	313 (25,8)
Sim	902 (74,2)
Casado/companheiro	
Não	386 (30,4)
Sim	873 (68,7)
Diagnóstico	
Sem Transtorno de Humor	1106 (87,1)
Depressão unipolar	73 (5,7)
TB em episódio	49 (3,9)
TB eutímico	42 (3,3)
Funcionamento (FAST)	8,62 (±8,22)
Desempenho Cognitivo (MoCA)	23,22 (±6,37)
Severidade dos sintomas maníacos (YMRS)	6,36 (±5,68)
Severidade dos sintomas depressivos (MADRS)	4,48 (±7,16)
Total	1270 (100,0)

Tabela 2: Diferença entre as médias entre o funcionamento e o desempenho cognitivo e os transtornos de humor.

	Sem	Depressão	TB em				
	Transtorno	Unipolar	episódio	TB eutímico	F	η^2	p-valor
	de Humor	Atual					
FAST	7,3 (±6,3)	18,3 (±10,8)	21,7 (±15,8)	11,3 (±9,1)	106,47	0.203	<0,001*
MoCA	23,4 (±6,6)	21,7 (±4,0)	22,2 (±4,1)	21,6 (±4,0)	2,83	0.006	0,037**

*Diferença entre os grupos verificada pelo teste bonferroni, demonstra significância entre os grupos de indivíduos sem transtorno de humor e depressão atual ($p<0,001$), sem transtorno de humor e TB em episódio ($p<0,001$), sem transtorno de humor e TB eutímico ($p=0,003$), depressão atual e TB eutímico ($p<0,001$), TB em episódio e TB eutímico ($p<0,001$).

** Não há diferença entre os grupos diagnósticos pelo teste bonferroni.

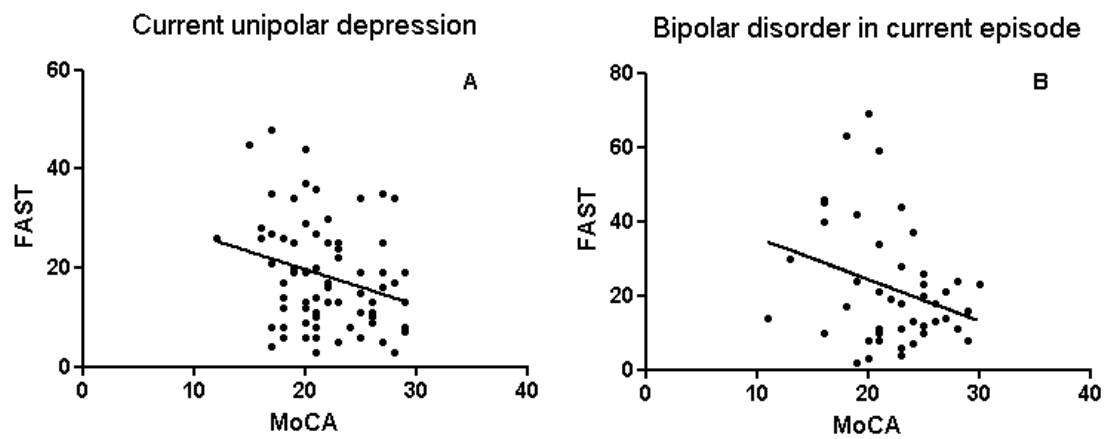


Figure 1: Regressão Linear entre o prejuízo funcional (FAST) e o desempenho cognitivo (MoCA) nos jovens com depressão unipolar atual (A: $r=-0.263$, $r^2=0.069$, $B=-0.718$, $p=0.026$) e nos jovens com TB em episódio atual (B: $r=-0.297$, $r^2=0.088$, $B=-1.125$, $p=0.040$).

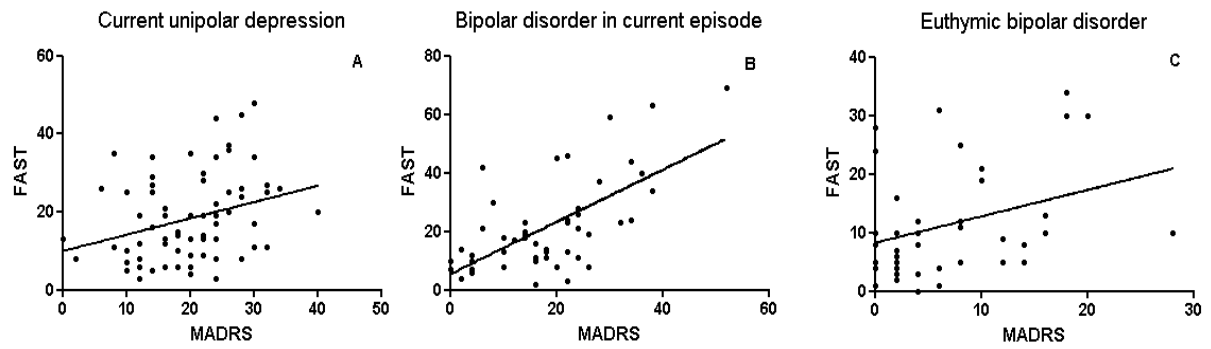


Figure 2: Regressão Linear entre o funcionamento global (FAST) e a severidade dos sintomas depressivos (MADRS) nos jovens com depressão atual (A: $r=0.303$, $r^2=0.092$, $B=0.417$, $p=0.010$), nos indivíduos com TB em episódio atual (B: $r=0.647$, $r^2=0.419$, $B=0.892$, $p<0.001$) e nos indivíduos com TB eutímicos (C: $r=0.338$, $r^2=0.114$, $B=0.452$, $p=0.029$).