



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE
DOUTORADO EM NEUROPSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO

HEYDRICH LOPES VIRGULINO DE MEDEIROS

**VALIDAÇÃO DA BRIEF NEGATIVE SYMPTOM SCALE PARA USO
NO BRASIL**

Recife
2017

HEYDRICH LOPES VIRGULINO DE MEDEIROS

**VALIDAÇÃO DA BRIEF NEGATIVE SYMPTOM SCALE PARA USO
NO BRASIL**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito para a obtenção do grau de Doutor em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento.

Área de Concentração: Psiquiatria

Orientador: Prof. Dr. Murilo Duarte da Costa Lima

Coorientador: Prof. Dr. Antônio Medeiros Peregrino da Silva

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Selene Cordeiro Vasconcelos

**Recife
2017**

Catálogo na fonte:
bibliotecário: Aécio Oberdam, CRB4 - 1895

M488v Medeiros, Heydrich Lopes Virgulino de.
Validação da brief negative symptoms scale para uso no Brasil /
Heydrich Lopes Virgulino de Medeiros. – Recife: o autor, 2017.
190 f.; il.; 30 cm.

Orientador: Murilo Duarte da Costa Lima.

Tese (doutorado) – Universidade Federal de Pernambuco, Centro de
Ciências da Saúde. Programa de pós-graduação em neuropsiquiatria e
ciências do comportamento.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Esquizofrenia. 2. Anedonia. 3. Estudos de validação 4. Análise
fatorial. Lima, Murilo Duarte da Costa (Orientador). II. Título.

616.8 CDD (23.ed.)

UFPE (CCS 2018 - 022)

HEYDRICH LOPES VIRGULINO DE MEDEIROS

VALIDAÇÃO DA BRIEF NEGATIVE SYMPTOM SCALE PARA USO NO BRASIL

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutor em Psiquiatria.

Aprovada em: 23/11/2017.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Selene Cordeiro de Vasconcelos
Universidade Federal da Paraíba

Prof.^a Dr.^a Rosana Christine Cavalcante Ximenes
Universidade Federal de Pernambuco

Prof.^a Dr.^a Kátia Cristina Lima de Petribú
Universidade de Pernambuco

Prof. Dr. Amaury Cantilino da Silva Júnior
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Everton Botelho Sougey
Universidade Federal de Pernambuco
(Presidente da Banca)

Dedico este trabalho à minha família e a todos os professores que me acompanharam nesta jornada.

AGRADECIMENTOS

Ao Prof. Dr. Othon Coelho Bastos Filho (*in memoriam*), pelo acolhimento quando do início do desenvolvimento desta pesquisa.

Ao Prof. Dr. Antônio Peregrino, pela orientação, incentivo, atenção e gentileza que lhe são peculiares.

Ao Prof. Dr. Murilo Duarte da Costa Lima, pela dedicação e orientação durante toda essa caminhada, sempre com um conselho e palavra amiga nos momentos de dificuldade.

À Prof.^a Dr.^a Selene Vasconcelos, pela atenção e incentivo diários.

À coordenadora da Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento, Prof.^a Dr.^a Sandra Lopes de Souza, que entendeu alguns contratemplos ocorridos ao longo dos anos e confiou que cumpriríamos com a realização deste trabalho.

Aos membros da banca de qualificação e banca examinadora por aceitarem o convite e contribuírem com o melhoramento do trabalho e meu aperfeiçoamento como pesquisador.

Ao Prof. Dr. Helio Elkis, pela colaboração e sugestões para aprimoramento deste trabalho.

Ao Dr. Gregory Strauss, pela irrestrita disponibilidade quando da necessidade de esclarecer dúvidas sobre a escala e procedimentos metodológicos.

Às psiquiatras Diana Martins Rocha, Raíssa Miranda e Ana Carla Albuquerque, pela colaboração junto aos trabalhos realizados.

À Solange Martins e Fátima Barros, funcionárias exemplares e que sempre atenderam com presteza às dúvidas e solicitações feitas ao longo dos anos.

Aos membros do comitê de especialistas, pela disponibilidade e contribuição junto a esta tese.

Aos meus pais, pelo apoio e incentivo ao longo de toda a vida. Qualquer esforço ou êxito eventualmente conseguidos ao longo desta jornada será pouco para retribuir tudo que recebi de vocês.

À minha amada esposa Fernanda, pelo apoio incondicional, incentivo e paciência com os momentos de ausência decorrentes da dedicação para concluir esta tese.

À Luísa, nova fonte de inspiração para a vida e renovação de fé na humanidade.

À tia Justina, pelo acolhimento ao adolescente vindo do sertão para tentar a sorte na capital, João Pessoa, nos idos de 1994. Sem seu apoio, conselhos e paciência, esta trajetória jamais teria ocorrido.

Aos usuários do CAPS Gutemberg Botelho e equipe de trabalho, pelo convívio de mais de 10 anos e apoio incondicional para esta pesquisa.

“Acreditei na razão e a razão se mostrou uma grande ilusão”.

Paulinho da Viola

RESUMO

A Brief Negative Symptom Scale (BNSS) é uma escala desenvolvida para aferir os sintomas negativos na esquizofrenia. O estudo teve como objetivo adaptar transculturalmente a BNSS e avaliar as propriedades psicométricas do instrumento. A pesquisa foi conduzida em duas fases: adaptação transcultural da BNSS, realizada com seis especialistas e amostra de 30 pacientes acometidos de esquizofrenia acompanhados no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) em João Pessoa, Paraíba; validação de construto, feita por meio da validade convergente, divergente e análise fatorial, com amostra formada por 111 pacientes com diagnóstico de esquizofrenia pelo DSM-5, sendo 50 provenientes do CAPS, 31 do ambulatório de psiquiatria do Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC) e 30 advindos do Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP). Foram aplicados questionários sobre dados sociodemográficos e clínicos, além da versão Brasileira da BNSS e subescalas positiva e negativa da Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). Os índices de concordância para as equivalências avaliados foram: semântica (0,922), idiomática (0,910), experiencial (0,961), conceitual (0,974). Para a validade de conteúdo, os índices foram: clareza de linguagem (0,935), pertinência prática (0,974) e relevância teórica (0,948). No que diz respeito à confiabilidade e validade de construto, os achados identificaram excelente consistência interna (alfa de Cronbach = 0,938) e confiabilidade entre avaliadores (CCI=0,92), além de forte correlação entre BNSS e PANSS negativa ($r = 0,866$) e fraca correlação do instrumento com a PANSS positiva ($r = 0,292$). A análise fatorial exploratória identificou dois fatores distintos, nomeados dimensão da motivação/prazer e dimensão da expressividade emocional, explicando 68,63% da variância total. Desta forma, conclui-se que a BNSS é um instrumento de fácil aplicação, e o processo de adaptação transcultural se mostrou satisfatório para uso no contexto brasileiro. O estudo evidencia que a versão brasileira da BNSS tem adequadas propriedades psicométricas e é um promissor instrumento para quantificar sintomas negativos na esquizofrenia, sendo uma ferramenta útil tanto para a prática clínica como para a pesquisa.

Palavras-chave: Esquizofrenia. Anedonia. Estudos de Validação. Análise fatorial.

ABSTRACT

The Brief Negative Symptom Scale (BNSS) is a scale developed to measure negative symptoms in schizophrenia. The study aimed to cross-culturally adapt the BNSS and to evaluate the psychometric properties of the instrument. The study was developed in two phases: cross-cultural adaptation of the BNSS, carried out with six specialists and a sample of 30 patients with schizophrenia seen at the Brazilian Psychosocial Care Center (CAPS), in João Pessoa, Paraíba; construct validation, using convergent and divergent validity and factor analysis, with a sample of 111 patients diagnosed with schizophrenia by DSM-5, being 50 from CAPS, 31 from the psychiatric outpatient clinic of Oswaldo Cruz University Hospital (HUOC) and 30 from the Clinical Hospital of the Medical School of the University of São Paulo (HCFMUSP). Questionnaires on demographic and clinical data were used as well as the Brazilian version of the BNSS and positive and negative subscales of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). The agreement indexes for the evaluated equivalences were: semantic (0,922), idiomatic (0,910), experiential (0,961), and conceptual (0,974). For content validity, the indexes were: clarity of language (0,935), practical relevance (0,974) and theoretical relevance (0,948). Regarding reliability and construct validity, the findings identified excellent internal consistency (Cronbach's alpha = 0,938) and reliability inter-raters (ICC = 0,92), as well as a strong correlation between BNSS and negative PANSS ($r = 0,866$) and a weak correlation of the instrument with the positive PANSS ($r = 0,292$). The exploratory factor analysis identified two distinct factors, namely, dimension of motivation/pleasure and dimension of emotional expressivity, explaining 68,63% of the total variance. Therefore, it is concluded that the BNSS is an easy-to-apply instrument, and the cross-cultural adaptation process has proved satisfactory for use in the Brazilian context. The study shows that the Brazilian version of the BNSS has adequate psychometric properties and it is a promising instrument to quantify negative symptoms in schizophrenia, being a useful tool for both clinical practice and research.

Keywords: Schizophrenia. Anhedonia. Validation Studies. Factor Analysis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Item 1: Menor assimetria (-0.19).....	66
Figura 2 - Item 12: Maior assimetria (0.798).....	66
Figura 3 - Item 8: Menor curtose (-0.85).....	66
Figura 4 - Item 13: Maior curtose (-1.00).....	66
Gráfico 1 - Gráfico de escarpa.....	70

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados sociodemográficos e clínicos da amostra pré-final (n=30).....	49
Tabela 2 - Avaliação da versão pré-final da BNSS quanto à equivalência semântica, idiomática, experiencial e conceitual.....	51
Tabela 3 - Validação de conteúdo da versão pré-final da BNSS de acordo com a clareza de linguagem, pertinência prática e relevância teórica.....	51
Tabela 4 - Coeficiente alfa de Cronbach e correlação de Spearman para os 13 itens da BNSS.....	53
Tabela 5 - Antipsicóticos em uso da amostra pré-final (n=30).....	57
Tabela 6 - Características sociodemográficas da amostra final (n=111).....	58
Tabela 7 - Características clínicas da amostra final (n=111).....	58
Tabela 8 - Antipsicóticos em uso da amostra final (n=111).....	59
Tabela 9 - Dados sociodemográficos da amostra do CAPS (n=50).....	60
Tabela 10 - Dados clínicos da amostra do CAPS (n=50).....	60
Tabela 11 - Antipsicóticos em uso da amostra do CAPS (n=50).....	60
Tabela 12 - Dados sociodemográficos da amostra do HUOC (n=31).....	61
Tabela 13 - Dados clínicos da amostra do HUOC (n=31).....	61
Tabela 14 - Antipsicóticos em uso da amostra do HUOC (n=31).....	62
Tabela 15 - Dados sociodemográficos da amostra do HCFMUSP (n=30).....	62
Tabela 16 - Dados clínicos da amostra do HCFMUSP (n=30).....	63
Tabela 17 - Antipsicóticos em uso da amostra do HCFMUSP (n=30).....	63
Tabela 18 - Correlação entre escores totais da BNSS e variáveis demográficas e clínicas.....	64
Tabela 19 - Análise descritiva da BNSS.....	65
Tabela 20 - Análise descritiva da PANSS positiva e negativa.....	67
Tabela 21 - Validade convergente e discriminante da BNSS.....	68
Tabela 22 - Análise fatorial com e sem o item 4.....	74
Tabela 23 - Confiabilidade dos itens da BNSS da amostra final.....	76
Tabela 24 - Confiabilidade dos itens da PANSS da amostra final.....	77
Tabela 25 - Análise descritiva e confiabilidade da BNSS da amostra CAPS	77
Tabela 26 - Análise descritiva e confiabilidade da BNSS da amostra HUOC.....	78
Tabela 27 - Análise descritiva e confiabilidade da BNSS da amostra HCFMUSP.....	78

Tabela 28 - Valor de alfa de Cronbach por subescala e por fator da BNSS.....	79
Tabela 29 - Coeficiente de correlação intraclasse da BNSS e PANSS.....	79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Comparativo entre validações da BNSS.....	32
Quadro 2 - Comparativo entre os domínios nas escalas para avaliação de sintomas negativos.....	33
Quadro 3 - Comparativo entre as escalas que avaliam os sintomas negativos.....	33
Quadro 4 - Critérios de seleção dos especialistas e respectivas adaptações e pontuações.....	38
Quadro 5 - Critérios adaptados para a seleção dos especialistas e pontuações.....	39
Quadro 6 - Descrição do percurso metodológico entre as fases I e II	43
Quadro 7 - Comparação entre a escala original, versão TR12 e versão T12 da BNSS.....	54
Quadro 8 - Comparativo entre a escala original, versão TR12-2 e versão final da BNSS.....	55
Quadro 9 - Escala original, versão T12-2, versão preliminar após avaliação do comitê e versão final da BNSS após fase pré-teste.....	56
Quadro 10 - Itens da versão original e versão final da BNSS.....	57
Quadro 11 - Matriz de correlação de acordo com os coeficientes de correlação de Pearson.....	68
Quadro 12 - Variância explicada (autovalores) e percentuais de variação de cada item da BNSS.....	70
Quadro 13 - Matriz de componentes (de estrutura) com os itens distribuídos nos dois componentes encontrados na AFE da BNSS.....	71
Quadro 14 - Matriz padrão de fatores - solução final da análise fatorial.....	72
Quadro 15 - Matriz de coeficiente de escores dos fatores da BNSS - solução final.....	73
Quadro 16 – Matriz padrão para 12 itens da BNSS.....	74
Quadro 17 - Variância explicada (autovalores) e percentual de variação de cada item após análise dos componentes principais e rotação oblimin.....	75
Quadro 18 – Matriz padrão com os itens da BNSS distribuídos em três componentes após análise dos componentes principais e rotação oblimin	75

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AFE: Análise Fatorial Exploratória

APA: *American Psychological Association*

BNSS: *Brief Negative Symptom Scale*

BPRS: *Brief Psychiatric Rating Scale*

CAINS: *Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms*

CAPS: Centro de Atenção Psicossocial

CATIE: *Clinical Antipsychotic Trial of Intervention Effectiveness*

CID-10: Classificação Internacional de Doenças

DSM-5: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition*

FDA: *Food Drugs and Administration*

GES: Gerência de Educação na Saúde

HCFMUSP: Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo

HUOC: Hospital Universitário Oswaldo Cruz

IC: Índice de Concordância

IPSS: *International Pilot Study of Schizophrenia*

IPQ: Instituto de Psiquiatria

KMO: Kaiser-Meyer-Olkin

MATRICES: *Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia*

MINI: *Mini International Neuropsychiatric Interview*

NIMH: *National Institute of Mental Health*

NSA-16: *16-Item Negative Symptom Assessment*

OMS: Organização Mundial da Saúde

PANSS: *Positive and Negative Syndrome Scale*

SANS: *Scale for the Assessment of Negative Symptoms*

SCID: *Structured Clinical Interview for DSM-5*

SDS: *Schedule for the Deficit Syndrome*

SPSS: *Statistical Package for the Social Sciences*

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UFPB: Universidade Federal da Paraíba

UFPE: Universidade Federal de Pernambuco

UPE: Universidade de Pernambuco

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
2 REVISÃO DA LITERATURA.....	17
2.1 Breve Histórico do Conceito de Esquizofrenia.....	17
2.2 Epidemiologia.....	19
2.3 Diagnóstico e Dimensões Psicopatológicas.....	20
2.3.1 Diagnóstico.....	20
2.3.2 Dimensões psicopatológicas.....	21
2.4 Dimensão Negativa.....	22
2.5 Escalas de Avaliação dos Sintomas Negativos.....	29
2.5.1 Brief Negative Symptom Scale (BNSS).....	30
3 OBJETIVOS.....	34
3.1 Objetivo Geral.....	34
3.2 Objetivos Específicos.....	34
4 MÉTODO.....	35
4.1 Tipo de Estudo.....	35
4.2 Fase I – Adaptação Transcultural da Brief Negative Symptom Scale (BNSS)...	35
4.2.1 Etapa 1 – Tradução Inicial.....	36
4.2.2 Etapa 2 – Síntese das Traduções.....	36
4.2.3 Etapa 3 – Tradução Reversa.....	36
4.2.3.1 <i>Reconciliação da tradução reversa</i>	36
4.2.4 Etapa 4 – Revisão por um Comitê de Especialistas.....	37
4.2.5 Etapa 5 - Estudo Pré-teste.....	40
4.3 Fase II – Verificação das Propriedades Psicométricas.....	40
4.3.1 Validade.....	41
4.3.2 Confiabilidade.....	42
4.4 Local do Estudo.....	44
4.5 População e Amostra.....	44
4.6 Procedimentos e Coleta de Dados.....	45
4.6.1 Avaliação psicopatológica.....	45
4.7 Organização dos Dados e Análise.....	46

4.8 Considerações Éticas.....	47
5 RESULTADOS.....	49
5.1 Dados Sociodemográficos e Clínicos dos Participantes.....	49
5.2 Validade de Conteúdo Realizada pelo Comitê de Especialistas.....	50
5.3 Validade de Conteúdo Feita pela População-Alvo.....	52
5.4 Confiabilidade da Versão Pré-final da BNSS.....	53
5.5 Caracterização Sociodemográfica e Clínica da Amostra Final.....	57
5.5.1 Análise descritiva dos instrumentos.....	65
5.5.2 Validade de construto BNSS da amostra final.....	67
5.5.2.1 <i>Validade convergente</i>	67
5.5.2.2 <i>Validade discriminante</i>	68
5.5.2.3 <i>Análise fatorial</i>	69
5.5.3 Confiabilidade.....	76
5.5.3.1 <i>Consistência interna</i>	76
5.5.3.2 <i>Coefficiente de correlação intraclasse</i>	79
6 DISCUSSÃO.....	80
7 CONCLUSÃO.....	86
REFERÊNCIAS.....	88
APÊNDICE A Carta-convite para os especialistas.....	103
APÊNDICE B Kit especialistas.....	104
APÊNDICE C Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	121
APÊNDICE D Versão Brasileira da BNSS.....	128
APÊNDICE E Dados clínicos e sociodemográficos.....	135
APÊNDICE F Artigos científicos.....	138
ANEXO A Autorização para validar a BNSS.....	179
ANEXO B Certificação da tradução da BNSS.....	180
ANEXO C Brief Negative Symptom Scale.....	181
ANEXO D Escalas das Síndromes Positiva e Negativa.....	188
ANEXO E Aprovação relatório final.....	189

1 INTRODUÇÃO

A esquizofrenia é o mais bem descrito e pesquisado distúrbio mental dentre os transtornos do espectro psicótico. Trata-se de uma doença crônica e com recorrências, mesmo diante de adequado tratamento. Acomete o indivíduo no ápice da vida produtiva, causando alterações clínicas especialmente quanto ao juízo de realidade, da sensopercepção, capacidade volitiva, comportamento e estrutura do pensamento (ELKIS, 2000; ELKIS, 2011; OWEN, 2016).

A incidência de esquizofrenia tem maiores taxas entre homens, em zonas urbanas, de pobreza e entre imigrantes, reforçando o papel da interação entre o ambiente e o indivíduo para o desenvolvimento da doença (ALEMAN, 2003; McGRATH et al., 2004). A prevalência média ao longo de 12 meses é de 0,33% (SIMEONE et al., 2015). Apresenta ainda associação com menor expectativa de vida e sérios prejuízos funcionais (FEIGIN et al., 2016; LAURSEN, 2012; CHONG et al., 2016).

Apesar dos avanços científicos ocorridos nos últimos anos, especialmente nos campos da genética, neuroimagem e bioquímica, a doença permanece com etiologia desconhecida, não havendo qualquer marcador sérico ou achado de neuroimagem capaz de confirmar a presença do transtorno, sendo o diagnóstico embasado predominantemente pelos achados clínicos (CHENIAUX, 2015). Desta forma, não há sintomas patognomônicos e os critérios são politéticos, ou seja, para se efetivar o diagnóstico é preciso que haja o somatório de um certo número de sinais e/ou sintomas (CHENIAUX, 2015; ELKIS, 2000; RAZZOUK; SHIRAKAWA, 2015).

Do exposto, percebem-se as dificuldades que perpassam o diagnóstico da esquizofrenia. No intuito de amenizá-las, têm sido utilizados instrumentos para a mensuração de achados clínicos. As escalas de avaliação surgiram como uma tentativa de uniformizar a linguagem em psiquiatria, com consequente melhoria na confiabilidade dos diagnósticos e aprimoramento da análise dos estudos na área que envolvam a avaliação da resposta terapêutica aos tratamentos existentes (GORENSTEIN; WANG, 2016). Neste sentido, a incorporação pela psiquiatria dos avanços na epidemiologia e bioestatística proporcionou a validação de diversos instrumentos, com consequente melhora no entendimento das diversas dimensões clínicas presentes na doença (RAZZOUK; SHIRAKAWA, 2015).

Dentre os sintomas presentes na esquizofrenia, os sintomas negativos têm sido intenso objeto de estudo nos últimos anos (BLANCHARD; COHEN, 2006; FOUSSIAS; REMINGTON, 2010; GOLD et al., 2013; KAISER et al., 2017; MESSINGER et al., 2011).

Recebem essa denominação considerando-se que são uma ausência ou diminuição de funções psíquicas normalmente presentes em indivíduos sadios (ANDREASSEN, 1982a ; BERRIOS, 1985). Os sintomas negativos podem ocorrer em até 58% dos pacientes (BOBES et al., 2010), sendo associados ao prejuízo funcional, pior qualidade de vida, pior prognóstico e menor adesão e resposta ao tratamento (AVRICHIR, 2004; FERVAHA et al., 2014; HADDAD, 2014; RABINOWITZ et al., 2012; STRAUSS et al., 2013).

Em 2005, o *National Institute of Mental Health* (NIMH) organizou uma conferência sobre sintomas negativos. O consenso delimitou os seguintes sintomas como pertencentes ao domínio negativo: anedonia, falta de sociabilidade, avolição, afeto embotado e alogia. Além disso, deliberou sobre a necessidade da criação de novos instrumentos que fossem capazes de mensurar esse novo construto, dando origem a *Brief Negative Symptom Scale* (BNSS) (KIRKPATRICK et al., 2006; KIRKPATRICK et al., 2011).

A BNSS é um instrumento específico para avaliar os sintomas negativos. É de rápida aplicação, com boas propriedades psicométricas e utilizado tanto em contextos de pesquisa como no segmento clínico (STRAUSS et al., 2012a; STRAUSS et al., 2012b). A BNSS já foi validada para o espanhol, italiano, turco e alemão (BISCHOF et al., 2016; MANÉ et al., 2014; MUCCI et al., 2015; NAZLI et al., 2016).

Até o presente momento, não contamos com nenhum instrumento validado para uso no contexto brasileiro que mensure especificamente os sintomas negativos na esquizofrenia. Por este motivo, escolhemos a validação da BNSS como objeto de pesquisa, pois entendemos que contribuirá para a avaliação clínica desses pacientes e promoverá evidências científicas por meio de pesquisas sobre a temática, tanto no que diz respeito à avaliação quanto à melhora destes sintomas por meio de intervenções farmacológicas ou psicossociais, como no que tange à associação entre sintomas negativos e qualidade de vida, prognóstico e prejuízo funcional.

2 REVISÃO DA LITERATURA

Na revisão da literatura a seguir, serão explanadas questões concernentes à esquizofrenia, especialmente quanto aos seus aspectos epidemiológicos, históricos e dimensões sintomatológicas, com destaque para a dimensão negativa, além de uma análise das escalas de avaliação utilizadas para mensuração dos sintomas negativos. Por fim, será feita uma detalhada exposição sobre a *Brief Negative Symptom Scale*.

2.1 Breve Histórico do Conceito de Esquizofrenia

Apesar de descrita desde a Antiguidade, os conhecimentos acerca da esquizofrenia foram sedimentados em estudos do final do século XIX e início do XX, com destaque para as pesquisas de Kraepelin em 1896, Bleuler em 1911 e Kurt Schneider por volta de 1930. Seu conceito tem evoluído e modificado de acordo com a compreensão e percepção sobre a psicopatologia da doença, resultando nos sistemas classificatórios utilizados na atualidade (ELKIS, 2000).

A primeira tentativa de classificação nosológica reside nos trabalhos de Emil Kraepelin. Este associou os conceitos já existentes de catatonia, hebefrenia e *démence precoce*, adotando a expressão demência precoce para descrever quadros clínicos que acometiam majoritariamente jovens e que cursavam com grave deterioração psíquica em seu desfecho. O nome demência precoce diferenciava estes dos quadros de demência senil, à época estudados por Alois Alzheimer. Kraepelin isolou esta enfermidade da paranoia, onde haveria apenas delírios persecutórios e curso não deteriorante, bem como separou a demência precoce do que ele nomeou de insanidade maníaco-depressiva, o que ficou conhecido como dicotomia kraepeliniana (ANGST, 2002; KRAEPELIN, 2004; STEPHAN, 2011). Apesar de Kraepelin ter descrito alguns sintomas da demência precoce (alucinações, perturbações na atenção, compreensão e fluxo de pensamento, esvaziamento afetivo e sintomas catatônicos), o autor acreditava que não havia nenhum conjunto de sintomas capazes de diagnosticar a enfermidade, tendo focado no curso e desfecho clínico como principais marcas da demência precoce (ELKIS, 2000). Os conceitos já existentes foram mantidos como subtipos da doença (hebefrênica e catatônica), sendo adicionado o subtipo paranoide, descrito pelo próprio Kraepelin (OLIVEIRA, 2010).

Em 1911, com as contribuições de Bleuler, a doença foi denominada esquizofrenia (esquizo = divisão, phrenia = mente) (MOSKOWITZ; HEIM, 2011). Não representa

confronto ao conceito de Kraepelin, mas sim um remodelamento da visão da doença sobre alguns aspectos. Bleuler acreditava que a descrição da esquizofrenia deveria contemplar sintomas típicos, patognomônicos, descritos por ele como “sintomas fundamentais”, termo consagrado como os 4 “As”: associação frouxa de ideias, autismo, afeto embotado e ambivalência. Delírios e alucinações seriam sintomas complementares para o diagnóstico, sendo, portanto, tratados como “acessórios”. Há relatos na literatura sobre 6 “As”, com acréscimo de distúrbios na atenção e volição aos sintomas já mencionados (CHENIAUX, 2015; LIMA-FILHO, MONTEIRO; PEREGRINO, 2017). Bleuler considerava a associação frouxa de ideias como principal sintoma da esquizofrenia e que o quadro clínico era advindo do cérebro e influenciado pela personalidade, sem necessariamente haver um curso deteriorante (BLEULER, 2005).

Diante da complexidade das manifestações clínicas, e com o propósito de refinar o diagnóstico, Schneider (1968) estabelece o que denominou “sintomas de primeira ordem”, identificando-os como patognomônicos. São sintomas que caracterizam a perda do juízo de realidade, quais sejam: ouvir os próprios pensamentos soando alto, escutar vozes que repetem as atividades do paciente, vozes que conversam entre si, vivências de influência corporal, roubo do pensamento, difusão do pensamento e percepção delirante (RAZZOUK; SHIRAKAWA, 2015). Schneider foi influenciado pelo conceito de Jaspers (1979) sobre a ideia delirante primária. Este acreditava que a base fundamental das psicoses eram as vivências dos fenômenos denominados “incompreensíveis” ou bizarros, ou seja, sintomas que uma pessoa dita “normal” não poderia, em hipótese alguma, vivenciar (MALASPINA et al., 2014).

Após algumas décadas de tentativa de aprimoramento no diagnóstico da esquizofrenia, ainda não havia uniformidade sobre os critérios diagnósticos, com a psiquiatria americana mais influenciada pelos sintomas descritos por Bleuler e a psiquiatria europeia sob influência dos critérios de Kraepelin e Schneider (OLIVEIRA, 2010). Tal questão ficou mais evidente com a realização do estudo UK/US, que foi um estudo colaborativo entre os EUA e o Reino Unido. Neste estudo, as taxas de esquizofrenia nos EUA eram o dobro das observadas no Reino Unido (JANSSON; PARNAS, 2007; PETERS, 1991).

A partir do estudo UK/US, houve importantes avanços quanto à categorização e classificação diagnóstica da esquizofrenia com a publicação dos primeiros critérios diagnósticos relacionados à pesquisa em psiquiatria (FEIGHNER, 1972). No mesmo período, a Organização Mundial de Saúde (OMS) realizou o *International Pilot Study of Schizophrenia* (IPSS), grande estudo internacional de aprofundamento no tema e descrição de sintomas

positivos e negativos (ELKIS, 2012). O IPSS concluiu que a esquizofrenia era um transtorno mental universal, que comungava de alguns sintomas que independiam da cultura, como alucinações auditivas, afeto embotado, falta de *insight* e delírios de referência (HAWK, 1975; PETERS, 1991).

Com a publicação do DSM-III (APA, 1980), houve a tentativa de melhor delimitar o conceito, estabelecendo não só os sintomas necessários para o diagnóstico (tanto bleulerianos como schneiderianos), como a inclusão do período de 06 meses de duração de sintomas para se efetivar o diagnóstico (abarcando a ideia de Kraepelin sobre curso da doença) (ELKIS, 2000). Detalhes sobre as classificações atuais serão descritos mais adiante, na parte destinada ao diagnóstico.

2.2 Epidemiologia

A ideia de que a esquizofrenia acomete igualmente homens e mulheres foi sedimentada ao longo dos anos pela literatura (CHAVES, 2000; GOLDSTEIN, 1995; GROSSMAN et al., 2008; SEEMAN, 1985). Contudo meta-análise mostrou resultados destoantes, principalmente quanto à incidência, com maiores taxas entre o sexo masculino (1,4:1) e incidência média de 15,2 casos novos ao longo do ano para cada 100.000 habitantes (McGRATH et al., 2004; SAHA et al., 2005). Da mesma forma, Aleman (2003) identificou maior risco de incidência entre os homens (1,42:1). O pico de incidência nos homens ocorre entre os 18-25 anos, e nas mulheres um pouco mais tardiamente, entre os 25-35 anos (NOVICK et al., 2016). Estudos epidemiológicos realizados no Brasil evidenciaram taxas de 0,8% para prevalência em um ano e variação entre 1,1 a 1,9% para o índice de prevalência ao longo da vida (MARI, 2001).

Revisão sistemática que analisou estudos realizados em 46 diferentes países não identificou diferenças nas taxas de prevalência entre os sexos. A prevalência mediana ao longo da vida foi de 4,0 por 1.000 habitantes, com risco médio de desenvolver a doença ao longo da vida estimado em 7,2 para 1.000 pessoas (McGRATH et al., 2008).

Por muitos anos, acreditou-se que as taxas de incidência de esquizofrenia eram mais uniformes, variando pouco de acordo com as diferentes localizações (McGRATH et al., 2004; McGRATH, 2005). Há evidências, contudo, acerca de uma maior incidência em zonas urbanas, de maior pobreza e entre imigrantes, reforçando a importância da interação entre o indivíduo e o ambiente na gênese da esquizofrenia (McGRATH; EZRA, 2009).

Estudo de revisão mais recente, que englobou 65 artigos com pesquisas realizadas em diferentes partes do mundo (Europa, América do Norte, Norte da África, Ásia e Oceania) mostrou prevalência média em 12 meses de 0,33% e de 0,48% ao longo da vida. As diferenças de prevalência entre os países foram atribuídas a variáveis como genética, aspectos geográficas e socioeconômicos. O autor levanta a hipótese de que os países da Ásia, Oceania e Norte da África, que apresentaram taxas de prevalência mais elevadas, tiveram estudos com menor qualidade metodológica e maior risco de viés, nos quais os números referentes à prevalência da esquizofrenia poderiam ser menores do que os encontrados (SIMEONE et al., 2015).

Quanto à gravidade da esquizofrenia, Estudo Global de Carga das Doenças evidenciou seu impacto funcional. Quando se considera os anos de vida ajustados por incapacidade, a doença responde por 2,8% do total. Ao se analisar apenas a faixa etária entre 15-39 anos, a enfermidade aparece entre as dez principais causas globais de anos vividos com doença, considerando todas as faixas etárias e ambos os sexos (FEIGIN et al., 2016).

A esquizofrenia apresenta taxas de mortalidade três vezes maior do que a população em geral, com redução de 10-25 anos na expectativa de vida (LAURSEN, 2012). Entre 10 e 13% dessa elevada mortalidade pode ser atribuída às taxas de suicídio (BESNIER et al., 2009) e risco duas vezes maior de morte por doença cardiovascular (HENNEKENS et al., 2005; LAURSEN, 2012). Estudo identificou taxa de 27% para tentativa de suicídio na esquizofrenia, com associação significativa entre a tentativa e início agudo e severo dos sintomas (JAGADEESAN, 2016). A gravidade da doença cursa com dificuldades de relacionamento, desemprego e prejuízos na formação educacional (MARWAHA et al., 2007).

2.3 Diagnóstico e Dimensões Psicopatológicas

2.3.1 Diagnóstico

Desde as publicações do Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-III) (APA, 1980) e da décima revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) (OMS, 1993), a psiquiatria tem procurado aprimorar o uso de critérios operacionais que facilitem a comunicação entre profissionais da saúde na prática clínica e de pesquisa. Desta forma, surgiu a necessidade de padronizações na linguagem, nos conceitos e na nosologia psiquiátrica. Além disso, a descoberta de novos psicofármacos e técnicas psicoterápicas ampliou a necessidade do uso criterioso dos diagnósticos, especialmente no que tange à

pesquisa, visto não existirem ainda exames complementares precisos que diagnostiquem as mais diversas alterações mentais.

Para o diagnóstico de esquizofrenia, o DSM-5 (APA, 2014) elenca: delírios, alucinações, desorganização do pensamento e do comportamento, além dos sintomas negativos. Entretanto há obrigatoriedade da presença de um dos três primeiros sintomas por pelo menos um mês. O nível de funcionamento do paciente fica claramente diminuído quando comparado ao período prévio ao seu adoecimento. Sinais contínuos da doença persistem por pelo menos seis meses, e os sintomas não podem ser melhor explicados pela presença de transtornos do humor, transtorno esquizoafetivo ou os efeitos fisiológicos de alguma substância. Para fins diagnósticos, a CID-10 considera apenas os sintomas de primeira ordem, com duração mínima de um mês (OMS, 1993).

2.3.2 Dimensões psicopatológicas

A complexidade e heterogeneidade do quadro clínico da esquizofrenia têm conduzido diversos estudos que visam elaborar instrumentos para mensuração dos aspectos psicopatológicos da doença objetivando melhorar a acurácia diagnóstica por meio da organização e aferição de dados subjetivos.

Dentre os métodos estatísticos que têm sido utilizados com tal propósito, destaca-se a análise fatorial, que é capaz de agrupar uma grande variedade de fenômenos psicopatológicos em grupos sintomatológicos menores, denominados fatores ou componentes. Quanto ao estudo da esquizofrenia, esse método contribuiu para o aprimoramento de instrumentos de mensuração por proporcionar a identificação de dimensões clínicas (psicopatológicas), como nas escalas *Positive and Negative Syndrome Scale* (PANSS) e *Brief Psychiatric Rating Scale* (BPRS) (PERALTA; CUESTA, 2001; TANDON, 2009). Ressalta-se que no presente trabalho, as palavras domínio e dimensão, quando se referirem a um agrupamento de sinais e/ou sintomas, serão utilizadas como sinônimos.

As principais dimensões psicopatológicas na esquizofrenia são:

- a) Dimensão Psicótica (Positiva) – Alucinações (especialmente auditivas) e delírios;
- b) Dimensão Cognitiva – Comprometimento da memória episódica, funções executivas, memória de trabalho, fluência verbal;

- c) Dimensão Desorganizada – Contempla alterações no discurso (associação frouxa de ideias, pensamento desagregado) e comportamento (desorganizado, catatônico);
- d) Dimensão depressivo-ansiosa – Depressão, ansiedade psíquica;
- e) Dimensão Deficitária (negativa) – Embotamento afetivo, avolia, abolia.

Devido à dimensão negativa ser um dos temas centrais desta tese, discorreremos mais detalhadamente sobre esta.

2.4 Dimensão Negativa

A dimensão negativa é formada pelos sintomas negativos. Estes são definidos como a perda ou diminuição de uma função emocional e/ou comportamento considerados normais. Configuram um domínio clínico separado dos demais e para alguns autores são considerados o domínio central da doença (KIRKPATRICK et al., 2011; MALASPINA et al., 2014; SAVILL et al., 2015).

O desenvolvimento do conceito de sintomas positivos e negativos na medicina tem sua origem nos trabalhos de Russel Reynolds, em 1858, na epilepsia. Este descreveu sintomas negativos como o conjunto de sintomas caracterizados pela perda das “propriedades vitais”. Os positivos ocorreriam como reflexo do excesso dessas “propriedades vitais”, incluindo, além dos sinais tipicamente neurológicos, os delírios e alucinações (PEARCE, 2004; WALKER; LEWINE, 1988).

Em 1958, John Jackson aperfeiçoou o conceito, propondo que os sintomas negativos decorreriam da perda de uma função cerebral normal e dissolução de funções corticais superiores, enquanto os sintomas positivos ocorreriam por estímulo de vias cerebrais normais resultantes da perda, por parte das funções corticais superiores, do controle inibitório sobre estas vias (MALASPINA et al., 2014; MESSINGER et al., 2011). Mesmo essa etiologia não tendo sido corroborada por pesquisas futuras, a distinção entre sintomas positivos e sintomas negativos teve forte influência na descrição clínica atual da esquizofrenia, somada às contribuições anteriormente descritas por importantes estudiosos da psiquiatria clássica.

Kraepelin identificou “indiferença”, “ausência de interesse” e “déficits nas emoções” em pacientes acometidos de esquizofrenia. Em uma de suas últimas atualizações sobre o conceito de esquizofrenia, reforçou a importância dos sintomas hoje descritos como negativos, defendendo que na doença haveria dois componentes principais: “enfraquecimento

das atividades emocionais que formam as molas propulsoras da vontade”, além de “perda da unidade interna das atividades do intelecto, emoções e da volição” (KRAEPELIN, 2004).

Apesar de Bleuler não ter utilizado a expressão sintomas negativos e sintomas positivos, lhe são atribuídos os primórdios desta dicotomização ao utilizar a separação entre sintomas primários e secundários. Os primários seriam diretamente decorrentes do processo psicopatológico da doença, refletindo a essência da enfermidade, enquanto os secundários seriam características comumente observadas na esquizofrenia, como delírios e alucinações, e que decorreriam de uma reação proveniente da mente já adoecida (BLEULER, 2005).

Na psiquiatria, as expressões positivo e negativo foram utilizadas inicialmente por Gaetan Clérambault e Henri Ey, dois dos mais influentes psiquiatras da escola psiquiátrica francesa (MALASPINA et al., 2014). Segundo Berrios (1985), Clérambault introduziu a distinção entre sintomas positivos e negativos, classificando delírios e alucinações como positivos e os fenômenos inibitórios (déficit de atenção, roubo do pensamento) como negativos. Para Ey (1962), os sintomas negativos são alterações orgânicas e representariam a dissolução da consciência e da personalidade, constituindo o processo patológico central da doença.

Ao longo dos anos 1960 houve uma diminuição do interesse no campo de estudo dos sintomas negativos, justificada especialmente pela influência das ideias de Kurt Schneider na psiquiatria de língua inglesa, o que acarretou a ideia geral dos sintomas positivos como manifestações cruciais da esquizofrenia (ANDREASEN, 1997). Como mencionado anteriormente, Schneider, com os “sintomas de primeira ordem”, se esforçou na direção de delimitar mais claramente as fronteiras entre o normal e o patológico. A influência dos sintomas schneiderianos e, conseqüentemente, dos sintomas positivos é marcante nos critérios de diagnósticos da esquizofrenia nos sistemas classificatórios utilizados na atualidade, como CID-10 e DSM-5.

Nos últimos trinta anos houve retomada do conceito e de pesquisas sobre os sintomas negativos (ANDREASEN, 1982a; CARPENTER, 1988; CROW, 1980; STRAUSS, 1974). Foi o psiquiatra soviético Snezhnevsky, em 1968, quem primeiro aplicou a divisão entre sintomas positivos e negativos especificamente na esquizofrenia (HOLLAND, 1977). Strauss et al. (1974) consolidaram essa tipologia na esquizofrenia e propuseram a divisão sintomatológica em três dimensões: sintomas negativos (afeto embotado, apatia e pensamento desorganizado), que refletiriam um processo primário da doença e inclinado à cronicidade; sintomas positivos, que refletiriam uma reação inespecífica a uma variedade de causas, sejam elas orgânicas, psicológicas ou familiares; e transtornos nos relacionamentos pessoais e

sociais, que poderiam influenciar no desfecho dos sintomas negativos e positivos (STRAUSS, 1974). Esta distinção foi rapidamente abraçada por outros pesquisadores e ajudou na compreensão sobre a heterogeneidade da doença (MESSINGER et al., 2011).

Na década de 80, Timothy Crow (1980) propôs a divisão da esquizofrenia em dois subtipos: Tipo I, caracterizado pela presença de sintomas positivos, boa resposta ao tratamento, início agudo, curso reversível e ausência de alterações estruturais no cérebro; Tipo II, onde haveria predomínio de sintomas negativos, pior prognóstico, início insidioso e precoce, doença com prognóstico irreversível e presença de alterações estruturais no cérebro (CROW, 1980). A presença ou ausência de sintomas negativos é apenas uma das características da classificação de Crow, não configurando uma divisão entre “esquizofrenia positiva e negativa”.

Andreasen e Olsen (1982b) propuseram a classificação da esquizofrenia em “Esquizofrenia Negativa” quando os sintomas negativos (déficit atencional, alogia, afeto embotado, avolição-apatia e anedonia-associabilidade) são preponderantes e os positivos não estão presentes em nível mais acentuado; “Esquizofrenia positiva” quando os sintomas mais prevalentes são os positivos e nenhum sintoma negativo está presente em grau marcante; e “Esquizofrenia mista” quando os pacientes não preenchem critérios para os subtipos anteriores. Apesar de pesquisas subsequentes de análise fatorial evidenciarem a pouca consistência dessa classificação (BUCHANAN; CARPENTER, 1994), a tentativa de Andreasen (1982b) em delimitar e classificar os sintomas negativos teve grande peso no fomento à pesquisa nesta área.

Carpenter et al. (1988) introduziram o conceito de síndrome deficitária para identificar pacientes com esquizofrenia que tivessem sintomas negativos primários e persistentes (CARPENTER, 1988). A síndrome deficitária tem prevalência de 15% no primeiro episódio, 25-30% em amostras clínicas e 14-17% em estudos populacionais (KIRKPATRICK, 2000, 2001). Esse diagnóstico ocorre no seguinte contexto: presença de ao menos dois sintomas negativos, de uma lista de seis (afeto embotado, espectro emocional diminuído, falta de espontaneidade e fluência verbal, restrição de interesses, senso de propósito diminuído e impulso social diminuído); alguma combinação de dois ou mais dos seis sintomas negativos relatados esteve presente nos 12 meses precedentes e sempre esteve presente durante períodos de estabilidade clínica (incluindo estados psicóticos crônicos). Esses sintomas podem ou não ser detectáveis durante episódios transitórios de desorganização psicótica aguda ou de descompensação, bem como o paciente deve preencher o critério de diagnóstico para esquizofrenia pela versão mais atual do DSM. Estes não podem advir de causas secundárias

(KIRKPATRICK et al., 1989). A investigação entre pacientes com e sem síndrome deficitária tem como padrão-ouro a *Schedule for the Deficit Syndrome (SDS)*. Esta foi validada para uso no Brasil por Dantas et al. (2011).

Desta forma, Carpenter (1988) introduziu a distinção entre sintomas negativos primários e secundários. Os sintomas negativos oriundos da doença são considerados primários (ou idiopáticos) e devem ser diferenciados dos sintomas negativos secundários. Estes últimos decorrem principalmente de (KIRKPATRICK, 2014b; KIRSCHNER et al., 2017):

a) Depressão: Pode causar anedonia, isolamento, retardo psicomotor. Contudo, em geral, respondem adequadamente ao tratamento, enquanto na esquizofrenia há tendência de manutenção destes sintomas em longo prazo.

b) Sintomas psicóticos: A presença de sintoma negativo, como, por exemplo, falta de sociabilidade em pacientes com quadro delirante de conteúdo persecutório, provavelmente, será secundário a este. Havendo melhora do quadro delirante, haverá conseqüente melhoria dos sintomas negativos secundários. Escutar vozes também poderá inibir a interação social do paciente ou a motivação para realizar atividades cotidianas. Também neste contexto, a falta de motivação e a pouca interação social serão consideradas sintomas negativos secundários.

c) Efeitos colaterais: Quando os sintomas negativos emergem apenas durante o tratamento com antipsicóticos, claramente podem ser considerados secundários, seja por indução direta destes, seja como conseqüência de um segundo efeito colateral. Por exemplo, alguns antipsicóticos podem induzir sedação que pode gerar comprometimento volitivo, ou podem causar parkinsonismo medicamentoso que, conseqüentemente, poderá causar maior isolamento social.

d) Abuso de substâncias: Substâncias como fenciclidina podem mimetizar sintomas negativos. Há também associação entre uso crônico de cannabis e desenvolvimento de uma síndrome amotivacional semelhante aos sintomas negativos. Detalhada investigação sobre uso de substâncias ou dosagem destas podem esclarecer eventuais dúvidas.

Apesar dos avanços ao longo dos anos quanto à descrição dos sintomas negativos, o conceito destes permaneceu muito amplo, surgindo a necessidade de se reduzir essa heterogeneidade em torno dos sintomas negativos, visando especialmente à realização de ensaios clínicos e à investigação das bases neurobiológicas destes. Devido à necessidade de padronizar a linguagem e estudo sobre os sintomas negativos, em 2005, o NIMH organizou uma conferência sobre sintomas negativos (KIRKPATRICK et al., 2006). O NIMH havia previamente direcionado suas atenções para os prejuízos cognitivos na esquizofrenia e

potenciais alvos terapêuticos para estes, através do projeto *Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia* (MATRICS) (MARDER; FENTON, 2004). O êxito do MATRICS sugeriu que caminho similar poderia ser percorrido no campo do estudo dos sintomas negativos. Dentre as deliberações do consenso, houve a delimitação de cinco sintomas como pertencentes ao domínio negativo (anedonia, falta de sociabilidade, avolição, afeto embotado e alogia).

Anedonia é a diminuição da capacidade de sentir emoções prazerosas. Trata-se de um sintoma comumente observado na depressão e na esquizofrenia. Pesquisas sugerem que a anedonia é dividida em duas perspectivas distintas: anedonia consumatória e anedonia antecipatória. A primeira, mais típica nos quadros depressivos, pode ser definida como sendo a redução da sensação de prazer diante da existência de uma atividade prazerosa. A segunda é mais característica da esquizofrenia, sendo identificada quando o indivíduo tem pouca capacidade de antecipar a sensação de prazer a ser vivenciada em futuras atividades prazerosas (BARCH; DOWD, 2010; GARD et al., 2007; STRAUSS; GOLD, 2014).

A falta de sociabilidade é a atividade social reduzida acompanhada de diminuição do interesse na formação de relações estreitas com outros. É um sintoma que comumente precede o início do primeiro surto psicótico (CANNON et al., 1997). Deve ser avaliada não apenas pelo prisma comportamental, ou seja, se o indivíduo tem ou não relações sociais, mas também pelo ponto de vista da redução da motivação, isto é, se o indivíduo valoriza criar laços sociais (KIRKPATRICK et al., 2011; KRING et al., 2013).

Avolição é a redução em iniciar e persistir em uma atividade (MARDER, 2017). Assim como ocorre com a falta de sociabilidade, a avolição deve ser avaliada não só pelo comportamento observado, pois outros fatores podem ter relação com este sintoma, tais como crenças paranoides, falta de oportunidades, depressão (MARDER; GALDERISI, 2017). Trata-se de um sintoma diretamente associado ao prejuízo funcional e pior prognóstico (GALDERISI et al., 2014; NAKAGAMI et al., 2008). Em conjunto com a anedonia e a falta de sociabilidade, representa o fator (componente) da motivação/prazer.

O afeto embotado é a diminuição da expressividade emocional, especialmente no que se refere à mímica facial, modulação da voz e expressividade nos gestos corporais (KIRKPATRICK, 2014a). A avaliação do afeto é observada durante as reações emocionais espontâneas durante a entrevista. Há estreita relação entre o comprometimento do afeto e prejuízos no funcionamento para a realização de atividades domésticas (GALDERISI et al., 2013).

Alogia é o quinto sintoma negativo descrito nos constructos mais recentes. Pode ser definida como redução na quantidade de palavras faladas e na elaboração espontânea, ou seja, no quanto o indivíduo fornece informações, durante uma entrevista, além do que foi perguntado (HORAN et al., 2011; MARDER, 2017). Estudos anteriores reportaram a alogia como pertencente ao domínio da desorganização do pensamento, particularmente o sintoma “pobreza no conteúdo da fala” (MILLER, 1993; PERALTA, 1995). Contudo as pesquisas mais recentes indicam alogia como pertencente ao domínio negativo (KAISER, 2017; KIRKPATRICK, 2011, KRING, 2013; MARDER, 2017) e juntamente com o afeto embotado compõem o fator (componente) da expressividade emocional (STRAUSS et al., 2012a).

Salienta-se que apenas em 1987, no DSM-III-R (APA, 1987), o afeto embotado foi considerado como um sintoma distinto dos demais, e a avolição foi considerada como sintoma prodrômico e/ou residual da esquizofrenia. No DSM-IV-TR (APA, 2002), os sintomas negativos foram enumerados como uma das cinco características sintomatológicas da esquizofrenia, com a inserção do afeto embotado, alogia e avolição como pertencentes a este grupo de sintomas. Na atual e quinta edição do DSM (APA, 2014), os sintomas negativos são definidos como divididos em dois grandes grupos: expressão emocional diminuída e avolição. Contudo há a citação de alogia, anedonia e falta de sociabilidade como “outros sintomas negativos”. Pelos critérios do DSM-5, os sintomas negativos não precisam necessariamente estar presentes para se diagnosticar esquizofrenia (APA, 2014).

É consensual na literatura a relação estreita entre os sintomas negativos e o prejuízo funcional. Estudo conduzido por Bobes et al. (2010) avaliou a presença de sintomas negativos em 1452 pacientes que recebiam tratamento antipsicótico. Observou-se que 58% destes apresentavam um ou mais sintomas negativos, sendo retraimento social o mais prevalente (45.8%), seguido do retraimento emocional (39.1%), contato pobre (35.8%) e afeto embotado (33.1%). Houve ainda associação relevante entre sexo masculino e retraimento social, idade maior que 40 anos e a presença de afeto embotado, retraimento emocional e retraimento social, além da associação entre pessoas sem união estável e os sintomas de retraimento emocional e social.

Análise do estudo *Clinical Antipsychotic Trial of Intervention Effectiveness* (CATIE) realizada com 1477 participantes acometidos de esquizofrenia avaliou o impacto dos sintomas negativos no funcionamento dos indivíduos. Houve a comparação entre sintomas negativos da PANSS (afeto embotado, retraimento emocional, contato pobre, retraimento social, falta de espontaneidade, retardo motor e esquivia social ativa) com os outros sintomas mensurados na mesma escala (dimensão positiva, desorganizada e excitada), além dos sintomas avaliados na

escala de depressão de Calgary. Neste comparativo, os sintomas negativos apresentaram maior prejuízo funcional e maior comprometimento na qualidade de vida (RABINOWITZ, 2012).

Trabalho realizado por Fervaha et al. (2014), em que se utilizou o mesmo banco de dados do estudo CATIE, avaliou o impacto dos sintomas negativos citados no parágrafo anterior, excluindo da amostra final pacientes que pudessem ter sintomas negativos secundários, ou seja, consequentes à intensa atividade delirante, ansiedade e/ou sintomas extrapiramidais. Após esta separação, 215 pacientes continuaram na pesquisa, e os sintomas negativos permaneciam como sendo bastante deletérios na qualidade de vida destes.

Pesquisa que avaliou a influência dos sintomas negativos no funcionamento psicossocial de 199 pacientes acometidos de esquizofrenia revelou que a pontuação na subescala negativa da PANSS, quando comparada com as outras dimensões da escala, apresentou maior associação com prejuízo em aspectos como atividades sociais (estudo e trabalho), relacionamento interpessoal, social e autocuidado (SUTTAJIT et al., 2015). Os sintomas negativos mostram ainda relação com o mau funcionamento social tanto em pacientes com histórico de múltiplos episódios, como em pacientes em primeiro surto psicótico (LEE et al., 2017).

Avrichir et al. (2004) pesquisaram a relação entre sintomas negativos (segundo a PANSS) e qualidade de vida em amostra brasileira de 102 pacientes com diagnóstico de esquizofrenia pelo DSM-IV-TR (APA, 2002). Houve menores escores de qualidade de vida nos pacientes com sintomas negativos, tanto no grupo de refratários como no grupo de super-refratários.

Além do prejuízo funcional descrito na literatura, os sintomas negativos apresentam maior refratariedade ao tratamento farmacológico (CARPENTER; BUCHANAN, 2017; DUNLOP; BRANDON, 2015; VEERMAN, 2017). As evidências iniciais de que os antipsicóticos de segunda geração teriam a mesma efetividade nos sintomas negativos quando comparados com os positivos não foram replicadas (FLEISCHHACKER, 1995; LEUCHT et al., 2009). Apesar de haver mais de 40 antipsicóticos indicados para os sintomas de esquizofrenia, nenhuma molécula, até o presente momento, foi aprovada pelo *Food Drugs and Administration* (FDA) para o tratamento específico destes sintomas. Sendo assim, a despeito da qualidade do tratamento recebido, muitos pacientes apresentam sintomas negativos de forma continuada. Os sintomas negativos são associados ainda à baixa adesão ao tratamento (HADDAD, 2014).

Estudo de metanálise que avaliou a eficácia do tratamento dos sintomas negativos na esquizofrenia em 168 ensaios clínicos randomizados e controlados, com placebo, não identificou intervenções (psicofármacos e/ou psicossociais) que mostrassem efetividade referente à melhora destes sintomas (FUSAR-POLI et al., 2015). Deste modo, parece haver a necessidade da descoberta de fármacos específicos e efetivos no tratamento dos sintomas negativos, associado ao tratamento antipsicótico tradicional (ALEMAN et al., 2017; ARANGO, 2013; REMINGTON, 2016).

Neste contexto, as escalas de avaliação têm sido instrumento de auxílio diagnóstico ou de aferição sobre gravidade, resposta terapêutica e desfecho clínico usados em praticamente todos os transtornos psiquiátricos, além de terem influenciado na tentativa de delimitação clínica destes sintomas nos últimos anos (MALASPINA et al., 2014).

2.5 Escalas de Avaliação dos Sintomas Negativos

A primeira escala desenvolvida especificamente para avaliar os sintomas negativos foi a *The Scale for the Assessment of Negative Symptoms* (SANS). Andreasen (1983) definiu 25 sintomas negativos e os agrupou em cinco fatores: anedonia/falta de sociabilidade, afeto embotado, alogia, avolição/apatia e prejuízo na atenção. A escala mostrou boa confiabilidade (CCI 0,938 e alfa de Cronbach 0,885) (ANDREASEN; OLSEN, 1982a). Estudo de validade publicado no mesmo ano evidenciou a presença de quatro fatores e adequada capacidade para avaliar os sintomas negativos separadamente dos sintomas positivos e depressivos (ANDREASEN, 1982b).

No final da década de 80 surgiu a PANNS (KAY, 1987). Trata-se de uma escala formada por 30 itens e que aprimora o estudo psicopatológico da doença, sendo dividida em três subescalas (síndrome positiva, negativa e psicopatologia geral). A subescala negativa identifica sintomas como: afeto embotado, retraimento emocional, retraimento social passivo/apático e pouca fluência na conversação. Contudo, apesar da boa confiabilidade, mensurada pela consistência interna (alfa de 0,79), quando comparada com a SANS, houve pouca concordância entre as escalas em relação à síndrome negativa (PERALTA; CUESTA, 1995). Uma das justificativas residiria no fato de a PANSS contemplar na subescala negativa sintomas que não seriam deste domínio, mas sim do cognitivo, tais como: pensamento estereotipado, déficit no pensamento abstrato e pobreza da fala (BUCHANAN, 2007).

Outra escala destinada a avaliar os sintomas negativos é a *16-Item Negative Symptom Assessment* (NSA-16), que utiliza o modelo de cinco fatores para descrever os sintomas

negativos: comunicação, emoção/afeto, interação social, motivação e retardo motor (AXELROD, 1993).

No consenso anteriormente mencionado, a SANS foi considerada a mais importante escala de avaliação dos sintomas negativos, porém, com a análise crítica de que a escala incluía no domínio negativo sintomas que seriam predominantemente do domínio desorganizado, como: prejuízos na atenção, afeto inapropriado e pobreza no conteúdo da fala (BUCHANAN; CARPENTER, 1994). O consenso reiterou que apesar das adequadas propriedades psicométricas no que diz respeito à análise da dimensão negativa, PANSS (subescala negativa), SANS e NSA-16 diferem entre si quanto às diversas características, tais como: delimitações dos domínios, administração do tempo, uso de informantes e integração dos escores globais (KIRKPATRICK et al., 2006; DANIEL, 2013).

Desta forma, ficou estabelecido que os sintomas negativos configuram um domínio separado das disfunções cognitivas na esquizofrenia e requerem o desenvolvimento de terapêutica específica (KIRKPATRICK et al., 2006). Houve ainda a sugestão do desenvolvimento de instrumentos que avaliassem os sintomas negativos delimitados no citado consenso, originando duas novas escalas: a BNSS, para aferir os elementos de cada domínio de forma mais objetiva; e a CAINS, para avaliar cada sintoma negativo de forma mais extensiva e detalhada.

2.5.1 Brief Negative Symptom Scale (BNSS)

A BNSS é uma escala concisa constituída por 13 itens organizados em 6 subescalas. Do item 1 ao 8, a pontuação é feita de acordo com uma série de perguntas dirigidas aos pacientes, enquanto que os itens 9 ao 13 são pontuados de acordo com a observação do examinador ao longo de toda a entrevista. A pontuação total varia de 0 – 78. Trata-se de um relevante instrumento com aplicação em torno de 15 minutos, itens passíveis de avaliação nas mais diversas culturas, podendo ser usada tanto em grandes ensaios clínicos quanto no atendimento cotidiano (KIRKPATRICK et al., 2011).

Os principais pesquisadores que participaram do grupo de trabalho, o qual criou a BNSS e coordenou o processo de validação da escala em diferentes países são os professores Brian Kirkpatrick e Gregory Strauss. O Dr. Kirkpatrick é professor de psiquiatria da Universidade do Texas e Dr. Strauss leciona psiquiatria na Universidade da Geórgia.

Em comparação com outras escalas destinadas a avaliar os sintomas negativos, a BNSS destaca-se por incluir a avaliação dos sintomas falta de sociabilidade e avoção de

acordo com dois diferentes parâmetros: comportamento externo observável e a experiência interna. Tal distinção pode ser importante na avaliação da eficácia de alguma intervenção psicossocial ou farmacológica, pois o paciente pode, por exemplo, melhorar inicialmente a maneira como vivencia intimamente o sintoma (experiência interna), sem necessariamente melhorar seu comportamento, ficando a avaliação destes sintomas (falta de sociabilidade e avolição) não apenas a cabo do comportamento externo observado pelo pesquisador. No que se refere ao sintoma anedonia, há avanços importantes, visto investigar intensidade do prazer e a frequência com que realiza atividades prazerosas, além de avaliar a intensidade do prazer esperado para atividades futuras (STRAUSS et al., 2012a).

O item “ausência de emoções desagradáveis normais” analisa a capacidade do indivíduo de experimentar sofrimento diante de qualquer situação desagradável ou perturbadora, como: tristeza, raiva, ansiedade, aflição, raiva. Esse subitem mostrou eficiente capacidade na separação entre sintomas negativos primários e secundários (STRAUSS et al., 2012a).

O afeto embotado é avaliado segundo a avaliação da expressão facial, expressão vocal (velocidade, volume e entonação da voz) e pela quantidade de gestos expressivos (braços, mãos, ombros, cabeça). A alogia é mensurada segundo a quantidade de palavras faladas e pela quantidade de informações fornecidas pelo paciente além do que foi perguntado (elaboração espontânea) (STRAUSS et al., 2012a).

A BNSS conta ainda com manual, livro de trabalho e folha de pontuação. O manual define os termos usados na escala, provendo pontuação para cada item e dando sugestões para uma entrevista semiestruturada, com modelos de perguntas possíveis de serem feitas. O livro de trabalho contém as perguntas sugeridas e a pontuação indicada para utilização dos pesquisadores durante a administração da escala. Não é um instrumento autoaplicável. Apesar da importância da presença de um acompanhante para investigar alguns dos sintomas, não é obrigatória a presença deste. Durante os estudos de validação, ficou evidenciado que a BNSS pode ser aplicada com a mesma confiabilidade por pesquisadores com diferentes graus de formação acadêmica (KIRKPATRICK et al., 2011; STRAUSS et al., 2012a).

O estudo das propriedades psicométricas da BNSS mostrou alta concordância entre avaliadores (CCI 0,96) e consistência interna (alfa 0,93), além de adequadas validades, tais como: concorrente, discriminante, de construto e preditiva (KIRKPATRICK et al., 2011). A análise fatorial da escala evidenciou a presença de dois fatores estruturantes distintos: o primeiro refletindo a dimensão expressividade emocional: alogia, afeto embotado; o segundo, denominado dimensão da motivação e do prazer, tem como componentes falta de

sociabilidade, avolição e anedonia (STRAUSS et al., 2012b). Os dois fatores (expressividade emocional e motivação/prazer) da BNSS são similares aos encontrados na análise da estrutura fatorial de outros instrumentos envolvidos na avaliação dos sintomas negativos, tais como: SANS, CAINS, SDS (KIRKPATRICK, 2014a). Apenas a subescala negativa da PANSS não mostrou a mesma divisão (LIEMBURG et al., 2013).

A BNSS já teve a sua validação realizada em vários países, com propriedades psicométricas semelhantes à versão original (BISCHOF et al., 2016; MANÉ et al., 2014; MUCCI et al., 2015; NAZLI et al., 2016). O quadro 1 resume os principais parâmetros relacionados aos citados no estudo de validação, bem como da primeira validação conduzida pelos criadores da escala (KIRKPATRICK et al., 2011).

Os quadros 2 e 3 mostram os principais instrumentos utilizados na avaliação dos sintomas negativos, fazendo um comparativo entre os domínios clínicos e características, tais como: tempo de aplicação, número de itens, variação na pontuação, etc.

Quadro 1 – Comparativo entre validações da BNSS

	Validações BNSS				
	Inglês	Espanhol	Italiano	Turco	Alemão
Idioma	Inglês	Espanhol	Italiano	Turco	Alemão
Ano	2011	2014	2015	2016	2016
Consistência interna	0,93	0,98	Não calculou	0,96	0,93
CCI	0,96	0,97	0,98	0,98	0,97
Número de fatores	1.Expressividade emocional 2.Motivação e prazer	1.Mundo interior 2.Mundo exterior 3.Alogia	1.Avolição 2.Expressividade emocional	1.Expressividade emocional 2.Motivação e prazer	Não realizou análise fatorial

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 2 - Comparativo entre os domínios nas escalas para avaliação de sintomas negativos

Domínios no NIMH-MATRICES	Domínios na SANS	Domínios da NSA-16	Domínios na PANSS Marder Factor
Afeto embotado	Afeto embotado ou distanciado	Emocional/disfunção afetiva Comunicação disfuncional	N1 – Afeto embotado
Alogia	Alogia		N6 – Falta de espontaneidade e pouca conversação
Falta de sociabilidade	Anedonia- falta de sociabilidade	Disfunção na sociabilidade	N4 – Retraimento social apático/passivo G16 – Esquiva social ativa N3 – Contato pobre
Anedonia			
Avolição	Avolição-apatia	Disfunção motivacional	N2 – Retraimento emocional G7 – Retardo motor
	Atenção	Redução da atividade psicomotora	G7 – Retardo motor

Fonte: Elaboração própria adaptada de Daniel (2013).

Quadro 3 - Comparativo entre as escalas que avaliam os sintomas negativos

	SANS	PANSS	NSA-16	BNSS	CAINS
Itens	25	30	16	13	13
Varição na pontuação	0-5	1-7	1-6	0-6	0-4
Tempo estimado (min)	30	30-40	20-30	15	30
Conta com entrevista estruturada	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Pontos de ancoragem	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Requer informante	Não	Sim	Não	Não	Não

Fonte: Elaboração própria adaptada de Daniel (2013).

Do exposto, BNSS é um relevante instrumento para aferição dos sintomas negativos segundo os novos construtos elaborados para o estudo dessa dimensão clínica, porém ainda não disponível para utilização no contexto brasileiro.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Validar a *Brief Negative Symptom Scale* para uso no Brasil.

3.2 Objetivos Específicos

- a) Traduzir e adaptar culturalmente a *Brief Negative Symptom Scale*;
- b) Verificar a associação entre escores da *Brief Negative Symptom Scale* e dados clínicos e sociodemográficos;
- c) Verificar a validade convergente e discriminante da *Brief Negative Symptom Scale*;
- d) Realizar a análise fatorial da *Brief Negative Symptom Scale*.

4 MÉTODO

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo metodológico de adaptação transcultural e verificação das propriedades psicométricas de uma escala que mensura os sintomas negativos na esquizofrenia. É um estudo quantitativo, multicêntrico, tendo como participantes pacientes das cidades de João Pessoa, Recife e São Paulo.

O estudo foi desenvolvido em duas fases: a primeira envolveu o processo de adaptação transcultural da *Brief Negative Symptom Scale* para uso no Brasil, onde foram realizadas a tradução e validade de conteúdo (realizada pelo comitê de especialistas); e a segunda abrangeu a análise de suas propriedades psicométricas, conseguida por meio da validade convergente, discriminante e análise fatorial da *Brief Negative Symptom Scale*.

A autorização para tradução, adaptação e validação da BNSS foi solicitada por e-mail junto ao Dr. Brian Kirkpatrick, um dos desenvolvedores da escala. Sondou-se inicialmente se haveria algum outro pesquisador que estivesse trabalhando na validação da BNSS para uso nos países de língua portuguesa. Dr. Kirkpatrick retornou informando que não havia nenhum estudo em curso em língua portuguesa e autorizou o processo de tradução do instrumento (ANEXO A), enviando o contato do Dr. Gregory Strauss e informando que este atuaria de maneira mais direta no processo de tradução e adaptação. Dr. Strauss retornou com orientações gerais sobre todo o processo, com envio das etapas que precisariam ser seguidas visando receber destes a certificação da tradução.

4.2 Fase I – Adaptação Transcultural da Brief Negative Symptom Scale (BNSS)

Nesta fase houve o ajustamento entre os critérios recomendados pelos desenvolvedores da escala com os critérios de Beaton et al. (2007), que são um dos critérios mais amplamente utilizados na literatura para a adaptação transcultural de instrumentos. Desta forma, nesta fase realizou-se a tradução do instrumento, adaptação transcultural e validade de conteúdo. Nas etapas 1 e 2, descritas a seguir, os criadores da BNSS utilizam apenas um tradutor em cada fase. Com o intuito de reforçar o processo de tradução, optou-se pelo uso do perfil de tradutores sugeridos por Beaton (2007). Demais especificidades e ajustes, quando existentes, serão descritos nas etapas a seguir:

4.2.1 Etapa 1 – Tradução Inicial

Esta etapa consistiu na realização de duas traduções independentes da versão original da escala (ANEXO C) do idioma inglês para o português. Dois tradutores fluentes em inglês (T1 e T2), um deles com formação na área de saúde mental, enquanto o outro era formado em letras. O tradutor da área da saúde mental conhecia os objetivos da pesquisa, enquanto o segundo não estava ciente destes.

Houve a produção de um relatório em que constavam dúvidas sobre algumas expressões e termos técnicos utilizados em alguns itens.

4.2.2 Etapa 2 – Síntese das Traduções

Valendo-se do uso do relatório produzido pelos dois tradutores e amparado na escala original, o pesquisador do presente trabalho produziu a primeira versão em português da escala, denominada T12. Houve amplo debate com os tradutores anteriormente mencionados para a produção desta versão do instrumento.

4.2.3 Etapa 3 – Tradução Reversa

Consiste na tradução da escala de volta à língua de origem. Esta fase foi conduzida por dois tradutores que tinham o inglês como idioma nativo e fluência em língua portuguesa. Nenhum deles era da área médica. Findado o processo que, inicialmente, foi duplo-cego, os dois tradutores se reuniram e produziram a primeira tradução reversa da BNSS (denominada TR12). Esta fase se propõe a manter uma equivalência conceitual com o instrumento de origem, não sendo necessário se manter literalmente igual à original (BORSA, 2012).

4.2.3.1 *Reconciliação da tradução reversa*

Uma comissão de especialistas pertencentes à equipe de desenvolvedores da BNSS e especificamente formada para trabalhar com o processo de tradução desta para outros idiomas comparou a TR12 com a escala original e retornou ao pesquisador um documento denominado “*reconciliation document*”, em que constavam sugestões para melhoramento do instrumento. As sugestões foram seguidas pelo pesquisador, e todo o processo de tradução e

tradução reversa foi reiniciado. Os mesmos tradutores participaram das mesmas fases em que previamente haviam colaborado, sendo produzido inicialmente um documento T12 – versão 2 (T12-2) que, por sua vez, gerou uma segunda versão TR12 (TR12-2). Esta versão foi enviada ao Dr. Strauss, tendo sido analisada pelo comitê da BNSS e considerada satisfatória, recebendo a certificação quanto à tradução, o que automaticamente certifica T12-2 (ANEXO B).

4.2.4 Etapa 4 – Revisão por um Comitê de Especialistas

O material produzido até a fase de certificação pelos criadores da escala (T12-2 e TR12-2) bem como a escala original foram encaminhados para um comitê formado por especialistas. Aqui, novamente, há uma adaptação junto aos critérios de Beaton (2007). Seguindo estritamente a metodologia deste, o comitê deveria avaliar T12, T12-2, TR12 e TR12-2, além do instrumento original. Entendeu-se, contudo, que devido ao processo de tradução exigido pelos desenvolvedores da BNSS seria pouco produtivo envolver nesta fase as versões iniciais da tradução, visto terem sido rejeitadas pelo próprio comitê de especialistas da BNSS. Como estes consideraram que a segunda versão retrotraduzida captava adequadamente os propósitos e nuances da escala, optou-se por submeter ao comitê apenas as versões citadas inicialmente.

Para composição do comitê de especialistas, optou-se pela adaptação dos critérios utilizados por Vasconcelos (2015), selecionando pesquisadores com ampla formação e experiência em psiquiatria, especialmente na temática da esquizofrenia. O quadro abaixo evidencia os critérios e as respectivas adaptações. Como critério de inclusão no comitê, os especialistas deveriam atingir pontuação mínima de cinco, que foi o parâmetro de pontuação utilizado em outras pesquisas que realizaram adaptação transcultural de instrumentos na área de saúde (VASCONCELOS, 2015; OLIVEIRA, 2014; RIBEIRO, 2013).

Para cada item da escala há 7 respostas possíveis, com a pontuação indo de 0-6, sendo 0 a ausência de sintomatologia e 6 a presença do sintoma e/ou sinal clínico em grau máximo. Quando consideramos 7 possíveis respostas para 13 itens, têm-se 91 possibilidades de avaliações. Entendeu-se que essa larga quantidade de avaliações inviabilizaria o trabalho do comitê de especialistas, motivo pelo qual, para esta avaliação, se considerou a certificação da adaptação emitida pelo próprio comitê da BNSS.

Quadro 4 - Critérios de seleção dos especialistas e respectivas adaptações e pontuações

Critérios	Pontos	Critérios adaptados	Pontos adaptados
Título de Mestre	1	Título de Mestre	1
Dissertação na temática de dependências químicas	2	Dissertação na temática da esquizofrenia	1
Participação em grupos/projetos de pesquisa que envolvam a temática de dependências químicas	1	Participação em grupos/projetos de pesquisa que envolvam a temática da esquizofrenia	2
Autoria de trabalhos publicados em periódicos que abordem a temática de dependências químicas	1	Autoria de trabalhos publicados em periódicos que abordem a temática da esquizofrenia	1
Título de Doutor	1	Título de Doutor	2
Tese na temática de dependências químicas	2	Tese na temática da esquizofrenia	2
Experiência prática na área de dependências químicas por tempo mínimo de 2 anos	2	Experiência prática na área da esquizofrenia por tempo mínimo de 5 anos	2
Experiência na temática de validação de instrumentos psicométricos	2	Experiência na temática de adaptação transcultural de escalas em saúde mental	2
Pontuação máxima	12	Pontuação máxima	13

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Vasconcelos (2015).

Foi enviada uma carta convite por e-mail aos especialistas selecionados em uma amostra por conveniência, em que o presente pesquisador se apresentou e explanou sobre os métodos, objetivos da pesquisa, etapas desta e contribuição esperada (APÊNDICE A). Após concordarem em participar, foram enviados o TCLE e o instrumento de validação dos especialistas (APÊNDICE B).

Ao todo foram seis especialistas (cinco psiquiatras), sendo cinco doutores e um mestre. Todos os psiquiatras têm experiência clínica em esquizofrenia, proficiência em inglês e professores em instituições de ensino superior. O especialista que não é psiquiatra é da área de línguas, com experiência em adaptação transcultural de instrumentos psicométricos. Os especialistas pontuaram segundo o quadro que segue:

Quadro 5 - Critérios adaptados para a seleção dos especialistas e pontuações

Critérios adaptados para a seleção dos especialistas	Pontos Obtidos Especialistas					
	1	2	3	4	5	6
Título de Mestre/1	1	1	1	1	1	1
Dissertação na temática de esquizofrenia/2	0	0	0	1	0	0
Participação em grupos/projetos de pesquisa que envolvam a temática da esquizofrenia/1	0	1	1	2	0	0
Autoria de trabalhos publicados em periódicos que abordem a temática da esquizofrenia/1	0	1	1	1	0	0
Título de doutor/1	2	2	0	2	2	2
Tese na temática esquizofrenia/2	0	2	0	2	0	0
Experiência prática na área de esquizofrenia por tempo mínimo de 5 anos/2	2	2	2	2	2	0
Experiência na temática de adaptação transcultural de instrumentos psicométricos/2	2	2	0	2	2	2
TOTAL de pontos obtidos	7	11	5	13	7	5

Fonte: Elaboração própria, adaptado de Vasconcelos (2015).

A avaliação da versão T12-2 por parte do comitê permitiu a realização da validade de conteúdo. Seguiram-se os preceitos de Guillemín et al. (1993), considerando a equivalência cultural do instrumento traduzido de acordo com os seguintes aspectos:

- a) equivalência semântica – diz respeito ao significado das palavras, questões de vocabulário e gramática;
- b) equivalência idiomática - referente ao uso de expressões idiomáticas, coloquialismos. Neste caso, o comitê formula expressões equivalentes no idioma-alvo;
- c) equivalência experiencial - averigua se os termos utilizados são coerentes com a experiência vivenciada pela população-alvo;
- d) equivalência conceitual - avalia se os conceitos estão ajustados à população brasileira.

Para efeito de cálculo das referidas equivalências concernentes à T12-2, utilizou-se o Índice de Concordância (IC). As pontuações foram averiguadas através de uma escala tipo Likert de 3 pontos, com cálculo do IC tendo sido feito pelo somatório de especialistas que assinalaram “concordo” em cada item, dividido pelo número total de especialistas.

Os instrumentos enviados a cada especialista para análise da T12-2 foram compostos por instruções para preenchimento, conteúdo teórico a ser analisado e espaços para sugestões (APÊNCIDE B). Para a validade de conteúdo, foram considerados ainda os seguintes aspectos: clareza de linguagem, pertinência prática e relevância teórica. A análise destes foi feita por meio de uma escala tipo Likert de 5 pontos, com o IC calculado através do somatório de especialistas que assinalaram “muito” ou “muitíssimo” em cada um dos itens, dividido pelo total de especialistas. Em todos os cálculos do IC, considerou-se como parâmetro de concordância valores maiores ou iguais a 0,80 (OLIVEIRA, 2014).

4.2.5 Etapa 5 - Estudo Pré-teste

Esta etapa foi realizada apenas no CAPS e conduzida pelo pesquisador do presente trabalho. Nesta etapa foi aplicado o instrumento validado pelos especialistas. Esta versão da BNSS foi aplicada em uma amostra de 30 pacientes (nomeada amostra pré-final), seguindo tamanho amostral recomendado por Beaton (2007). Utilizou-se a técnica de sondagem (*probe technique*). Esta técnica consiste na leitura de cada item da escala para os pacientes, com o entrevistador sondando se as perguntas foram entendidas e solicitando que os indivíduos explicassem com as próprias palavras o que compreenderam (GUILLEMIN, 1993). Em casos de dúvidas sobre qualquer um dos itens, o pesquisador o explicou e pediu ao participante por sinônimos e palavras alternativas para esclarecer sobre o item. Este procedimento foi realizado com cada um dos participantes e quando houve alguma dúvida sobre algum item, a palavra foi substituída por uma mais simples antes que a escala fosse novamente aplicada ao próximo indivíduo. Como resultado deste procedimento, as mudanças foram incorporadas cumulativamente até que não houvesse mais dúvidas adicionais por parte dos participantes da pesquisa. Este procedimento serve como validação semântica e faz parte da validação de conteúdo.

Os critérios de inclusão e exclusão seguiram os mesmos utilizados na fase posterior e multicêntrica de aplicação da BNSS, a serem descritos adiante.

4.3 Fase II – Verificação das Propriedades Psicométricas

O desenvolvimento de instrumentos psicométricos na área da saúde mental é um passo primordial para uma análise precisa dos construtos estudados, especialmente no que se refere aos diagnósticos psiquiátricos, visto ainda não haver exames laboratoriais e/ou de

imagem capazes de mensurar precisamente as diferentes esferas patológicas do psiquismo humano. Neste cenário, os principais parâmetros utilizados para se averiguar a qualidade das medidas de um instrumento/escala de avaliação são a validade e a confiabilidade (PASQUALI, 2010; URBINA, 2007).

4.3.1 Validade

A validade de um instrumento pode ser conceituada como a capacidade deste em aferir aquilo a que se propõe aferir (ARAUJO; PESSOA; SANTOS, 2016). Está associada à garantia de qualidade na mensuração. Não há consenso na literatura sobre os diferentes métodos para validar instrumentos. Optou-se pela utilização dos padrões da *American Psychological Association* (1954), que considera três aspectos técnicos principais: validade de critério, conteúdo e construto. Os dois últimos aspectos, por terem relação mais estreita com a presente pesquisa, serão descritos com mais detalhes.

A validade de conteúdo avalia em que medida o instrumento abrange todos os elementos do fenômeno em estudo. Por exemplo, uma escala para esquizofrenia deve incluir os sinais e sintomas comuns a esta enfermidade: delírios, alucinações, alterações no comportamento e pensamento, bem como sintomas negativos. Este tipo de validade normalmente é produzido por um consenso de especialistas, sem o uso de meios estatísticos (HUNGERBUHLER; WANG, 2016). No estudo em questão, essa fase correspondeu à etapa de revisão conduzida pelo comitê de especialistas, ocorrida na fase I.

A validade de construto é um conjunto de variáveis que busca representar o significado teórico de um determinado conceito. Esta verifica se os itens de um instrumento constituem uma representação legítima do construto. Avalia se a escala está, de fato, medindo o construto de forma eficiente (MARTINS, 2006). A validade de construto pode ainda ser do tipo convergente ou divergente (discriminante). Quando há alta correlação entre a escala em estudo e outras medidas do mesmo construto (por exemplo, outras escalas), fala-se em validade convergente. Validade discriminante ocorre quando há baixa correlação entre a escala em estudo e outras que medem construtos diferentes daqueles para o qual a escala foi elaborada (ARTES; BARROSO, 2016).

A validade de construto também pode ser denominada validade fatorial, visto haver o amplo uso de técnicas de estatística multivariada objetivando descobrir quantos fatores semelhantes representam o construto e se os itens da escala estão inter-relacionados, justificando seu agrupamento em dimensões clínicas (ARAUJO; PESSOA; SANTOS, 2016).

Nesta pesquisa, a validade de construto foi também investigada por meio da análise fatorial da BNSS.

A análise fatorial é um dos procedimentos psicométricos mais utilizados na avaliação de instrumentos em psicologia e psiquiatria. É um dos métodos mais relevantes quando se objetiva reduzir uma grande quantidade de variáveis a uma estrutura mais simples com menor quantidade de fatores (componentes). Laros (2004) considera análise fatorial como o nome histórico para o que veio a ser posteriormente denominado validade de construto. Para Damásio (2012), a Análise Fatorial Exploratória (AFE) é o principal método estatístico utilizado no refinamento de instrumentos psicológicos. Os principais parâmetros utilizados em uma análise fatorial são: tamanho amostral, número de fatores a serem extraídos, interpretação dos fatores (carga fatorial) e rotações utilizadas.

No presente trabalho, seguiu-se a mesma metodologia da primeira pesquisa de análise fatorial da BNSS, com realização de análise fatorial exploratória, extração dos eixos principais; número de fatores a serem extraídos determinados pelo eigenvalue e *scree plot* > 1,0; carga fatorial > 0,40 e rotação oblíqua do tipo promax (STRAUSS et al., 2012b).

Nesta tese, a validade de construto do instrumento foi investigada por meio da validade convergente, discriminante e análise fatorial. O quadro 6 resume o caminho metodológico percorrido entre as fases I e II.

4.3.2 Confiabilidade

O termo confiabilidade é utilizado para designar a reprodutibilidade de uma medida. Busca analisar o quanto a pontuação extraída por determinado instrumento reflete a realidade do paciente no que diz respeito ao fenômeno investigado, e o quanto esta pontuação se mantém estatisticamente parecida em contextos diferentes. Ou seja, mesmo diante de mudanças relativas ao processo de avaliação (avaliadores, momentos distintos de avaliação), os resultados não são modificados (ARAÚJO; PESSOA; SANTOS, 2016). No presente estudo, a confiabilidade do instrumento foi realizada de duas maneiras distintas: cálculo do coeficiente de correlação intraclasse (CCI) e da consistência interna do instrumento

Para efeito de cálculo da consistência interna, o alfa de Cronbach é uma das principais medidas de confiabilidade utilizadas na literatura. Avalia em que medida os itens de uma escala estão correlacionados (ALMEIDA, 2010). A verificação foi realizada na fase de pré-teste e com a amostra final. Considera-se como satisfatórios escores iguais ou maiores que 0,70 (CRONBACH, 1951; FIELD, 2009; NUNNALLY, 1970).

O CCI é utilizado para se aferir a confiabilidade entre dois ou mais avaliadores, ou seja, propõe-se a medir a concordância de aplicação e/ou interpretação destes. É a principal maneira de se avaliar confiabilidade quando analisados escores totais de psicopatologia (MENEZES; NASCIMENTO, 2008). A interpretação do CCI segue os seguintes parâmetros: menor que 0,4 é insatisfatório, entre 0,4 e 0,75 é considerado satisfatório, e índices maiores que 0,75 são considerados excelentes (FLEISS, 1981).

No presente estudo, o CCI para o escore global da BNSS levou em consideração a pontuação que todos avaliadores da pesquisa emitiram após assistirem ao vídeo destinado ao treinamento da equipe, o que proporcionou a calibragem dos avaliadores. O CCI para cada subescala do instrumento foi calculado por dois diferentes pesquisadores, em avaliação de 12 indivíduos oriundos do CAPS. Um dos pesquisadores guiou a entrevista, com o segundo assistindo. Ao final, ambos pontuaram separadamente. Os dados foram condensados em uma planilha e enviados para análise estatística.

Quadro 6 – Descrição do percurso metodológico entre as fases I e II

FASE I: processo de adaptação transcultural da <i>Brief Negative Symptom Scale</i>	Amostra pré-final
Etapa 1. Tradução inicial	02 tradutores (T1 e T2) que possuíam o idioma-alvo (português) como a língua materna, e fluência no idioma original do instrumento (inglês). T1 era um profissional da área da saúde mental. T2 não era profissional da área da saúde.
Etapa 2. Síntese das traduções	O pesquisador sintetizou os resultados das duas traduções elaborando o instrumento T12.
Etapa 3. Tradução reversa	02 tradutores nativos do idioma original (inglês) com fluência no idioma-alvo (português). Um deles era da área da saúde mental e não foram informados dos objetivos da tradução reversa.
Etapa 4. Revisão pelo comitê de especialistas	Comitê da BNSS 05 especialistas em psiquiatria 01 especialista em línguas
Etapa 5. Pré-teste: realizado com a amostra pré-final.	Para a BNSS (versão pré-final): 30 pacientes atendidos no CAPS Gutemberg Botelho
FASE II: verificação das propriedades psicométricas	Amostra final
Aplicação da <i>Brief Negative Symptom Scale</i>	BNSS (versão final): 50 pacientes em João Pessoa, 31 no Recife e 30 em São Paulo, totalizando 111

Fonte: Elaboração própria.

4.4 Local do Estudo

O estudo foi conduzido em três unidades distintas: Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) Gutemberg Botelho, Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP) e Serviço Ambulatorial de Psiquiatria do Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC), da Universidade de Pernambuco (UPE).

O CAPS Gutemberg Botelho é um dos dois CAPS em atividade na cidade de João Pessoa - PB. O serviço conta com aproximadamente 700 usuários cadastrados e se destina a atender pacientes acometidos, principalmente, de esquizofrenia e transtorno bipolar do humor.

O HCFMUSP abriga o projeto esquizofrenia (PROJESQ), que é conduzido no Instituto de Psiquiatria (IPq) da Universidade de São Paulo, sob a coordenação do Prof. Hélio Elkis. É um dos centros de pesquisa em psiquiatria mais importantes da América Latina. Já o Hospital Universitário Oswaldo Cruz fica localizado no Recife-PE e é um dos principais hospitais-escola na formação de psiquiatras em toda a Região Nordeste.

4.5 População e Amostra

A amostra da etapa 1 (tradução inicial) até a etapa 5 (pré-teste) foi formada por psiquiatras com ampla experiência em esquizofrenia, psicólogo com experiência em validação de escalas e tendo como idioma nativo o inglês, profissionais licenciados em Letras e com ampla experiência na tradução de instrumentos do inglês para o português.

Para o processo de adaptação transcultural, seguiram-se os critérios de Beaton et al. (2007), totalizando uma amostra de 30 pacientes. Estes não fizeram parte da amostra em que foram aplicados os questionários para a realização da análise fatorial. O tamanho da amostra para análise fatorial da escala seguiu a recomendação de 5 a 10 indivíduos por item do instrumento (SAPNAS, 2004). Como são 13 itens, a amostra final seria em torno de 130 indivíduos. O estudo original de validação da BNSS utilizou uma amostra de 146 participantes (STRAUSS et al., 2012b). A pesquisa foi iniciada com o objetivo de se ter um N de 50 pacientes em cada um dos três centros participantes, perfazendo um total de 150 indivíduos. Contudo mediante a necessidade de cumprimento dos prazos, finalizamos com N de 111, o que atendeu ao intervalo estatístico considerado satisfatório, que seria entre 75 e 130.

Os critérios de inclusão foram: ser acometido de esquizofrenia segundo o DSM-5 (diagnosticado pelo respectivo médico assistente e confirmado pela equipe de pesquisa), ter entre 18-65 anos, de ambos os sexos. Os participantes foram avaliados durante o período de estabilidade clínica, indicado por não alteração nas últimas quatro semanas do tipo de medicação e posologia. Os critérios de exclusão foram: histórico de dependência ou uso abusivo de substâncias nos últimos seis meses, e/ou ocorrência de alguma enfermidade neurológica.

4.6 Procedimentos e Coleta de Dados

4.6.1 Avaliação psicopatológica

As escalas e instrumentos utilizados na avaliação psicopatológica serão descritos a seguir:

- a) Entrevista - Dados clínicos e sociodemográficos: Destinada a captar dados como idade, serviço de procedência, sexo, escolaridade, situação ocupacional, tempo de doença, número de internamentos, histórico de tentativas de suicídio e número de tentativas (APÊNDICE E).
- b) *Brief Negative Symptom Scale* (BNSS): Já descrita na revisão da literatura (APÊNDICE D).
- c) *Positive and Negative Syndrome Scale* (PANSS): A PANSS é um dos instrumentos mais utilizados em todo o mundo para avaliação clínica da esquizofrenia (STOCHL, 2014) e teve sua validação realizada em vários idiomas (FRESÁN et al., 2005; HIGUCHI et al., 2014; JIANG, 2012; LANÇON et al., 1999; PERALTA; CUESTA, 1995) com propriedades psicométricas adequadas evidenciadas por diversos estudos (LANÇON et al., 2000; MASS et al., 2000). A tradução para o português foi feita por Vessoni (VESSONI, 1993) (ANEXO D).

Para a validade discriminante, foi aplicada a subescala positiva da PANSS. Há consenso na literatura sobre o fato de a subescala negativa não contemplar necessariamente o domínio negativo (JANG, 2016; MARDER, 2011; MARDER, 2017). Este seria melhor representado, na subescala negativa, pelos itens N1, N2, N3, N4, N6, bem como pelos itens G7 e G16, pertencentes à subescala psicopatologia geral. Sintomas como “dificuldade do

pensamento abstrato” e “pensamento estereotipado” não seriam pertencentes ao domínio negativo (CRUZ, 2013; STEFANOVICS et al., 2014; VAN DER GAAG et al., 2006).

O pesquisador do presente estudo foi o responsável pelo treinamento da BNSS, que foi realizado através de vídeos enviados pelos criadores da escala. O treinamento das equipes de João Pessoa e Recife ocorreram de forma presencial, enquanto o da equipe de São Paulo ocorreu via Skype. O treinamento da PANSS foi conduzido pelo Dr. Hélio Elkis e ocorreu via Skype. Por se tratar de um estudo multicêntrico, houve a necessidade de realizar calibração entre a equipe de pesquisa dos diferentes cenários, sendo utilizado o CCI para averiguar a confiabilidade do treinamento de cada uma das escalas utilizadas em cada centro participante.

Foram recrutados 50 pacientes atendidos no CAPS, 31 atendidos no HUOC e 30 no HCFMUSP. Ao todo, 12 avaliadores participaram da coleta dos dados. Aplicou-se o questionário para coleta de dados clínicos e sociodemográficos. Na sequência foram aplicadas, na ordem, as seguintes escalas: BNSS (versão final) e PANSS (subescala positiva e negativa adaptada). A avaliação usou como base informações da última semana, colhidas diretamente com o paciente, por meio da observação direta destes com familiares e/ou membros da equipe de saúde (no caso do CAPS).

4.7 Organização dos Dados e Análise

As variáveis categóricas foram calculadas de forma descritiva através de frequências absolutas e percentuais, enquanto as variáveis numéricas foram mensuradas de acordo com as médias e desvio padrão. A correlação entre variáveis numéricas e categóricas (até duas variáveis) foi feita pelo teste t de *student*. Quando as variáveis categóricas foram maiores ou iguais a três, usou-se o teste paramétrico ANOVA.

Para a validação na etapa do comitê de especialistas, calculou-se o Índice de Concordância entre os especialistas.

A confiabilidade do *Brief Negative Symptoms Scale* foi obtida pelo cálculo do alfa de Cronbach e o coeficiente de correlação intraclass.

Para efeito de verificação da validade de construto, os dados foram submetidos à análise fatorial exploratória. Realizaram-se os testes de adequação da amostra de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett. Para analisar a correlação entre as variáveis, utilizou-se o Coeficiente de Correlação de Pearson.

A margem de erro utilizada nos testes estatísticos foi de 5%, e os intervalos foram obtidos com confiabilidade de 95%. O programa estatístico utilizado para digitação e

obtenção dos cálculos estatísticos foi o *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 24.

4.8 Considerações Éticas

Em cada centro participante, a pesquisa foi primeiramente submetida à análise dos órgãos competentes e responsáveis pela emissão das cartas de anuência para a realização da pesquisa. Em João Pessoa - Gerência de Educação na Saúde (GES) da Prefeitura Municipal de João Pessoa; no Recife, Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC) – UPE; em São Paulo, Departamento de Psiquiatria da FMUSP.

Após a emissão de todas as cartas de anuência, o projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Por ser um projeto multicêntrico, a UFPE, onde fica localizada a Pós-Graduação à qual o pesquisador é vinculado, ficou como centro coordenador. A pesquisa seguiu as exigências da Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466, de 12 de dezembro de 2012 (BRASIL, 2012).

Após a apreciação do CEP do centro coordenador e emissão de parecer favorável, com CAAE 51949915.2.1001.5208, o projeto foi redistribuído para apreciação dos comitês dos centros participantes: em João Pessoa (PB), Hospital Universitário Lauro Wanderley – Universidade Federal da Paraíba; no Recife (PE), do HUOC – UPE; e em São Paulo (SP), Hospital de Clínicas – Universidade de São Paulo. Após essa redistribuição, os pesquisadores de cada centro elaboraram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) específico para uso em cada um dos centros, além de cadastro dos pesquisadores locais que participariam do projeto, com nova aprovação em cada comitê local, com CAAE de João Pessoa, Recife e São Paulo, respectivamente 51949915.2.2003.5183, 51949915.2.2001.5192 e 51949915.2.2002.0068. Findada a pesquisa, enviamos relatório final ao CEP do centro coordenador, com aprovação deste (ANEXO E).

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi redigido na forma de convite e com linguagem acessível, abordando os seguintes aspectos: justificativa, objetivos e procedimentos da pesquisa, riscos e benefícios, indicação de como os dados serão armazenados, contato dos pesquisadores e do comitê de ética, explicações quanto ao direito do participante de se retirar da pesquisa a qualquer momento, mesmo após já ter assinado o TCLE, além da garantia de que não haveria qualquer prejuízo na assistência à saúde caso o paciente se recusasse a participar da pesquisa. Utilizou-se um TCLE específico para os

pacientes (APÊNDICE C) acometidos de esquizofrenia e um TCLE para os especialistas envolvidos na avaliação do instrumento (APÊNDICE B).

As informações deste trabalho são confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos participantes, exceto entre os responsáveis pelo estudo. As informações serão armazenadas em pastas de arquivo sob a responsabilidade do pesquisador principal no endereço: Av. Contorno das Cidades, S/N, Hospital Universitário Lauro Wanderley, sexto andar, Serviço de Psiquiatria, Cidade Universitária, Campus – I, UFPB, CEP: 58051-900, João Pessoa- PB. Fone PABX: (83) 3216-7201, pelo período mínimo de 5 anos.

5 RESULTADOS

5.1 Dados Sociodemográficos e Clínicos dos Participantes

Características clínicas e demográficas dos participantes da amostra pré-final estão apresentadas na tabela 1. A amostra é formada predominantemente por homens, pardos, tendo em média 7,5 anos de escolaridade, sendo a maioria solteiros (70,0%), sem trabalhar (93,4%) e aposentados devido à esquizofrenia (64,3%). Todos em tratamento com antipsicóticos, com predominância de fármacos de segunda geração (80%). As médias para idade de início dos sintomas e tempo de doença foram, respectivamente, de 28,2 (DP:13,2) e 13,7 (DP:10,2) anos. A pontuação total da BNSS foi em média de 28,3 pontos (DP: 11,4).

Tabela 1 - Dados sociodemográficos e clínicos da amostra pré-final (n=30)

Variáveis		
Idade (anos, média ± DP)	41,9	13,1
Sexo (%)		
Masculino	66,7	
Feminino	27,3	
Estado Civil (%)		
Solteiros	70,0	
Casados	16,7	
Separados	13,3	
Escolaridade (anos, média ± DP)	7,5	5,9
Cor (%)		
Branca	26,7	
Parda	46,6	
Negra	26,7	
Situação quanto ao trabalho (%)		
Trabalhando	6,6	
Sem trabalhar	93,4	
Aposentado por doença	64,3	
Idade de início (anos, média ± DP)	28,2	13,2
Duração da doença (anos, média ± DP)	13,7	10,2
Antipsicóticos (%)		
Segunda geração	80,0	
Primeira geração	20,0	
Pontuação BNSS (média ± DP)	28,3	11,4

BNSS: *Brief Negative Symptom Scale.*

Fonte: Elaboração própria.

5.2 Validade de Conteúdo Realizada pelo Comitê de Especialistas

Os quadros 7 e 8 evidenciam a primeira e segunda versões traduzidas e retrotraduzidas da BNSS. Os membros do comitê de especialistas avaliaram as equivalências da versão pré-final, como evidencia o quadro 9, que mostra a comparação dos itens da versão original com os da versão T12-2, bem como as mudanças sugeridas pelo comitê de especialistas, e, por fim, as modificações realizadas após a fase pré-teste com a técnica de sondagem feita junto aos participantes.

Nas perguntas referentes aos itens 1 e 2 houve as seguintes mudanças: A frase “houve outra coisa que fez você se sentir bem” foi adaptada para “houve alguma outra coisa.” e a parte “com que frequência você usufruiu disso” foi modificada para “com que frequência você fez isso”. A frase “quantas vezes você gosta de fazer isso” foi modificada para “com que frequência você se divertiu fazendo isso” e “com que frequência você desfruta dessa atividade” foi modificada para “com que frequência você aprecia essa atividade”. Quanto ao item 3, a pergunta “existe alguma coisa que você gostaria de fazer” ficou “há algo mais que você gostaria de fazer”, além do trecho “Existem algumas atividades que você está empolgado para fazê-las?” modificado para “Existe alguma atividade que você está animado para fazer?”.

No item 5, a pergunta “Quantas vezes você fala com eles sobre coisas privadas, particulares” foi modificada para “Com que frequência você fala com eles sobre assuntos particulares”. Já no item 6, a mudança sugerida foi: “Você se sente perto das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito sobre as pessoas citadas acima? Você gostaria de estar mais perto?” para “Você se sente próximo das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito nelas (nas pessoas citadas acima)? Você gostaria de estar mais próximo delas?”. Por fim, os itens 7 e 8 tiveram, respectivamente, as seguintes mudanças, de “..você fez isso sozinho?” para “..você fez por sua iniciativa?” e “motivado sobre o banho, a limpeza de sua casa” para “motivado para tomar banho, limpar sua casa”.

Todos os itens que têm perguntas feitas diretamente aos pacientes passaram por alguma modificação sugerida pelo comitê, que foram dos itens 1 ao 8, de acordo com as sugestões recebidas (Quadro 9).

Os itens 9 (expressão facial), 10 (expressão vocal), 11 (gestos expressivos), 12 (quantidade de fala) e 13 (elaboração espontânea) não sofreram qualquer modificação, pois, como mencionado na metodologia, são itens pontuados pelo entrevistador de acordo com a observação do paciente ao longo de toda a entrevista e não constam como perguntas dentro da

entrevista semiestruturada que consta no livro de trabalho da BNSS. Desta forma, os especialistas avaliaram apenas se a tradução do item era adequada, portanto, se obteve a versão pré-final da BNSS.

Tabela 2 - Avaliação da versão pré-final da BNSS quanto à equivalência semântica, idiomática, experiencial e conceitual

Item da BNSS	Equivalências			
	Semântica	Idiomática	Experiencial	Conceitual
1	0,833	0,833	0,833	1,000
2	0,833	0,833	1,000	1,000
3	1,000	0,833	1,000	1,000
4	0,833	0,666	0,833	0,833
5	0,833	1,000	1,000	1,000
6	0,833	0,833	1,000	1,000
7	0,833	0,833	1,000	0,833
8	1,000	1,000	0,833	1,000
9	1,000	1,000	1,000	1,000
10	1,000	1,000	1,000	1,000
11	1,000	1,000	1,000	1,000
12	1,000	1,000	1,000	1,000
13	1,000	1,000	1,000	1,000
Média dos itens	0,922	0,910	0,961	0,974

Fonte: Elaboração Própria.

O índice de concordância para equivalência idiomática foi abaixo de 0,8 apenas para o item 4, ficando em 0,666 (Tabela 2), gerando mudanças no título deste item, após avaliação do comitê, de “Ausência usual de emoções desagradáveis” para “Ausência de emoções desagradáveis normais”. Ao se analisar as médias gerais da escala, houve satisfatória equivalência semântica (0,922), idiomática (0,910), experiencial (0,961) e conceitual (0,974).

A avaliação baseada na clareza da linguagem (0,935), pertinência prática (0,974) e relevância teórica (0,948) obteve pontuações consideradas satisfatórias (Tabela 3).

Tabela 3 - Validação de conteúdo da versão pré-final da BNSS de acordo com a clareza de linguagem, pertinência prática e relevância teórica

Item da BNSS	Clareza de linguagem	Pertinência Prática	Relevância teórica
1	0,833	1,000	0,833
2	0,833	1,000	0,833
3	0,833	0,833	1,000
4	0,833	1,000	1,000

5	1,000	1,000	0,833
6	1,000	1,000	1,000
7	0,833	1,000	1,000
8	1,000	0,833	0,833
9	1,000	1,000	1,000
10	1,000	1,000	1,000
11	1,000	1,000	1,000
12	1,000	1,000	1,000
13	1,000	1,000	1,000
Média dos itens	0,935	0,974	0,948

Fonte: Elaboração Própria.

5.3 Validade de Conteúdo Feita pela População-Alvo

Durante a entrevista, alguns pacientes não compreenderam adequadamente algumas perguntas feitas e sugeriram mudanças. Estas ocorreram principalmente nos itens 1, 2, 3, 5 e 7, resultando na versão final da BNSS (Quadro 9). Quanto ao itens 1 e 2, a pergunta “você aprecia essa atividade?” foi modificada para “com que frequência você gosta dessa atividade?”. No item 3, os trechos “Há algo mais que você gostaria de fazer?; Existe alguma atividade que você está animado para fazer?” foram modificados para “Existe alguma outra coisa que você gostaria de fazer?; Existe alguma atividade que você fica na expectativa para fazer?”. No item 5, a mudança foi de “sobre assuntos particulares” para “sobre coisas pessoais”. Finalizando, o item 7 mudou a pergunta “você fez por sua iniciativa?” para “você fez por conta própria?”.

No que se refere aos itens em que o comitê foi considerado como público-alvo, não houve sugestão de modificação. Devido à grande quantidade de perguntas relacionadas a cada um dos itens da escala, optou-se por inserir no quadro 9 apenas os itens que sofreram alguma modificação, seja pelo comitê de especialistas, seja pela população-alvo.

Os quadros 7, 8 e 9 resumem os resultados gerados durante o percurso de tradução, tradução reversa e adaptação do instrumento. O quadro 10 mostra como ficou a versão final da tradução de cada um dos itens da BNSS.

5.4 Confiabilidade da Versão Pré-final da BNSS

A tabela 4 fornece os valores para o coeficiente alfa de Cronbach da BNSS se cada item for deletado. Todos os itens da BNSS mostraram-se necessários na composição da referida escala, apresentando coeficientes alfa de Cronbach inferiores ao valor obtido no cálculo com os 13 itens (0,884).

Tabela 4 - Coeficiente alfa de Cronbach e correlação de Spearman para os 13 itens da BNSS

Itens da BNSS completa	Correlação item-total* r	Alfa se deletado o item
1 - Intensidade do prazer durante as atividades	0,738	0,869
2 - Frequência de atividades prazerosas	0,704	0,869
3 - Intensidade do prazer esperado das atividades futuras	0,763	0,865
4 - Ausência usual de emoções desagradáveis	0,697	0,868
5 - Falta de sociabilidade: Comportamento	0,452	0,881
6 - Falta de sociabilidade: Experiência interna	0,494	0,880
7 - Avolição: Comportamento	0,545	0,877
8 - Avolição: Experiência interna	0,482	0,881
9 - Expressão facial	0,465	0,881
10 - Expressão vocal	0,552	0,876
11 - Gestos expressivos	0,450	0,882
12- Quantidade de fala	0,642	0,871
13- Elaboração espontânea	0,630	0,872

*Coeficiente de correlação de Spearman

Nota: Alfa de Cronbach para o instrumento completo foi de 0,884.

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 7 - Comparação entre a escala original, versão TR12 e versão T12 da BNSS

Itens da escala original BNSS	Itens versão TR12 BNSS	Itens versão T12 BNSS
<p>Itens 1 e 2</p> <p>In the past week, was there something else that you felt good physically?</p> <p>How often did you do that?</p>	<p>Last week, was there anything that made you feel good physically?</p> <p>How many times have you done it?</p>	<p>Na semana passada, houve outra coisa que fez você se sentir bem fisicamente?</p> <p>Quantas vezes você fez isso?</p>
<p>How often did you enjoy doing that?</p>	<p>How often do you usually like to do it?</p>	<p>Quantas vezes você gosta de fazer isso?</p>
<p>How often when you're working (or studying) do you enjoy it?</p>	<p>When you are working (or studying), how often do you enjoy this activity?</p>	<p>Quando você está trabalhando (ou estudando), com que frequência você aprecia essa atividade?</p>
<p>Item 3</p> <p>Is there something else you would enjoy doing?</p> <p>If the subject did not enjoy any activities in the past week: Are there any activities that you are looking forward to?</p>	<p>Is there anything you would like to do?</p> <p>If the individual did not like any of the activities last week: Are there any activities that you are eager for?</p>	<p>Existe alguma coisa que você gostaria de fazer?</p> <p>Se o indivíduo não gostou de todas as atividades na semana passada: Existem algumas atividades que você está ansioso por elas?</p>
<p>Item 4: Lack of normal distress</p>	<p>Lack of normal suffering</p>	<p>Ausência regular de sofrimento</p>
<p>Item 5</p> <p>Did you contact them or did they contact you? How often do you talk to them about private, personal things?</p>	<p>Did you get in touch with them or did they contact you? How often do you talk to them about private, personal things?</p>	<p>Você entrou em contato com eles ou eles fizeram contato com você? Quantas vezes você fala com eles sobre coisas pessoais, privadas?</p>
<p>Item 6</p> <p>Do you feel close to (the people discussed above)? Do you think about (people discussed above) much? Do you wish you were closer?</p>	<p>Do you feel close to the people mentioned above? Do you think a lot about the people mentioned above? Would you like to be closer?</p>	<p>Você se sente perto das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito sobre as pessoas citadas acima? Você gostaria de estar mais perto?</p>
<p>Item 7</p> <p>(If in a treatment program, and the question is appropriate):</p> <p>Did someone encourage you to do that, or did you do it on your own?</p>	<p>(If you are in a treatment program, and the question is appropriate):</p> <p>Did someone encourage you to do this, or did you do it by yourself?</p>	<p>(Se estiver em um programa de tratamento, e a questão for adequada):</p> <p>Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez isso sozinho?</p>
<p>Item 8</p> <p>(If an explanation is needed: motivated about bathing, cleaning your home, taking care of your health, etc.)</p>	<p>(If an explanation is required: motivated about bathing, cleaning the house, taking care of one's health, etc.)</p>	<p>(Se for necessária uma explicação: motivado sobre o banho, a limpeza de sua casa, cuidar de sua saúde, etc.)</p>
<p>Item 9: Blunted affect</p>	<p>Restrictive affection</p>	<p>Afeto embotado</p>

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 8 - Comparativo entre a escala original, versão TR12-2 e versão final da BNSS

Itens da escala original BNSS	Itens da TR12-2 BNSS	Itens versão final BNSS
Itens 1 e 2 In the past week, was there something else that you felt good physically? How often did you do that?	Last week, was there anything that made you feel good physically How many times have you done it?	Na semana passada, houve alguma outra coisa que fez você se sentir bem fisicamente? Se sim: Com que frequência você fez isso?
How often did you enjoy doing that?	How often do you usually like to do it?	Com que frequência você se divertiu fazendo isso?
How often when you're working (or studying) do you enjoy it?	When you are working (or studying), how often you enjoy it?	Quando está trabalhando ou estudando, com que frequência você gosta dessa atividade?
Item 3 Is there something else you would enjoy doing? If the subject did not enjoy any activities in the past week: Are there any activities that you are looking forward to?	Is there anything else you would like enjoy doing instead? If the individual did not like any of the activities last week: Are there any activities that you are looking forward to?	Existe alguma outra coisa que você gostaria de fazer? Existe alguma atividade que você fica na expectativa para fazer?
Item 4: Lack of normal distress	Lack of normal distress	Ausência de emoções desagradáveis normais
Item 5 Did you contact them or did they contact you? How often do you talk to them about private, personal things?	Did you contact them or did they contact you? How often do you talk to them about private, personal things?	Você entrou em contato com eles ou eles entraram em contato com você? Com que frequência você fala com eles sobre coisas pessoais?
Item 6 Do you feel close to (the people discussed above)? Do you think about (people discussed above) much? Do you wish you were closer?	Do you feel close to the people mentioned above? Do you think a lot about the people mentioned above? Would you like to be closer to them?	Você se sente próximo das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito nelas (nas pessoas citadas acima)? Você gostaria de estar mais próximo delas?
Item 7 (If in a treatment program, and the question is appropriate): Did someone encourage you to do that, or did you do it on your own?	(If you are in a treatment program, and the question is appropriate): Did someone encourage you to do this, or did you do it on your own?	(Se estiver em um programa de tratamento e a pergunta for apropriada): Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez por conta própria?
Item 8 (If an explanation is needed: motivated about bathing, cleaning your home, taking care of your health, etc.)	(If an explanation is needed: motivated about showering, cleaning house, taking care of your health, etc.)	(Se for necessária uma explicação: motivado para tomar banho, limpar sua casa, cuidar da sua saúde, etc.)
Item 9: Blunted affect	Blunted affect	Afeto embotado

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 9 - Escala original, versão T12-2, versão preliminar após avaliação do comitê e versão final da BNSS após fase pré-teste

Itens da escala original BNSS	Itens da versão T12-2 da BNSS	Versão preliminar após análise do comitê de especialistas	Versão Final BNSS após fase pré-teste
Itens 1 e 2 In the past week, was there something else that you felt good physically? How often did you do that?	Na semana passada, houve outra coisa que fez você se sentir bem fisicamente? Se sim: Com que frequência você usufruiu disso?	...houve alguma outra coisa... Se sim: Com que frequência você fez isso?	
How often did you enjoy doing that?	Quantas vezes você gostou de fazer isso?	Com que frequência você se divertiu fazendo isso?	
How often when you're working (or studying) do you enjoy it?	Quando você está trabalhando (ou estudando), com que frequência você desfruta dessa atividade?	Quando está trabalhando ou estudando, com que frequência você aprecia essa atividade?	Quando está trabalhando ou estudando, com que frequência você gosta dessa atividade?
Item 3 Is there something else you would enjoy doing? If the subject did not enjoy any activities in the past week: Are there any activities that you are looking forward to?	Existe alguma coisa que você gostaria de fazer em substituição? Se o indivíduo não gostou de todas as atividades na semana passada: Existem algumas atividades que você está empolgado para fazê-las?	Há algo mais que você gostaria de fazer? Se o indivíduo não gostou de qualquer atividade na semana passada: Existe alguma atividade que você está animado para fazer?	Existe alguma outra coisa que você gostaria de fazer? Existe alguma atividade que você fica na expectativa para fazer?
Item 4: Lack of Normal Distress	Ausência usual de emoções desagradáveis	Ausência de emoções desagradáveis normais	
Item 5 Did you contact them or did they contact you? How often do you talk to them about private, personal things?	Você entrou em contato com eles ou eles fizeram contato com você? Quantas vezes você fala com eles sobre coisas privadas, particulares?Ou eles entraram em contato com você? Com que frequência você fala com eles sobre assuntos particulares?	Com que frequência você fala com eles sobre coisas pessoais?
Item 6 Do you feel close to (the people discussed above)? Do you think about (people discussed above) much? Do you wish you were closer?	Você se sente perto das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito sobre as pessoas citadas acima? Você gostaria de estar mais perto?	Você se sente próximo das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito nelas (nas pessoas citadas acima)? Você gostaria de estar mais próximo delas?	
Item 7 (If in a treatment program, and the question is appropriate): Did someone encourage you to do that, or did you do it on your own?	(Se estiver em um programa de tratamento, a pergunta é adaptada) Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez isso sozinho?	(Se estiver em um programa de tratamento e a pergunta for apropriada): Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez por sua iniciativa?	Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez por conta própria?
Item 8 (If an explanation is needed: motivated about bathing, cleaning your home, taking care of your health, etc.)	(Se for necessária uma explicação: motivado sobre o banho, a limpeza de sua casa, cuidar de sua saúde, etc.)	(Se for necessária uma explicação: motivado para tomar banho, limpar sua casa, cuidar da sua saúde, etc.)	

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 10 - Itens da versão original e versão final da BNSS

Itens versão original	Itens versão final BNSS
1. Intensity of pleasure during activities	1. Intensidade do prazer durante as atividades
2. Frequency of pleasurable activities	2. Frequência de atividades prazerosas
3. Intensity of expected pleasure from future activities	3. Intensidade do prazer esperado das atividades futuras
4. Lack of normal distress	4. Ausência de emoções desagradáveis normais
5. Asociality: behavior	5. Falta de sociabilidade: comportamento
6. Asociality: internal experience	6. Falta de sociabilidade: experiência interna
7. Avolition: behavior	7. Avolição: comportamento
8. Avolição: internal experience	8. Avolição: experiência interna
9. Blunted affect: facial expression.	9. Afeto embotado: expressão facial
10. Blunted affect: vocal expression.	10. Afeto embotado: expressão vocal
11. Blunted affect: expressive gestures	11. Afeto embotado: gestos expressivos
12. Alogia: quantity of speech	12. Alogia: quantidade de fala
13. Alogia: spontaneous elaboration	13. Alogia: elaboração espontânea

Fonte: Elaboração própria.

De acordo com os resultados da tabela 5, em relação ao uso de antipsicóticos pelos 30 participantes pesquisados, obteve-se a seguinte distribuição por ordem de ocorrência: Olanzapina (32,3%); Risperidona (22,6%); Clozapina (19,4%); Haloperidol (16,1%); Aripiprazol, Pimozida e Quetiapina, cada um (3,2%).

Tabela 5 - Antipsicóticos em uso da amostra pré-final (n=30)

Antipsicótico em uso	N	Percentual (%)
Olanzapina	10	32,3
Risperidona	7	22,6
Clozapina	6	19,4
Haloperidol	5	16,1
Aripiprazol	1	3,2
Pimozida	1	3,2
Quetiapina	1	3,2
Total	30	100,0

Fonte: Elaboração própria.

5.5 Caracterização Demográfica e Clínica da Amostra Final

A tabela 6 e 7 evidenciam as principais características sociodemográficas e clínicas da amostra final. Esta foi composta predominantemente por homens (71%), com idade média de 39,5 anos (DP: 12) e 8,0 anos de estudos (DP: 4,7), solteiros (73%) e sem trabalhar (89%), com média de 17,3 anos de doença (DP: 11) e idade de início da esquizofrenia em média aos

22,4 anos (DP: 8). A maioria dos participantes já foram internados (68%), com média de 3,4 internamentos ao longo da vida (DP: 5,7). Vinte e três por cento relataram alguma tentativa de suicídio, com média de 2,6 tentativas ao longo da vida (DP: 2,0). A pontuação média da BNSS foi 32,5 pontos (DP: 15,6), da PANSS negativa 20,9 (DP: 7,5) e da PANSS positiva 14,7 (DP: 6,2). A maior parte dos pacientes foram provenientes do CAPS (45%). A grande maioria fazia uso de antipsicóticos de segunda geração (80%); destes, 39% faziam uso de clozapina (Tabela 8).

Tabela 6 - Características demográficas da amostra final (n=111)

Variáveis	
Idade (anos, média ± DP)	39,5 ± 12
Sexo (%)	
Masculino	71
Feminino	29
Situação conjugal (%)	
Solteiro/nunca se casou	73
Casado (a)	18
Separado (a)	9
Escolaridade (anos, média ± DP)	8 ± 4,7
Ocupação (%)	
Trabalhando	11
Sem trabalhar	89
Serviço de procedência (%)	
CAPS - PB	45
HUOC - PE	28
HCFMUSP - SP	27

CAPS: Centro de Atenção Psicossocial; HCFMUSP: Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; HUOC: Hospital Universitário Oswaldo Cruz

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 7 - Características clínicas da amostra final (n=111)

Variáveis	
Idade do primeiro surto (anos, média ± DP)	22,4 ± 8
Tempo de doença (anos, média ± DP)	17,3 ± 11,4
Hospitalizações prévias (%)	
Sim	68
Não	32
Nº de internamentos (média ± DP)	3,4 ± 5,9
Tentativa de suicídio (%)	
Sim	23
Não	77
Nº de tentativas (média ± DP)	2,6 ± 2,0
Antipsicótico em uso (%)	
Atípico	80
Típico	14

Ambos	6
Escore total BNSS (média ± DP)	32,5 ± 15,6
PANSS negativa (média ± DP)	20,9 ± 7,5
PANSS positiva (média ± DP)	14,7 ± 6,2

BNSS: *Brief Negative Symptom Scale*; PANSS: *Positive and Negative Syndrome Scale*

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 8 - Antipsicóticos em uso da amostra final (n=111)

Antipsicótico em uso	N	Percentual (%)
Aripiprazol	3	2,7
Clozapina	43	39,0
Clozapina e Haloperidol	2	1,8
Clozapina e Paliperidona	1	0,9
Haloperidol	16	14,0
Haloperidol e Quetiapina	2	1,8
Haloperidol e Risperidona	2	1,8
Olanzapina	23	21,0
Olanzapina e Amisulprida	1	0,9
Paliperidona depósito	1	0,9
Quetiapina	3	2,7
Risperidona	14	13,0
Total	111	100,0

Fonte: Elaboração própria.

Quando analisamos a amostra separando por cada centro participante, encontramos que no CAPS a maioria dos participantes foi do sexo masculino (66%), com idade média de 43,1 (DP: 11), e média de 7,6 anos de estudo (DP: 5), solteiros (62%) e sem trabalho (98%) (Tabela 9). A idade do primeiro surto foi em média aos 25 anos (DP: 8,5), com 18 anos de tempo de doença (DP: 12,1). Setenta e dois por cento já tiveram algum internamento em hospital psiquiátrico, com média de 4,4 internamentos (DP: 7,8). A menor parte (16%) já tentou tirar a própria vida ao menos uma vez, com média de 1,5 tentativas (DP: 0,5). A BNSS teve escore médio de 28,8 (DP: 15,4), a PANSS negativa de 19,2 (DP: 7) e a PANSS positiva de 13,4 (DP: 6,2) (Tabela 10). Grande parte dos participantes faziam uso de antipsicóticos atípicos (68%). Do total, 24% faziam uso de haloperidol e 22% utilizavam clozapina (Tabela 11).

Tabela 9 - Dados sociodemográficos da amostra do CAPS (n=50)

Variáveis	
Idade (anos, média ± DP)	43,1 ± 11
Sexo (%)	
Masculino	66
Feminino	34
Situação conjugal (%)	
Solteiro/nunca se casou	62
Casado (a)	12
Separado (a)	26
Escolaridade (anos, média ± DP)	7,6 ± 5,1
Ocupação (%)	
Trabalhando	2
Sem trabalhar	98

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 10 - Dados clínicos da amostra do CAPS (n=50)

Variáveis	
Idade do primeiro surto (anos, média ± DP)	25 ± 8,4
Tempo de doença (anos, média ± DP)	18 ± 12,1
Hospitalizações prévias (%)	
Sim	72
Não	28
Nº de internamentos (média ± DP)	4,4 ± 7,8
Tentativa de suicídio (%)	
Sim	16
Não	84
Nº de tentativas (média ± DP)	1,5 ± 0,5
Antipsicótico em uso (%)	
Atípico	68
Típico	22
Ambos	10
Escore total BNSS (média ± DP)	28,8 ± 15,4
PANSS negativa (média ± DP)	19,2 ± 7
PANSS positiva (média ± DP)	13,4 ± 6,2

BNSS: *Brief Negative Symptom Scale*; PANSS: *Positive and Negative Syndrome Scale*

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 11 – Antipsicóticos em uso da amostra do CAPS (n=50)

Antipsicótico em uso	N	Percentual (%)
Aripiprazol	2	4,0
Clozapina	11	22,0
Clozapina e Haloperidol	1	2,0
Clozapina e Paliperidona	1	2,0
Haloperidol	12	24,0
Haloperidol e Quetiapina	2	4,0
Haloperidol e Risperidona	2	4,0
Olanzapina	8	16,0
Paliperidona depósito	1	2,0

Quetiapina	2	4,0
Risperidona	8	16
Total	50	100,0

Fonte: Elaboração própria.

A análise dos participantes provenientes do HUOC revela predominância do sexo masculino (77%), idade média de 34,6 (DP: 11,8), e média de escolaridade em 6,6 anos (DP 4,7), sendo a maioria solteiros (74%), e sem atividade laboral (81%) (Tabela 12). A idade média do primeiro surto psicótico foi aos 19 anos (DP: 5,9), com 14 anos (DP: 10,9), em média, de tempo de doença. Setenta e quatro por cento já passaram por alguma hospitalização, com média de 2 internamentos (DP: 3,2) ao longo da vida. A maioria já tentou suicídio ao menos uma vez (58%), com média de 3,3 tentativas (DP: 2,4). Os escores totais da BNSS tiveram média de 35,4 (DP: 13,8), enquanto os da PANSS negativa foram 21,8 (DP: 7,5) e os da PANSS positiva foram 16,2 (DP: 6) (Tabela 13). Grande parte dos pacientes faziam uso de antipsicóticos atípicos (84%), com 35,5% em uso de olanzapina e 32,3% em uso de clozapina (Tabela 14).

Tabela 12 - Dados sociodemográficos da amostra do HUOC (n=31)

Variáveis	
Idade (anos, média ± DP)	34,6 ± 11,8
Sexo	
Masculino (%)	77
Feminino (%)	23
Situação conjugal	
Solteiro/nunca se casou (%)	74
Casado (a) (%)	16
Separado (a) (%)	10
Escolaridade (anos, média ± DP)	6,6 ± 4,7
Ocupação (%)	
Trabalhando	19
Sem trabalhar	81

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 13 - Dados clínicos da amostra do HUOC (n=31)

Variáveis	
Idade do primeiro surto (anos, média ± DP)	19 ± 5,9
Tempo de doença (anos, média ± DP)	14 ± 10,9
Hospitalizações prévias (%)	
Sim	74
Não	26
Nº de internamentos (média ± DP)	2,0 ± 3,2
Tentativa de suicídio (%)	
Sim	42
Não	58

Nº de tentativas (média ± DP)	3,3 ± 2,4
Antipsicótico em uso (%)	
Atípico	84
Típico	10
Ambos	6
Escore total BNSS (média ± DP)	35,4 ± 13,9
PANSS negativa (média ± DP)	21,8 ± 7,5
PANSS positiva (média ± DP)	16,2 ± 6,0

BNSS: *Brief Negative Symptom Scale*; PANSS: *Positive and Negative Syndrome Scale*

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 14 - Antipsicóticos em uso da amostra do HUOC (n=31)

Antipsicótico em uso	N	Percentual (%)
Clozapina	10	32,3
Clozapina e Haloperidol	1	3,2
Haloperidol	3	9,6
Olanzapina	11	35,5
Olanzapina e Amisulprida	1	3,2
Quetiapina	1	3,2
Risperidona	4	13,0
Total	31	100,0

Fonte: Elaboração própria.

Os participantes da pesquisa entrevistados no HCFMUSP tinham idade média de 38,5 anos (DP: 10,5), formada em sua maioria por homens (77%), solteiros (90%), escolaridade média de 10 anos (DP: 3) e inativos do ponto de vista laboral (87%) (Tabela 15). A idade média do primeiro surto foi de 21 anos (DP: 7,9), com tempo de doença estimado em 18 anos (DP: 8,8). Mais da metade (55%) já teve algum internamento em hospital psiquiátrico, com média de 1,6 internamentos (DP: 2,1). Dezesete por cento cursaram com tentativa prévia de suicídio, com média de 2,2 tentativas (DP: 0,9). A BNSS teve escore total de 35,1 (DP: 17,2). As subescalas negativas e positivas da PANSS tiveram médias de pontuação de 22,9 (DP: 7,7) e 15,8 (DP: 5,7), respectivamente (Tabela 16). A grande maioria dos pacientes faziam uso de clozapina (73,3%) à época de realização da pesquisa (Tabela 17).

Tabela 15 - Dados sociodemográficos da amostra do HCFMUSP (n=30)

Variáveis	
Idade (anos, média ± DP)	38,5 ± 10,5
Sexo (%)	
Masculino	77
Feminino	23
Situação conjugal (%)	
Solteiro/nunca se casou	90
Casado (a)	3
Separado (a)	7

Escolaridade (anos, média ± DP)	10 ± 3
Ocupação (%)	
Trabalhando	13
Sem trabalhar	87

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 16 - Dados clínicos da amostra do HCFMUSP (n=30)

Variáveis	
Idade do primeiro surto (anos, média ± DP)	21 ± 7,9
Tempo de doença (anos, média ± DP)	18 ± 8,8
Hospitalizações prévias (%)	
Sim	55
Não	45
Nº de internamentos (média e DP)	1,6 ± 2,1
Tentativa de suicídio (%)	
Sim	17
Não	83
Nº de tentativas (média ± DP)	2,2 ± 0,9
Antipsicótico em uso (%)	
Atípico	84
Típico	10
Ambos	6
Escore total BNSS (média ± DP)	35,1 ± 17,2
PANSS negativa (média ± DP)	22,9 ± 7,7
PANSS positiva (média ± DP)	15,8 ± 5,7

BNSS: *Brief Negative Symptom Scale*; PANSS: *Positive and Negative Syndrome Scale*.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 17- Antipsicóticos em uso da amostra do HCFMUSP (n=30)

Antipsicótico em uso	N	Percentual (%)
Aripiprazol	1	3,3
Clozapina	22	73,3
Haloperidol	1	3,3
Olanzapina	4	13,3
Risperidona	2	6,7
Total	30	100,0

Fonte: Elaboração própria.

O teste t aplicado na Tabela 18, para comparação dos escores médios totais da BNSS, segundo a variável trabalho, apresentou diferença significativa (valor-p = 0,025 < 0,05), tendo fornecido uma maior avaliação média do escore total de BNSS na categoria sem trabalhar (33,7) versus trabalhando (23,4). A mesma comparação estatística mostrou correlação dos escores médios totais da BNSS com a presença de tentativa de suicídio quando comparada ao grupo que nunca tentou tirar a própria vida (valor-p = 0,019 < 0,005) e entre o grupo que utilizava antipsicóticos típicos comparado com os pacientes em uso de atípicos (valor-p = 0,031 < 0,05).

A ANOVA paramétrica de um fator (*one-way*) aplicada na Tabela 18, para comparação dos escores médios totais da BNSS, segundo variável clínica “Tempo de doença”, apresentou diferença estatisticamente significativa (valor-p $0,025 < 0,001$) quando comparado o grupo de 1 a 8 anos com os demais grupos.

A associação entre os escores totais da BNSS e sexo (valor-p=0,876), idade do paciente (p=0,063), estado civil (p=0,539), escolaridade (p=0,308), idade de início da doença (p=0,267), internamento prévio (p=0,149) e serviço de procedência (p=0,097) não mostraram correlação segundo o nível de significância adotado (p<0,05).

Tabela 18 - Correlação entre escores totais da BNSS e variáveis demográficas e clínicas

Variável	Escore total BNSS	p-valor
Sexo		
Masculino	32,4 ± 14,9	0,876 ⁽¹⁾
Feminino	32,9 ± 17,6	
Idade		
18-30	29,4 ± 13,4	0,063 ⁽²⁾
31-40	38,7 ± 17,4	
41-49	29,1 ± 14,1	
50-65	32,8 ± 16,1	
Estado civil		
Solteiro	33,4 ± 14,7	0,539 ⁽²⁾
Casado/união estável	32,4 ± 21,2	
Separado	29,0 ± 16,6	
Escolaridade		
Não alfabetizado	36,0 ± 5,0	0,308 ⁽²⁾
1 a 4 anos	30,6 ± 14,4	
5 a 8 anos	38,7 ± 17,5	
9 anos ou mais	31,4 ± 16,1	
Trabalho		
Sem trabalhar	33,7 ± 15,4	0,025 ⁽¹⁾
Trabalhando	23,4 ± 14,9	
Idade de início da doença		
12-17	35,0 ± 14,2	0,267 ⁽²⁾
18-20	31,6 ± 14,1	
21-28	34,5 ± 18,3	
29-51	27,0 ± 16,7	
Tempo de doença		
1-8	24,6 ± 13,5	0,013 ⁽²⁾
9-15	33,0 ± 16,9	
6-25	36,3 ± 16,3	
26-47	36,3 ± 14,2	
Internamento prévio		
Sim	33,6 ± 14,7	0,149 ⁽¹⁾
Não	28,5 ± 17,9	
Tentativa de suicídio		
Sim	33,5 ± 10,9	0,019 ⁽¹⁾
Não	31,5 ± 16,7	
Antipsicóticos		
Atípicos	30,6 ± 15,4	0,031 ⁽¹⁾
Típicos	39,4 ± 14,4	
Serviço de procedência		
CAPS	28,8 ± 15,4	0,097 ⁽²⁾

HUOC	35,4 ± 13,8
HCFMUSP	35,1 ± 17,2

(1) Uso do teste – t student

(2) Uso do teste paramétrico ANOVA

Fonte: Elaboração própria.

5.5.1 Análise descritiva dos instrumentos

As tabelas 19 e 20 mostram a análise descritiva da BNSS e PANSS (positiva e negativa). Ao analisarmos a BNSS, a subescala anedonia apresentou média de pontuação de 8,3 (DP: 4,4), emoções desagradáveis 2,5 (DP: 1,6), falta de sociabilidade 5,7 (DP: 2,8), avolição 5,9 (DP: 2,5), afeto embotado 6,3 (DP: 4,6) e alogia 3,6 (DP: 3,3). A assimetria diz o quanto o item se desvia em torno do ponto central, ou seja, o ponto em que a média, a mediana e a moda coincidem. Quando é maior que 1, sugere que poucos participantes receberam pontuação no item, o que não ocorreu com nenhum dos itens do presente trabalho. As figuras 1 e 2 mostram a distribuição dos itens de acordo com a menor e maior pontuação de assimetria (intensidade do prazer durante as atividades e quantidade de fala, respectivamente). Curtose significa o achatamento na distribuição da pontuação dos itens da escala. As figuras 3 e 4 mostram os itens de menor e maior curtose (avolição – experiência interna e elaboração espontânea, respectivamente).

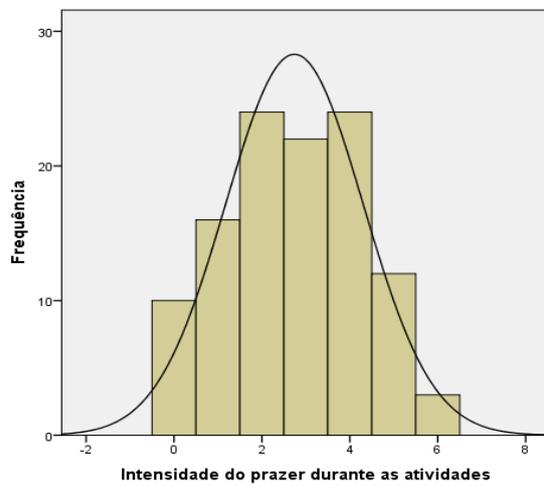
Tabela 19 - Análise descritiva da BNSS

Itens	Média	DP	Assimetria	Curtose
Anedonia				
1. Intensidade do prazer durante as atividades	2,7	1,5	-,019	-,795
2. Frequência de atividades prazerosas	3,0	1,5	-,347	-,682
3. Intensidade do prazer esperado das atividades futuras	2,5	1,6	-,095	-,874
Total subescala	8,3	4,4	-,187	-,781
Emoções desagradáveis				
4. Ausência de emoções desagradáveis normais	2,5	1,6	,137	-,566
Falta de sociabilidade				
5. Falta de sociabilidade - comportamento	3,1	1,5	-,073	-,619
6. Falta de sociabilidade – experiência interna	2,6	1,6	,413	-,770
Total subescala	5,7	2,8	,162	-,347
Avolição				
7. Avolição – comportamento	2,9	1,4	-,216	-,591
8. Avolição – experiência interna	3,0	1,3	,104	-,085

Total subescala	5,9	2,5	-,062	-,311
Afeto embotado				
9. Expressão facial	2,4	1,6	,359	-,666
10. Expressão vocal	2,0	1,5	,690	-,330
11. Gestos expressivos	1,8	1,6	,660	-,594
Total subescala	6,3	4,6	,627	-,377
Alogia				
12. Quantidade de fala	1,6	1,5	,798	-,171
13. Elaboração espontânea	1,9	1,8	,498	-,100
Total subescala	3,6	3,3	,601	-,640
BNSS score total	32,5	15,6	,445	-,365

Fonte: Elaboração própria.

Figura 1 - Item 1: Menor assimetria (-0,019)



Fonte: Elaboração própria.

Figura 2 - Item 12 : Maior assimetria (0,798)

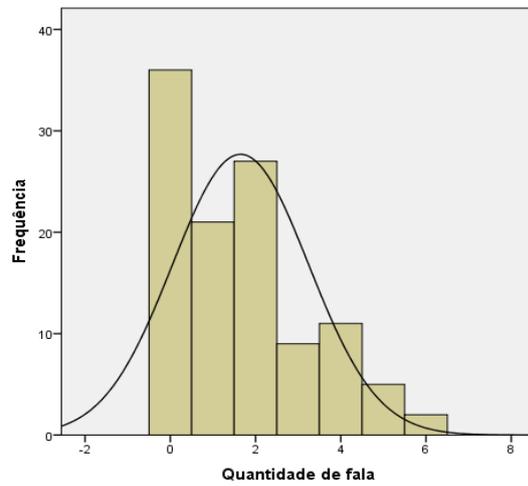
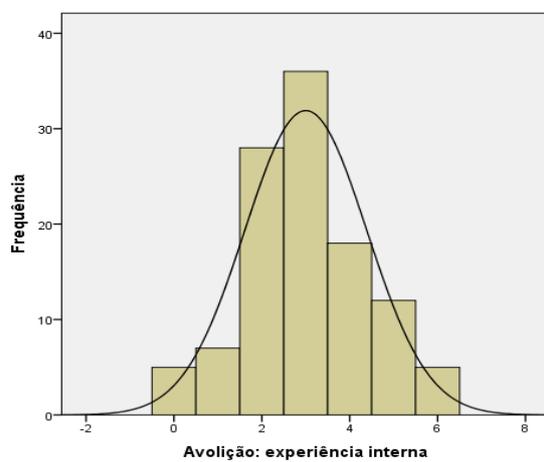


Figura 3 - Item 8: Menor curtose (-0,085)



Fonte: Elaboração própria.

Figura 4 - Item 13: Maior curtose (-1,00)

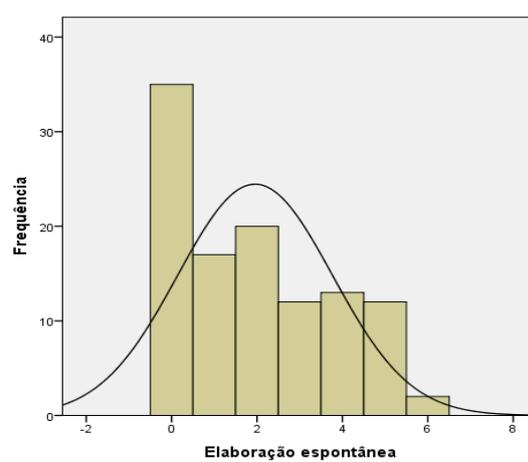


Tabela 20 - Análise descritiva da PANSS positiva e negativa

Itens	Média	DP	Assimetria	Curtose
P1 - Delírios	2,75	1,6	,579	-,707
P2 - Desorganização conceitual	2,48	1,4	,736	-,360
P3 – Comportamento alucinatório	2,70	1,6	,404	-1,025
P4 – Excitação	1,65	0,9	1,632	1,114
P5 - Grandeza	1,55	1,0	2,171	4,187
P6 – Desconfiança/perseguição	2,23	1,3	,867	-,084
P7 – Hostilidade	1,39	0,8	2,118	3,293
Total subescala positiva	14,7	6,2		
N1 – Embotamento afetivo	3,13	1,3	,421	-,310
N2 – Retraimento emocional	3,40	1,2	-,178	-,652
N3 – Contato pobre	2,68	1,3	,500	-,246
N4 – Retraimento social passivo/apático	3,68	1,3	-,078	-,677
N6 – Falta de espontaneidade e fluência da conversa	2,68	1,4	,573	-,490
G7 – Retardo motor	2,14	1,2	,807	-,223
G16 – Esquiva social	3,20	1,3	,307	-,419
Total subescala negativa	20,9	7,5		

Fonte: Elaboração própria.

5.5.2 Validade de construto BNSS da amostra final

A validade de construto foi realizada por meio da validade convergente, discriminante e análise fatorial.

5.5.2.1 Validade convergente

A tabela 21 mostra os dados quanto à validade convergente da BNSS. A correlação foi feita pelo cálculo do índice de Pearson, sendo considerada correlação muito forte quando maior ou igual a 0,9; correlação forte entre 0,7 e 0,9; correlação moderada entre 0,5 e 0,7; correlação fraca entre 0,3 e 0,5 e correlação desprezível quando menor que 0,3 (MUKAKA, 2012). O escore total da BNSS teve forte correlação com a subescala negativa da PANSS ($r=0,866$, $p<0,001$). Esta correlação indica boa validade convergente, o que sugere que ambas as escalas avaliam um construto similar para os sintomas negativos. Dentre as subescalas da BNSS, o afeto embotado ($r=0,790$, $p<0,001$) e alogia ($r=0,763$, $p<0,001$) também mostraram forte correlação com a PANSS negativa, com anedonia ($r=0,601$, $p<0,001$), falta de sociabilidade ($r=0,697$, $p<0,001$) e avolição ($r=0,680$, $p<0,001$) tendo correlação moderada e ausência de emoções desagradáveis normais evidenciando correlação fraca ($r=0,450$, $p<0,001$) com a PANSS negativa.

5.5.2.2 Validade discriminante

A análise mostra correlação desprezível entre o escore total da BNSS e a subescala positiva da PANSS ($r=0,292$, $p<0,001$), com correlação desprezível entre as subescalas ausência de emoções desagradáveis normais ($r=0,094$, $p>0,05$), falta de sociabilidade ($r=0,282$, $p<0,05$), afeto embotado ($r=0,182$, $p>0,05$), alogia ($r=0,049$, $p>0,05$) e a PANSS positiva. Anedonia ($r=0,306$, $p<0,001$) e avolição ($r=0,378$, $p<0,001$) mostraram correlação fraca com a PANSS positiva (Tabela 21).

Tabela 21 - Validade convergente e discriminante da BNSS

BNSS	PANSS negativa	PANSS positiva
Escore total	0,866 p=0,001	0,292 p=0,001
Anedonia	0,601 p=0,001	0,306 p=0,001
Emoções desagradáveis	0,450 p=0,001	0,094 p=0,326
Falta de sociabilidade	0,697 p=0,001	0,282 p=0,003
Avolição	0,680 p=0,001	0,378 p=0,001
Afeto embotado	0,790 p=0,001	0,182 p=0,056
Alogia	0,763 p=0,001	0,049 p=0,607

BNSS: *Brief Negative Symptom Scale*; PANSS: *Positive and Negative Syndrome Scale*

*p = p-value

Fonte: Elaboração própria.

5.5.2.3 Análise fatorial

A medida de adequação da amostra foi feita pelo cálculo do Kaiser-Meyer-Olkin (KMO). Este índice é usado para avaliar a adequacidade da análise fatorial e compara as magnitudes dos coeficientes de correlação observados com as magnitudes dos coeficientes de correlação parcial. Valores altos (entre 0,5 e 1,0) indicam que a análise fatorial é apropriada, e valores abaixo de 0,5 indicam que a análise fatorial pode ser inadequada (ARAÚJO; PESSOA; SANTOS, 2016).

A análise fatorial exploratória foi conduzida com os 13 itens da BNSS utilizando PAF e rotação oblíqua tipo promax. A adequação da amostra foi considerada muito boa (KMO 0,890 e teste de esfericidade de Bartlett $X^2(78) = 1305,63$ $p < 0,0001$).

A correlação entre as variáveis foi calculada por meio do coeficiente de correlação de Pearson. Este configura uma medida de tamanho de efeito, sendo valores de $\pm 0,1$ considerados com efeito pequeno; $\pm 0,3$ com efeito médio; de $\pm 0,5$, com efeito grande.

O quadro 11 evidencia a matriz de correlação segundo os coeficientes de correlação de Pearson para a BNSS. O par 2 e 1 apresentou a maior correlação ($r=0,901$, $p < 0,001$). O par 3 e 11 mostrou a menor correlação ($r=0,272$, $p < 0,001$). O item 4 mostrou os menores valores de correlação, mas nenhum menor que 0.3. Todos os itens pareados com os itens 1, 5, 8 e 9 apresentaram $r > 0,4$ ($p < 0,001$). A avaliação da matriz de correlação gerada da análise fatorial demonstrou adequada consistência na análise fatorial, visto todos os pares de itens terem apresentado valores de r dentro dos limites aceitáveis.

Quadro 11 - Matriz de correlação de acordo com os coeficientes de correlação de Pearson

Itens	Itens												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1,000	,901	,800	,446	,684	,626	,686	,628	,577	,499	,403	,446	,454
2	,901	1,000	,765	,438	,687	,610	,655	,623	,514	,433	,357	,372	,371
3	,800	,765	1,000	,349	,604	,602	,669	,581	,423	,399	,272	,311	,345
4	,466	,438	,349	1,000	,506	,452	,338	,470	,404	,416	,421	,414	,414
5	,684	,687	,604	,506	1,000	,722	,647	,692	,541	,524	,431	,439	,442
6	,626	,610	,602	,452	,722	1,000	,500	,570	,556	,480	,382	,435	,466
7	,686	,655	,559	,338	,647	,500	1,000	,724	,551	,472	,431	,352	,403
8	,628	,623	,581	,470	,692	,570	,724	1,000	,602	,578	,443	,450	,517
9	,577	,514	,423	,404	,541	,556	,551	,602	1,000	,856	,758	,664	,675
10	,499	,433	,399	,416	,524	,480	,472	,578	,856	1,000	,835	,737	,751
11	,403	,357	,272	,421	,431	,382	,431	,443	,758	,835	1,000	,721	,719
12	,446	,372	,311	,414	,439	,435	,352	,450	,664	,737	,721	1,000	,877
13	,454	,371	,345	,414	,442	,466	,403	,517	,675	,751	,719	,877	1,000

Fonte: Elaboração própria.

O quadro 12 mostra o autovalor dos itens da BNSS. A análise inicial mostrou que dois componentes obedeceram ao critério de Kaiser do autovalor (*eigenvalue*) maior que 1 e

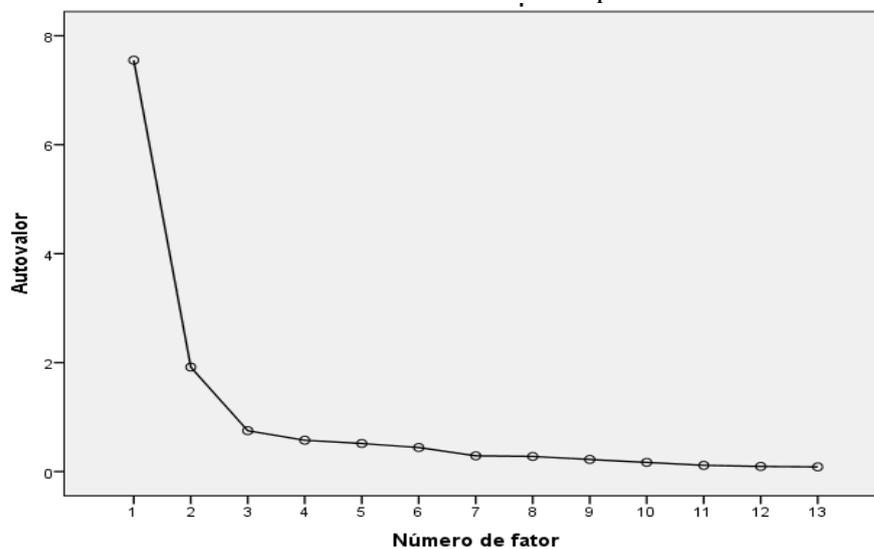
explicaram 68,63% da variância. O *scree plot* mostrou que os dois componentes estão posicionados antes da inflexão (Gráfico 1). Ao se levar em consideração o tamanho da amostra e a convergência entre o *scree plot* e o critério de Kaiser, este foi o número de componentes mantido na análise final. O fator (componente) 1 respondeu por 55,8 da variância e o fator 2 por 12,83.

Quadro 12 - Variância explicada (autovalores) e percentuais de variação de cada item da BNSS

Itens	Autovalores Iniciais			Soma da extração das cargas fatoriais		
	Total	% Variância	% Cumulativa	Total	% Variância	% Cumulativa
1	7,551	58,082	58,082	7,254	55,797	55,797
2	1,918	14,753	72,835	1,668	12,830	68,627
3	,750	5,768	78,603			
4	,575	4,421	83,025			
5	,515	3,960	86,985			
6	,441	3,395	90,380			
7	,289	2,223	92,603			
8	,277	2,133	94,736			
9	,222	1,708	96,444			
10	,169	1,298	97,742			
11	,114	,879	98,621			
12	,094	,721	99,342			
13	,086	,658	100,000			

Fonte: Elaboração própria.

Gráfico 1 - Gráfico de escarpa



Fonte: Elaboração própria.

O quadro 13 evidencia a extração dos fatores antes de se aplicar a rotação do tipo promax. Nesta matriz, todos os 13 itens apresentam as cargas fatoriais mais altas apenas no componente 1.

Quadro 13 - Matriz de componentes (de estrutura) com os itens distribuídos nos dois componentes encontrados na AFE da BNSS

	Fator	
	1	2
1 - Intensidade do prazer durante as atividades	,826	-,381
2 - Frequência de atividades prazerosas	,780	-,440
3 - Intensidade do prazer esperado das atividades futuras	,708	-,450
4 - Ausência de emoções desagradáveis normais	,556	,000
5 - Falta de sociabilidade: comportamento	,783	-,243
6 - Falta de sociabilidade: experiência interna	,718	-,181
7 - Avolição: comportamento	,730	-,269
8 - Avolição: experiência interna	,775	-,149
9 - Expressão facial	,814	,280
10 - Expressão vocal	,809	,430
11 - Gestos Expressivos	,716	,496
12 - Quantidade de fala	,717	,473
13 - Elaboração espontânea	,741	,455

Fonte: Elaboração própria.

O quadro 14 mostra as cargas fatoriais após a rotação promax, que indica a relação das variáveis com cada fator. O fator 1 reflete a motivação/prazer, que inclui intensidade do prazer, frequência de atividades prazerosas e prazer esperado das atividades futuras, falta de sociabilidade (comportamento e experiência interna) e avolição (comportamento e experiência interna). O fator 2 reflete a expressividade emocional e conta com expressão vocal e facial, gestos expressivos, quantidade de fala e elaboração espontânea.

Ao se observar os resultados estatísticos finais, verifica-se que as comunalidades extraídas são razoavelmente altas. Isto nos indica que os fatores extraídos explicam razoavelmente sobre a variabilidade das variáveis. Como se vê, 84,6% (11) das variáveis originais apresentam comunalidades superiores a 0,60, exceto para o item falta de sociabilidade – comportamento (0,548) e ausência de emoções desagradáveis normais (0,309), que foi o único item que não atingiu carga fatorial maior que 0,4 (0,347) (Quadro 14).

Dentro do fator 1, o item com maior carga fatorial foi frequência de atividades prazerosas (0,958), seguido, em ordem decrescente, pelos itens intensidade do prazer durante as atividades (0,923) e intensidade do prazer esperado das atividades futuras (0,923), falta de sociabilidade – comportamento (0,749), avolição – comportamento (0,743), avolição – experiência interna (0,643) e falta de sociabilidade – experiência interna (0,642). O fator 2 apresenta a seguinte ordem (decrescente) para as cargas fatoriais: gestos expressivos (0,917), quantidade de fala (0,892), expressão vocal (0,889), elaboração espontânea (0,884) e expressão facial (0,721) (Quadro 14).

Quadro 14 - Matriz padrão de fatores - solução final da análise fatorial

	Fator		Comunalidade
	1	2	
1 - Intensidade do prazer durante as atividades	,923	-,023	0,827
2 - Frequência de atividades prazerosas	,958	-,114	0,802
3 - Intensidade do prazer esperado das atividades futuras	,923	-,161	0,703
4 - Ausência de emoções desagradáveis normais	,347	,275	0,309
5 - Falta de sociabilidade: comportamento	,749	,112	0,672
6 - Falta de sociabilidade: experiência interna	,642	,150	0,548
7 - Avolição: comportamento	,743	,057	0,605
8 - Avolição: experiência interna	,643	,215	0,622
9 - Expressão facial	,209	,721	0,742
10 - Expressão vocal	,045	,889	0,840
11 - Gestos expressivos	-,083	,917	0,758
12 - Quantidade de fala	-,058	,892	0,738
13 - Elaboração espontânea	-,024	,884	0,756

Fonte: Elaboração própria.

O quadro 15 mostra a matriz de coeficiente de escores dos fatores da BNSS. Valores >0,1 são considerados satisfatórios. Esta matriz evidencia que cada variável se relaciona aos escores dos componentes calculados para cada participante. Apenas o item 4 mostrou escore menor que 0,1 para ambos os fatores.

Quadro 15 - Matriz de coeficiente de escores dos fatores da BNSS - solução final

	Fator	
	1	2
1 - Intensidade do prazer durante as atividades	,264	,004
2 - Frequência de atividades prazerosas	,207	-,014
3 - Intensidade do prazer esperado das atividades futuras	,154	-,044
4 - Ausência de emoções desagradáveis normais	,025	,026
5 - Falta de sociabilidade: comportamento	,163	,034
6 - Falta de sociabilidade: experiência interna	,077	,032
7 - Avolição: comportamento	,089	,019
8 - Avolição: experiência interna	,123	,030
9 - Expressão facial	,046	,111
10 - Expressão vocal	,015	,321
11 - Gestos expressivos	-,006	,186
12 - Quantidade de fala	-,027	,182
13 - Elaboração espontânea	,016	,214

Fonte: Elaboração própria.

Em decorrência da baixa comunalidade e baixa carga fatorial do item ausência de emoções desagradáveis normais, optou-se por também investigar uma solução fatorial sem a inclusão deste item. O quadro 16 mostra as cargas fatoriais desta solução com 12 itens. Apenas os itens 3, 7, 9 e 10 apresentaram carga fatorial superior aos índices obtidos com a AFE com os 13 itens originais da escala. Os demais itens tiveram carga fatorial inferior à primeira solução. A tabela 22 compara os dados da KMO, teste de Barlett e total de variância explicada para a AFE com e sem o item 4. A variância explicada melhorou apenas discretamente, passando de 68,3% para 71,7%, com o fator 1 passando a explicar 57,88% da variância e o fator 2 indo a 13,9% da variância.

Quadro 16 – Matriz padrão para 12 itens da BNSS

	Fator	
	1	2
1 - Intensidade do prazer 2 - durante as atividades	,922	-,019
2 - Frequência de atividades prazerosas	,955	-,109
3 - Intensidade do prazer esperado das atividades futuras	,926	-,156
5 - Falta de sociabilidade: comportamento	,740	,114
6 - Falta de sociabilidade: experiência interna	,636	,151
7 - Avolição: comportamento	,747	,062
8 - Avolição: experiência interna	,638	,217
9 - Expressão facial	,211	,726
10 - Expressão vocal	,046	,893
11 - Gestos expressivos	-,082	,913
12 - Quantidade de fala	-,056	,889
13 - Elaboração espontânea	-,022	,882

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 22 - Análise fatorial com e sem o item 4

	Com o item 4	Sem o item 4
KMO	0,890	0,884
Teste de esfericidade de Bartlett	$X^2 = 1305,63$, $p < 0,001$	$X^2 = 1262,92$, $p < 0,001$
% total de variância explicada	68,3	71,79
Alfa dos componentes	C1: 1-8 (0,923) C2: 9-13 (0,939)	C1: 1-3, 5-8 (0,932) C2: 9-13 (0,939)

C: Componente; KMO: Kaiser-Meyer- Olkin

Fonte: Elaboração própria.

Os quadros 17 e 18 mostram a solução fatorial quando simulada a análise fatorial exploratória sob a hipótese de a BNSS ter três componentes. Não houve um terceiro componente com autovalor > 1 , e a matriz padrão mostra que apenas o item 4 apresentou carga fatorial satisfatória para pertencer ao terceiro componente (Quadro 17).

Quadro 17 - Variância explicada (autovalores) e percentual de variação de cada item após análise dos componentes principais e rotação oblímin

Itens	Autovalores Iniciais			Soma da extração das cargas fatoriais		
	Total	% Variância	% Cumulativa	Total	% Variância	% Cumulativa
1	7,551	58,082	58,082	7,551	58,082	58,082
2	1,918	14,753	72,835	1,918	14,753	72,835
3	0,750	5,768	78,603	0,750	5,768	78,603
4	0,575	4,421	83,025			
5	0,515	3,960	86,985			
6	0,441	3,395	90,380			
7	0,289	2,223	92,603			
8	0,277	2,213	94,736			
9	0,222	1,708	96,444			
10	0,169	1,298	97,742			
11	0,114	0,879	98,621			
12	0,094	0,721	99,342			
13	0,086	0,658	100,000			

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 18 – Matriz padrão com os itens da BNSS distribuídos em três fatores após análise dos componentes principais e rotação oblímin

	Fatores		
	1	2	3
1 - Intensidade do prazer durante as atividades	,885	,040	,025
2 - Frequência de atividades prazerosas	,910	-,064	,066
3 - Intensidade do prazer esperado das atividades futuras	,951	-,109	-,046
4 - Ausência de emoções desagradáveis normais	,055	,079	,881
5 - Falta de sociabilidade: comportamento	,658	,062	,310
6 - Falta de sociabilidade: experiência interna	,556	,080	,346
7 - Avolição: comportamento	,843	,132	-,180
8 - Avolição: experiência interna	,635	,224	,094
9 - Expressão facial	,248	,777	-,080
10 - Expressão vocal	,092	,901	-,049
11 - Gestos expressivos	-,065	,938	-,010
12 - Quantidade de fala	-,084	,894	,094
13 - Elaboração espontânea	-,035	,887	,068

Fonte: Elaboração própria.

5.5.3 Confiabilidade

5.5.3.1 *Consistência interna*

O alfa de Cronbach, utilizado para análise da consistência interna da BNSS, foi de 0,938, indicando que os itens medem um único construto latente de sintomas negativos. O item total de correlação aponta que, exceto pelo item 4, todos os itens têm correlação significativa com a pontuação geral da BNSS. Quando algum item é deletado, os coeficientes do alfa variam entre 0,931 e 0,939, com benefício para a consistência interna da BNSS quando o item 4 é deletado (Tabela 23). O item total corrigido variou entre 0,545-0,783. Para a PANSS positiva e negativa, o alfa de Cronbach foi, respectivamente, 0,814 e 0,903 (Tabela 24).

As tabelas 25, 26 e 27 evidenciam o estudo da consistência interna da BNSS de acordo com cada centro participante. No centro CAPS, o alfa de Cronbach foi de 0,941 (variando entre 0,933-0,940), não havendo benefícios com a exclusão de nenhum dos itens para a consistência interna da BNSS. A correlação do item total oscilou entre 0,611 para o item 13 e 0,831 para o item 9. No centro HUOC, o alfa total foi 0,923, oscilando entre 0,910-0,922. Semelhante ao CAPS, não houve melhora na confiabilidade se algum dos itens fosse deletado. A correlação do item total variou entre 0,497 para o item 7 e 0,828 para o item 5. No centro HCFMUSP, o alfa de Cronbach foi o mais elevado (0,956), porém, foi o único centro que identificou que a exclusão de algum item melhoraria a consistência interna da BNSS (item 4). O item total corrigido ficou entre 0,470, para o item 4, e 0,917 para o item 1.

Tabela 23 - Confiabilidade dos itens da BNSS da amostra final

Itens BNSS	Correlação item-total*r	Alfa se deletado item
1	0,783	0,931
2	0,731	0,932
3	0,657	0,935
4	0,545	0,939
5	0,755	0,932
6	0,696	0,934
7	0,696	0,934
8	0,751	0,932
9	0,788	0,931
10	0,775	0,931
11	0,679	0,934
12	0,689	0,934
13	0,708	0,933

*Coeficiente de Correlação de Spearman

Nota: Alfa de Cronbach para o instrumento completo foi de 0,938.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 24 - Confiabilidade dos itens da PANSS da amostra final

Itens PANSS positiva	Correlação item-total*r	Alfa se deletado item
P1	0,718	0,750
P2	0,473	0,799
P3	0,669	0,761
P4	0,555	0,788
P5	0,428	0,803
P6	0,577	0,779
P7	0,476	0,800
Itens PANSS negativa		
N1	0,804	0,878
N2	0,677	0,892
N3	0,823	0,876
N4	0,715	0,888
N6	0,736	0,886
G7	0,580	0,902
G16	0,655	0,895

*Coeficiente de Correlação de Spearman

Nota: Alfa de Cronbach para a PANSS positiva foi de 0,814 e para a PANSS negativa 0,903.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 25 - Análise descritiva e confiabilidade da BNSS da amostra CAPS

Itens BNSS	Média ± DP	Correlação item-total* r	Alfa se deletado item
1	2,66 ± 1,50	0,755	0,935
2	2,94 ± 1,54	0,737	0,936
3	2,72 ± 1,47	0,668	0,938
4	2,28 ± 1,84	0,715	0,937
5	3,00 ± 1,51	0,762	0,935
6	2,50 ± 1,69	0,674	0,938
7	2,88 ± 1,40	0,739	0,936
8	2,90 ± 1,34	0,831	0,933
9	1,96 ± 1,56	0,785	0,934
10	1,62 ± 1,51	0,787	0,934
11	1,28 ± 1,48	0,672	0,938
12	1,10 ± 1,56	0,673	0,938
13	1,34 ± 1,80	0,611	0,940

* Coeficiente de Correlação de Spearman

Nota: Alfa de Cronbach para o instrumento completo foi de 0,941.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 26 - Análise descritiva e confiabilidade da BNSS da amostra HUOC

Item BNSS	Média ± DP	Correlação item-total* r	Alfa se deletado item
1	3,06 ± 1,43	0,716	0,915
2	3,42 ± 1,38	0,600	0,919
3	2,61 ± 1,62	0,613	0,919
4	2,90 ± 1,39	0,534	0,921
5	3,29 ± 1,65	0,828	0,910
6	3,16 ± 1,75	0,820	0,910
7	2,97 ± 1,10	0,497	0,922
8	2,94 ± 1,36	0,609	0,919
9	2,61 ± 1,45	0,694	0,916
10	2,03 ± 1,27	0,711	0,916
1	2,03 ± 1,62	0,620	0,919
12	2,13 ± 1,36	0,687	0,916
13	2,32 ± 1,72	0,700	0,916

* Coeficiente de Correlação de Spearman.

Note: Alfa de Cronbach para o instrumento completo foi de 0,923.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 27 - Análise descritiva e confiabilidade da BNSS da amostra HCFMUSP

Item BNSS	Média ± DP	Correlação item-total* r	Alfa se deletado item
1	2,53 ± 1,77	0,917	0,949
2	2,77 ± 1,67	0,869	0,950
3	2,20 ± 1,95	0,806	0,952
4	2,77 ± 1,54	0,470	0,960
5	3,10 ± 1,34	0,717	0,955
6	2,43 ± 1,19	0,717	0,955
7	2,93 ± 1,68	0,722	0,953
8	3,23 ± 1,50	0,793	0,953
9	2,97 ± 1,71	0,770	0,951
10	2,77 ± 1,77	0,856	0,951
11	2,77 ± 1,69	0,774	0,953
12	2,07 ± 1,63	0,698	0,955
13	2,63 ± 1,60	0,862	0,951

* Coeficiente de Correlação de Spearman

Note: Alfa de Cronbach para o instrumento completo foi de 0,956.

Fonte: Elaboração própria.

A tabela 28 mostra os valores do alfa de Cronbach por subescala com os seguintes valores: anedonia 0,931, falta de sociabilidade 0,837, avolição 0,840, afeto embotado 0,929 e alogia 0,930. Não foi possível calcular o alfa da subescala emoções desagradáveis, pois esta é formada por apenas um item. Ao analisarmos o alfa de Cronbach de acordo com os fatores encontrados na AFE, o fator 1 teve valor de 0,932, e o fator 2 ficou em 0,939.

Tabela 28 - Valor de alfa de Cronbach por subescala e por fator da BNSS

Subescala BNSS	Alfa de Cronbach
Anedonia	0,931
Falta de sociabilidade	0,837
Avolição	0,840
Afeto embotado	0,929
Alogia	0,930
Fatores BNSS	
Fator 1 – Motivação/prazer	0,932
Fator 2 – Expressividade emocional	0,939

Fonte: Elaboração própria.

5.5.3.2 Coeficiente de correlação intraclasse

O CCI total para a BNSS foi 0,92, o que atesta excelente confiabilidade entre os avaliadores. O CCI por subescala, considerando a análise de 12 pacientes no CAPS Gutemberg Botelho, foram anedonia 0,89, emoções desagradáveis 0,92, falta de sociabilidade 0,85, avolição 0,93, afeto embotado 0,92 e alogia 0,96 (Tabela 29). O CCI para a PANSS consequente ao treinamento da equipe de pesquisadores do CAPS foi de 0,75 e para o HUOC foi de 0,87 (Tabela 29). Como o HCFMUSP forneceu o treinamento, estes não precisaram calcular o CCI para a PANSS.

Tabela 29 - Coeficiente de correlação intraclasse da BNSS e PANSS

BNSS	CCI
Anedonia	0,89
Emoções desagradáveis	0,92
Falta de sociabilidade	0,85
Avolição	0,93
Afeto embotado	0,92
Alogia	0,96
PANSS	
PANSS - CAPS	0,75
PANSS - HUOC	0,87

CCI: Coeficiente de correlação intraclasse

Fonte: Elaboração própria.

6 DISCUSSÃO

O presente estudo realizou adaptação transcultural da BNSS, além de examinar a confiabilidade entre avaliadores, consistência interna, validade convergente, discriminante e análise fatorial da versão brasileira do instrumento. O Brasil é um país continental, e o fato de o estudo ter ocorrido em três centros distintos reforça a validade dos dados encontrados.

O processo de tradução e adaptação transcultural de instrumentos requer rigor metodológico. Apenas a tradução do instrumento não preenche requisitos que qualifiquem o instrumento como adaptado para uma nova cultura, e a adaptação transcultural serve também para a diminuição de riscos quanto ao potencial viés cultural e social ocorrido quando há apenas a tradução (AWAISU et al., 2010). Apesar do cuidadoso processo de tradução sugerido pelos desenvolvedores da BNSS, entendeu-se que havia a necessidade da utilização de metodologia complementar para se chegar ao processo de adaptação transcultural. Compreende-se que tal percurso reforçou o processo de adaptação da BNSS para uso no Brasil, pois além da participação dos membros da equipe da BNSS, foi seguida a metodologia sugerida por Beaton et al. (2007), com avaliação por parte de um comitê de especialistas que contribuiu para a análise do instrumento sobre diferentes percepções e perspectivas. As modificações feitas no instrumento foram consideradas necessárias visando facilitar um melhor entendimento por parte da população-alvo.

A despeito da recomendação que para o uso de instrumentos de avaliação em outras culturas haja necessidade não apenas do processo de tradução, mas também de adaptação cultural (BEATON et al., 2007), estudo de revisão da literatura sobre escalas de avaliação psicopatológica da esquizofrenia validadas para uso no Brasil identificou seis diferentes escalas (BRESSAN et al., 1998; CRIPPA et al., 2002; ELKIS, 1999; FERREIRA-JUNIOR et al., 2010; HIGUCHI et al., 2014; LIMA et al., 2007), mas nenhuma delas passou pelo processo de adaptação transcultural previamente ao processo de validação (MEDEIROS et al., 2017). Desta forma, este é o primeiro estudo brasileiro a realizar adaptação transcultural de escalas para avaliação da esquizofrenia que seguiu um referencial metodológico centrado não apenas no tradicional processo de tradução e tradução reversa.

Após a elaboração da versão pré-final da BNSS, a utilização da *probe technique* se mostrou bastante útil, pois permitiu a substituição de algumas palavras ambíguas por outras semelhantes e mais facilmente entendidas pela população-alvo. Em outro artigo brasileiro de adaptação transcultural, técnica semelhante foi utilizada com êxito (MOREIRA et al., 2014). Algumas outras pesquisas de adaptação transcultural realizadas no Brasil avaliaram a

população-alvo de forma diferente, com aplicação de um questionário de avaliação semântica (FREITAS et al., 2014; FONSECA, 2008; VASCONCELOS et al., 2016). Contudo a esquizofrenia é associada a importantes déficits cognitivos (CUESTA et al., 2015; VAZ-SERRA et al., 2010; VOLK; LEWIS, 2014), o que poderia limitar os resultados se utilizado este instrumento, motivo pelo qual não foi feita a validação de face. Tornar a escala o mais compreensível possível é relevante para estudos que visem a esta população.

Ao se analisar os resultados da pesquisa relativos aos dados clínicos e sociodemográficos, deparamo-nos com achados bem semelhantes aos demais estudos internacionais de validação da BNSS, com a observação que nosso estudo foi o que apresentou maior escore médio de pontuação da BNSS e o maior tempo de doença. Estes achados estão interligados, pois pacientes com mais tempo de doença tendem a ter mais sintomas residuais, o que poderia trazer maior escore médio na avaliação dos sintomas negativos, já que estes são sintomas que podem se intensificar com o passar do tempo (CARPENTER; KIRKPATRICK, 2015; UCOK; ERGUL, 2014; VENTURA et al., 2015). A predominância na amostra de pacientes sem união estável e sem atividade laboral pode se justificar devido ao elevado impacto funcional da esquizofrenia (BOUWMANS et al., 2015; CARMONA et al., 2017). Além disso, estudo brasileiro evidenciou que pacientes com menor severidade de sintomas têm mais chances de conseguir emprego (MARTINI et al., 2017).

Quando avaliamos os achados clínicos e sociodemográficos por cada centro participante, a maioria das variáveis apresenta distribuição uniforme. Um achado importante é o elevado percentual de prescrição de clozapina no grupo de pacientes do HCFMUSP. Este achado não chega a ser surpreendente, visto o HCFMUSP ser o único dos serviços participantes que tem suas atenções diretamente relacionadas ao atendimento de pacientes esquizofrênicos, o que aumenta as chances da participação na coleta de dados de pacientes com esquizofrenia refratária. Outro achado que merece atenção entre os centros participantes foi o percentual de pacientes acompanhados no HUOC que já tentaram alguma vez tirar a própria vida. O número é bem acima da média das tentativas na esquizofrenia (AYESA-ARRIOLA et al., 2015; BERTELSEN et al., 2007; CASTELEIN et al., 2015). Potenciais causas para este número merecem investigação suplementar, pois variáveis que poderiam prever gravidade, como número de internamentos, escores médios na BNSS e PANSS positiva, tempo de doença e idade do primeiro surto não foram destoantes, quando comparadas com os achados dos demais centros participantes.

A associação estatisticamente significativa entre escores médios da BNSS e inatividade laboral, tempo maior de doença e tentativa prévia de suicídio provavelmente guarda estreita

relação entre a presença de sintomas negativos e gravidade da doença (FERVAHA et al., 2014; RABINOWITZ et al., 2012). Ao analisarmos a relevância estatística entre os escores da BNSS e uso de antipsicóticos típicos versus atípicos, talvez a explicação seja porque os típicos têm maior chance de causar sintomas negativos secundários pela possibilidade de induzir sedação, fadiga, redução da atividade motora e avolição. Este último, especialmente pela potencial redução na transmissão dopaminérgica (IKEMOTO, 2015).

A validade convergente foi assegurada pela forte correlação do escore total da BNSS com a subescala negativa da PANSS, corroborando os resultados da versão original e demais validações (BISCHOF et al., 2016; KIRKPATRICK et al., 2011; MANÉ et al., 2014; MUCCI et al., 2015; NAZLI et al., 2016). A tradução para o turco comparou a validade convergente entre as subescalas da BNSS com a PANSS negativa, tendo achado forte correlação entre a PANSS negativa e as subescalas anedonia, emoções desagradáveis, avolição, afeto embotado e alogia, e moderada correlação com o item falta de sociabilidade. Nosso estudo identificou correlação forte entre a PANSS negativa e afeto embotado e alogia, e correlação moderada com as subescalas de avolição, anedonia, falta de sociabilidade e emoções desagradáveis.

A validade discriminante da versão brasileira da BNSS mostrou fraca correlação com a subescala positiva da PANSS, resultado também semelhante ao estudo original e demais validações. Os resultados concernentes à comparação entre subescalas da BNSS e PANSS positiva foram semelhantes aos encontrados na versão para o turco. Estes achados reforçam a versão brasileira da BNSS como um importante instrumento para avaliação dos sintomas negativos na esquizofrenia e distinção entre estes e os sintomas positivos no contexto brasileiro.

A análise fatorial da versão brasileira da BNSS replicou a estrutura de dois fatores identificada na versão original e nas traduções para o italiano e turco (MUCCI et al., 2015; NAZLI, 2016). O fator 1 e o fator 2 tiveram percentual de variância bem semelhantes ao estudo americano (STRAUSS et al., 2012b). Dentre os 13 itens do instrumento, apenas o item 4 – ausência de emoções desagradáveis normais – não apresentou carga fatorial satisfatória nem correlação com os demais itens da versão brasileira da BNSS. No estudo preliminar de Kirkpatrick et al. (2011), a ausência de emoções desagradáveis normais foi o único item com carga fatorial inferior a 0,5, não tendo mostrado correlação com outros itens do instrumento. Pesquisa subsequente com amostra mais ampla mostrou discreta melhora na carga fatorial deste item, passando a ter correlação com o fator 2 (expressividade emocional) (STRAUSS et al., 2012b), achado este que foi semelhante ao encontrado na versão da BNSS para o turco. Consoante com o nosso trabalho, Garcia-Portilla et al. (2015) encontraram baixa

comunalidade para o item 4, motivo pelo qual a ausência de emoções desagradáveis normais foi excluída da análise fatorial no trabalho de validação para o espanhol. Estes mesmos autores, partindo do princípio que a alogia seria pertencente ao componente cognitivo e não negativo, propuseram que a BNSS seria formada por três fatores: mundo exterior (anedonia, falta de sociabilidade), mundo interior (avolição e afeto embotado) e alogia. Simulamos uma AFE com os mesmos parâmetros estatísticos (análise dos componentes principais e rotação oblíqua) utilizados por Garcia-Portilla et al. (2015). Encontramos manutenção da BNSS com dois fatores, pois não houve um terceiro fator com *eigenvalue*>1, que foi o critério utilizado para extrair o número total de componentes. Ao realizarmos AFE com 12 itens (excluindo o item 4), as cargas fatoriais mudaram muito pouco, bem como a variância total explicada.

A validação italiana também não encontrou correlação satisfatória do item ausência de emoções desagradáveis normais com os dois fatores identificados, que foram nomeados de avolição (anedonia, falta de sociabilidade e avolição) e pobreza na expressividade emocional (afeto embotado e alogia). Apesar de também terem encontrado comunalidade baixa para o item, os autores não o excluíram da solução fatorial, mas indicaram que este não pertence ao domínio negativo. Outra diferença entre a versão original e a italiana, quanto ao item 4, é que este teve carga fatorial mais próxima do fator avolição e não do fator expressividade emocional (MUCCI et al., 2015).

Optamos pela manutenção do item 4 na análise fatorial do presente estudo por entender que uma das limitações deste foi não ter realizado a aplicação de outros instrumentos de avaliação, como a Escala de Calgary para identificar depressão (ADDINGTON, 1990), escalas para detecção de sintomas extrapiramidais ou *Schedule for the Deficit Syndrome* (SDS) para distinção entre pacientes com e sem síndrome deficitária (KIRKPATRICK et al., 1989), além dos achados pouco significativos quando da AFE sem este item. Estudos futuros que correlacionem os escores da versão brasileira da BNSS com sintomas depressivos, síndrome deficitária e sintomas extrapiramidais poderão revelar informações mais precisas sobre a importância do item 4 na composição da versão brasileira do instrumento e sua capacidade em distinguir sintomas negativos primários dos secundários. A fraca correlação entre a PANSS positiva e o escore total da BNSS sugere que os sintomas negativos não eram secundários a delírios e/ou alucinações. Até a finalização desta pesquisa, não identificamos nenhum instrumento validado para uso no Brasil utilizado para detecção de sintomas extrapiramidais.

Ressalta-se que o achado da análise fatorial de que os cinco sintomas negativos pesquisados são agrupados em dois fatores distintos é relevante à medida que pesquisas

subsequentes poderão se debruçar sobre a possibilidade de estes fatores terem diferentes substratos neurobiológicos, o que é aventado pelos criadores da BNSS (STRAUSS et al., 2012b).

Os três centros participantes tiveram um número de pacientes não uniforme, com predominância de indivíduos advindos do CAPS. Contudo o número mínimo de pacientes para se executar a AFE seria 75 (5 vezes o número de itens da BNSS). Desta forma, a população final poderia ser formada por no mínimo 25 pacientes por centro participante para ser considerada satisfatória. Entendemos que apesar desta limitação quanto à distribuição não uniforme de acordo com cada instituição, atingimos um número suficiente de pacientes provenientes de cada um dos três centros, obtendo uma amostra final estatisticamente satisfatória para a análise fatorial ser considerada válida.

Os resultados do estudo mostraram consistência interna similar aos estudos realizados pelos criadores da escala (KIRKPATRICK et al., 2011; STRAUSS et al., 2012a) e nos trabalhos de validação para o espanhol, turco e alemão (BISCHOF et al., 2016; GARCIA-PORTILLA et al., 2015; MANÉ et al., 2014; NAZLI et al., 2016). A adaptação para o italiano não calculou o alfa de Cronbach, tendo concentrado a confiabilidade na análise do CCI (MUCCI et al., 2015). Nossos achados revelam uma excelente confiabilidade entre avaliadores, sugerindo que o instrumento é adequado para uso em pesquisas que visem à mensuração dos sintomas negativos, especialmente quando consideramos os diferentes graus de titulação entre os avaliadores, bem como terem advindo de três profissões diferentes. Ao se analisar a consistência interna da versão brasileira da BNSS de forma mais detalhada, a ausência de emoções desagradáveis normais foi o item com menor poder de correlação com o escore total da escala. Tal achado é similar a outros estudos de validação (BISCHOF et al., 2016; MANÉ et al., 2014; NAZLI et al., 2016). No estudo de Strauss et al. (2012a), a ausência de emoções desagradáveis normais só não teve menor poder de correlação com o escore total do instrumento quando comparado ao item intensidade do prazer esperado das atividades futuras (item 3 do instrumento). Apesar do poder de correlação aparentemente fraco entre o item 4 e o escore total da BNSS, estes estudos não mostraram que a consistência interna do instrumento melhorava com a extração do item da escala. Nosso estudo foi o primeiro a se defrontar com este achado.

O cálculo do CCI para cada subescala foi realizado com 12 casos, o que pode ser considerado baixo quando avaliamos os estudos prévios de validação da BNSS (BISCHOF et al., 2016; MUCCI et al., 2015; STRAUSS et al., 2012b).

O estudo apresenta outras limitações, como ter tido critérios de inclusão e exclusão não muito restritos, como, por exemplo, o diagnóstico de esquizofrenia não ter sido confirmado com um instrumento específico (*Structured Clinical Interview for DSM-5 - SCID* ou *Mini International Neuropsychiatric Interview - MINI*). À época da coleta de dados, a SCID ainda não havia sido traduzida para o português. Contudo este foi o primeiro estudo de validação, até onde tivemos conhecimento, que utilizou os critérios de esquizofrenia do DSM-5 (APA, 2014). Não houve exclusão de participantes que pontuassem de forma moderada a grave nos itens da PANSS, o que pode ter permitido a participação de pacientes não necessariamente estabilizados, a despeito do critério utilizado para este fim. Semelhantemente a Mané et al. (2014), entendemos que devido à avaliação ter ocorrido por um grande número de avaliadores, com diferentes graus de formação, e com critérios mais amplos de inclusão dos participantes, poderá dar maior suporte à validação externa do instrumento.

7 CONCLUSÃO

O entendimento da esquizofrenia permanece sendo um grande desafio para psiquiatras e trabalhadores da área de saúde mental. Dentre as alterações psicopatológicas desta enfermidade, os sintomas negativos têm recebido atenção dos pesquisadores nos últimos anos, pois parecem ser uma característica central da doença e apresentam estreita associação com prejuízo funcional e, conseqüentemente, com o prognóstico da doença.

Este estudo teve como objetivos realizar adaptação transcultural da *Brief Negative Symptom Scale* (BNSS) e validação de construto, por meio da análise fatorial.

Tratou-se de um estudo com abordagem quantitativa e multicêntrico, realizado em João Pessoa-PB, Recife-PE e São Paulo-SP.

Os valores das equivalências semântica (0,922), idiomática (0,910), experiencial (0,961) e conceitual (0,974) demonstram que o processo de adaptação transcultural teve resultados adequados. Para a validade de conteúdo, a análise dos valores dos índices quanto à clareza da linguagem (0,935), pertinência teórica (0,974) e relevância teórica (0,948) revela satisfatória validade de conteúdo.

Variáveis como tempo de doença, situação ocupacional, existência de tentativa prévia de suicídio e uso de antipsicóticos típicos tiveram influência nos escores médios da BNSS.

A validade de construto mostrou-se viável e encontrou os sintomas negativos agrupados em dois fatores (motivação/prazer e expressividade emocional), o que foi concordante com a maioria dos estudos de validação da BNSS. Apenas um dos itens do instrumento apresentou carga fatorial insatisfatória.

O coeficiente alfa de Cronbach da BNSS foi 0,938, com apenas um dos itens (ausência de emoções desagradáveis normais) tendo pouca contribuição para a consistência interna do instrumento. O coeficiente de correlação intraclasse foi de 0,920, o que mostra excelente confiabilidade entre avaliadores, evidenciando a excelente concordância obtida entre os avaliadores.

Ao se analisar os resultados do presente estudo, podemos concluir que a BNSS é um instrumento de rápida e fácil aplicação, com excelente consistência interna, satisfatória concordância entre avaliadores, mesmo após treinamento considerado breve, e que é adequada para mensurar os sintomas negativos na esquizofrenia.

O processo de adaptação transcultural de instrumentos de mensuração compreende todo o processo de adequação cultural deste, indo além da mera tradução. O presente estudo mostrou que esta metodologia ainda é pouco incorporada para os instrumentos validados no

Brasil para uso na análise psicopatológica da esquizofrenia. Fazemos, no entanto, a ressalva da dificuldade logística em se seguir este método quando os instrumentos são muito extensos, como, por exemplo, ocorre com a PANSS.

Portanto espera-se que a versão brasileira da BNSS seja um instrumento que venha trazer importantes contribuições para o estudo e conhecimento acerca dos sintomas negativos na esquizofrenia, tanto por parte de psiquiatras como dos demais profissionais atuantes no campo da saúde mental. É um instrumento relevante tanto para a prática clínica, quanto para o auxílio na produção de pesquisa científica em torno do tema.

REFERÊNCIAS

ADDINGTON, D.; ADDINGTON, J.; SCHISSEL, B. A depression rating scale for schizophrenics. **Schizophr Res.** 1990;3:247-51.

ALEMAN, A.; KAHN, R.S.; SELTEN, J.P. Sex differences in the risk of schizophrenia: evidence from meta-analysis. **Arch Gen Psychiatry.** 2003; 60: 565-71.

ALEMAN, A. et al. Treatment of negative symptoms: Where do we stand, and where do we go. **Schizophrenia Research.** 2017; 186:55-62.

ALMEIDA, D.; SANTOS, M.A.R.D.; COSTA, A.F.B. Aplicação do coeficiente alfa de Cronbach nos resultados de um questionário para avaliação de desempenho da saúde pública. **XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção.** 2010;10-15.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Technical recommendations for psychological tests and diagnostic techniques.** Washington, 1954.

ANDREASEN, N.C. Negative symptoms in schizophrenia. Definition and reliability. **Arch Gen Psychiatry.** 1982a; 39:784-8.

ANDREASEN, N.C. The evolving concept of schizophrenia: from Kraepelin to the present and the future. **Schizophr Res.** 1997; 28:105-9.

ANDREASEN, N.C. **The Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS).** Yowa City: The University of Yowa, 1983.

ANDREASEN, N.C.; OLSEN, S. Negative versus positive schizophrenia: definition and validation. **Arch Gen Psychiatry.** 1982b; 39: 789-94.

ANGST, J. Historical aspects of the dichotomy between manic-depressive disorders and schizophrenia. **Schizophrenia Research.** 2002;57(1):5-13.

APA. American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico dos transtornos mentais: DSM.** 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1980.

APA. American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico dos transtornos mentais: DSM.** 5. ed. Porto Alegre: Arte Médica, 2014.

APA. American Psychiatric Association. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders:** third edition. Washington (DC): Revised APA, 1987.

APA. American Psychiatric Association. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais – texto revisado**. Tradução de Cláudia Dornelles. 4. ed.rev. Porto Alegre: Artmed, 2002. 880p. Título Original: Diagnostic and statistical manual of mental disorders – revised text.

ARANGO, C.; GARIBALDI, G.; MARDER, S.R. Pharmacological approaches to treating negative symptoms: A review of clinical trials. **Schizophr Res.** 2013; 150:346-52.

ARAÚJO, R.C.R.; PESSOA, V.S.; SANTOS, W.S. Propriedades psicométricas. In: GORENSTEIN, C.; WANG, Y.P.; HUNDERBUHLER, I. (org). **Instrumentos de avaliação em saúde mental**. Porto Alegre: Artmed, 2016, p.22-26.

ARTES, R., BARROSO, L.P. Introdução estatística à avaliação das escalas. In: GORENSTEIN, C.; WANG, Y.P.; HUNDERBUHLER, I. (org). **Instrumentos de avaliação em saúde mental**. Porto Alegre: Artmed, 2016, p.26-36.

AVRICHIR, B.S. **Sintomas negativos na esquizofrenia refratária e super-refratária**. [Tese – doutorado]. São Paulo (SP): Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 2004.

AWAISU, A. et al. Measurement of nicotine withdrawal symptoms: linguistic validation of the Wisconsin Smoking Withdrawal Scale (WSWS) in Malay. London. **BMC Med. Research Methodol.** 2010;10(46):1-7. Disponível em: <<http://www.biomedcentral.com/1471-2288/10/46>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

AXELROD, B.N.; GOLDMAN, R.S.; ALPHS, L.D. Validation of the 16-item Negative Symptom Assessment. **J Psychiatr Res.** 1993;27(3):252–258

AYESA-ARRIOLA, R. et al. Suicidal behaviour in first-episode non-affective psychosis: specific risk periods and stage-related factors. **Eur. Neuropsychopharmacol.** 2015;25:2278–2288

BARCH, D.M.; DOWD, E.C. Goal representations and motivational drive in schizophrenia: the role of prefrontal-striatal interactions. **Schizophr. Bull.** 2010; 36(5): 919-934.

BEATON, D.E. et al. **Recommendations for the cross-cultural adaptation of DASH & QuickDASH outcome measures**. [S.I.]: Institute for Work & Health, 2007. Disponível em: <<http://www.dash.iwh.on.ca/system/files/x-CulturalAdaptation-2007.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2016.

BERRIOS, G.E. Positive and negative symptoms and Jackson. A conceptual history. **Arch Gen Psychiatry.** 1985;42 95-7.

BERTELSEN, M. et al. Suicidal behaviour and mortality in first-episode psychosis: the OPUS trial. **Br. J. Psychiatry.** 2007;191.

BESNIER, N. et al. Clinical features of suicide occurring in schizophrenia (I). Risk-factors identification. **Encephale**. 2009;35(2):176-81.

BISCHOF, M. et al. The brief negative symptom scale: validation of the German translation and convergent validity with self-rated anhedonia and observer-rated apathy. **BMC Psychiatry**. 2016;16:415. Disponível em: <10.1186/s12888-016-1118-9>. Acesso em: 21 mar. 2017.

BLANCHARD, J.J.; COHEN, A.S. The structure of negative symptoms within schizophrenia: implications for assessment. **Schizophr. Bull.** 2006;32 (2), 238–245.

BLEULER, E. O conceito nosológico. In: EUGEN BLEULER. **Dementia Praecox ou Grupo das Esquizofrenias**. Lisboa: Climepsi Editores, 2005.p.317-337.

BOBES, J. et al. Prevalence of negative symptoms in outpatients with schizophrenia spectrum disorders treated with antipsychotics in routine clinical practice: findings from the CLAMORS study. **J. Clin Psychiatry**. 2010; 71:280-6.

BORSA. J.C.; DAMÁSIO, B.F.; BANDEIRA, D.R. **Cross-cultural adaptation and validation of psychological instruments: some considerations**. Paidéia, Ribeirão Preto, 2012; 22(53):423-432.

BOUWMANS, C. et al. Employment and the associated impact on quality of life in people diagnosed with schizophrenia. **Neuropsychiatr Dis Treat**. 2015;11:2125-42.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. **Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução nº 466/12 de 12 de dezembro de 2012**. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, 2012.

BRESSAN, R.A. et al. Validity study of the Brazilian version of the Calgary Depression Scale for Schizophrenia. **Schizophr Res**. 1998;32:41-9.

BUCHANAN, R.W. Persistent negative symptoms in schizophrenia: an overview. **Schizophr Bull**. 2007; 33(4):1013-1022.

BUCHANAN, R.W.; CARPENTER, W.T. Domains of psychopathology: an approach to the reduction of heterogeneity in schizophrenia. **J Nerv Ment Dis**. 1994;182(4):193–204.

CANNON, M. et al. Premorbid social functioning in schizophrenia and bipolar disorder: similarities and differences. **Am J Psychiatry**. 1997; 154:1544-50.

CARMONA, V.R. et al. Employment outcomes for people with schizophrenia spectrum disorder: a meta-analysis of randomized controlled trials. **Int J Occup Med Environ Health**. 2017;30(3):345-66.

CARPENTER JR. W.T.; HEINRICHS, D.W.; WAGMAN, A.M.I. Deficit and nondeficit forms of schizophrenia: the concept. **Am J Psychiatry**. 1988, 145: 578-83.

CARPENTER, W.T.; BUCHANAN, R.W. Negative Symptom Therapeutics. **Schizophr Bull**. 2017;43(4):681-2.

CARPENTER, W.T.; KIRKPATRICK, B. Concepts and methods when considering negative symptom course. **Psychol. Med**. 2015;45:2135-2136.

CASTELEIN, S. et al. Suicide in recent onset psychosis revisited: significant reduction of suicide rate over the last two decades - A replication study of a dutch incidence cohort. **PLoS One**. 2015;10.

CHAVES, A.C. Diferenças entre os sexos na esquizofrenia. **Rev. Bras. Psiquiatr**. São Paulo, 2000; 22(Supl. 1), 21-22. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462000000500008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 20 jul. 2017.

CHENIAUX, E. Psicopatologia e diagnóstico da esquizofrenia. In: NARDI, AR., QUEVEDO J.; DA SILVA, AG (org). **Esquizofrenia: Teoria e clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2015, p.37-44.

CHONG, H.Y. et al. Global economic burden of schizophrenia: a systematic review. **Neuropsychiatric Disease and Treatment**. 2016;12:357-373.

COHEN, R.J.; SWERSLIK, M.E.; STURMAN, E.D. **Testagem e avaliação psicológica: introdução atestes e medidas**. 8. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

CRIPPA, J.A.S. et al. Factor structure of Bech's version of the Brief Psychiatric Rating Scale in Brazilian patients. **Braz J Med Biol Res**. 2002;35:1209-13.

CRONBACH, L.J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometr., New York**, 1951;16(3): 297-334.

CROW, T.J. Molecular pathology of schizophrenia. More than one dimension of pathology? **British Med J**. 1980;280: 666-8.

CRUZ, B. F. et al. How specific are negative symptoms and cognitive impairment in schizophrenia? An analysis of PANSS and SCoRS. **Cognitive Neuropsychiatry**. 2013;18(3): 243-251.

CUESTA, M.J. et al. Premorbid adjustment and clinical correlates of cognitive impairment in first-episode psychosis. The PEPsCog study. **Schizophr. Res**. 2015;164:65-73.

DAMASIO, Bruno Figueiredo. Uso da análise fatorial exploratória em psicologia. **Aval. psicol., Itatiba**. 2012;11(2): 213-228. Disponível em

<http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712012000200007&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 21 mar. 2017.

DANIEL, D.G. Issues in selection of instruments to measure negative symptoms. **Schizophrenia Research**. 2013; 150:343-345.

DANTAS, C.R. **Psicopatologia dos sintomas negativos da esquizofrenia: síndromes deficitária e não-deficitária**. Campinas. Tese [Doutorado em Ciências Médicas]. Universidade Estadual de Campinas, 2011.

DUNLOP, J.; BRANDON, N.J. Schizophrenia drug Discovery and development in an evolving era: are new drug targets fulfilling expectations? **J Psychopharmacol**. 2015;29(2):230-8.

ELKIS, H. O conceito histórico da esquizofrenia. In: NOTO, C.S.; BRESSAN, RA. (Org.). **Esquizofrenia: Avanços no tratamento multidisciplinar**. Porto Alegre: Artmed, 2012. p.19-32.

ELKIS, H.; ALVES, T.M.; EIZENMAN, I.B. Reliability of the Brazilian version of the BPRS anchored. **Schizophr Res**. 1999;36(1-3):7-8.

ELKIS, H. et al. Esquizofrenia. In: MIGUEL, E.C.; GENTIL, V.; GATTAZ, W.F. (Eds.). **Clínica psiquiátrica: a visão do Departamento e do Instituto de Psiquiatria do HCFMUSP**. São Paulo: Manole, 2011.

ELKIS, Helio. A evolução do conceito de esquizofrenia neste século. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, São Paulo, 2000;22(Supl.1):23-26. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462000000500009&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 26 jun. 2017.

EY, H. Hughlings Jackson's principles and the organo-dynamic concept of psychiatry. **Am.J.Psychiatry**. 1962;118,673-682.

FEIGHNER, J. et al. Diagnostic criteria for use in psychiatry research. **Arch Gen Psychiatry**. 1972;26:57-63.

FEIGIN, V. et al. Global, Regional, and National Disability-adjusted Life Years (Dalys) for 315 Diseases and Injuries and Healthy Life Expectancy (Hale), 1990-2015: A Systematic Analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. **The Lancet**. 2016;388(10053): 1603-1658.

FERREIRA-JUNIOR, B.C. et al. Brazilian version of the Schizophrenia Cognition Rating Scale (SCoRS-Br): validation in clinical settings without informants. **J Bras Psiquiatr**. 2010;59(4):271-8.

FERVAHA, G. et al. Impact of primary negative symptoms on functional outcomes in schizophrenia. **European Psychiatry**. 2014; 29: 449-455.

FIELD, A. **Discovering statistics using SPSS**. [S.1.]: Sage publications, 2009.

FLEISCHHACKER, W.W. New drugs for the treatment of schizophrenic patients. **Acta Psychiatr Scand Suppl**. 1995;92:24-30.

FLEISS, J. **Statistical methods for rates and proportions**. New York: John Wiley Sons, 1981.

FONSECA, V.J.; XIMENES, L.B.; ALMEIDA, P.C. Cross-cultural adaptation of the Exercise Benefits/Barriers Scale (EBBS) for application in elderly Brazilians: preliminary version. **Cad Saúde Pública**. 2008;24(12):2852-60.

FOUSSIAS, G.; REMINGTON, G. Negative symptoms in schizophrenia: avolition and Occam's razor. **Schizophr. Bull**. 2010;36 (2), 359-369.

FREITAS, N.O. et al. Translation and cultural adaptation of the perceived stigmatization questionnaire for burn victims in Brazil. **Rev Esc Enferm USP**. 2014;48(1):25-33.

FRESÁN, A. et al. A forced five-dimensional factor analysis and concurrent validity of the Positive and Negative Syndrome Scale in Mexican schizophrenic patients. **Schizophr Res**. 2005;72(2-3):123-9.

FUSAR-POLI, P. et al. Treatments of Negative Symptoms in Schizophrenia: Meta-Analysis of 168 Randomized Placebo-Controlled Trials. **Schizophrenia Bulletin**. 2015;41(4):892-899.

GALDERISI, S. et al. Categorical and dimensional approaches to negative symptoms of schizophrenia: focus on long-term stability and functional outcome. **Schizophr Res**. 2013;147(1):157-162.

GALDERISI, S. et al. The influence of illness-related variables, personal resources and context-related factors on real-life functioning of people with schizophrenia. **World Psychiatry**. 2014;13:275-87.

GARCIA-PORTILLA, M.P. et al. The negative syndrome of schizophrenia: three-underlying components are better than two. **Schizophr Res**. 2015;166:115-118.

GARD, D.E. et al. Anhedonia in schizophrenia: distinctions between anticipatory and consummatory pleasure. **Schizophr Res**. 2007; 93:253-60.

GOLD, J.M. et al. Negative symptoms of schizophrenia are associated with abnormal effort-cost computations. **Biol. Psychiatry**. 2013;74 (2), 130-136.

GOLDSTEIN, J.M. Gender differences in the course of schizophrenia. **Am J Psychiatry**. 1988;145(6):684-689. 4.

GORENSTEIN, C.; WANG, Y.P. Fundamentos de mensuração em saúde mental. In: GORENSTEIN, C.; WANG, Y.P. HUNDERBUHLER I (org). **Instrumentos de avaliação em saúde mental**. Porto Alegre: Artmed, 2016, p.1-4.

GROSSMAN, L.S. et al. Sex differences in schizophrenia and other psychotic disorders: a 20-year longitudinal study of psychosis and recovery. **Compr Psychiatry**. 2008;49(6): 523-529.

GUILLEMIN, F.; BOMBARDIER, C.; BEATON, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. **J Clin Epidemiol**. 1993;46(12):1417-32.

HADDAD, P.M.; BRAIN, C.; SCOT, C. Nonadherence with antipsychotic medication in schizophrenia: challenges and management strategies. **Patient Relat Outcome Meas**. 2014; 5:43-62.

HAWK, A.B.; CARPENTER, W.T.; STRAUSS, J.S. Diagnostic criteria and five-year outcome in schizophrenia: a report from the International Pilot Study of Schizophrenia. **Arch Gen Psychiatry**. 1975;32:343-347.

HENNEKENS, C.H. et al. Schizophrenia and increased risks of cardiovascular disease. **Am Heart Jour**. 2005; 150:1115-21.

HIGUCHI, C.H. et al. Factor structure of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) in Brazil: convergent validation of the Brazilian version. **Rev Bras Psiquiatr**. 2014;36(4):336-9.

HOLLAND, J.; SHAKHMATOVA-PAVLOVA, I.V. Concept and classification of schizophrenia in the Soviet Union. **Schizop Bull**. 1977;3(2):277-87.

HORAN, W.P. et al. Development and psychometric validation of the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS). **Schizophr. Res**. 2011;132 (2-3), 140-145.

HUNGERBUHLER, I.; WANG, Y.P. Aspectos transculturais na adaptação de instrumentos. In: GORENSTEIN, C.; WANG, Y.P.; HUNDERBUHLER I (org). **Instrumentos de avaliação em saúde mental**. Porto Alegre: Artmed, 2016, p.12-17.

IKEMOTO, S.; YANG, C.; TAN, A. Basal ganglia circuit loops, dopamine and motivation: a review and enquiry. **Behav. Brain Res**. 2015; 290: 17-31. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.bbr>>. Acesso em: 4 abr. 2015.

JAGADEESAN, M.S.; SARAVANA, J.R.; GAJALAKSHMI, P.T. Study of suicide attempts in schizophrenia. **J. Evid. Based Med. Healthc**. 2016; 3(61), 3295-3302.

JANG, S.K.; CHOI, H.I.; PARK, S. et al. A Two-Factor Model Better Explains Heterogeneity in Negative Symptoms: Evidence from the Positive and Negative Syndrome Scale. **Frontiers in Psychology**. 2016;7:1-8.

JANSSON, L.B.; PARNAS, J. Competing definitions of schizophrenia: Polydiagnostic studies? **Schizophrenia Bulletin**, 2007;33:1178-200.

JASPERS, K. Psicopatologia Geral. Tradução de Samuel Penna Reis. 2.ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Livraria Atheneu; 1979. (Dois volumes). 7. ed. Título original: Allgemeine Psychopathologie, 1946.

JIANG, J.; SIM, K.; LEE, J. Validated five-factor model of Positive and Negative Syndrome Scale for schizophrenia in Chinese population. **Schizophr Res.** 2012;143(1):38-43.

KAISER, S. et al. Individual negative symptoms and domains – Relevance for assessment, pathomechanisms and treatment. **Schizophrenia Research.** 2017; 186:39-45.

KAY, S.R., FISZBEIN, A.; OPLER, L.A. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. **Schizophr Bull.** 1987;13:261-76.

KIRKPATRICK, B. Progress in the study of negative symptoms. **Schizophr Bull.** 2014;40(Suppl. 2):S101-6.

KIRKPATRICK, B. Recognizing primary vs secondary negative symptoms and apathy vs expression domains. **J Clin Psychiatry.** 2014;75(4):8-9.

KIRKPATRICK, B. et al. The Schedule for the Deficit Syndrome: an instrument for research in schizophrenia. **Psychiatry Res.** 1989;30:119-123.

KIRKPATRICK, B. et al. A separate disease within the syndrome of schizophrenia. **Arch Gen Psychiatry.** 2001;58:165–171.

KIRKPATRICK, B. et al. Risk factors for the deficit syndrome of schizophrenia. **Schizophr. Bull.** 2000; 26 (1), 233-242.

KIRKPATRICK, B. et al. The NIMHMATRICES consensus statement on negative symptoms. **Schizophr Bull.** 2006; 32:214-9.

KIRKPATRICK, B. et al. The brief negative symptom scale: psychometric properties. **Schizophr Bull.** 2011; 37:300-5.

KIRSCHNER, M.; ALEMAN, A.; KAISER, S. Secondary negative symptoms - A review of mechanisms, assessment and treatment. **Schizophrenia Research.** 2017;(186):29-38.

KRAEPELIN, E. Demência Precoce. In : EMIL KRAEPELIN. **A demência precoce - 1ª parte.** Lisboa: Climepsi Editores, 2004.p.19-20.

KRING, A.M. et al. The Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS): final development and validation. **Am J Psychiatry.** 2013;170:165-72.

LANÇON, C. et al. Stability of the five-factor structure of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). **Schizophr Res.** 2000;42:231-9.

LANÇON, C. et al. Validity and reliability of the French-language version of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). **Acta Psychiatr Scand.** 1999;100(3):237-43.

LAROS, J.A. O uso da análise fatorial: algumas diretrizes para pesquisadores. In: PASQUALI, L. (Org.). **Análise fatorial para pesquisadores.** Petrópolis: Vozes, 2004.

LAURSEN, T.M.; MUNK-OLSEN, T.; VESTERGAARD, M. Life expectancy and cardiovascular mortality in persons with schizophrenia. **Curr Opin Psychiatry.** 2012; 25:83–88

LEE, S.J. et al. Impaired Social and Role Function in Ultra-High Risk for Psychosis and First-Episode Schizophrenia: Its Relations with Negative Symptoms. **Psychiatry Investigation.** 2017;14(2):186-192.

LEUCHT, S. et al. Second-generation versus first-generation antipsychotic drugs for schizophrenia: a meta-analysis. **Lancet.** 2009;373:31-41.

LIEMBURG, E. et al. Two subdomains of negative symptoms in psychotic disorders: established and confirmed in two large cohorts. **J Psychiatr Res.** 2013;47(6):718-725.

LIMA, M.S.D. et al. The Portuguese version of the Clinical Global Impression – Schizophrenia Scale: validation study. **Rev Bras Psiquiatr.** 2007;29(3):246-9.

LIMA-FILHO, L.E.; MONTEIRO, D.C.; PERGRINO, A. Esquizofrenia e Outros Transtornos Psicóticos. In: CANTILINO, A.; MONTEIRO, C.R (Org). **Psiquiatria Clínica: Um guia para médicos e profissionais de saúde mental.** Rio de Janeiro: MedBook. 2017, p.121-136.

LINCOLN, T.M.; DOLLFUS, S.; LYNE, J. Current developments and challenges in the assessment of negative symptoms. **Schizophr Res.** 2017;186:8-8.

MALASPINA, D. et al. Negative symptoms, past and present: A historical perspective and moving to DSM-5. **European Neuropsychopharmacology.** 2014; 24 (5):710-724.

MANÉ, A. et al. Spanish adaptation and validation of Brief Negative Symptoms Scale. **Compr Psychiatry.** 2014; 55(7):1726-9.

MARDER, S.R.. et al. Methodological issues in negative symptom trials. **Schizophr.Bull.** 2011;37:250-254..

MARDER, S.R.; DAVIS, J.M.; CHOUINARD, G. The effects of risperidone on the five dimensions of schizophrenia derived by factor analysis: combined results of the North American trials. **J Clin Psychiatry.** 1997;58:538–46.

MARDER, S.R.; FENTON, W.S. Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia: NIMH MATRICS initiative to support the development of agents for improving cognition in schizophrenia. **Schizophr Res.** 2004;72(1):5-9.

MARDER, S.R.; GALDERISI, S. The current conceptualization of negative symptoms in schizophrenia. **World Psychiatry.** 2017;16:14-24.

MARI, J.J. A epidemiologia da esquizofrenia. In: SHIRAKAWA, I.; CHAVES, A.C.; MARI, J.J. (ed.). **O desafio da esquizofrenia.** São Paulo: Lemos Editorial, 2001.

MARTINI, L.C. et al. Schizophrenia and work: aspects related to job acquisition in a follow-up study. **Rev. Bras. Psiquiatr.,** São Paulo, 2017. Aug 21:0. doi: <10.1590/1516-4446-2016-2128>.

MARTINS, G.A. Sobre confiabilidade e validade. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios.** 2006;8;1-12.

MARWAHA, S. et al. Rates and correlates of employment in people with schizophrenia in the UK, France and Germany. **Br J Psychiatry.** 2007; 191:30-7.

MASS, R. et al. Psychopathological syndromes of schizophrenia: evaluation of the dimensional structure of the positive and negative syndrome scale. **Schizophr Bull.** 2000; 26:167-7.

MCGRATH, J.; EZRA, S.E. New directions in the epidemiology of schizophrenia. **MJA.** 2009; 190: S7–S9.

MCGRATH, J. et al. Schizophrenia: A Concise Overview of Incidence, Prevalence, and Mortality. **Epidemiol Rev.** 2008;30:67–76.

MCGRATH, J. et al. A systematic review of the incidence of schizophrenia: the distribution of rates and influence of sex, urbanicity, migrant status and methodology. **BMC Med.** 2004; 2:1-22.

MCGRATH, J.J. Myths and plain truths about schizophrenia epidemiology — the NAPE lecture 2004. **Acta Psychiatr Scand.** 2005; 111: 4-11.

MEDEIROS, H.L.V. et al. Schizophrenia scales validated for use in Brazil: A systematic review. **Rev Deb Psiquiatr.** 2017; No prelo.

MENEZES, P.R.; NASCIMENTO, A.F. Validade e confiabilidade das Escalas de Avaliação em Psiquiatria. In: GORENTEIN, C.; ANDRADE, L.H.S.G.; ZUARDI, A.W. (Eds.) **Escalas de avaliação clínica em psiquiatria e psicofarmacologia.** São Paulo: Casa Leitura Médica, 2008, p.23-28.

MESSINGER, J.W. et al. Avolition and expressive deficits capture negative symptom phenomenology: implications for DSM-5 and schizophrenia research. **Clin. Psychol. Rev.** 2011;31:161-8.

MILLER, D.D.; ARNDT, S.; ANDREASEN, N.C., Alogia, attentional impairment, and inappropriate affect: their status in the dimensions of schizophrenia. **Compr. Psychiatry.** 1993; 34(4): 221-226.

MOREIRA, I.C. et al. Cross-cultural adaptation to Brazil of medication adherence rating scale for psychiatric patients. **J Bras Psiquiatr.** 2014;63(4):273-80.

MOSKOWITZ, A.; HEIM, G. Eugen Bleuler's Dementia Praecox or the Group of Schizophrenias (1911): A Centenary Appreciation and Reconsideration. **Schizophr Bull.** 2011; 37:471-9.

MUCCI, A. et al. The Brief Negative Symptom Scale (BNSS): Independent validation in a large sample of Italian patients with schizophrenia. **European Psychiatry.** 2015; 30:641-647.

MUKAKA, M. A guide to appropriate use of Correlation coefficient in medical research. Malawi Medical Journal. **The Journal of Medical Association of Malawi.** 2012;24(3): 69-71.

NAKAGAMI, E. et al. Intrinsic motivation, neurocognition and psychosocial functioning in schizophrenia: testing mediator and moderator effects. **Schizophr Res.** 2008;105:95-104.

NAZLI, I.P. et al. Validation of Turkish version of brief negative symptom scale. **International Journal of Psychiatry in Clinical Practice.** 2016;20(4):265-71.

NOVICK, D. et al. Sex differences in the course of schizophrenia across diverse regions of the world. **Neuropsychiatric Disease and Treatment.** 2016;12:2927-2939. doi:10.2147/NDT.S101151.

NUNNALLY, J.C. **Introduction to psychological measurement.** New York: McGraw- Hill, 1970.

OLIVEIRA, A.S.R.S.F. **Conceptualização Histórica da Esquizofrenia.** Dissertação de Mestrado. Mestrado integrado em Medicina. Universidade do Porto, 2010.

OLIVEIRA, M.F. **Adaptação transcultural e validação da maternal Postpartum quality of life questionnaire [manuscrito]:** aplicação em puérperas brasileiras. 2014. 177 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, 2014.

OMS. Organização Mundial da Saúde. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10:** descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

OMS. Organização Mundial de Saúde. **Mental health: new understanding, new hope.** Geneva: WHO, 2001.

OWEN, M.J.; SAWA, A.; MORTENSEN, P.B. **Schizophrenia.** Published online January 14, 2016. Disponível em: <[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01121-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01121-6)>. Acesso em: 20 set. 2016.

PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica, fundamentos e práticas.** Porto Alegre: Artmed, 2010.

PEARCE, J.M. Positive and negative cerebral symptoms: the roles of Russell Reynolds and Hughlings Jackson. *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry.* 2004;75:1148.

PERALTA, V.; CUESTA, M.J. How many and which are the psychopathological dimensions in schizophrenia? Issues influencing their ascertainment. **Schizophr Res.** 2001;49: 269-85.

PERALTA, V.; CUESTA, M.J. Negative symptoms in schizophrenia: A confirmatory factor analysis of competing models. **Am J Psychiatry.** 1995; 152(10):1450-57.

PERALTA, V.; CUESTA, M.J. Psychometric properties of the positive and negative syndrome scale (PANSS) in schizophrenia. **Psychiatry Res.** 1994;53:31-40.

PETERS, C.P. Concepts of schizophrenia after Kraepelin and Bleuler. In: HOWELLS, J.G, editor. **The concept of schizophrenia: historical perspectives.** Washington (DC): American Psychiatric Press, 1991, p. 93-107

RABINOWITZ, J. et al. Negative symptoms have greater impact on functioning than positive symptoms in schizophrenia: analysis of CATIE data. **Schizophr Res.** 2012; 137:147-50.

RAZZOUK, D.; SHIRAKAWA, I. A evolução dos critérios diagnósticos da esquizofrenia. In: SHIRAKAWA, I.; CHAVES, A.C.; MARI, J (org.). **O desafio da esquizofrenia.** São Paulo: Atheneu, 2016, p.3-9.

REMYINGTON, G. et al. Treating Negative Symptoms in Schizophrenia: an Update. **Current Treatment Options in Psychiatry.** 2016; 3:133-150.

RIBEIRO, S.G. **Tradução, adaptação e validação do the mother generated index para uso no Brasil.** 2013. 119 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

SAHA, S. et al. A systematic review of the prevalence of schizophrenia. **PLoS Med.** 2005; 2: 413-33.

SAPNAS, K.G. Determining adequate sample size. **J. Nurs. Scholarsh.** 2004; 36(1):4.

SAVILL, M. et al. Do negative symptoms of schizophrenia change over time? A meta-analysis of longitudinal data. **Psychol. Med.** 2015; 45 (8),1613-1627.

SCHNEIDER, K. **Psicopatologia Clínica**. São Paulo: Ed. Mestre Jou, 1968. (Tradução de Emanuel Carneiro Leão da 7. ed. alemã: *Klinische Psychopathologie*, 1966).

SEEMAN, M.V. Sex and schizophrenia. **Can J Psychiatry.** 1985; 30:313-5.

SHIRAKAWA, I. **História e Conceito**. Ajustamento Social na Esquizofrenia. 4. ed. revisada. São Paulo. Casa Leitura Médica, 2009.

SIMEONE, J.C. et al. An evaluation of variation in published estimates of schizophrenia prevalence from 1990-2013: a systematic literature review. **BMC Psychiatry.** 2015; 15:193.

STEFANOVICS, E.A. et al. A cross-national factor analytic comparison of three models of PANSS Symptoms in schizophrenia. **Psychiatry Research**, 2014. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.psychres.2014.04.041>>. Acesso em: 21 mar. 2017.

STEPHAN, H. Bleuler and the Neurobiology of Schizophrenia. **Schizophr Bull.** 2011; 37:1131-5.

STOCHL, J. et al. Multilevel ordinal factor analysis of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). **Int. J. Methods Psychiatr Res.** 2014;23(1):25-35.

STRAUSS, G.P.; GOLD, J.M. A new perspective on anhedonia in schizophrenia. **Am J Psychiatry.** 2014;169:364-373.

STRAUSS, G.P. et al. Factor Structure of the Brief Negative Symptom Scale. **Schizophr Res.** 2012a; 142:96-8.

STRAUSS, G.P. et al. Deconstructing negative symptoms of schizophrenia: avolition–apathy and diminished expression clusters predict clinical presentation and functional outcome. **J Psychiat Res.** 2013;47:783-790.

STRAUSS, G.P. et al. Next-generation negative symptom assessment for clinical trials: validation of the Brief Negative Symptom Scale. **Schizophr Res.** 2012b;142:88-92.

STRAUSS, J.S.; CARPENTER JR.,W.T.; BARTKO, J.J. The diagnosis and understanding of schizophrenia.Part III.Speculations on the processes that under lie schizophrenic symptom sand signs. **Schizophr Bull.**1974;61–69.

SUTTAJIT, S. et al. Psychosocial functioning in schizophrenia: are some symptoms or demographic characteristics predictors across the functioning domains?. **Neuropsychiatric Disease and Treatment.** 2015;11:2471-2477.

TANDON, R.; NASRALLAH, H.A.; KESHAVAN, M.S. Schizophrenia, “just the facts” 4. Clinical features and conceptualization. **Schizophr Res.** 2009;110 (1-3): 1-23.

UCOK, A.; ERGUL, C. Persistent negative symptoms after first episode schizophrenia: a 2-year follow-up study. **Schizophr. Res.** 2014;158:241-246.

URBINA, S. **Fundamentos da testagem psicológica.** Porto Alegre:Artmed, 2007.

VAN DER GAAG, M. et al. The five-factor model of the Positive and Negative Syndrome Scale II: A ten-fold cross-validation of revised model. **Schizophrenia Research.** 2006; 85:280-287.

VASCONCELOS, S.C. **Validação da Drug-Taking Confidence Questionnaire para uso no Brasil.** Tese [Doutorado em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento]. Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 2015.

VASCONCELOS, S.C. et al. Cross-cultural adaptation of the drug-taking confidence questionnaire drug version for use in Brazil. **BMC Med Res Methodol.** 2016; 16:55.

VAZ-SERRA, A. et al. Cognition, social cognition and functioning in schizophrenia. **Acta Med Port.** 2010;23(6):1043-58.

VEERMAN, S.R.T.; SCHULTE, P.F.J.; DE HAAN, L. Treatment for Negative Symptoms in Schizophrenia. **A Comprehensive Review.** 2017; 77(13),1423-1459.

VENTURA, J. et al. Negative symptoms and functioning during the first year after a recent onset of schizophrenia and 8 years later. **Schizophr. Res.** 2015;161:407-413.

VESSONI, A.L. **Adaptação e estudo de confiabilidade da escala de avaliação das síndromes positiva e negativa para a esquizofrenia no Brasil.** Dissertação [Mestrado em medicina]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo, 1993.

VOLK, D.W.; LEWIS, D.A. Early Developmental Disturbances of Cortical Inhibitory Neurons: Contribution to Cognitive Deficits in Schizophrenia. **Schizophr Bull.** 2014; 40(5):952-7.

WALKER, E.; LEWINE R.J. The positive/negative symptom distinction in schizophrenia validity and etiological relevance. **Schizophrenia Research.** 1988; 1(5):315-328.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Carta-convite para os especialistas

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSIQUIATRIA E CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO

Pesquisador Responsável: Heydrich Lopes Virgulino de Medeiros

Orientador: Prof. Dr. Murilo Duarte Da Costa Lima

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Selene Cordeiro Vasconcelos

Coorientador: Prof. Dr. Antônio Medeiros Peregrino da Silva

Prezado (a) Senhor (a),

Sou **Heydrich Lopes Virgulino de Medeiros**, médico psiquiatra e discente do Curso de Doutorado em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco. Estou realizando um estudo intitulado **Validação da Brief Negative Symptoms para uso no Brasil** e venho, por meio desta, convidá-lo (a) a participar da minha pesquisa como especialista.

Caso aceite participar da pesquisa, entregarei um kit composto de: termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), descrição resumida do instrumento, um instrumento de validação da escala que contém a versão original e traduzida para ser avaliada pelo (a) senhor (a) em relação às equivalências semântica, idiomática, conceitual e experiencial que estão conceituados no instrumento, além de aspectos como clareza da linguagem, pertinência prática e relevância teórica.

O Comitê de Especialistas a qual lhe convido a participar será formado por cinco psiquiatras e um profissional licenciado em Letras. Ressalta-se que a formação do comitê é de suma importância para a criação da versão pré-final do instrumento. Solicito ainda a devolução dos materiais num prazo de 30 dias, a contar de seu recebimento.

Agradeço antecipadamente a sua colaboração para o desenvolvimento desta pesquisa e caso tenha alguma dúvida, estou disponível através dos contatos: (83) 999317883 e hvirgulino@hotmail.com. Sua contribuição é fundamental para o processo de adaptação transcultural e validação da BNSS.

Heydrich Lopes Virgulino de Medeiros

APÊNDICE B – Kit especialistas

LISTA DO CONTEÚDO DO KIT PARA OS JUIZES

1. Termo de consentimento livre e esclarecido para juízes.
2. Uma descrição resumida da escala.
3. BNSS versão original.
4. BNSS versão traduzida.
5. Um instrumento de avaliação quanto à clareza da linguagem, pertinência prática e relevância teórica, com instruções de como proceder à validação.
6. Um instrumento de validação pelos juízes quanto à equivalência semântica, idiomática, experimental e conceitual da escala Brief Negative Symptom Scale (BNSS).

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E
ESCLARECIDO (PARA ESPECIALISTAS - Resolução
466/12)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NEUROPSIQUIATRIA E
CIÊNCIAS DO COMPORTAMENTO - DOUTORADO

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário da pesquisa: **VALIDAÇÃO DA BRIEF NEGATIVE SYMPTOM SCALE PARA USO NO BRASIL**, que está sob a responsabilidade do pesquisador HEYDRICH LOPES VIRGULINO DE MEDEIROS, que poderá ser contactado na Pós-Graduação de Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento. Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PE - CEP: 50670-901 | Fone PABX: (81) 2126.8000 – pelo telefone (083) 99317883 e e-mail hvirgulino@hotmail.com (inclusive ligações a cobrar) e está sob a orientação de: Prof. Dr. Murilo Duarte da Costa Lima, (081-99774861)

Para isso, o instrumento precisa ser submetido a um rigoroso protocolo de avaliação das propriedades psicométricas em termos de validade e confiabilidade do instrumento.

Logo, venho por meio deste convidá-lo (a) a participar do meu estudo na qualidade de consultor (especialista). Como tal, o (a) senhor (a) receberá as instruções de como proceder a análise da validade do instrumento, mediante normas constantes na literatura científica e no protocolo deste estudo.

Convido-o(a) a participar do presente estudo, e informo que a sua participação é livre. Dou-lhe a garantia de que as informações que estou obtendo serão usadas apenas para a realização deste trabalho, assim como lhe asseguro que a qualquer momento você terá acesso às informações sobre os procedimentos e benefícios relacionados ao estudo, inclusive para resolver dúvidas que possam ocorrer. Você tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e não participar do estudo, sem que isto lhe traga nenhuma penalidade ou prejuízo. E, finalmente, informo-lhe que, quando apresentar o meu trabalho, não usarei o seu nome e nem darei nenhuma informação que possa identificá-lo (a).

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

Descrição da pesquisa:

- **Objetivo Geral:**

- Validar a Brief Negative Symptom Scale (BNSS) para uso no Brasil
- **Objetivos Específicos:**
 - Adaptar culturalmente a BNSS
 - Verificar as propriedades psicométricas da BNSS

OBS: A coleta de dados será realizada por meio do preenchimento dos instrumentos de pesquisa.

- A sua participação na pesquisa ocorrerá por contato eletrônico ou por telefone, de acordo com a sua preferência.
- RISCOS diretos para o voluntário estarão relacionados a possível constrangimento ao avaliar o instrumento. Por isso, proponho-me a amenizar esses riscos reforçando a importância de sua avaliação crítica e criteriosa, bem como garantindo o sigilo das considerações feitas pelo(a) sr(a).
- BENEFÍCIOS diretos e indiretos relacionam-se à oportunidade de participar do rigoroso processo de validação de um instrumento.

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos participantes, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Esta etapa de coleta de dados será realizada a partir do recebimento via e-mail do “kit para especialistas”. O material encaminhado pelos especialistas será impresso e armazenado em pastas de arquivo sob a responsabilidade do pesquisador principal, no endereço acima informado, pelo período de mínimo 5 anos.

O (a) senhor (a) não pagará nada para participar desta pesquisa. Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

(assinatura do pesquisador)

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO ESPECIALISTA/CONSULTOR

Eu, _____ CPF _____, abaixo assinado, após a leitura deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo **VALIDAÇÃO DA BRIEF NEGATIVE SYMPTOM SCALE PARA USO NO BRASIL**, como especialista/consultor.

Fui devidamente informado(a) e esclarecido(a) pelo pesquisador sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Local e data _____

Assinatura do participante: _____

DESCRIÇÃO DA BNSS

A BNSS é uma escala concisa constituída por 13 itens organizados em 6 subescalas. Sua pontuação total varia de 0 – 78. Trata-se de um relevante instrumento para mensuração dos sintomas negativos na esquizofrenia. A aplicação dura em torno de 15 minutos, com itens passíveis de avaliação nas mais diversas culturas, podendo ser usada tanto em grandes ensaios clínicos quanto no atendimento cotidiano (KIRKPATRICK, 2011).

Quando comparada com outras escalas destinadas a avaliar os sintomas negativos, a BNSS apresenta outras vantagens. Por exemplo, inclui a avaliação separada da falta de sociabilidade e avolição de acordo com o comportamento externo observável e a experiência interior relacionada a estes sintomas. Tal distinção pode ser importante na avaliação da eficácia de alguma intervenção psicossocial ou farmacológica, que pode melhorar inicialmente a experiência interna em detrimento do comportamento observável pelo pesquisador. Quanto ao sintoma anedonia, há avanços importantes, visto investigar a intensidade do prazer e a frequência com que realiza atividades prazerosas, além de avaliar a intensidade do prazer esperado para atividades futuras (STRAUSS, 2012).

O item “ausência usual de emoções desagradáveis” analisa a capacidade do indivíduo de experimentar sofrimento diante de qualquer situação desagradável ou perturbadora, como tristeza, raiva, ansiedade, aflição, raiva. Esse subitem mostrou eficiente capacidade na distinção entre sintomas primários e secundários (STRAUSS, 2012).

A BNSS conta ainda com manual, livro de trabalho e folha de pontuação. O manual define os termos usados na escala, provendo pontuação para cada item e dando sugestões para uma entrevista semiestruturada, com modelos de perguntas possíveis de serem feitas. O livro de trabalho contém as perguntas sugeridas e a pontuação indicada para utilização dos pesquisadores durante administração da escala. Durante os estudos de validação ficou evidenciado que a BNSS pode ser aplicada com a mesma confiabilidade por pesquisadores com diferentes graus de formação acadêmica.

O estudo inicial que avaliou as propriedades psicométricas da BNSS mostrou alta concordância entre avaliadores, confiabilidade no teste-reteste, adequadas validades concorrente, discriminante, de construto e preditiva (KIRKPATRICK, 2011). A análise

fatorial da escala evidenciou a presença de dois fatores estruturantes distintos: o primeiro refletindo a dimensão expressividade emocional: alogia, afeto embotado; o segundo, denominado dimensão da motivação e do prazer, tem como componentes falta de sociabilidade, avolição e anedonia (STRAUSS, 2012). A BNSS já teve sua validação realizada em vários países (MANÉ, 2014; MUCCI, 2015; NASLI, 2016; BISCHOF, 2016), com os mesmos parâmetros de qualidade observados na versão original.

REFERÊNCIAS

1. Kirkpatrick B, Strauss GP, Nguyen L, Fischer BA, Daniel DG, Cienfuegos A, Marder SR. The brief negative symptom scale: psychometric properties. *Schizophr Bull* 2011;37:300-5.
2. Strauss GP, Hong LE, Gold JM, Buchanan RW, McMahon RP, Keller WR et al. Factor Structure of the Brief Negative Symptom Scale. *Schizophr Res* 2012;142:96-8.
3. Mané A, Garcia-Rizo C, Garcia-Portilha MP, Bergé D, Sugranyes G, Garcia-Alvarez L, Bernardo M, Bobes J, Fernandez-Egea E. Spanish adaptation and validation of Brief Negative Symptoms Scale. *Compr Psychiatry* 2014; 55(7):1726-9.
4. Mucci et al. The Brief Negative Symptom Scale (BNSS): Independent validation in a large sample of Italian patients with schizophrenia. *European Psychiatry*.2015; 30:641–647
5. Nazli IP, Ergul C, Aydemir O, Chandhoke S, Üçok A, Gönül AS. Validation of Turkish version of brief negative symptom scale. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice*.2016. Nov;20(4):265-71.
6. Martin Bischof M et al. The brief negative symptom scale:validation of the German translation and convergent validity with self-rated anhedonia and observer-rated apathy

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DOS JUIZES QUANTO AOS CRITÉRIOS DE VALIDAÇÃO DO CONTEÚDO DA ESCALA TRADUZIDA

INSTRUÇÕES 1

Caros juízes, a avaliação dos itens é feita mediante a escala de Likert. O resultado mostrará a equivalência de conteúdo, informando sobre propriedades psicométricas da escala na versão traduzida. Nesse momento, os itens serão avaliados em quatro critérios: clareza da linguagem, pertinência prática, relevância teórica e dimensão teórica (Pasquali, 2010). Para respostas seguras, seguem instruções quanto aos critérios.

Os critérios **clareza da linguagem, pertinência prática e relevância teórica** serão avaliados segundo grau de concordância aos critérios, de forma que **1** representa “**pouquíssimo**”, **2** representa “**pouca**”, **3** representa “**média**”, **4** representa “**muito**” e **5** representa “**muitíssima**”.

Clareza da linguagem: Considera a linguagem utilizada nos itens, tendo em vista as características da população respondente. O(A) senhor (a) acredita que a linguagem de cada item é suficientemente clara, compreensível e adequada para esta população? Em que nível?

Pertinência Prática: Considera se cada item foi elaborado de forma a avaliar o conceito de interesse em uma determinada população. Analisa se cada item possui importância para o instrumento. O(A) senhor (a) acredita que os itens propostos são pertinentes para esta população? Em que nível?

Relevância Teórica: Considera o grau de associação entre o item e a teoria. Visa analisar se o instrumento está relacionado com o construto. O(A) senhor (a) acredita que o conteúdo deste item é representativo do comportamento que se quer medir, ou de uma das dimensões dele, considerando a teoria em questão. Em que nível?

OBS: Os itens 1 e 2 estão juntos nas tabelas porque são investigados com as mesmas perguntas.

Segue abaixo o material (tabela) para essa primeira fase.

TRADUÇÃO CONSENSO BNSS (PORTUGUÊS)	CLAREZA DA LINGUAGEM	PERTINÊNCIA PRÁTICA	RELEVÂNCIA TEÓRICA
<p>1.ITENS 1 e 2 – ANEDONIA: INTENSIDADE DO PRAZER DURANTE ATIVIDADES e FREQUÊNCIA DE ATIVIDADES PRAZEROSAS</p> <p>ATIVIDADES SOCIAIS: Com quem você passou o tempo na última semana? O que você fez? Como você se sentiu quando você estava com ele / ela? Com que frequência você passou tempo com eles?</p> <p>SENSAÇÕES FÍSICAS: Na semana passada, houve outra coisa que fez você se sentir bem fisicamente, algo que você gostou do cheiro, provou (saboreou), ou sentiu? Se sim: Como você se sentiu quando você fez isso? Com que frequência você aproveitou (usufruiu) disso?</p> <p>ATIVIDADES DE LAZER: O que você fez para se divertir na última semana? Como você se sentiu quando você fez isso? Quantas vezes você gosta de fazer isso?</p> <p>TRABALHO E ESCOLA: Você gosta de trabalho (ou escola)? Se sim: O quanto você gosta dele ou dela? Quando você está trabalhando (ou estudando), com que frequência você aprecia essa atividade?</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>
<p>2. ITEM 3: - ANEDONIA: INTENSIDADE DO PRAZER ESPERADO DAS ATIVIDADES FUTURAS</p> <p>Se o indivíduo realmente desfrutou de algumas atividades durante a semana passada: Você disse que gostava (liste as atividades acima). Você espera fazer qualquer um dessas atividades novamente em breve?</p> <p>Se sim: Como você acha que vai se sentir</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>

<p>quando você fizer isso? Você está animado por esse momento? Se não: Você quer fazer isso de novo? Existe alguma coisa que você gostaria de fazer em substituição? (Se sim: Como você acha que vai se sentir quando você fizer isso?) Se o indivíduo não gostou de todas as atividades na semana</p> <p>passada: Existem algumas atividades que você está animado (empolgado) para fazê-las? Existe alguma outra coisa que você está animado para fazer?</p>			
<p>3. ITEM 4 - AUSÊNCIA USUAL DE EMOÇÕES DESAGRADÁVEIS</p> <p>O que fez você se sentir mal na última semana? Aconteceu alguma coisa que você não gostou? Alguma coisa fez você se sentir triste ou deprimido? Preocupado ou ansioso? Zangado ou irritado?</p> <p>Se nada desagradável aconteceu: O que aconteceu com você no passado que fez você se sentir mal? Como você se sente sobre isso agora?</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>
<p>4. ITEM 5 - FALTA DE SOCIABILIDADE: COMPORTAMENTO</p> <p>Com quem você passou o tempo na última semana? Quantas vezes você os viu? O que vocês fizeram juntos? Você entrou em contato com eles ou eles fizeram contato com você? Quantas vezes você fala com eles sobre coisas pessoais, privadas (particulares)? Você tentou entrar em contato com alguém mais?</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>
<p>5. ITEM 6 - FALTA DE SOCIABILIDADE: EXPERIÊNCIA INTERNA</p> <p>Se envolvido em atividades sociais: algumas pessoas gostam de estar sozinhas; outros gostam de estar perto de outras pessoas. O que você prefere?</p> <p>Você se sente perto das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito sobre as pessoas citadas acima? Estes</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>

<p>relacionamentos são importantes para você?</p> <p>Você gostaria de estar mais perto? Você se sente solitário às vezes?</p> <p>Se não estiver envolvido em atividades sociais: Você gostaria de ter mais contato com as pessoas? Você pensa muito sobre isso? Como você se sente sobre estar sozinho a maior parte do tempo?</p>			
<p>6. ITEM 7 - AVOLUÇÃO: COMPORTAMENTO</p> <p>Geral: Diga-me como você passa seu tempo. Você passa muito tempo sentado, sem fazer nada especificamente?</p> <p>Trabalho e escola: Se está trabalhando ou vai à escola: Quanto tempo você passou trabalhando (ou na escola ou estudando) esta semana? Você vai lá sozinho? Você espera pelos outros para lhe dizer o que fazer, ou você começa o trabalho (ou a tarefa escolar) sozinho? (Se estiver em um programa de tratamento, e pergunta é adaptada): Você participou de atividades em grupo, em seu programa de tratamento? Se sim: Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez isso sozinho? Se não estiver trabalhando atualmente ou indo para a escola: Você já procurou trabalho ou pensou em ter aulas na semana passada? Alguém sugeriu isso, ou você fez isso sozinho? Quais são suas metas? Se sim: O que você fez? Se não: Por que não? [Peça para distinguir a oportunidade da motivação]</p> <p>Recreação / hobbies / passatempos: (Considere a informação sobre as atividades de lazer a partir de itens: 1 - 3.) Você passa muito tempo assistindo à TV? (Se respondeu sim a última pergunta: Você está interessado no que você assiste, ou você está apenas passando o tempo?)</p> <p>Autocuidado: Quantas vezes você tomou banho na semana passada? Quantas vezes você limpou o seu {apartamento, sala, casa}? Alguém precisou lembrá-lo de fazer isso? Alguém mais lembra a você de fazer essas coisas? (Se for o caso): Você precisou procurar um lugar para morar? O que você fez a esse respeito?</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. MUITÍSSIMA</p>

<p>7. ITEM 8 - AVOLUÇÃO: EXPERIÊNCIA INTERNA</p> <p>Trabalho e Escola: Se estiver trabalhando, no momento, ou indo à escola: O seu trabalho (ou escola) é importante para você? Você pensa muito sobre isso? Você se sente motivado a respeito? Se não estiver trabalhando ou indo à escola: Você pensa em conseguir um emprego ou ir para a escola? Você sente falta de ter um emprego (ou ir para a escola)?</p> <p>Se sim: O que você fez? (para que isso ocorresse)Se não: Por que não? [Peça para distinguir oportunidade da motivação]</p> <p>Recreação / Passatempos / Hobbies: O que você faz no seu tempo livre? Que passatempos você tem? Você estava pensando sobre isso nesta semana?</p> <p>Autocuidado: Você se sentiu motivado a cuidar de si mesmo esta semana? (Se for necessária uma explicação: motivado sobre o banho, a limpeza de sua casa, cuidar de sua saúde, etc.) Se sim: De que forma?</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. Muitíssima</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. Muitíssima</p>	<p>()1. Pouquíssima</p> <p>()2. Pouca</p> <p>()3. Média</p> <p>()4. Muita</p> <p>()5. Muitíssima</p>
--	---	---	---

INSTRUÇÕES 2- INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO PELOS JUÍZES

Instruções: Para que possamos realizar uma adequada adaptação transcultural da escala *Brief Negative Symptoms Scale* para uso no Brasil, solicitamos sua contribuição nesta etapa de validação da versão brasileira, em atendimento aos objetivos da presente pesquisa (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). Para tanto, será necessário que você analise cuidadosamente cada item das escalas (versão brasileira e original) e responda às perguntas referentes às equivalências semântica, idiomática, experimental e conceitual, seguindo a seguinte codificação:

C = Concordo

CP = Concordo Parcialmente

D = Discordo

OBS: Nesse instrumento as equivalências abaixo (semântica, idiomática, experiencial e conceitual) serão avaliadas a partir da comparação da escala original juntamente com a versão da escala traduzida. Abaixo segue os conceitos de cada equivalência:

1. **EQUIVALÊNCIA SEMÂNTICA:** Refere-se à equivalência do significado das palavras, a avaliação gramatical e de vocabulário;
2. **EQUIVALÊNCIA IDIOMÁTICA:** Refere-se aos coloquialismos ou expressões idiomáticas, que, geralmente, são difíceis de traduzir;
3. **EQUIVALÊNCIA EXPERIENCIAL:** Refere-se à utilização de termos coerentes com a experiência de vida da população à qual se destina o estudo;
4. **EQUIVALÊNCIA CONCEITUAL:** Destina-se a verificar se determinadas palavras ou expressões possuem significado conceitual semelhante, ou ainda se possuem a mesma importância em diferentes culturas, apesar de se equivalerem semanticamente.

Em caso de acordo em partes ou desacordo, descreva as sugestões para aprimorar o item a ser corrigido no espaço destinado para tal fim, abaixo de cada análise.

**INSTRUMENTO DE REGISTRO DO PROCESSO DE REVISÃO POR COMITÊ DE ESPECIALISTAS DA BNSS
QUANTO À EQUIVALÊNCIA SEMÂNTICA, IDIOMÁTICA, EXPERIENCIAL E CONCEITUAL.**

ITENS DA ESCALA ORIGINAL - BNSS (INGLÊS)	TRADUÇÃO CONSENSO BNSS (SÍNTESE DAS TRADUÇÕES EM PORTUGUÊS)	EQUIVALÊNCIA SEMÂNTICA (ORTOGRAFIA CORRETA, SIGNIFICADO DO VOCABULÁRIO EQUIVALENTE À VERSÃO ORIGINAL, GRAMÁTICA CORRETA?)	EQUIVALÊNCIA IDIOMÁTICA (COLOQUIALISMO OU EXPRESSÕES IDIOMÁTICAS, PALAVRAS DE DIFÍCIL TRADUÇÃO FORAM SUBSTITUÍDAS POR PALAVRAS EQUIVALENTES?)	EQUIVALÊNCIA EXPERIENCIAL (TERMOS COERENTES COM O CONTEXTO CULTURAL DA POPULAÇÃO NA QUAL A ESCALA SERÁ UTILIZADA?)	EQUIVALÊNCIA CONCEITUAL (SIGNIFICADOS CONCEITUAIS EQUIVALENTES À VERSÃO ORIGINAL DA ESCALA)	SUGESTÕES/OBSERVAÇÕES
<p>1.ITEMS 1 e 2: ANHEDONIA - INTENSITY OF PLEASURE DURING ACTIVITIES and FREQUENCY OF PLEASURABLE ACTIVITIES SOCIAL ACTIVITIES: Who did you spend time with in the last week? What did you do? How did you feel when you were with him/her? How often did you spend time with them?</p>	<p>ITENS 1 e 2 – ANEDONIA: INTENSIDADE DO PRAZER DURANTE ATIVIDADES e FREQUENCIA DE ATIVIDADES PRAZEROSAS ATIVIDADES SOCIAIS: Com quem você passou o tempo na última semana? O que você fez? Como você se sentiu quando você estava com ele / ela? Com que frequência você passou tempo com eles?</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	
<p>PHYSICAL ACTIVITIES: In the past week, was there something else that felt good physically—something you smelled, tasted, or felt? If yes: How did you feel when you did that? How often did you do that?</p>	<p>SENSAÇÕES FÍSICAS: Na semana passada, houve outra coisa que fez você se sentir bem fisicamente, algo que você gostou do cheiro, provou (saboreou), ou sentiu? Se sim: Como você se sentiu quando você fez isso? Com que frequência você aproveitou (usufruiu) disso?</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	

<p>RECREATIONAL ACTIVITIES: What have you been doing for fun in the past week? How did you feel when you did that? How often did you enjoy doing that?</p>	<p>ATIVIDADES DE LAZER: O que você fez para se divertir na última semana? Como você se sentiu quando você fez isso? Quantas vezes você gosta de fazer isso?</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	
<p>WORK AND SCHOOL ACTIVITIES: Do you enjoy work (or school)? If yes: how much do you enjoy it? How often when you're working (or studying) do you enjoy it?</p>	<p>TRABALHO E ESCOLA: Você gosta de trabalho (ou escola)? Se sim: O quanto você gosta dele ou dela? Quando você está trabalhando (ou estudando), com que frequência você aprecia essa atividade?</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	
<p>2. ITEM 3: ANHEDONIA - INTENSITY OF EXPECTED PLEASURE FROM FUTURE ACTIVITIES If the subject did enjoy some activities over the past week: You said you enjoyed (list activities above). Do you expect to do any of those again soon? If Yes: How do you think you'll feel when you do that? Are you looking forward to it? If No: Do you want to do that again? Is there something else you would enjoy doing? (If yes: How do you think you'll feel when you do that?) If the subject did not enjoy any activities in the past week: Are there any activities that you are looking forward to? Is there anything else you'd look forward to doing?</p>	<p>ITEM 3: - ANEDONIA: INTENSIDADE DO PRAZER ESPERADO DAS ATIVIDADES FUTURAS Se o indivíduo realmente desfrutou de algumas atividades durante a semana passada: Você disse que gostava (liste as atividades acima). Você espera fazer qualquer uma dessas atividades novamente em breve? Se sim: Como você acha que vai se sentir quando você fizer isso? Você está animado por esse momento? Se não: Você quer fazer isso de novo? Existe alguma coisa que você gostaria de fazer em substituição? (Se sim: Como você acha que vai se sentir quando você fizer isso?) Se o indivíduo não gostou de todas as atividades na semana passada: Existem algumas atividades que você está animado (empolgado) para fazê-las? Existe alguma outra coisa que você está animado para fazer?</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	

<p>3. ITEM 4: LACK OF NORMAL DISTRESS What made you feel bad in the last week? Did anything happen that you didn't like? Did anything make you feel sad or depressed? Worried or anxious? Angry or irritated? If nothing unpleasant happened: What has happened to you in the past that made you feel bad? How do you feel about that now?</p>	<p>ITEM 4 - AUSÊNCIA USUAL DE EMOÇÕES DESAGRADÁVEIS O que fez você se sentir mal na última semana? Aconteceu alguma coisa que você não gostou? Alguma coisa fez você se sentir triste ou deprimido? Preocupado ou ansioso? Zangado ou irritado? Se nada desagradável aconteceu: O que aconteceu com você no passado que fez você se sentir mal? Como você se sente sobre isso agora?</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	
<p>4. ITEM 5: ASOCIALITY: BEHAVIOR Who did you spend time with this week? How often did you see them? What did you do together? Did you contact them or did they contact you? How often do you talk to them about private, personal things? Did you try to contact anyone else?</p>	<p>ITEM 5 - FALTA DE SOCIABILIDADE: COMPORTAMENTO Com quem você passou o tempo na última semana? Quantas vezes você os viu? O que vocês fizeram juntos? Você entrou em contato com eles ou eles fizeram contato com você? Quantas vezes você fala com eles sobre coisas pessoais, privadas (particulares)? Você tentou entrar em contato com alguém mais?</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	
<p>5. ITEM 6: ASOCIALITY: INTERNAL EXPERIENCE If involved in social activities: Are these relationships important to you? Do you feel close to (the people discussed above)? Do you think about (people discussed above) much? Do you wish you were closer? Do you feel lonely sometimes? If not involved in social activities: Do you wish you had more contact with people? Do you think about that much? How do you feel about being alone much of the time?</p>	<p>ITEM 6 - FALTA DE SOCIABILIDADE: EXPERIÊNCIA INTERNA Se envolvido em atividades sociais: Algumas pessoas gostam de estar sozinhas; outros gostam de estar perto de outras pessoas. O que você prefere? Você se sente perto das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito sobre as pessoas citadas acima? Estes relacionamentos são importantes para você? Você gostaria de estar mais perto? Você se sente solitário às vezes?</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	

	<p>Se não estiver envolvido em atividades sociais: Você gostaria de ter mais contato com as pessoas? Você pensa muito sobre isso? Como você se sente sobre estar sozinho a maior parte do tempo?</p>					
<p>6. ITEM 7: AVOLITION: BEHAVIOR General: Tell me how you spend your time. Do you spend much time just sitting, not doing anything in particular? Work and school: If currently working or going to school: How much time did you spend working (or in school or studying) this week? Do you get to there on your own? Do you wait for others to tell you what to do, or do you start the work (or schoolwork) yourself? (If in a treatment program, and question is appropriate): Did you participate in group activities in your treatment program? If yes: Did someone encourage you to do that, or did you do it on your own? If not currently working or going to school: Have you looked for work or looked into taking classes in the past week? Did someone suggest it, or did you do that on your own? What are your goals? If Yes: What did you do? If No: Why not? [Ask to distinguish opportunity from motivation] Recreation/hobbies/pastimes: (Consider the information on recreational activities from items 1 – 3.) Do you spend much time watching TV? (If yes to last question: Are you interested in what you watch, or are you just passing the time?) Self-care: How often have you</p>	<p>ITEM 7 - AVOLIÇÃO: COMPORTAMENTO Geral: Diga-me como você passa seu tempo. Você passa muito tempo sentado, sem fazer nada especificamente? Trabalho e escola: Se está trabalhando ou vai à escola: Quanto tempo você passou trabalhando (ou na escola ou estudando) esta semana? Você vai lá sozinho? Você espera pelos outros para lhe dizer o que fazer, ou você começa o trabalho (ou a tarefa escolar) sozinho? (Se estiver em um programa de tratamento, e pergunta é adaptada): Você participou de atividades em grupo, em seu programa de tratamento? Se sim: Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez isso sozinho? Se não estiver trabalhando atualmente ou indo para a escola: Você já procurou trabalho ou pensou em ter aulas na semana passada? Alguém sugeriu isso, ou você fez isso sozinho? Quais são suas metas? Se sim: O que você fez? Se não: Por que não? [Peça para distinguir a oportunidade da motivação] Recreação / hobbies /</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	

<p>showered/bathed over the past week? How often did you clean your {apartment, room, house}? Did someone need to remind you do this? Does someone else remind you to do those things? (If applicable): Have you needed to look for a place to live? What have you done about that?</p>	<p>passatempos: (Considere a informação sobre as atividades de lazer a partir de itens: 1 - 3.) Você passa muito tempo assistindo TV? (Se respondeu sim a última pergunta: Você está interessado no que você assiste, ou você está apenas passando o tempo?) Autocuidado: Quantas vezes você tomou banho na semana passada? Quantas vezes você limpou o seu {apartamento, sala, casa}? Alguém precisou lembrá-lo de fazer isso? Alguém mais lembra a você de fazer essas coisas? (Se for o caso): Você precisou procurar um lugar para morar? O que você fez a esse respeito?</p>					
<p>7. ITEM 8: AVOLITION: INTERNAL EXPERIENCE If currently working or going to school: Is your job (or school) is important to you? Do you think about it much? Do you feel motivated about it? If not working or going to school: Do you think about getting a job or going to school? Do you miss having a job (or going to school)? If Yes: What did you do? If No: Why not? [Ask to distinguish opportunity from motivation] Recreation/Hobbies/Pastimes: What do you do in your free time? What hobbies do you have? Were you thinking about these this week? Self-care: Did you feel motivated to take care of yourself this week? (If an explanation is needed: motivated about bathing, cleaning your home, taking care of your health, etc.) If Yes: How so?</p>	<p>ITEM 8 - AVOLIÇÃO: EXPERIÊNCIA INTERNA Trabalho e Escola: Se estiver trabalhando, no momento, ou indo à escola: O seu trabalho (ou escola) é importante para você? Você pensa muito sobre isso? Você se sente motivado a respeito? Se não estiver trabalhando ou indo à escola: Você pensa em conseguir um emprego ou ir para a escola? Você sente falta de ter um emprego (ou ir para a escola)? Se sim: O que você fez? (para que isso ocorresse) Se não: Por que não? [Peça para distinguir oportunidade da motivação] Recreação / Passatempos / Hobbies: O que você faz no seu tempo livre? Que passatempos</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo <input type="checkbox"/> Concordo parcialmente <input type="checkbox"/> Discordo</p>	

	<p>you have? You were thinking about this this week?</p> <p>Autocuidado: Você se sentiu motivado a cuidar de si mesmo esta semana? (Se for necessária uma explicação: motivado sobre o banho, a limpeza de sua casa, cuidar de sua saúde, etc.)</p> <p>Se sim: De que forma?</p>					
<p>8. ITEM 9: BLUNTED AFFECT - FACIAL EXPRESSION</p> <p>(SEM QUESTÕES)*</p>	<p>ITEM 9 - AFETO EMBOTADO : EXPRESSÃO FACIAL</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	
<p>9. ITEM 10: BLUNTED AFFECT - VOCAL EXPRESSION</p> <p>(SEM QUESTÕES)*</p>	<p>ITEM 10 - AFETO EMBOTADO: EXPRESSÃO VOCAL</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	
<p>10. ITEM 11: BLUNTED AFFECT - EXPRESSIVE GESTURES</p> <p>(SEM QUESTÕES)*</p>	<p>ITEM 11 - AFETO EMBOTADO: GESTOS EXPRESSIVOS</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	
<p>11. ITEM 12: ALOGIA - QUANTITY OF SPEECH</p> <p>(SEM QUESTÕES)*</p>	<p>ITEM 12- ALOGIA: QUANTIDADE DE FALA</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	
<p>12. ITEM 13: ALOGIA - SPONTANEOUS ELABORATION</p> <p>(SEM QUESTÕES)*</p>	<p>ITEM 13: ALOGIA – ELABORAÇÃO ESPONTÂNEA</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	<p><input type="checkbox"/> Concordo</p> <p><input type="checkbox"/> Concordo parcialmente</p> <p><input type="checkbox"/> Discordo</p>	

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Universidade Federal da Paraíba

Departamento de Medicina Interna

Hospital Universitário Lauro Wanderley

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Nome do Estudo: Versão em português da Brief Negative Symptom Scale: estudo de tradução e validação

Pesquisadora: Diana Martins Rocha

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa Versão em português da Brief Negative Symptom Scale: estudo de tradução e validação, que está sob a responsabilidade da pesquisadora Diana Martins Rocha, e sua equipe, formada pelo pesquisador Heydrich Lopes Virgulino de Medeiros.

Caso este Termo de Consentimento contenha informações que não lhe sejam compreensíveis, as dúvidas podem ser tiradas com a pessoa que está lhe entrevistando e apenas ao final, quando todos os esclarecimentos forem dados, caso concorde com a realização do estudo, pedimos que rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias, uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Caso não concorde, não haverá penalização, bem como será possível retirar o consentimento a qualquer momento, também sem nenhuma penalidade.

1. Trata-se de um estudo para tradução e validação para o português de um questionário chamado “Brief Negative Symptom Scale” (Escala Breve de Sintoma Negativo). Esse tipo de questionário é chamado de “Escala de Avaliação” e serve de ajuda ao diagnóstico e acompanhamento de alguns sintomas da esquizofrenia. São os chamados “Sintomas Negativos” que estão relacionados ao funcionamento afetivo e a disposição, interesse e vontade de fazer coisas no dia a dia.
2. O objetivo dessa tradução é torná-la válida para uso no Brasil e em outros países de língua portuguesa.
3. Os principais riscos que você corre ao participar deste estudo é o fato de que algumas pessoas – da equipe de pesquisa – saberão o seu nome quando forem manusear a sua Escala e digitar os dados no computador para análise estatística. Mas já vão digitar com números ou iniciais para preservar seu nome como já foi explicado antes.
4. Outro risco é que você poderá se sentir constrangido ou envergonhado em recusar a participar da pesquisa. Caso você não queira participar da pesquisa, não há qualquer problema e nem haverá alteração em relação ao seu tratamento e vínculo com seu médico e com a instituição (ambulatório ou hospital) que você procura para tratar-se.
5. Caso você concorde em participar, será examinado por médicos e nessa entrevista serão aplicados os questionários (Escala). A aplicação deve durar aproximadamente 40 minutos e ocorrerá em apenas um encontro. Você não precisará se deslocar para o serviço aonde é atendido só para participar da pesquisa. A aplicação das escalas ocorrerá apenas ao final da sua consulta médica.
6. Sua participação é absolutamente voluntária e não haverá qualquer despesa para você ou para os seus familiares pela participação no estudo. Também não haverá pagamento. Em outras palavras, a sua

colaboração é uma contribuição voluntária para melhor entendimento científico sobre a doença esquizofrenia, que é o principal benefício que pode surgir desta pesquisa.

7. Não é uma pesquisa sobre o efeito de medicamentos novos ou antigos a serem prescritos para você. Ou seja, os remédios que você usa para o tratamento do seu estado de saúde atual continuarão sendo prescritos normalmente pelo seu médico assistente.
8. Também não é pesquisa que precise de exames de laboratórios. Portanto você não precisará colher sangue, urina, fezes, nem fazer nenhum exame de imagens (tipo Raios X, tomografia computadorizada, ressonância magnética, ultrassom, etc.).
9. As anotações dos questionários terão fins científicos e serão analisadas com o máximo rigor acadêmico (ou seja, serão destinadas apenas ao estudo científico; os relatórios e publicações decorrentes do mesmo conterão os resultados de forma sumarizada, isto é, você não é identificado na publicação dos resultados).
10. Os dados coletados nesta pesquisa (das escalas aplicadas), ficarão armazenados em um computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador no endereço informado no item 12, pelo período de no mínimo 5 anos.
11. O projeto deste estudo foi avaliado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que segue padrões internacionais de aprovação de estudos que envolvem seres humanos.
12. Todas as dúvidas que tiver sobre o estudo devem ser tiradas agora. Nos casos de dúvidas e esclarecimentos o (a) senhor (a) deve procurar os pesquisadores Diana Martins Rocha e Heydrich Lopes Virgulino de Medeiros, ambos no endereço Av. Contorno das Cidades, S/N, Hospital Universitário Lauro Wanderley, sexto andar, serviço de psiquiatria, Cidade Universitária, Campus – I, UFPB, CEP: 58051-900, João Pessoa- PB
13. Após ter lido este documento e tirado todas as dúvidas, caso aceite participar do estudo, deve assinar abaixo (se você não souber escrever, deve colocar a sua impressão digital).

Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador Diana Martins Rocha ou para o Comitê de Ética do Hospital Universitário Lauro Wanderley -Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley -2º andar. Cidade Universitária. Bairro: Castelo Branco -João Pessoa -PB. CEP: 58059-900, e-mail:comitedeetica@hulw.ufpb.br - Campus I – Fone: 32167964

Eu _____ após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente dos meus direitos, concordo em participar desta pesquisa, bem como autorizo a divulgação e a publicação de toda informação por mim transmitida, exceto dados pessoais, em publicações e eventos de caráter científico. Desta forma, assino este termo, juntamente com o pesquisador, em duas vias de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra em poder do(s) pesquisador (es).

Local:

Data: __/__/__

Assinatura do sujeito (ou responsável)

Assinatura do pesquisador



Universidade de Pernambuco Faculdade de Ciências Médicas

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Nome do Estudo: Versão em português da Brief Negative Symptom Scale: estudo de tradução e validação

Pesquisador: Antônio Medeiros Peregrino da Silva

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário(a) da pesquisa “Versão em português da Brief Negative Symptom Scale: estudo de tradução e validação”, que está sob a responsabilidade do pesquisador Antonio Medeiros Peregrino da Silva, e sua equipe, formada pelos pesquisadores Raissa Miranda de Alexandria Leite e Ana Carla Lopes de Albuquerque.

Caso este Termo de Consentimento contenha informações que não lhe sejam compreensíveis, as dúvidas podem ser tiradas com a pessoa que está lhe entrevistando e apenas ao final, quando todos os esclarecimentos forem dados, caso concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias; uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Caso não concorde, não haverá penalização, bem como será possível retirar o consentimento a qualquer momento, também sem nenhuma penalidade.

Trata-se de um estudo para tradução e validação para o português de um questionário chamado “Brief Negative Symptom Scale” (Escala Breve de Sintoma Negativo). Esse tipo de questionário é chamado de “Escala de Avaliação” e serve de ajuda ao diagnóstico e acompanhamento de alguns sintomas da esquizofrenia. São os chamados “Sintomas Negativos” que estão relacionados ao funcionamento afetivo e a disposição, interesse e vontade de fazer coisas no dia a dia.

O objetivo desta tradução é torná-la válida para uso no Brasil e em outros países de língua portuguesa.

Os principais riscos que você corre ao participar deste estudo é o fato de que algumas pessoas – da equipe de pesquisa – saberão o seu nome quando forem manusear a sua Escala e digitar os dados no computador para análise estatística. Mas já vão digitar com números ou iniciais para preservar seu nome.

Outro risco é que você poderá se sentir constrangido ou envergonhado em recusar a participar da pesquisa. Caso você não queira participar da pesquisa, não há qualquer problema e nem haverá alteração em relação ao seu tratamento e vínculo com seu médico e com a instituição (ambulatório ou hospital) que você procura para tratar-se.

Caso você concorde em participar, será examinado por médicos e nessa entrevista serão aplicados os questionários (Escala). A aplicação deve durar aproximadamente 40 minutos e ocorrerá em apenas um encontro. Você não precisará se deslocar para o serviço onde é atendido só para participar da pesquisa. A aplicação das escalas ocorrerá apenas ao final da sua consulta médica. Sua participação é absolutamente voluntária e não haverá qualquer despesa para você ou para os seus familiares pela participação no estudo. Também não haverá pagamento. Em outras palavras, a sua colaboração é uma contribuição voluntária para melhor entendimento científico sobre a doença esquizofrenia, que é o principal benefício que pode surgir desta pesquisa. Não é uma pesquisa sobre o efeito de medicamentos novos ou antigos a serem prescritos para você. Ou seja, os remédios que você usa para o tratamento do seu estado de saúde atual continuarão sendo prescritos normalmente pelo seu médico assistente.

Também não é pesquisa que precise de exames de laboratórios. Portanto você não precisará colher sangue, urina, fezes, nem fazer nenhum exame de imagens (tipo Raios X, tomografia computadorizada, ressonância magnética, ultrassom etc.). As anotações dos questionários terão fins científicos e serão analisados com o máximo rigor acadêmico (ou seja, será destinado apenas ao estudo científico; os relatórios e publicações decorrentes do mesmo conterão os resultados de forma sumarizada, isto é, você não é identificado na publicação dos resultados).

Os dados coletados nesta pesquisa (das escalas aplicadas) ficarão armazenados em um computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador no endereço informado no item 12, pelo período mínimo 5 anos.

O projeto deste estudo foi avaliado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que segue padrões internacionais de aprovação de estudos que envolvem seres humanos. Todas as dúvidas que tiver sobre o estudo devem ser tiradas agora. Nos casos de dúvidas e esclarecimentos, o(a) senhor(a) deve procurar os pesquisadores **Antônio**

Medeiros Peregrino da Silva, Raissa Miranda de Alexandria Leite, Ana Carla Lopes de Albuquerque, nos telefones (81) 3184-1236, 3184-1237 ou 3184-1238, nos e-mails: anaclida@yahoo.com.br, ou apererino@me.com todos no endereço R. Arnóbio Marquês, 310 - Santo Amaro, Recife - PE, CEP 50100-130. Após ter lido este documento e tirado todas as dúvidas, caso aceite participar do estudo, deve assinar abaixo (se você não souber escrever deve colocar a sua impressão digital). Caso suas dúvidas não sejam resolvidas pelos pesquisadores ou seus direitos sejam negados, favor recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos CEP – Complexo Hospitalar HUOC/PROCAPE, localizado no pavilhão Ovídio Montenegro- 1º andar, Rua Arnóbio Marques 310 - Santo Amaro , CEP 50100-130, Recife-PE, telefone/Fax (81) 3184-1271 ou ainda através do e-mail: cep_huoc.procape@yahoo.com.br.

Eu _____ após ter recebido todos os esclarecimentos e ciente dos meus direitos, concordo em participar desta pesquisa, bem como autorizo a divulgação e a publicação de toda informação por mim transmitida, exceto dados pessoais, em publicações e eventos de caráter científico. Desta forma, assino este termo, juntamente com o pesquisador, em duas vias de igual teor, ficando uma via sob meu poder e outra em poder do(s) pesquisador (es).

Local:

Data: __/__/__

Assinatura do sujeito (ou responsável)

Assinatura do pesquisador

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)**

Nome do Estudo: Validação da Brief Negative Symptom Scale para uso no Brasil

Pesquisador: Hélio Elkis

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa “Validação da Brief Negative Symptom Scale para uso no Brasil”, que está sob a responsabilidade do pesquisador Helio Elkis

Caso este Termo de Consentimento contenha informações que não lhe sejam compreensíveis, as dúvidas podem ser tiradas com a pessoa que está lhe entrevistando e apenas ao final, quando todos os esclarecimentos forem dados, caso concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias; uma via lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Caso não concorde, não haverá penalização, bem como será possível retirar o consentimento a qualquer momento, também sem nenhuma penalidade.

Trata-se de um estudo para tradução e validação para o português de um questionário chamado “Brief Negative Symptom Scale” (Escala Breve de Sintoma Negativo). Esse tipo de questionário é chamado de “Escala de Avaliação” e serve de ajuda ao diagnóstico e acompanhamento de alguns sintomas da esquizofrenia. São os chamados “Sintomas Negativos” que estão relacionados ao funcionamento afetivo e à disposição, interesse e vontade de fazer coisas no dia a dia.

O objetivo desta tradução é torná-la válida para uso no Brasil e em outros países de língua portuguesa.

Os principais riscos que você corre ao participar deste estudo é o fato de que algumas pessoas – da equipe de pesquisa – saberão o seu nome quando forem manusear a sua Escala e digitar os dados no computador para análise estatística. Mas já vão digitar com números ou iniciais para preservar seu nome.

Outro risco é que você poderá se sentir constrangido ou envergonhado em recusar a participar da pesquisa. Caso você não queira participar da pesquisa, não há qualquer problema e nem haverá alteração em relação ao seu tratamento e vínculo com seu médico e com a instituição (ambulatório ou hospital) que você procura para tratar-se.

Caso você concorde em participar, será examinado por médicos e nessa entrevista serão aplicados os questionários (Escala). A aplicação deve durar aproximadamente 40 minutos e ocorrerá em apenas um encontro. Você não precisará se deslocar para o serviço aonde é atendido só para participar da pesquisa. A aplicação das escalas ocorrerá apenas ao final da sua consulta médica. Sua participação é absolutamente voluntária e não haverá qualquer despesa para você ou para os seus familiares pela participação no estudo. Também não haverá pagamento. Em outras palavras, a sua colaboração é uma contribuição voluntária para melhor entendimento científico sobre a doença esquizofrenia, que é o principal benefício que pode surgir desta pesquisa. Não é uma pesquisa sobre o efeito de medicamentos novos ou antigos a serem prescritos para você. Ou seja, os remédios que você usa para o tratamento do seu estado de saúde atual continuarão sendo prescritos normalmente pelo seu médico assistente.

Também não é pesquisa que precise de exames de laboratórios. Portanto você não precisará colher sangue, urina, fezes, nem fazer nenhum exame de imagens (tipo Raios X, tomografia computadorizada, ressonância magnética, ultrassom etc.). As anotações dos questionários terão fins científicos e serão analisados com o máximo rigor acadêmico (ou seja, será destinado apenas ao estudo científico; os relatórios e publicações decorrentes do mesmo conterão os resultados de forma sumarizada, isto é, você não é identificado na publicação dos resultados).

Os dados coletados nesta pesquisa (das escalas aplicadas) ficarão armazenados em um computador pessoal, sob a responsabilidade do pesquisador, pelo período mínimo de 5 anos.

O projeto deste estudo foi avaliado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) que segue padrões internacionais de aprovação de estudos que envolvem seres humanos. Todas as dúvidas que tiver sobre o estudo devem ser tiradas agora. Nos casos de dúvidas e esclarecimentos o(a) senhor(a) deve procurar os pesquisadores **Helio Elkis**, nos telefones (11) 2661-0000, nos e-mail helio.elkis@gmail.com, endereço Rua Dr. Ovídio Pires de

BAIRRO:

CIDADE:

CEP: TELEFONE: DDD ()

DADOS SOBRE A PESQUISA**1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA**

PESQUISADOR :

CARGO/FUNÇÃO:

INSCRIÇÃO CONSELHO REGIONAL Nº

UNIDADE DO HCFMUSP:

2. AVALIAÇÃO DO RISCO DA PESQUISA:RISCO MÍNIMO RISCO MÉDIO RISCO BAIXO RISCO MAIOR **3. DURAÇÃO DA PESQUISA:**

APÊNDICE D – VERSÃO BRASILEIRA DA BNSS

LIVRO DE TRABALHO: BNSS

I. SUBESCALA ANEDONIA

Perguntas: itens 1 e 2

ATIVIDADES SOCIAIS: Com quem você passou o tempo na última semana? O que você fez? Como você se sentiu quando você estava com ele / ela? Com que frequência você passou tempo com eles?

SENSAÇÕES FÍSICAS: Na semana passada, houve alguma outra coisa que fez você se sentir bem fisicamente, algo que você gostou do cheiro, provou (saboreou), ou sentiu? **Se sim:** Como você se sentiu quando fez isso? Com que frequência você fez isso?

ATIVIDADES DE LAZER: O que você fez para se divertir na última semana? Como você se sentiu quando fez isso? Com que frequência você se divertiu fazendo isso?

TRABALHO E ESCOLA: Você gosta do trabalho (ou escola)? **Se sim:** O quanto você gosta dele ou dela? Quando você está trabalhando ou estudando, com que frequência você gosta dessa atividade?

ITEM 1: INTENSIDADE DO PRAZER DURANTE ATIVIDADES

0.Normal: Capaz de desfrutar plenamente de uma variedade de atividades; nenhum prejuízo na intensidade do prazer

1. Questionável: Aprecia atividades menos intensamente do que muitas pessoas, mas pode ainda estar dentro da faixa de normalidade.

2. Leve: Uma ligeira diminuição na intensidade do prazer em algumas atividades, estando fora da faixa de normalidade.

3. Moderado: Uma ligeira diminuição na intensidade do prazer na maioria das atividades, ou uma redução moderada em algumas.

4. Moderadamente grave: Pelo menos uma diminuição moderada na intensidade do prazer na maioria das atividades; pode haver uma diminuição grave em uma das áreas.

5. Grave: Uma diminuição acentuada na intensidade do prazer na maioria das atividades; alguma capacidade de sentir prazer permanece; pode sentir somente leve prazer, mesmo em face do que deveria ser uma experiência intensamente agradável.

6. Extremamente grave: Nenhuma experiência de prazer, sejam quais forem as circunstâncias.

ITEM 2: FREQUÊNCIA DE ATIVIDADES PRAZEROSAS

0. Normal: Capaz de desfrutar de atividades frequentemente; nenhum prejuízo

1. Questionável: Engaja-se em atividades prazerosas com menos frequência do que muitas pessoas, mas pode ainda estar dentro da faixa de normalidade.

2. Leve: Uma ligeira diminuição na frequência com que realiza algumas das atividades prazerosas, que esteja fora da faixa de normalidade.

3. Moderado: Uma ligeira diminuição na frequência com que realiza a maioria das atividades prazerosas, ou uma redução moderada em algumas.

4. Moderadamente grave: Pelo menos um decréscimo moderado na frequência com que realiza a maioria das atividades prazerosas; pode ter uma diminuição grave em uma das áreas.

5. Grave: Uma diminuição grave na frequência com que realiza a maioria das atividades prazerosas; raramente experimenta prazer e quase nunca procura atividades externas que poderiam trazer divertimento.
6. Extremamente grave: Nenhuma atividade prazerosa durante a semana anterior.

ITEM 3: INTENSIDADE DO PRAZER ESPERADO DAS ATIVIDADES FUTURAS

Questões:

Se o indivíduo realmente desfrutou de algumas atividades durante a semana passada: Você disse que gostava (liste as atividades acima). Você espera fazer qualquer um dessas atividades novamente em breve?

Se sim: Como você acha que vai se sentir quando fizer isso? Você está na expectativa por esse momento?

Se não: Você quer fazer isso de novo? Existe alguma outra coisa que você gostaria de fazer? (Se sim: Como você acha que vai se sentir quando fizer isso?)

Se o indivíduo não gostou de todas as atividades na semana passada: Existem outras atividades que você está animado (empolgado) para fazer? Existe alguma outra coisa que você fica na expectativa para fazer?

Alguns indivíduos podem ter dificuldade de entender o conceito de prazer esperado, que é a base deste item. Isto pode ser devido ao prejuízo cognitivo, à falta global de prazer, ou alguma outra razão. Se os indivíduos não podem entender o conceito, marcar a pontuação como 6.

0.Normal: Capaz de sentir prazer quando pensa em atividades futuras; nenhum prejuízo na antecipação do prazer das atividades futuras.

1. Questionável: Menos prazer ao pensar sobre as atividades futuras do que muitas pessoas, mas ainda dentro da faixa de normalidade.

2. Leve: Uma ligeira diminuição no prazer quando pensa em atividades futuras, isto é, está fora da faixa de normalidade.

3. Moderado: Definitivamente menos prazer do que é normal quando pensa em atividades futuras, mas vivencia algum prazer.

4. Moderadamente grave: Pode até experimentar algum prazer ao pensar sobre atividades futuras, mas geralmente não o sente/vivencia.

5. Grave: Raramente experimenta prazer quando pensa em atividades futuras, mesmo quando considera uma atividade que deve ser muito agradável.

6.Extremamente grave: Nenhum prazer ao pensar sobre atividades futuras, não importa a natureza da atividade futura.

II. AUSÊNCIA DE EMOÇÕES DESAGRADÁVEIS NORMAIS

ITEM 4: AUSÊNCIA DE EMOÇÕES DESAGRADÁVEIS NORMAIS

Questões:

O que fez você se sentir mal na última semana? Aconteceu alguma coisa que você não gostou? Alguma coisa fez você se sentir triste ou deprimido? Preocupado ou ansioso? Zangado ou irritado?

Se nada desagradável aconteceu: O que aconteceu com você no passado que fez você se sentir mal? Como você se sente sobre isso agora?

- 0. Normal: Capacidade normal de experimentar sofrimento e emoções desagradáveis.
- 1. Questionável: Menos sofrimento em face dos acontecimentos perturbadores do que muitas pessoas, mas ainda dentro da faixa de normalidade.
- 2. Leve: Um pouco menos angustiado do que o normal em face de eventos perturbadores.
- 3. Moderado: Definitivamente menos angustiado do que o normal em face de eventos perturbadores, mas experimenta algum desconforto (sofrimento).
- 4. Moderadamente grave: Pode até experimentar/vivenciar emoções desagradáveis, mas normalmente precisa de um problema sério para provocar isso.
- 5. Grave: Experimenta/vivencia apenas de forma leve as emoções desagradáveis, mesmo em face de um problema grave.
- 6. Extremamente grave: Não experimenta emoções desagradáveis, não importa qual problema esteja enfrentando.

III. SUBESCALA FALTA DE SOCIABILIDADE

ITEM 5: FALTA DE SOCIABILIDADE: COMPORTAMENTO

Questões

Com quem você passou o tempo na última semana? Quantas vezes você os viu? O que vocês fizeram juntos? Quando você passou um tempo com eles, você entrou em contato com eles ou eles entraram em contato com você? Com que frequência você fala com eles sobre coisas pessoais? Você tentou entrar em contato com mais alguém?

- 0. Nenhum prejuízo: Envolve-se frequentemente com os outros, discute abertamente as questões pessoais com uma ou mais pessoas; dentro dos limites normais.
- 1. Déficit muito leve: Tem uma relação estreita em que a maioria das questões pessoais pode ser discutida, envolve-se ativamente com os outros, e tem alguma discussão de assuntos pessoais com os outros.
- 2. Déficit leve: interações sociais não são raras, mas ele / ela não é tão ativo como a maioria das pessoas; apenas algumas questões pessoais são discutidas; relações não são próximas e íntimas.
- 3. Déficit moderado: Não tem estreitas relações íntimas com os outros, relações e envolvimento em eventos são casuais, mas geralmente não evita os outros.
- 4. Déficit moderadamente grave: Contato e envolvimento com os outros tendem a ser raros e superficiais; tende a evitar outras pessoas. Geralmente não discute assuntos pessoais com os outros.
- 5. Déficit acentuado: Envolvimento com os outros é quase sempre superficial, passa pouco tempo com os outros por escolha.
- 6. Déficit grave: Raramente interage com os outros, pode ativamente evitar outros a maior parte do tempo.

ITEM 6: FALTA DE SOCIABILIDADE: EXPERIÊNCIA INTERNA

Questões

Se envolvido em atividades sociais: Algumas pessoas gostam de estar sozinhas; outros gostam de estar perto de outras pessoas. O que você prefere?
 Você se sente próximo das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito nelas (nas pessoas

citadas acima)? Estes relacionamentos são importantes para você? Você gostaria de estar mais próximo delas? Você se sente solitário às vezes?

Se não estiver envolvido em atividades sociais: Você gostaria de ter mais contato com as pessoas? Você pensa muito sobre isso? Como você se sente sobre estar sozinho a maior parte do tempo?

0. Nenhum prejuízo: O indivíduo está muito interessado em relacionamentos, vê relacionamentos com outras pessoas como uma das partes mais importantes da vida; se isolado, muitas vezes se sente sozinho e ele deseja que não estivesse sozinho.

1. Déficit muito leve: O indivíduo considera os relacionamentos como importantes; está interessado em outras pessoas; se isolado, às vezes se sente sozinho e gostaria de não estar sozinho.

2. Déficit leve: O indivíduo considera os relacionamentos estreitos com membros da família como algo importante, é moderadamente interessado em outras pessoas; não é próximo e nem íntimo com os outros; pensa sobre relacionamentos, às vezes.

3. Déficit moderado: O indivíduo considera relações estreitas como de pouca importância; raramente deseja estar mais perto de outras pessoas.

4. Déficit moderadamente grave: Quando se trata de estreitar relacionamentos com os outros, é indiferente. Geralmente não tem nenhuma vontade de discutir assuntos pessoais com os outros, raramente sente falta de relações estreitas ou deseja ter relações mais próximas.

5. Déficit acentuado: O indivíduo considera relações como sendo de quase nenhuma importância, vivencia muito pouco interesse em relacionamentos estreitos com os outros, não se sente solitário.

6. Déficit grave: O indivíduo não tem interesse em relacionamentos com os outros, não sentindo falta de ter quaisquer relacionamentos estreitos.

IV. SUBESCALA AVOLIÇÃO

ITEM 7: AVOLIÇÃO: COMPORTAMENTO

Questões:

Geral: Diga-me como você passa seu tempo. Você passa muito tempo sentado, sem fazer nada especificamente?

Trabalho e escola:

Se está trabalhando ou vai à escola:

Quanto tempo você passou trabalhando (ou na escola ou estudando) esta semana? Você vai lá sozinho? Você espera pelos outros para lhe dizer o que fazer, ou você começa o trabalho (ou a tarefa escolar) por conta própria?

(Se estiver em um programa de tratamento, e a pergunta for apropriada): Você participou de atividades em grupo, em seu programa de tratamento? **Se sim:** Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez isso por conta própria?

Se não estiver trabalhando atualmente ou indo para a escola:

Você já procurou trabalho ou pensou em ter aulas na semana passada? Alguém sugeriu isso, ou você fez isso por conta própria? Quais são suas metas?

Se sim: O que você fez?

Se não: Por que não? [Peça para distinguir oportunidade de motivação]

Recreação / hobbies / passatempos: (Considere a informação sobre as atividades de lazer a partir de itens: 1 - 3.) Você passa muito tempo assistindo à TV? (Se respondeu sim a última pergunta: Você está interessado no que você assiste, ou você está apenas passando o tempo?)

Autocuidado: Quantas vezes você tomou banho na semana passada? Quantas vezes você limpou o seu {apartamento, sala, casa}? Alguém precisou lembrá-lo de fazer isso? Alguém mais lembra a você de fazer essas coisas? (Se for o caso): Você precisou procurar um lugar para morar? O que você fez a esse respeito?

0. Nenhum prejuízo: O indivíduo inicia e persiste no trabalho ou na escola, / passatempos / hobbies, e autocuidado; dentro dos limites normais.

1. Déficit muito leve: Um pouco menos consistente em iniciar e persistir em atividades do que muitas pessoas, mas de relevância clínica questionável.

2. Déficit leve: Um déficit leve em iniciar e persistir em atividades; por exemplo, pode ter iniciado atividades apropriadamente na semana passada, mas com persistência moderada; ou outros providenciaram a iniciativa para atividades tão frequentemente quanto o indivíduo fez.

3. Déficit moderado: Um déficit notável em iniciar e persistir nas atividades; poderá não iniciar as atividades com frequência, ou não persistir em atividades por muito tempo; outros podem frequentemente dar o ímpeto (estímulo) para quaisquer atividades.

4. Déficit moderadamente grave: Um déficit significativo ao iniciar; pode dar início a algumas atividades, mas não persiste por muito tempo. Outros costumam fornecer o ímpeto (estímulo) para quaisquer atividades.

5. Déficit acentuado: Há uma evidente falta de iniciação e persistência; pode iniciar ocasionalmente com pouca persistência nas atividades. Outros fornecem o ímpeto (estímulo) para as atividades do indivíduo.

6. Déficit grave: Ausência quase total de início das atividades.

ITEM 8: AVOLUÇÃO: EXPERIÊNCIA INTERNA

Questões

Trabalho e Escola:

Se estiver trabalhando, no momento, ou indo à escola: O seu trabalho (ou escola) é importante para você? Você pensa muito sobre isso? Você se sente motivado a respeito?

Se não estiver trabalhando ou indo à escola: Você pensa em conseguir um emprego ou ir para a escola? Você sente falta de ter um emprego (ou ir para a escola)?

Se sim: O que você fez? (para que isso ocorresse)

Se não: Por que não? [Peça para distinguir oportunidade de motivação]

Recreação / Passatempos / Hobbies: O que você faz no seu tempo livre? Que passatempos você tem? Você estava pensando sobre isso nesta semana?

Autocuidado: Você se sentiu motivado a cuidar de si mesmo esta semana? (Se for necessária uma explicação: motivado para tomar banho, limpar sua casa, cuidar da sua saúde, etc.)

Se sim: De que forma?

0. Nenhum prejuízo: O indivíduo sente-se muito motivado e interessado na escola ou no trabalho, atividades de lazer e autocuidado; pensa sobre essas coisas muitas vezes, e refere que ele se preocupa com tais atividades. Claramente normal nesta área.

1. Déficit muito leve: Um pouco menos interessado e motivado sobre essas áreas do que muitas pessoas, mas de relevância clínica questionável.

2. Déficit leve: O indivíduo está usualmente estimulado para estas áreas, mas ocasionalmente mostra uma falta de interesse ou motivação; pensa sobre essas coisas e refere se preocupar com tais coisas um pouco menos do que é normal.

3. Déficit moderado: O indivíduo está (se sente) um pouco estimulado para estas áreas, mas também apresenta algumas deficiências claras na motivação ou interesse; pode persistir em uma situação de trabalho, mas não está interessado em fazer quaisquer melhorias, ou passa pouco tempo pensando sobre relacionamentos ou passatempos.

4. Déficit moderadamente grave: O indivíduo está apenas levemente estimulado para estas áreas; apenas ocasionalmente pensa sobre elas.
5. Déficit acentuado: Falta evidente de interesse e motivação nestas áreas; pensa e se preocupa com elas muito pouco.
6. Déficit grave: Essencialmente nenhum interesse nessas áreas; não pensa ou se preocupa com elas.

V. SUBESCALA AFETO EMBOTADO

ITEM 9: EXPRESSÃO FACIAL

0. Nenhum prejuízo: Dentro dos limites normais; animado ao falar das experiências emocionais, com muitas mudanças adequadas nas expressões faciais.
1. Déficit muito leve: Diminuição muito leve de relevância clínica questionável na frequência e intensidade das expressões faciais ao relatar as experiências emocionais.
2. Déficit leve: Ligeira diminuição na frequência ou intensidade das expressões faciais; mostra pelo menos duas mudanças no rosto enquanto relata cada experiência emocional.
3. Déficit moderado: Notável diminuição na frequência e intensidade das expressões faciais, tais como mostrar apenas uma mudança na expressão facial em resposta a cada pergunta.
4. Déficit moderadamente grave: Significativa falta de expressões faciais ao relatar as experiências emocionais, mostrando expressões faciais para apenas uma ou duas perguntas; podendo mostrar apenas três ou quatro mudanças na expressão em toda a conversação.
5. Déficit acentuado: Óbvia falta de expressões faciais positivas e negativas em resposta a todas as perguntas; podendo mostrar apenas uma ou duas pequenas alterações na expressão facial durante toda a conversa.
6. Déficit grave: Falta total ou quase total de expressões faciais ao longo da conversa.

ITEM 10: EXPRESSÃO VOCAL

0. Nenhum prejuízo: Variação normal em todas as três dimensões: velocidade, volume e entonação (inclinação) da voz.
1. Déficit muito leve: Diminuição leve em uma das três dimensões.
2. Déficit leve: Diminuição leve em duas dimensões, ou diminuição moderada em uma dimensão.
3. Déficit moderado: Diminuição moderada em uma dimensão, e uma leve diminuição em uma das outras dimensões
4. Déficit moderadamente grave: Diminuição moderada em duas ou mais dimensões, ou uma diminuição grave em um aspecto.
5. Déficit acentuado: Grave diminuição em pelo menos uma dimensão, e moderada em ao menos uma outra.
6. Déficit grave: Diminuição grave em duas ou mais dimensões (velocidade, volume e inclinação da fala).

ITEM 11: GESTOS EXPRESSIVOS

0. Nenhum prejuízo: Os gestos estão dentro dos limites normais; o indivíduo usa muitos gestos dos braços, mãos, ombros, cabeça e / ou corpo ao relatar as experiências emocionais.

1. Déficit muito leve: Diminuição muito leve na frequência de gestos expressivos; de relevância clínica questionável, uma ligeira diminuição no uso dos braços, mãos, cabeça ou corpo.
2. Déficit leve: Diminuição leve na frequência de gestos expressivos; o indivíduo exibe pelo menos dois gestos expressivos durante a narração de cada experiência emocional.
3. Déficit moderado: Diminuição notável na frequência gestos expressivos; pode mostrar um pequeno gesto em resposta a cada pergunta.
4. Déficit moderadamente grave: Significativa falta de gestos expressivos exibindo um gesto em resposta a apenas uma ou duas das perguntas; o indivíduo pode mostrar apenas três ou quatro gestos ao longo da conversa inteira.
5. Déficit acentuado: Óbvia falta de gestos expressivos. O número reduzido de gestos ocorre para todas as questões; o indivíduo pode mostrar apenas um ou dois pequenos gestos durante toda a conversa.
6. Déficit grave: Quase total ausência de gestos expressivos; praticamente nenhum movimento de braços, mãos, cabeça ou corpo ao relatar todas as experiências emocionais.

VI. SUBESCALA ALOGIA

ITEM 12: QUANTIDADE DE FALA

- 0.**Nenhum prejuízo: Quantidade normal da fala ou o indivíduo fala excessivamente
1. Déficit muito leve: Diminuição questionável na quantidade de fala; respostas são tipicamente concisas.
 2. Déficit leve: As respostas são geralmente breves.
 3. Déficit moderado: Muitas respostas consistem em uma ou duas palavras.
 4. Déficit moderadamente grave: Pelo menos metade das respostas é composta de uma ou duas palavras.
 5. Déficit acentuado: A maioria das respostas são fornecidas em uma ou duas palavras.
 6. Déficit grave: Tudo ou quase todas as respostas compreendem uma ou duas palavras.

ITEM 13: ELABORAÇÃO ESPONTÂNEA

- 0.**Nenhum prejuízo: O indivíduo geralmente fornece informações além do que é necessário para responder à pergunta; esta informação pode ou não ser apropriada. O indivíduo pode até ser excessivamente falante ou ter pressão por falar.
1. Déficit muito leve: O indivíduo muitas vezes dá informações além do que é necessário para responder à pergunta, embora, por vezes, mais informações poderiam ter sido fornecidas
 2. Déficit leve: O indivíduo fornece informações adicionais várias vezes, mas as respostas são normalmente restritas à informação que é necessária.
 3. Déficit moderado: O indivíduo ocasionalmente dá informações adicionais; entrevistador pode, ocasionalmente, pedir mais detalhes.
 4. Déficit moderadamente grave: O indivíduo raramente dá informações além do que é necessário para responder à pergunta. O entrevistador poderá pedir mais detalhes várias vezes.
 5. Déficit grave: Quase todas as respostas fornecem apenas as informações necessárias, ou menos que o solicitado; o entrevistador poderá frequentemente solicitar mais informações.
 6. Déficit grave: Nenhuma elaboração espontânea é dada a qualquer momento durante a entrevista.

APÊNDICE E – Dados clínicos e sociodemográficos

Dados Clínicos e sociodemográficos

I – Dados da entrevista

Entrevistador:

Data:

Procedência do paciente

- Caps Gutemberg Botelho
- HUOC
- IPq

Horário de início

Horário do término

Há acompanhante na entrevista? Sim Não

Nome do acompanhante:

Vínculo do acompanhante com o paciente

II – Identificação e dados sociodemográficos

1. Nome:
2. Registro no serviço:
3. Gênero: Masculino Feminino
4. Data de nascimento:
5. Idade:
6. Cidade onde nasceu: 6.1. Cidade onde mora:
7. Estado onde nasceu: 7.1 Estado onde mora:
8. Há quanto tempo mora nessa cidade (anos, meses ou dias):
9. Situação conjugal:
 - Nunca se casou/amasiou Casado(a)/amasiado(a)
 - Separado Viúvo(a)

Outra resposta:

10.1 Tem filhos? Não Sim 10.2: Quantos?

11. Habitação

- Própria alugada cedida
- Morador de instituição morador de rua

Outra:

12. Número de pessoas que habitam:

13. Grau de instrução e anos de estudo

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Sem escolaridade formal | <input type="checkbox"/> Ensino médio incompleto |
| <input type="checkbox"/> Ensino fundamental incompleto | <input type="checkbox"/> Ensino médio completo |
| <input type="checkbox"/> Ensino fundamental completo | <input type="checkbox"/> Superior incompleto |
| <input type="checkbox"/> Ensino superior completo | <input type="checkbox"/> Pós-graduação |

14. Situação atual quanto ao trabalho

- Nunca trabalhou
- Desempregado
- Trabalhos eventuais/bicos
- Trabalho regular, mas informal
- Afastado do trabalho
- Aposentado
- () Por invalidez. Relacionada à doença? Sim não
- () Por tempo de serviço

III – História Psiquiátrica

15. Idade do paciente quando os sintomas tiveram início:

16. Tempo de doença psiquiátrica:

17. O paciente já foi internado em hospital psiquiátrico?

- Sim Não Não sabe

18.1 Número de internações:

18.2 Há quanto tempo teve alta da última internação?

19. Que tipo de medicamento recebe?

- Antipsicóticos típicos Antipsicóticos atípicos
- Combinação entre antipsicóticos

20. Qual (quais) antipsicótico (s) faz uso?

21. Já tentou tirar a própria vida alguma vez?

- Sim Não

21.1 Se sim, quantas vezes?

22. Tem antecedentes familiares de transtornos psicóticos?

- Não Sim
- Não sabe Provavelmente sim

Outra resposta:

23. Quem é(são) familiar(es) acometidos?

24. Tem antecedentes familiares de outros transtornos mentais?

Não

Sim

Não sabe

Provavelmente sim

25. Qual transtorno?

24.1 Qual familiar?

APÊNDICE F – Artigos científicos**ARTIGO 1****PÁGINA DE IDENTIFICAÇÃO****ESCALAS DE AVALIAÇÃO DA ESQUIZOFRENIA VALIDADAS PARA USO NO BRASIL: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA*****SCHIZOPHRENIA SCALES VALIDATED FOR USE IN BRAZIL: A SYSTEMATIC REVIEW*****ESCALAS DE AVALIAÇÃO DA ESQUIZOFRENIA PARA USO NO BRASIL**

Heydrich Lopes Virgulino de Medeiros¹
Diana Martins Rocha²
Rieg Michel Erich Wasa Roudig³
Antônio Medeiros Peregrino da Silva⁴

¹Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Neuropsiquiatria e Ciências do Comportamento da Universidade Federal de Pernambuco. Professor Assistente de Psiquiatria da Universidade Federal da Paraíba

²Médica residente do terceiro ano em Psiquiatria pelo Programa de Residência Médica do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), Universidade Federal da Paraíba

³Psicólogo pelo Centro Universitário de João Pessoa (UNIPÊ)

⁴Professor Adjunto de Psiquiatria da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco

Correspondência: Heydrich Lopes V. de Medeiros, Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Médicas, Jardim Universitário, S/N, Castelo Branco – João Pessoa/PB, CEP: 58051-900. E-mail: hvirgulino@hotmail.com

Os autores informam não haver conflitos de interesse associados à publicação deste artigo.

Fontes de financiamento inexistentes.

RESUMO

A esquizofrenia é um transtorno mental grave e caracterizado pela heterogeneidade em seu quadro clínico. O objetivo deste artigo foi realizar uma revisão sistemática sobre as escalas de avaliação de sintomas utilizadas na esquizofrenia e validadas para uso no Brasil. Foi realizada uma busca em cinco diferentes bancos de dados eletrônicos. Dos 331 resumos acessados, 9 artigos foram lidos na íntegra, sendo 5 deles inclusos no presente trabalho. As principais escalas identificadas são destinadas a avaliar várias dimensões clínicas. A escala mais amplamente estudada na literatura foi a Escala das Síndromes Positiva e Negativa (*Positive and Negative Syndrome Scale – PANSS*). Conclui-se que importantes escalas de avaliação clínica na esquizofrenia já foram validadas para uso no Brasil, havendo ausência ainda de validações destinadas a avaliar isoladamente a dimensão negativa

Palavras-chave: Esquizofrenia, Escalas, Brasil.

ABSTRACT

Schizophrenia is a serious mental disorder characterized by heterogeneity in its clinical picture. The objective of this article was to perform a systematic review on the scales of symptom evaluation used in schizophrenia and validated for use in Brazil. A search was conducted on five different electronic databases. Of the 331 abstracts accessed, 9 articles were read in full, of which 5 were included in the present study. The main scales identified are intended to assess several clinical dimensions. The most widely studied scale in the literature was the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). It is concluded that important clinical assessment scales have already been validated for use in Brazil, and there are still no validations to evaluate the negative dimension separately.

Keywords: Schizophrenia, scales, Brazil.

INTRODUÇÃO

Os estudos da esquizofrenia na atualidade contemplam um quadro clínico muito heterogêneo e subdividido em cinco dimensões psicopatológicas¹: Dimensão psicótica (delírios, alucinações), Desorganizada (pensamento desagregado, apragmatismo), Dimensão deficitária ou negativa (embotamento afetivo, avolição, apatia), Depressivo-ansiosa (depressão, ansiedade elevada) e cognitiva (prejuízo em funções executivas, capacidade de abstração).

Desde as publicações do Manual Diagnóstico e Estatístico dos Transtornos Mentais (DSM-III)² e da décima revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10)³, a psiquiatria tem procurado maior clareza e uso de critérios operacionais que facilitem a comunicação médica na prática clínica e na pesquisa. Essas mudanças implicaram a necessidade de padronizações na linguagem, nos conceitos e na nosologia psiquiátrica.

Apesar da grande evolução ao longo dos anos, o diagnóstico em psiquiatria ainda carece de validade, semelhante às outras áreas da medicina. Como auxílio à melhora na confiabilidade do diagnóstico clínico e validade dos achados em pesquisa, houve necessidade do desenvolvimento de instrumentos como as escalas de avaliação clínica⁴.

O objetivo do presente estudo foi, por meio de uma revisão sistemática da literatura, descrever as principais escalas utilizadas no Brasil na avaliação das dimensões psicopatológicas da esquizofrenia.

MÉTODOS

No presente estudo, foram consideradas as seguintes bases de dados: *National Center for Biotechnology Information (PUBMED)*, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MedLine)*, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Biblioteca virtual em saúde (BVS), *Web of Science* e lista de referências dos artigos identificados. Foram considerados todos os artigos publicados até setembro de 2016, escritos em língua inglesa e portuguesa.

A seleção dos descritores utilizados no processo de revisão foi efetuada mediante consulta aos descritores em ciências da saúde (DeSC) da Biblioteca Regional de Medicina (BIREME). Nas buscas, os seguintes descritores, em língua portuguesa e inglesa, foram considerados: “esquizofrenia”, “escalas”, “Brasil”. Recorreu-se ao operador lógico “AND”, para combinação dos descritores utilizados para rastreamento das publicações.

Para a análise dos artigos, foram considerados os seguintes critérios de inclusão e de exclusão:

1. Critérios de inclusão: artigos originais de pesquisa em seres humanos que realizaram a validação no Brasil das escalas de avaliação clínica utilizadas na esquizofrenia. Nos casos em que uma escala original foi adaptada e essa adaptação ter sido absorvida pela comunidade científica, a versão adaptada foi a opção considerada para efeito de inclusão na revisão.

2. Critérios de exclusão: artigos que avaliaram apenas aspectos não centrais na psicopatologia da doença, como autonomia e qualidade de vida; estudos que aferiram apenas a confiabilidade.

Seguindo os critérios acima, os artigos passaram pelas seguintes etapas:

- 1) Leitura dos títulos dos artigos encontrados na busca;
- 2) Leitura dos resumos dos artigos selecionados pelo título, estando relacionados ao objetivo;
- 3) Leitura crítica do artigo completo daqueles que preencheram todos os critérios de inclusão;
- 4) Busca, nas referências dos artigos selecionados, por novas bibliografias.

Os estudos referidos em mais de uma base de dados foram computados apenas uma vez.

RESULTADOS

Por meio do procedimento de busca, foram identificados, inicialmente, 331 resumos potencialmente elegíveis para inclusão neste estudo (PUBMED= 128, MEDLINE= 51; LILACS= 30; BIBLIOTECA VIRTUAL DE SAÚDE= 83; WEB OF SCIENCE= 39).

Após avaliação inicial dos títulos e resumos, 322 artigos foram excluídos por não preencherem os critérios de inclusão. Os 9 artigos remanescentes foram avaliados na íntegra e, destes, 3 foram excluídos por serem apenas repetição do estudo inicial de validação, sem mudanças quanto aos resultados e 1 por ser teste neurocognitivo de avaliação, mas não escala. Transcorrido todo percurso metodológico, 5 artigos foram incluídos nesta revisão. A seleção dos artigos foi realizada de forma independente por dois pesquisadores.

Na Tabela 1, estão apresentadas informações gerais sobre os 5 estudos incluídos na revisão.

As seguintes escalas são caracterizadas pela avaliação de várias dimensões clínicas: Escala de Impressão Clínica Global - Esquizofrenia (Clinical Global Impression Scale - Schizophrenia Scale/CGI-SCH)⁵, Escala das Síndromes Positiva e Negativa (Positive and Negative Syndrome Scale/PANSS)⁶ e Escala Breve de Avaliação Psiquiátrica (Brief Psychiatric Rating Scale/BPRS)⁷, enquanto as demais são focadas em grupos clínicos específicos: Escala de Avaliação da Cognição em Esquizofrenia (Schizophrenia Cognition Rating Scale/SCoRS)⁸ e Escala Calgary de Depressão para Esquizofrenia (Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia/CDSS)⁹, destinadas a avaliar a dimensão cognitiva e depressiva, respectivamente.

A maioria dos estudos de validação envolveu a participação de pacientes acometidos apenas de esquizofrenia. Somente um deles contou com a participação de pacientes diagnosticados com esquizofrenia e outros transtornos como transtorno esquizoafetivo, transtorno afetivo bipolar, transtornos psicóticos agudos e transitórios, etc.

O estudo de validação da PANSS¹⁰ envolveu 292 pacientes com idade entre 12 e 65 anos, sendo 191 do sexo masculino. Todos os participantes estavam em uso de antipsicóticos. A idade média de início da doença foi aos 23 anos.

A BPRS¹¹ foi validada por meio da avaliação de 160 pacientes com idade média de 33 anos, sendo 95 do sexo masculino. Desses, 98 estavam hospitalizados e 62 eram ambulatoriais.

A validação da CGI-SCH¹² contou com a participação de 70 pacientes hospitalizados e 70 ambulatoriais, com idade mínima de 18 anos. Desses, 62% eram do sexo masculino.

Em relação à CDSS¹³, foram incluídos na pesquisa 80 pacientes, sendo 44 do sexo masculino. A idade média de início da doença foi aos 24 anos.

No estudo de validação da SCoRS¹⁴, 49 pacientes foram avaliados, e todos eles estavam em uso de antipsicóticos. Desses, 61,5% eram do sexo masculino.

Todas as validações para o português ocorreram em centros de pesquisa localizados na região sudeste.

DISCUSSÃO

A BPRS é a mais antiga das escalas de avaliação utilizadas na esquizofrenia. Inicialmente composta por 16 itens, teve na década de 60 mais dois itens acrescentados, chegando-se ao padrão de 18 itens utilizados atualmente¹⁵. Repetidos estudos de validação conduzidos ao longo dos anos revelam o agrupamento dos sintomas em quatro dimensões psicopatológicas^{16,17}(fatores): distúrbios do pensamento, retraimento/retardo psicomotor, hostilidade/desconfiança e ansiedade/depressão. Apenas um estudo identificou um quinto fator, chamado ativação (maneirismos, tensão)¹⁵.

A tradução e a validação inicial da BPRS para o português foram realizadas por Zuardi et al¹⁸, em pesquisa conduzida com 34 pacientes. Contudo, como não se conseguiu acesso à íntegra deste artigo, optou-se, para efeito de inclusão na presente revisão, do artigo de Crippa et al.¹¹. Tal estudo foi conduzido com 160 pacientes acometidos de quadros clínicos heterogêneos (pelos critérios da CID-10): esquizofrenia (n=92), transtorno afetivo bipolar (n=19), transtorno esquizoafetivo (n=14), depressão (n=21), entre outros. Os mesmos quatro fatores descritos na escala original foram encontrados, com alta confiabilidade entre os avaliadores. Esse estudo evidenciou como principal diferença em relação à escala americana de 18 itens a ausência do fator hostilidade/desconfiança, bem como a diminuição para cinco dos níveis de gravidade¹¹.

Outra versão da BPRS traduzida para o português é a versão ancorada (BPRS-A), em estudo feito por Elkis et al.¹⁹. Nesse houve apenas a tradução e estudo de confiabilidade, não tendo sido feita a validação. Pesquisa posterior²⁰ realizou a análise fatorial da BPRS-A em pacientes acometidos de esquizofrenia refratária (n=96), com identificação de quatro fatores: sintomas negativos/desorganização conceitual, positivo, excitação e depressivo.

O impasse entre delimitação de uma síndrome positiva e/ou negativa fez surgir a necessidade de um instrumento que envolvesse de forma mais abrangente a

psicopatologia da esquizofrenia. Em 1987, foi desenvolvida a PANSS²¹, composta por 30 itens divididos em três subescalas: Positiva (7 itens), negativa (7 itens) e psicopatologia geral (16 itens). A PANSS é um dos instrumentos mais utilizados em todo mundo²² para avaliação clínica da esquizofrenia e teve sua validação realizada em vários idiomas²²⁻²³⁻²⁴⁻²⁵⁻²⁶⁻²⁷ com seguras propriedades psicométricas evidenciadas por diversos estudos²⁸⁻²⁹.

Pesquisas iniciais utilizando como método a análise fatorial (AF) identificaram quatro dimensões psicopatológicas na PANSS⁶: positiva, negativa, excitação e depressiva. Estudos posteriores³⁰ (N=1233) sedimentaram a presença de um quinto fator, a dimensão cognitiva.

No Brasil, o primeiro estudo de confiabilidade da PANSS foi realizado com 24 pacientes atendidos em ambulatório, com alta concordância entre os entrevistadores no que concernem os escores gerais da síndrome positiva e negativa³¹. O tamanho da amostra foi considerado suficiente para atestar confiabilidade da escala, mas não a validade. Dessa forma, Higuchi et al. efetivaram a validação da PANSS no Brasil em pesquisa que contou com a participação de 292 pacientes. Os resultados reforçaram a presença do modelo de 5 dimensões clínicas¹⁰.

A CGI é uma escala inicialmente desenvolvida para avaliação de quadros psicóticos, tanto para acompanhamento clínico, como para avaliar resposta terapêutica. Contudo, era uma escala destinada a avaliar transtornos psicóticos, não especificamente esquizofrenia. Objetivando sanar tal questão, Haro⁵ criou a versão adaptada para esquizofrenia. Trata-se de um instrumento de rápida aplicação e com duas categorias distintas: gravidade da doença e grau de mudança clínica. Cada uma das categorias avalia sintomas positivos, negativos, depressivos e cognitivos. O estudo de validação da versão brasileira¹² envolveu 140 pacientes (70 internatos, 70 ambulatoriais). Houve alta confiabilidade para sintomas positivos e escore geral, e moderada confiabilidade para os demais domínios.

Em estudo de revisão sobre o uso clínico ou em pesquisa da CGI, PANSS e BPRS, Mortimer³² menciona haver limitada validade de critério entre as respectivas escalas e variáveis externas (período de doença sem tratamento, gênero, idade de início) que podem influenciar na apresentação dos sintomas, bem como na mensuração destes através das escalas, além de sugerir haver elevada redundância nos sintomas avaliados.

A consolidação da dimensão cognitiva como pertencente à esquizofrenia e a associação destes sintomas com prejuízo funcional e pouca resposta à farmacologia têm proporcionado a validação recente de escalas destinadas à avaliação deste aspecto psicopatológico da doença. Escalas que avaliem a cognição são importantes à medida que fármacos que pretendam ter como alvo essa dimensão clínica precisam ter seus efeitos na melhora da cognição comprovados e mensurados.

A primeira escala destinada a avaliar especificamente a dimensão cognitiva na esquizofrenia foi a SCoRS. Esta foi validada para uso no Brasil¹⁴ em 2010. Possui 20 itens e tem por objetivo avaliar atenção, memória, raciocínio e capacidade de resolver problemas, memória de trabalho, linguagem e habilidades motoras. Ou seja, além da avaliação cognitiva, também reflete a capacidade funcional do paciente no dia a dia. A validação no Brasil teve como diferencial a ausência de informantes no momento da entrevista, já que o estudo original contou com

informantes qualificados cujas informações seriam levadas em consideração caso houvesse discordância com as respostas dadas pelo paciente. A versão brasileira apresentou boa consistência interna.

A CDSS foi desenvolvida em 1990 por Addington et al. tendo por objetivo resolver a dificuldade em mensurar a depressão em pacientes com esquizofrenia, tanto na fase aguda como na fase residual, visto que, nestes pacientes, os sintomas depressivos podem se sobrepor aos sintomas negativos e extrapiramidais existentes na esquizofrenia^{13,33-34}. Os instrumentos vigentes até então para avaliação desses sintomas tinham sido desenvolvidos para pacientes não-psicóticos¹³. A versão validada para o Brasil apresentou altas confiabilidade e consistência interna, sendo capaz de diferenciar episódios depressivos maiores e menores, além de distinguir os sintomas depressivos dos sintomas próprios da esquizofrenia ou extrapiramidais³⁵.

Em relação à dimensão negativa, as principais escalas específicas para avaliação desta são a *Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS)*³⁶, *Brief Negative Symptom Scale (BNSS)*³⁷ e *Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS)*³⁸. A SANS teve sua tradução e adaptação para o português³⁹, no entanto, não houve estudo de validação. A BNSS se encontra em processo de tradução e validação como tema da tese de doutorado de um dos autores do presente artigo. Apesar do uso da BPRS e PANSS para detectar SN em ensaios clínicos nacionais, estas apresentam limitada capacidade quando da aferição destes sintomas segundo os construtos mais atuais⁴⁰, desta forma, nenhuma escala destinada a avaliar isoladamente este domínio foi validada para uso no Brasil até o presente momento.

Este estudo apresenta limitações, pois as escalas foram validadas e desenvolvidas utilizando critérios operacionais diferentes (DSM-III, DSM-IV⁴¹, CID-10). Além disso, não foram selecionadas escalas de acordo com o uso do mesmo método estatístico de validação, mas apenas considerando a capacidade das escalas de aferir as diferentes dimensões clínicas da esquizofrenia.

CONCLUSÃO

As escalas de avaliação clínica na esquizofrenia são um relevante instrumento utilizado na prática psiquiátrica, especialmente de pesquisa. Avanços na delimitação das dimensões psicopatológicas da doença podem ser necessários e, conseqüentemente, gerar o desenvolvimento de uma escala padrão para avaliação tanto clínica como de resposta terapêutica aos atuais e novos tratamentos. A ausência da validação para uso no Brasil de escalas que avaliem separadamente os sintomas negativos pode limitar a realização de pesquisas que visem avaliar esta dimensão clínica.

REFERÊNCIAS

1. Elkis H. O conceito histórico da esquizofrenia. In: Noto, CS, Bressan, RA. (Org.) Esquizofrenia: Avanços no tratamento multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2012. p.19-31.

2. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico e estatístico dos transtornos mentais: DSM-III. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 1980.
3. Organização Mundial da Saúde. Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993.
4. Chaves AC, Shirakawa I. Escala das síndromes negativa e positiva e seu uso no Brasil. In: Gorenstein C, Andrade LH, Zuardi AW (Eds.). Escalas de avaliação clínica em psiquiatria e psicofarmacologia. São Paulo: Lemos; 2000.p.219-224.
5. Haro JM, Kamath SA, Ochoa S, Novick D, Rele K, Fargas A, et al. SOHO Study Group. The Clinical Global Impression-Schizophrenia scale: a simple instrument to measure the diversity of symptoms present in schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand Suppl.* 2003;416:16-23.
6. Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull.* 1987;13:261-76.
7. Overall JE, Gorham DR. The Brief Psychiatric Rating Scale. *Psychol Rep.* 1962;10:799-812.
8. Keefe RS, Poe M, Walker TM, Kang JW, Harvey PD. The Schizophrenia Cognition Rating Scale: an interview-based assessment and its relationship to cognition, real-world functioning, and functional capacity. *Am J Psychiatry.* 2006;163(3):426-32.
9. Addington D, Addington, J, Schissel B. A depression rating scale for schizophrenics. *Schizophr Res.* 1990;3(4): 247–51.
10. Higuchi CH, Ortiz B, Berberian AA, Noto C, Cordeiro Q, Belangero SI, et al. Factor structure of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) in Brazil: convergent validation of the Brazilian version. *Rev Bras Psiquiatr.* 2014;36(4):336-9.
11. Crippa JAS, Sanches RF, Hallak JEC, Loureiro SR, Zuardi AW. Factor structure of Bech's version of the Brief Psychiatric Rating Scale in Brazilian patients. *Braz J Med Biol Res.* 2002;35:1209-13.
12. Lima MSD, Soares BGO, Paoliello G, Vieira RM, Martins CM, Mota Neto JID, et al. The Portuguese version of the Clinical Global Impression – Schizophrenia Scale: validation study. *Rev Bras Psiquiatr.* 2007;29(3):246-9.
13. Bressan RA, Chaves AC, Shirakawa I, Mari JJ. Validity study of the Brazilian version of the Calgary Depression Scale for Schizophrenia. *Schizophr Res.* 1998;32:41–9.
14. Ferreira-Junior BC, Barbosa MLA, Barbosa IG, Borges A, Hara C, Rocha FL. Versão brasileira da Escala de Avaliação da Cognição em Esquizofrenia (SCoRS-Br) – Validação em contextos clínicos sem informantes. *J Bras Psiquiatr.* 2010;59(4):271-8.
15. Hedlund JL, Vieweg BM. The Brief Psychiatric Rating Scale (BPRS). A comprehensive review. *J Ope Psychiatr.* 1980;11:48-65.

16. Czabor P, Volovka J. Dimensions of the Brief Psychiatric Rating Scale: an examination of the stability during haloperidol treatment. *Compr Psychiatry*. 1996;37:205-15.
17. Peralta V, Cuesta MJ. How many and which are the psychopathological dimensions in schizophrenia? Issues influencing their ascertainment. *Schizophr Res*. 2001;49(3):269-85.
18. Zuardi AW, Loureiro SR, Rodrigues CRC, Correa AJ & Glock SS. Estudo da estrutura fatorial, fidedignidade e validade da tradução e adaptação para o português da Escala de Avaliação Psiquiátrica Breve (BPRS) modificada. *Revista ABP – APAL*. 1994;16(2): 63-8.
19. Elkis H, Alves TM, Eizenman IB. Reliability of the Brazilian version of the BPRS anchored. *Schizophr Res*. 1999;36(1-3):7-8.
20. Alves TM, Pereira JCR, Elkis H. The psychopathological factors of refractory schizophrenia. *Rev Bras Psiquiatr*. 2005;27(2):108-12.
21. Bell, MD, Lysaker, PH, Beam-Goulet, JL, Milstein, RM, Lindenmayer, JP. Five component model of schizophrenia: assessing the factorial invariance of the Positive and Negative Syndrome Scale. *Psychiatry Res*. 1994;52(3):295-303.
22. Stochl J, Jones PB, Plaistow J, Reininghaus U, Priebe S, Perez J, Croudace TJ. Multilevel ordinal factor analysis of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). *Int. J. Methods Psychiatr Res*. 2014;23(1):25-35.
23. Lançon C, Reine G, Llorca PM, Auquier P. Validity and reliability of the French-language version of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). *Acta Psychiatr Scand*. 1999;100(3):237-43.
24. Fresán A, Fuente-Sandoval C, Loyzaga C, García-Anaya M, Meyenberg N, Nicolini H, Apiquian R. A forced five-dimensional factor analysis and concurrent validity of the Positive and Negative Syndrome Scale in Mexican schizophrenic patients. *Schizophr Res*. 2005;72(2-3):123-9.
25. Peralta V, Cuesta MJ. Validation of positive and negative symptom scale (PANSS) in a sample of Spanish schizophrenic patients. *Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr Cienc Afines*. 1994;22(4):171-7.
26. Kay SR, Opler LA, Lindenmayer JP. Reliability and validity of the positive and negative syndrome scale for schizophrenics. *Psychiatry Res*. 1988;23(1):99-110.
27. Jiang J, Sim K, Lee J. Validated five-factor model of Positive and Negative Syndrome Scale for schizophrenia in Chinese population. *Schizophr Res*. 2012;143(1):38-43.
28. Mass R, Schoemig T, Hitschfeld K, Wall E, Haasen C. Psychopathological syndromes of schizophrenia: evaluation of the dimensional structure of the positive and negative syndrome scale. *Schizophr Bull*. 2000; 26:167-7.
29. Lancon C, Auquier P, Nayt G, Reine G. Stability of the five-factor structure of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). *Schizophr Res*. 2000;42:231-9.

30. White L, Harvey PD, Opler L, Lindenmayer JP, Bell M, Caton C, et al. Empirical assessment of the factorial structure of clinical symptoms in schizophrenia—a multisite, multimodel evaluation of the factorial structure of the Positive and Negative Syndrome Scale. *Psychopathology*. 1997;30: 263-74.
31. Vessoni AL. Adaptação e estudo de confiabilidade da escala de avaliação das síndromes positiva e negativa para a esquizofrenia no Brasil. [Dissertação]. São Paulo: Universidade Federal de São Paulo;1993.
32. Mortimer AM. Symptom rating scales and outcome. *Br J Psychiatry*. 2007;191(suppl 50): 7-14.
33. Bressan RA. A Depressão na Esquizofrenia. *Rev Bras Psiquiatr*. 2000;22(Supl I):27-30.
34. Bressan RA, Chaves AC, Shirakawa I, Mari JJ. Reliability study of the portuguese version of the Calgary depression rating scale to schizophrenia. *Rev ABP-APAL*. 1997;19(4):149-54.
35. Araújo FS, Petribú K, Bastos O. Depressão em esquizofrenia. *Rev Bras Psiquiatr*. 2002;24(2):86-93.
36. Andreasen NC. Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS). *Br J Psychiatry*. 1989;155(supl. 7):53-8.
37. Strauss GP, Keller WR, Buchanan RW, Gold JM, Fischer BA, McMahon RP, Catalano LT, Culbreth AJ, Carpenter WT, Kirkpatrick B. Next-generation negative symptom assessment for clinical trials: validation of the Brief Negative Symptom Scale. *Schizophr Res*. 2012;142:88–92.
38. Kring AM, Gur RE, Blanchard JJ et al. The Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS): final development and validation. *Am J Psychiatry* 2013;170:165-72.
39. Dantas CR. Psicopatologia dos sintomas negativos da esquizofrenia: síndromes deficitária e não-deficitária. [Tese]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2011.
40. Marder SR, Galderisi S. The current conceptualization of negative symptoms in schizophrenia. *World Psychiatry* 2017;16:14–24.
41. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-IV. 4a. ed. Porto Alegre: Artmed; 2002.

Tabela 1 - Estudos selecionados com características e resultados

Autores / Ano	Escala	Diagnóstico/Tamanho da Amostra	Dimensões Psicopatológicas
Crippa et al. 2002¹¹	BPRS	Esquizofrenia e outros transtornos N = 160	Distúrbios do pensamento Retraimento/ lentidão Ansiosa/depressiva Ativação
Higuchi et al. 2014¹⁰	PANSS	Esquizofrenia N = 292	Positiva Negativa Desorganizada/cognitiva Excitada Depressiva/ansiosa
Lima et al. 2007¹²	CGI-SCH	Esquizofrenia N = 140	Positiva Negativa Cognitiva Depressiva
Ferreira-Junior et al. 2010¹⁴	SCoRS	Esquizofrenia N = 49	Cognitiva
Bressan et al. 1998¹³	CDSS	Esquizofrenia N = 80	Depressiva

BPRS= Escala Breve de Avaliação Psiquiátrica (Brief Psychiatric Rating Scale).

PANSS= Escala das Síndromes Positiva e Negativa (Positive and Negative Syndrome Scale).

CGI= Impressão Clínica Global – Escala de Esquizofrenia (Clinical Global Impression Scale - Schizophrenia scale).

SCoRS= Escala de Avaliação da Cognição em Esquizofrenia (Schizophrenia Cognition Rating Scale).

CDSS= Escala Calgary de Depressão para Esquizofrenia (Calgary Depression Rating Scale for Schizophrenia).

N= tamanho da amostra

ARTIGO 2**Cross-cultural adaptation, reliability, and content validity of the Brief Negative Symptom Scale (BNSS) for use in Brazil**

Heydrich Lopes Virgulino de Medeiros¹ *
Federal University of Paraíba
hvirgulino@hotmail.com

Antônio Medeiros Peregrino da Silva²
University of Pernambuco
aperegrino@me.com

Rieg Wasa Roudig³
Universitary Center of João Pessoa
rieg.roudig@gmail.com

Sandra Lopes de Souza⁴
Federal University of Pernambuco
posneuro@ufpe.br

Everton Botelho Sougey⁴
Federal University of Pernambuco
evertonbs@yahoo.com

Selene Cordeiro Vasconcelos¹
Federal University of Paraíba
selumares@gmail.com

Murilo Duarte da Costa Lima⁴
Federal University of Pernambuco
murilodclima@gmail.com

*Correspondence: hvirgulino@hotmail.com

¹ Federal University of Paraíba – UFPB, João Pessoa, Brazil

Abstract

Background: The Brief Negative Symptom Scale (BNSS) assesses the presence and intensity of negative symptoms in schizophrenia. This study aimed to carry out the BNSS cross-cultural adaptation to the Brazilian Portuguese language and verify its content validity and reliability.

Methods: This is a methodological study that followed these steps: (1) implementation of the cross-cultural adaptation and translation protocol, (2) BNSS adapted content validation, and (3) reliability assessment. Six experts participated in the adaptation process. The sample consisted of 30 individuals diagnosed with schizophrenia and assisted at the Brazilian Psychosocial Care Center (CAPS), in João Pessoa, Paraíba, Brazil, which was the research setting.

Results: The cross-cultural adaptation was successful due to the values obtained for each aspect evaluated, such as semantic (0.922), idiomatic (0.910), experiential (0.961), and conceptual equivalence (0.974). The same happened with content validity regarding language clarity (0.935), practical relevance (0.974), and theoretical relevance (0.948). Cronbach's alpha coefficient was 0.884 for the entire instrument, and the items ranged from 0.865 to 0.882.

Conclusion: The BNSS is a user-friendly instrument and the adaptation process has shown to be satisfactory for use in the Brazilian context, constituting a useful clinical tool for teaching and research.

Keywords: Negative symptoms, Cross-cultural adaptation, Psychiatry, Schizophrenia, Mental health, Validation studies.

Introduction

Negative symptoms are a core feature of schizophrenia and they are associated with poor prognosis, increased long-term morbidity, and impaired social and occupational functioning [1, 2]. There is little improvement in these symptoms by a pharmacological approach or psychosocial interventions [3, 4].

Due to the need to standardize language and study on negative symptoms, in 2005 the U.S. National Institute of Mental Health (NIMH) organized a conference on negative symptoms [5]. The NIMH had previously focused its attention on cognitive impairments in schizophrenia and potential therapeutic targets for them, through the project Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia (MATRICS) [6]. The MATRICS success has sparked similar projects addressing studies on negative symptom [5]. This 2005 conference defined 5 symptoms as belonging to the negative domain, including anhedonia, lack of sociability, avolition, obtuse affection, and alogia, and it also clarified the understanding of some issues, such as: negative symptoms constitute an area that requires developing specific therapy; they do not belong to the cognitive domain; the scales used to assess negative symptoms (Scale for the Assessment of Negative Symptoms – SANS and the Positive and Negative Syndrome Scale – PANSS) had among their items symptoms that did not belong to the negative domain, so there was a need to develop new instruments that address the 5 negative symptoms mentioned above [5]. Thus, the Brief Negative Symptom Scale (BNSS) [7] and the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS) [8] were created.

The BNSS has been developed to provide a brief and effective measurement of negative symptoms. This is a 13-item instrument, based on a semi-structured interview and organized into 6 subscales. It is quick to apply, around 15 minutes, and can be used both in the research and teaching context and in the clinical routine of care for the patient with schizophrenia.

From items 1 to 8, the score is made according to a series of questions to patients, while items 9 to 13 are scored according to the assessor's observation throughout the interview. The scale has validations in several countries, with adequate psychometric properties in all studies [9, 10, 11, 12, 13]. The BNSS has also been developed according to other principles, such as allowing the items to be evaluated in various cultures, distinguishing between anticipatory and consummatory anhedonia, distinction, at the time of assessing lack of sociability and avolition, between internal experience and observable behavior, and it does not encompass items that, according to factorial analysis studies, are more associated with the disorganized/cognitive domain than the negative one, such as poor speech content and attention deficit [7].

The BNSS adaptation for use in Brazil contribute so that Brazilian scholars and psychiatrists can improve research on negative symptoms, both regarding their identification, evaluation of response to the treatments used and the association between negative symptoms and prognosis in schizophrenia.

Given the above, this study aimed to carry out the BNSS cross-cultural adaptation to verify its content validity and reliability

Methods

Participants

Thirty individuals diagnosed with schizophrenia according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition (DSM-5) criteria [14] were included in the study.

The inclusion criteria were: (1) clinical diagnosis of schizophrenia, (2) age between 18 and 65 years, (3) clinical stability, which has been conceptualized as no change in antipsychotic drug use within the last 4 weeks, (4) undergoing treatment at the CAPS for at least 6 months.

The exclusion criteria were: (1) history of neurological disease, (2) abusive use or addiction to psychoactive drugs within the last 6 months.

BNSS cross-cultural adaptation for use in Brazil

This was a methodological study of the BNSS cross-cultural adaptation for use in the Brazilian context. The criteria recommended by the creators of this scale were supplemented with the criteria by Beaton and colleagues (2007) [15], which are among the most widely used in the literature for cross-cultural adaptation of instruments that measure health-related phenomena.

Step 1: Initial translation (T1 and T2): this consisted of two independent translations from English into Portuguese, made by professionals who were fluent in English and whose native language was Portuguese. One of them came from the mental health field and knew the research purposes. The other translator did not come from the health field and did not know the research purposes.

Step 2: Translation syntheses: the translators produced a report containing doubts about technical terms and phrases used in the scale. The researcher evaluated the versions T1 and T2, as well as the report produced, providing the BNSS version named as T12.

Step 3: Retrotranslation: it was conducted by two translators whose native language was English and they were fluent in Portuguese, based on the T12 version. None of them came from the medical field. Once the process (initially double-blinded) was over, the two translators met and produced the first back-translated BNSS version (named as TR12).

The back-translated version (TR12) was sent to one of the scale's creators (Dr. Strauss) for analysis regarding discrepancies and linguistic and cultural constraints. An expert commission consisting of members of the BNSS creators' team specifically trained to work with the scale translation process into other languages, compared TR12 to the original scale and sent to the

researcher a document named as ‘reconciliation document,’ with suggestions for improving the instrument’s cross-cultural adaptation process. The suggestions were accepted by the researcher; new translation and back-translation were required, carried out by the same translators, which originated a document named as T12 – version 2 (T12-2), and this, in turn, generated a second TR12 version (TR12-2). This version was sent to Dr. Strauss; it was analyzed by the BNSS committee and considered satisfactory, receiving a translation certification (T12-2 and TR12-2).

Step 4: Expert committee: consisting of 6 experts, who compared the BNSS T12-2 version to the original version. Modifications were made in the T12-2 following the committee’s guidelines, which generated the BNSS pre-final version. This version was used in step 5. These procedures provided the face validity and scale content analyses.

Step 5: Pre-test study: in this phase, the pre-final version was applied to a 30-user sample monitored in the CAPS, according to the sample size recommended by Beaton et al. (2007) [15]. The probe technique was used, which consists in reading to patients each scale item, where the interviewer probes whether the questions were understood and asks the individuals to explain in their own words what they understood [16]. In cases of doubts about any of the items, the researcher explained it and asked the participant to provide synonyms and alternative words to clarify the item. This procedure was performed with each participant and when there was any doubt about an item, the word was replaced by a simpler one, before the scale was applied again to the next individual. As a result of this procedure, changes were cumulatively incorporated until the research participants had no further questions. Sociodemographic and clinical data were also collected.

Data analysis

Descriptive statistical analysis consisted in mean values, standard deviations, and percentages to describe the sociodemographic and clinical sample characteristics. Scale data for evaluating cross-cultural adaptation were analyzed using the concordance index calculation. The statistical software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), version 24, was used.

BNSS face validity and content

Content validity was determined by experts through semantic, idiomatic, experiential, and conceptual equivalence, according to the precepts provided by Guillemín et al. (1993) [16]. The instrument's language clarity, as well as its practical and theoretical relevance, were also assessed. The concordance index (CI) was > 0.80 , regarded as satisfactory by experts [17].

For each scale item there are 7 possible answers, with scores ranging from 0 to 6, 0 means absence of symptoms and 6 means presence of symptoms and/or clinical signs at a maximum degree. When considering 7 possible answers to 13 items, we have 91 assessment possibilities. It was understood that this large number of evaluations might make the expert committee's work impossible, so it was decided not to submit this question to the committee, but to consider the adaptation certification issued by the BNSS committee itself.

BNSS reliability related to the pre-final sample data

Reliability was measured by the instrument's internal consistency, calculated using Cronbach's alpha for the 13 scale items. Values > 0.7 were considered satisfactory [18]. Also, the Spearman's correlation coefficient was calculated to measure each item's influence on the whole instrument's internal consistency.

This article is a part of the BNSS validation research project for use in Brazil; in addition to this study, there is another article under construction addressing the scale's psychometric properties.

RESULTS

Participants' sociodemographic and clinical data

The participants' clinical and demographic characteristics are shown in Table 1. The sample is predominantly male, brown-skinned, with 7.5 years of school education in average (SD = 5.9), most of them unmarried (83.3%) and retired due to schizophrenia (64.3%). All participants were treated with antipsychotic drugs, predominantly second generation ones (80%). The mean age of symptom onset was 28.2 years (SD = 13.2) and the time of disease was 13.7 years (SD = 10.2). The BNSS total score averaged 28.3 points (SD = 11.4).

Table 1 Demographic and clinical data of 30 participants included in the pre-final sample

Variables		
Age (years, mean \pm SD)	41.9	13.1
Male (%)	66.7	
Singles (%)	83.3	
Brown (%)	46.6	
Education (years, mean \pm SD)	7.5	5.9
Retired due to disease (%)	64.3	
Age of onset (years, mean \pm SD)	28.2	13.2
Duration of illness (years, mean \pm SD)	13.7	10.2
Second generation (%)	80.0	
First generation (%)	20.0	
BNSS score ^a (mean \pm SD)	28.3	11.4

^aMean: mean value per item

Expert committee's results

Table 2 shows a comparison between the original version items to the T12-2 version ones, as well as the changes suggested by the expert committee, and finally the changes made after the pre-test phase, through the probe technique applied to the patients.

Table 2 Original scale, version T12-2, pre-final version after committee evaluation and BNSS final version after the pre-test phase

BNSS original scale items	BNSS T12-2 version items	Pre-final version after expert committee analysis	BNSS final version after the pre-test phase
Items 1 and 2 In the past week, was there something else that felt good physically... How often did you do that?	Na semana passada, houve outra coisa que fez você se sentir bem fisicamente... Se sim: Com que frequência você usufruiu disso?	...houve alguma outra coisa... Se sim: Com que frequência você fez isso?	
How often did you enjoy doing that?	Quantas vezes você gosta de fazer isso?	Com que frequência você se divertiu fazendo isso?	
How often when you're working (or studying) do you enjoy it?	Quando você está trabalhando (ou estudando), com que frequência você desfruta dessa atividade?	Quando está trabalhando ou estudando, com que frequência você aprecia essa atividade?	Quando está trabalhando ou estudando, com que frequência você gosta dessa atividade?

<p>Item 3</p> <p>Is there something else you would enjoy doing? If the subject did not enjoy any activities in the past week: Are there any activities that you are looking forward to?</p>	<p>Existe alguma coisa que você gostaria de fazer em substituição? Se o indivíduo não gostou de todas as atividades na semana passada: Existem algumas atividades que você está empolgado para fazê-las?</p>	<p>Há algo mais que você gostaria de fazer? Se o indivíduo não gostou de qualquer atividade na semana passada: Existe alguma atividade que você está animado para fazer?</p>	<p>Existe alguma outra coisa que você gostaria de fazer Existe alguma atividade que você fica na expectativa para fazer?</p>
<p>Item 4: Lack of Normal Distress</p>	<p>Ausência usual de emoções desagradáveis</p>	<p>Ausência de emoções desagradáveis normais</p>	
<p>Item 5</p> <p>Did you contact them or did they contact you? How often do you talk to them about private, personal things?</p>	<p>Você entrou em contato com eles ou eles fizeram contato com você? Quantas vezes você fala com eles sobre coisas privadas, particulares</p>	<p>...Ou eles entraram em contato com você Com que frequência você fala com eles sobre assuntos particulares?</p>	<p>Com que frequência você fala com eles sobre coisas pessoais?</p>
<p>Item 6</p> <p>Do you feel close to (the people discussed above)? Do you think about (people discussed above) much? Do you wish you were closer?</p>	<p>Você se sente perto das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito sobre as pessoas citadas acima? Você gostaria de estar mais perto?</p>	<p>Você se sente próximo das pessoas mencionadas acima? Você pensa muito nelas (nas pessoas citadas acima)? Você gostaria de estar mais próximo delas?</p>	
<p>Item 7</p> <p>(If in a treatment program, and question is appropriate): Did someone encourage you to do that, or did you do it on your own?</p>	<p>(Se estiver em um programa de tratamento, e pergunta é adaptada): Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez isso sozinho?</p>	<p>(Se estiver em um programa de tratamento e a pergunta for apropriada): Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez por sua iniciativa?</p>	<p>Alguém encorajou você a fazer isso, ou você fez por conta própria?</p>
<p>Item 8</p> <p>(If an explanation is needed: motivated about bathing, cleaning your home, taking care of your health, etc.)</p>	<p>(Se for necessária uma explicação: motivado sobre o banho, a limpeza de sua casa, cuidar de sua saúde, etc.)</p>	<p>Se for necessária uma explicação: motivado para tomar banho, limpar sua casa, cuidar da sua saúde, etc.)</p>	

The concordance index for idiomatic equivalence was < 0.8 only for item 4, generating title changes for ‘ausência de emoções desagradáveis normais.’ When analyzing the general average scale values, there was satisfactory semantic (0.922), idiomatic (0.910), experiential (0.961), and conceptual equivalence (0.974) (Table 3).

The assessment based on language clarity (0.935), practical significance (0.974), and theoretical relevance (0.948) achieved satisfactory scores (Table 4).

Table 3 Equivalence assessment of the BNSS pre-final version

BNSS item	Equivalences			
	Semantic	Idiomatic	Experiential	Conceptual
1	0.833	0.833	0.833	1.000
2	0.833	0.833	1.000	1.000

3	1.000	0.833	1.000	1.000
4	0.833	0.666	0.833	0.833
5	0.833	1.000	1.000	1.000
6	0.833	0.833	1.000	1.000
7	0.833	0.833	1.000	0.833
8	1.000	1.000	0.833	1.000
9	1.000	1.000	1.000	1.000
10	1.000	1.000	1.000	1.000
11	1.000	1.000	1.000	1.000
12	1.000	1.000	1.000	1.000
13	1.000	1.000	1.000	1.000
Average item values	0.922	0.910	0.961	0.974

Table 4 Content validation of the BNSS pre-final version

BNSS item	Language clarity	Practical significance	Theoretical relevance
1	0.833	1.000	0.833
2	0.833	1.000	0.833
3	0.833	0.833	1.000
4	0.833	1.000	1.000
5	1.000	1.000	0.833
6	1.000	1.000	1.000
7	0.833	1.000	1.000
8	1.000	0.833	0.833
9	1.000	1.000	1.000
10	1.000	1.000	1.000
11	1.000	1.000	1.000
12	1.000	1.000	1.000
13	1.000	1.000	1.000
Average item values	0.935	0.974	0.948

Pre-test phase results

During the interview, some patients did not adequately understand some questions asked and suggested changes, which occurred mainly in items 2, 3, 5, and 7, resulting in the BNSS final version (Table 2).

BNSS pre-final version's reliability

In order to expand the cross-cultural adaptation process, the BNSS pre-final version's reliability was found, where Cronbach's alpha ranged from 0.865 to 0.882 per deleted item and 0.884 for the 13 items (Table 5).

Table 5 Cronbach's alpha coefficient and Spearman's correlation for the 13-item BNSS scale

BNSS items	Total item Correlation^a r	Alpha if item deleted
1 - Intensity of pleasure during activities	0.738	0.869
2 - Frequency of pleasurable activities	0.704	0.869
3- Intensity of expected pleasure from future activities	0.763	0.865
4 – Lack of normal distress	0.697	0.868
5 - Asociality: Behavior	0.452	0.881
6 – Asociality: Internal experience	0.494	0.880
7 - Avolition: Behavior	0.545	0.877
8 - Avolition: Internal experience	0.482	0.881
9 - Facial expression	0.465	0.881
10 - Vocal expression	0.552	0.876
11 - Expressive gestures	0.450	0.882
12 – Quantity of speech	0.642	0.871
13 - Spontaneous elaboration	0.630	0.872

Cronbach's alpha coefficient for the BNSS scale (13 questions) = 0.884.

^aSpearman's correlation coefficient.

Discussion

The study population's sociodemographic characteristics were similar to other studies, with a predominance of single individuals and a high retirement rate associated with the disease, which may be justified due to the functional impact of schizophrenia [19, 20]. The average BNSS score was similar to other studies, except for sample size, ranging from 75 study participants in Germany and Turkey to 916 in Italy [9, 11, 12].

The instruments' cross-cultural adaptation process requires a methodological rigor that promotes greater semantic, conceptual, and experiential adequacy, in order to make it easier to understand the target population's new culture. Also, assessment by an expert committee whose members have different backgrounds contributed to the instrument analysis from various perceptions and perspectives [21].

Using the probe technique led us to replace some ambiguous words for others easily understood by the target population, just as in another Brazilian article on cross-cultural adaptation [22]. It is worth noticing that the content validation carried out by the target

population differed in other cross-cultural adaptation studies conducted in Brazil, as they applied a semantic assessment tool [22, 23, 24]. However, schizophrenia is associated with significant cognitive deficits [25, 26], making it difficult to execute/perform this assessment. Therefore, the main focus is making the measurement instrument for any health phenomena in people with schizophrenia as easy to understand as possible.

Given the above, it is worth noticing that just providing the translation of an instrument is not enough for its application to other cultures [15]. However, this practice was observed among Brazilian scholars, who provided only the translation and clinical validation of psychopathological assessment scales in schizophrenia [27, 28, 29, 30, 31, 32, 33]. Thus, this is the first Brazilian study to perform cross-cultural adaptation of an assessment scale in schizophrenia, going beyond the traditional translation/back-translation method.

Although the Cronbach's alpha for the Brazilian BNSS version was satisfactory, it was slightly smaller when compared to other validation studies of this scale in other countries [9, 10, 11, 12]. The difference between values may be justified by the smaller sample size.

The main limitations of this study are sample size for assessing psychometric properties, since this article reports a cross-cultural adaptation. Also, we address the scale's content validity and reliability in a pre-final sample. We aim at bridging this gap in the next article published by the research team, with the BNSS clinical validation for use in Brazil in a multicenter study, resorting to the instrument's convergent and discriminant validity and exploratory factorial analysis.

Conclusion

This study allowed us to perform the BNSS cross-cultural adaptation for use in Brazil, showing that this is a user-friendly scale with adequate internal consistency. Thus, it

contributes to research, teaching, and care by providing an important instrument to measure the negative symptoms in schizophrenia.

It is worth highlighting that this research team keeps conducting clinical validation studies to assess the Brazilian BNSS version's psychometric properties with a view to publish our findings.

Abbreviations

BNSS: Brief Negative Symptom Scale; CAAE: Brazilian Certificate of Submission for Ethical Assessment; CAINS: Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms; CAPS: Brazilian Psychosocial Care Center; DSM-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition; NIMH: U.S. National Institute of Mental Health; SPSS: Statistical Package for the Social Sciences; MATRICS: Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia; UFPB: Federal University of Paraíba; UFPE: Federal University of Pernambuco; UNIPE: University Center of João Pessoa; UPE: University of Pernambuco

Ethics approval and consent to participate

This study has been approved by the Research Ethics Committee of the Federal University of Pernambuco (UFPE), under the Brazilian Certificate of Submission for Ethical Assessment (CAAE) no. 51949915.2.1001.5208. The BNSS cross-cultural adaptation and validation process has received email authorization from Dr. Brian Kirkpatrick and all study participants have agreed to take part in it.

Consent to publish

All participants were informed that the findings of this study would be published and their identities would not be publicly disclosed in this publication. All participants have agreed and provided their written consent.

Availability of data and materials

Data will be available upon request to the corresponding author by email: hvirgulino@hotmail.com

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Funding

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Authors' contributions

HLVM participated in data collection, manuscript writing and manuscript review. AMPS participated in manuscript writing and manuscript review. RWR participated in statistical analysis. SLS participated in manuscript writing and manuscript review. EBS participated in the methodological design and manuscript writing. SCV participated in the methodological design and manuscript review. MDCL participated in manuscript writing and manuscript review.

Acknowledgements

The author thank the participants and the whole professional team of the CAPS 'Gutemberg Botelho.'

Authors details

¹ Federal University of Paraíba-UFPB, João Pessoa, Brazil.

² University of Pernambuco-UPE, Recife, Brazil.

³ University Center of João Pessoa – UNIPE, João Pessoa, Brazil

⁴ Federal University of Pernambuco - UFPE, Recife, Brazil

References

1. Galderisi S, Bucci P, Mucci A, Kirkpatrick B, Pini S, Rossi A et al. Categorical and dimensional approaches to negative symptoms of schizophrenia: focus on long-term stability and functional outcome. *Schizophr Res.* 2013;147:157–162.
2. Rabinowitz J, Levine SZ, Garibaldi G, Bugarski-Kirola D, Berardo CG, Kapur S. Negative symptoms have greater impact on functioning than positive symptoms in schizophrenia: analysis of CATIE data. *Schizophr Res.* 2012;137:147-50.
3. Foussias G, Siddiqui I, Fervaha G, Agid O, Remington G. Dissecting negative symptoms in schizophrenia: Opportunities for translation into new treatments. *J Psychopharmacol.* 2015;29:116–26.
4. Lincoln TM, Dollfus S, Lyne J. Current developments and challenges in the assessment of negative symptoms. *Schizophrenia Research* 2016; Epub ahead of print.
5. Kirkpatrick B, Fenton WS, Carpenter WT, Marder SR. The NIMH-MATRICES consensus statement on negative symptoms. *Schizophr Bull.* 2006;32(2):214–9.
6. Marder SR, Fenton WS. Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia: NIMH MATRICES initiative to support the development of agents for improving cognition in schizophrenia. *Schizophr Res.* 2004;72(1):5-9.
7. Kirkpatrick B, Strauss GP, Nguyen L, Fischer BA, Daniel DG, Cienfuegos A, et al. The brief negative symptom scale: psychometric properties. *Schizophr Bull.* 2011;37(2):300–5.
8. Kring AM, Gur RE, Blanchard JJ, Horan WP, Reise SP. The clinical assessment interview for negative symptoms (CAINS): final development and validation. *Am J Psychiatry.* 2013;170:165–72.
9. Bischof M, Obermann C, Hartmann MN, Hager OM, Kirschner M, Kluge A et al. The brief negative symptom scale: validation of the German translation and convergent validity with self-rated anhedonia and observer-rated apathy. *BMC Psychiatry.* 2016;16:415-22.
10. Mane A, Garcia-Rizo C, Garcia-Portilla MP, Berge D, Sugranyes G, Garcia- Alvarez L et al. Spanish adaptation and validation of the Brief Negative Symptoms Scale. *Compr Psychiatry.* 2014;55(7):1726–9.
11. Mucci A, Galderisi S, Merlotti E, Rossi A, Rocca P, Bucci P, et al. The Brief Negative Symptom Scale (BNSS): Independent validation in a large sample of Italian patients with schizophrenia. *Eur Psychiatry.* 2015;30:641-7.

12. Nasli IP, Ergul C, Aydemir O, Chandhoke S, Üçok A, Gönül AS. Validation of Turkish version of brief negative symptom scale. *Int J Psychiatry Clin Pract.* 2016;20:265-71.
13. Strauss GP, Hong LE, Gold JM, Buchanan RW, McMahon RP, Keller WR et al. Factor Structure of the Brief Negative Symptom Scale. *Schizophr Res.* 2012;142:96-8.
14. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental disorders - DSM-5.* 5th.ed. Washington: American Psychiatric Association, 2013.
15. Beaton DE, et. al. Recommendations for the cross-cultural adaptation of DASH & QuickDASH outcome measures. [S.I.]: Institute for Work & Health. 2007. Available at:
https://www.researchgate.net/profile/Claire_Bombardier/publication/265000941_Recommendations_for_the_Cross-Cultural_Adaptation_of_the_DASH_QuickDASH_Outcome_Measures_Contributors_to_this_Document/links/53fdd6140cf22f21c2f85143.pdf. Access on: January 2017.
16. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol.* 1993;46(12):1417-32.
17. Pasquali L et al. *Psychological instrumentation: principles and practices.* Porto Alegre: Artmed; 2010.
18. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika.* 1951;16(3):297–334.
19. Carmona VR, Gomez-Benito J, Huedo-Medina TB, Rojo JE. Employment outcomes for people with schizophrenia spectrum disorder: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Occup Med Environ Health.* 2017;30(3):345 –66.
20. Bouwmans C, de Sonnevile C, Mulder CL, Hakkaart-van Roijen L. Employment and the associated impact on quality of life in people diagnosed with schizophrenia. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2015;11:2125-42.
21. Vasconcelos SC, Sougey E, Frazão IS, Turner NE, Ramos VP, Lima MDC. Cross-cultural adaptation of the drug-taking confidence questionnaire drug version for use in Brazil. *BMC Med Res Methodol.* 2016; 16:55.
22. Moreira IC, Bandeira M, Pollo TC, Oliveira MS. Cross-cultural adaptation to Brazil of medication adherence rating scale for psychiatric patients. *J Bras Psiquiatr.* 2014;63(4):273-80.
23. Freitas NO, Caltran MP, Dantas RAS, Rossi LA. Translation and cultural adaptation of the perceived stigmatization questionnaire for burn victims in Brazil. *Rev Esc Enferm USP.* 2014;48(1):25–33.
24. Fonseca VJ, Ximenes LB, Almeida PC. Cross-cultural adaptation of the Exercise Benefits/Barriers Scale (EBBS) for application in elderly Brazilians: preliminary version. *Cad Saúde Pública.* 2008;24(12):2852–60.
25. Vaz-Serra A, Palha A, Figueira ML, Bessa-Peixoto A, Brissos S, Casquinha P et al. Cognition, social cognition and functioning in schizophrenia. *Acta Med Port.* 2010;23(6):1043-58.
26. Volk DW, Lewis DA. Early Developmental Disturbances of Cortical Inhibitory Neurons: Contribution to Cognitive Deficits in Schizophrenia. *Schizophr Bull.* 2014;40(5):952-7.
27. Bressan RA, Chaves AC, Shirakawa I, Mari JJ. Validity study of the Brazilian version of the Calgary Depression Scale for Schizophrenia. *Schizophr Res.* 1998;32:41–9.
28. Crippa JAS, Sanches RF, Hallak JEC, Loureiro SR, Zuardi AW. Factor structure of Bech's version of the Brief Psychiatric Rating Scale in Brazilian patients. *Braz J Med Biol Res.* 2002;35:1209-13.

29. Elkis H, Alves TM, Eizenman IB. Reliability of the Brazilian version of the BPRS anchored. *Schizophr Res.* 1999;36(1-3):7-8.
30. Ferreira-Junior BC, Barbosa MLA, Barbosa IG, Borges A, Hara C, Rocha FL. Brazilian version of the Schizophrenia Cognition Rating Scale (SCoRS-Br): validation in clinical settings without informants. *J Bras Psiquiatr.* 2010;59(4):271-8.
31. Higuchi CH, Ortiz B, Berberian AA, Noto C, Cordeiro Q, Belangero SI, et al. Factor structure of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) in Brazil: convergent validation of the Brazilian version. *Rev Bras Psiquiatr.* 2014;36(4):336-9.
32. Lima MSD, Soares BGO, Paoliello G, Vieira RM, Martins CM, Mota Neto JID, et al. The Portuguese version of the Clinical Global Impression – Schizophrenia Scale: validation study. *Rev Bras Psiquiatr.* 2007;29(3):246-9.
33. Medeiros HLV, Rocha DM, Roudig RM, Peregrino AM. Schizophrenia scales validated for use in Brazil: A systematic review. *Rev Deb Psiquiatr.* 2017; In press

Confirmation of your submission to BMC Medical Research Methodology - BMRM-D-17-00451

BMC Medical Research Methodology - Editorial Office <em@editorialmanager.com>

Dom 22/10/2017, 14:14

Para:Heydrich Lopes Virgulino Medeiros <hvirgulino@hotmail.com>;

BMRM-D-17-00451

Cross-cultural adaptation, reliability, and content validity of the Brief Negative Symptom Scale (BNSS) for use in Brazil

Heydrich Lopes Virgulino Medeiros, M.D; Antonio Medeiros Peregrino da Silva, PhD; Rieg Wasa Roudig, BSc; Sandra Lopes Souza, PhD; Everton Botelho Sougey, PhD; Selene Cordeiro Vasconcelos, PhD; Murilo Duarte da Costa Lima, PhD

BMC Medical Research Methodology

Dear Mr. Medeiros,

Thank you for submitting your manuscript "Cross-cultural adaptation, reliability, and content validity of the Brief Negative Symptom Scale (BNSS) for use in Brazil" to BMC Medical Research Methodology.

The submission id is: BMRM-D-17-00451

Please refer to this number in any future correspondence.

During the review process, you can keep track of the status of your manuscript by accessing the following website:

<http://bmrmedmgr.com/>

If you have forgotten your username or password please use the "Send Login Details" link to get your login information. For security reasons, your password will be reset.

Best wishes,

Editorial Office

BMC Medical Research Methodology

<https://bmcmedresmethodol.biomedcentral.com/>

ARTIGO 3

The Brief Negative Symptom Scale (BNSS): Validation in a multicenter Brazilian study

Abstract

This study examined the psychometric properties of the Brief Negative Symptom Scale (BNSS), a promising instrument developed to assess negative symptoms in schizophrenia. The study included 111 individuals diagnosed with schizophrenia according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition (DSM-5), who completed the interview designed to collect clinical and demographic data, as well as negative and positive symptoms. The results indicate that the BNSS showed excellent internal consistency and inter-rater reliability, as well as good convergent and discriminant validity. Principal axis factoring indicated two distinct factors explaining 68.63% of the variance. Similar to other validation studies, the factors reflected motivation/pleasure and emotional expressivity. Out of the 13 items in the instrument, only *Lack of normal distress* had low correlation to the other BNSS items. Further studies are needed to evaluate the importance of this item in the Brazilian BNSS version.

1. Introduction

Negative symptoms have been recognized as a core feature of schizophrenia and their presence is regarded as a major barrier to obtain better results when treating disease. Along with cognitive symptoms, they cause significant impairment in the patients' daily functioning (Harvey et al., 2012; Lee et al., 2017; Rocca et al., 2014).

The difficulty in better delineating negative symptoms has brought limitations as for assessing the efficacy of antipsychotic drugs and non-pharmacological interventions in these symptoms (Carpenter and Buchanan, 2017; Foussias et al., 2015; Lincoln et al., 2017; Marder et al., 2011). To date, there is no psychotropic drug approved by the U.S. Food and Drug Administration (FDA), specifically designed to treat negative symptoms.

The instruments most widely used to assess negative symptoms are the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) (Kay et al., 1987) and the Scale for the Assessment of Negative Symptoms (SANS) (Andreasen, 1982). As they were developed in the 1980s, these instruments do not address the latest research on negative symptoms (Kirkpatrick, 2014). Although scales are very important for studying these symptoms, factorial analysis studies suggest that both include symptoms not belonging to the negative domain in schizophrenia, such as 'impaired attention' and 'inappropriate affect' in the SANS, and 'difficulties in abstract thinking' and 'stereotyped thinking' in the PANSS (Daniel, 2013; Kirkpatrick et al., 2006).

In 2005, the National Institute of Mental Health (NIMH) organized the Measurement and Treatment Research to Improve Cognition on Schizophrenia (MATRICS) Consensus Development Conference on Negative Symptoms. This consensus defined five symptoms as belonging to the negative domain (anhedonia, asociality, avolition, blunted affect, and alogia) (Kirkpatrick et al., 2006) and it suggested the development of instruments designed to assess new constructs on these symptoms, originating the BNSS (Kirkpatrick et al., 2011) and the Clinical Assessment Interview for Negative Symptoms (CAINS) (Blanchard et al., 2011).

The BNSS consists in a semi-structured interview. This is a concise 13-item scale, with fast application, divided into 6 subscales. It has a manual, a workbook, and a scoresheet. Compared to other scales designed to assess negative symptoms, the BNSS stands out by assessing the symptoms *asociality* and *avolition* according to 2 different parameters: *observable external behavior* and *internal experience*. As for the symptom *anhedonia*, there are significant advances, since this symptom is assessed considering 3 aspects: (1) pleasure intensity during activities; (2) frequency with which pleasurable activities are performed; and (3) pleasure intensity expected for future activities (Strauss et al., 2012a).

Initial BNSS validation studies showed strong indicators of internal consistency, inter-rater reliability, discriminant and convergent validity. Afterwards, the BNSS underwent validations for Spanish, Italian, Turkish, and German, and the versions written in all of these languages showed excellent psychometric properties (Bischof et al., 2016; Mané et al., 2014; Mucci et al., 2015; Nazli et al., 2016).

This study aimed to evaluate inter-rater reliability, internal consistency, as well as convergent and discriminant validity, and factorial structure of the Brazilian BNSS version in a multicenter study with patients affected by schizophrenia.

2. Methods

2.1 Study participants

One hundred and eleven individuals who met diagnostic criteria for schizophrenia, according to the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, fifth edition (DSM-5) ([American Psychiatric Association, 2013](#)), enrolled in 2 outpatient units at university hospitals (“Oswaldo Cruz” University Hospital of the University of Pernambuco – UPE; and Clinics Hospital of the University of São Paulo – USP) and 1 Brazilian Psychosocial Care Center (CAPS) in João Pessoa, Paraíba. The inclusion criteria were: diagnosis of schizophrenia (provided by the assistant psychiatry and confirmed by the interviewer), age between 18 and 65 years, and patients of both sexes. Participants were evaluated during a period of clinical stability, considered as no change within the last 4 weeks in the antipsychotic drug dose used. The exclusion criteria were: history of addiction to or abuse of substances within the last 6 months and/or occurrence of some neurological disease. The study was approved by the ethics committee of the 3 research centers and all individuals signed the free and informed consent term after receiving explanations about the nature of research.

2.2 Instruments

2.2.1 Brief Negative Symptom Scale (BNSS)

The Brazilian BNSS version has been developed using the translation/back-translation method. The manual, workbook, and scoresheet were translated into Portuguese by 2 Brazilian researchers who were fluent in English (MS and RM). Then, the Portuguese version was back-translated into English by 2 researchers who had English as their native language and they were fluent in Portuguese (LS and RW). The back-translated version was reviewed and edited by one of the original developers of the scale (Dr. Gregory Strauss), generating the reconciliation version. This version went through the same translation/back-translation process, receiving approval from Dr. Strauss. After his last approval, the instrument went through a cross-cultural adaptation process, as recommended by Beaton et al. (2007), in which a committee consisting of 6 experts provided the scale’s content validity, resulting in the final BNSS version ([Medeiros et al., 2017](#)).

2.2.2 Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS)

The PANSS is the most commonly used instrument in the standardized assessment of psychopathology in schizophrenia. Consisting of 30 items, divided into 3 dimensions (positive, negative, and general psychopathology) and 5 factors (positive, negative, cognitive, excited, and depressive), in the original and the Brazilian versions ([Fong et al., 2015](#); [Higuchi et al., 2014](#)).

2.3 Training of the raters and inter-rater reliability assessment

Twelve researchers participated in the BNSS application training. Regardless of the researcher’s degree of experience, they initially underwent a training workshop on the scale, focusing on inter-rater reliability. In this phase, besides the instrument’s theoretical study, two videos made available by the scale’s creators were used. After completing the training

workshop, two other videos were watched by researchers; each one scored separately and concordance was analyzed later. Out of these, 5 were psychiatrists (2 with a Ph.D. and 1 with a MS degree), 3 were residents in psychiatry, 3 were psychologists, and 1 was occupational therapist. PANSS training was conducted by Dr. Helio Elkis, coordinator of the Brazilian Schizophrenia Project (PROJESQ), which is linked to the University of São Paulo (USP), one of the centers participating in this study. Inter-rater reliability was calculated by means of the intra-class correlation coefficient (ICC) (Table 2). Also, the ICC for each of the instrument's subscale was calculated by applying them to 12 patients from the CAPS, a procedure performed by 2 independent researchers, one of them conducted the interview and the other watched it, and both scored the scale (Table 2).

2.4 The BNSS construct validity

The BNSS construct validity was verified using convergent and discriminant validity, in addition to exploratory factor analysis (EFA). Convergent validity was assessed through the total BNSS score analysis with the negative PANSS subscale. We chose to use Marder's version of the negative subscale, which has the following items: blunted affection (N1), emotional withdrawal (N2), poor contact (N3), apathetic social withdrawal (N4), lack of conversation (N6), motor retardation (G7), and active social avoidance (G16), as it better measures the negative domain in this instrument (Jang et al., 2016; Marder et al., 1997; Stochl et al., 2014). Discriminant validity was provided by evaluating the correlation between the total BNSS score and the positive PANSS. For both correlations, Pearson's correlation coefficient was used.

For the exploratory factor analysis, we followed the same statistical parameters used in the study conducted by the BNSS developers (Strauss et al., 2012b), with use the principal axis factoring (PAF) for factor extraction and promax oblique rotation. The optimal number of factors was determined via eigenvalue > 1 and scree plot criteria. Items with highest loading (>0.40) were used to interpret factors.

The sampling adequacy was evaluated using the Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) test, where values > 0.8 are considered very good and > 0.9 are excellent. Bartlett's sphericity test was used to examine the null hypothesis that the variables were not correlated in the population ($p < 0.05$).

The BNSS internal consistency was calculated using Cronbach's alpha and the software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), version 24.0, has been adopted to analyze data.

3. Results

Clinical and demographic characteristics show a predominance of men, with a mean age of 39 years, average of 8 years of school education, single and unemployed individuals, with time of disease around 17 years and symptom onset on average at 22 years of age. On average, there were 3.4 hospitalizations throughout life. Most patients are undergoing treatment with second-generation antipsychotic drugs (Table 1).

Table 1 Clinical and demographic characteristics of the group under study (n = 111)

Men (%)	71
Age (years, mean \pm SD)	39.5 \pm 12
Unmarried (%)	73
Education (years, mean \pm SD)	8 \pm 4.7
Not working (%)	89
Age of onset (years, mean \pm SD)	22.4 \pm 8.0
Duration of illness (years, mean \pm SD)	17.3 \pm 11.4
Number of hospitalizations (mean \pm SD)	3.4 \pm 5.9
Previous suicide attempt (%)	23
Number of attempts (mean \pm SD)	2.7 \pm 2
Positive PANSS subscale (mean \pm SD)	14.7 \pm 6.2
Negative PANSS subscale (mean \pm SD)	20.9 \pm 7.5
BNSS (mean \pm SD)	32.5 \pm 15.6
Antipsychotic treatment (%)	
First generation	15
Second generation	80
Both	5

3.1 Descriptive analysis and scores distribution

Descriptive statistics of the BNSS items and subscales are displayed in Table 2. For all BNSS items the score were evenly distributed among the patients, there was no skew $>$ 1.

Table 2 Descriptive statistics, total item correlation, ICC, Cronbach's alpha

	Mean	SD	Skew	Kurtosis	Total item score ^a _r	Cronbach alpha if item deleted.	ICC ^b
Anhedonia							
1. Intensity of pleasure during activities	2.7	1.5	-0.19	-.795	.783*	.931	
2. Frequency of pleasurable activities	3.0	1.5	-.347	-.682	.731*	.932	
3. Intensity of expected pleasure from future activities	2.5	1.6	-.095	-.874	.657*	.935	
Total subscale	8.3	4.4	-.187	-.781			0.89
Distress							
4. Lack of normal distress	2.5	1.6	.132	-.566	.545*	.939	0.92
Asociality							
5. Asociality – Behavior	3.1	1.5	-0.73	-.619	.755*	.932	
6. Asociality – Internal experience	2.6	1.6	.413	-.770	.696*	.934	
Total subscale	5.7	2.8	.162	-.347			0.85
Avolition							
7. Avolition – Behavior	2.9	1.4	-.216	-.591	.696*	.934	
8. Avolition – Internal experience	3.0	1.3	.104	-.085	.751*	.932	
Total subscale	5.9	2.5	-.062	-.311			0.93
Blunted affect							
9. Facial expression	2.4	1.6	.359	-.666	.788*	.931	
10. Vocal expression	2.0	1.5	.690	-.330	.775*	.931	
11. Expressive gestures	1.8	1.6	.660	-.594	.679*	.934	
Total subscale	6.3	4.6	.627	-.377			0.92
Alogia							
12. Quantity of speech	1.6	1.5	.798	-.171	.689*	.934	
13. Spontaneous elaboration	1.9	1.8	.498	-1.00	.708*	.933	
Total subscale	3.6	3.3	.601	-.640			0.96
Total BNSS score	32.5	15.6	.445	-.365			0.92

^a Spearman correlation coefficient

^b N = 12, Two factors mixed, absolute concordance

* $p < 0.001$

Cronbach's alpha for the whole instrument was 0.938

3.2 Internal consistency

Cronbach's alpha, used to analyze the BNSS internal consistency, was 0.938 (ranged from 0.931 to 0.939 among its items), indicating that the items measure a single latent construct of negative symptoms. Only item 4 – *Lack of normal distress*, when excluded, increased the instrument's internal consistency, suggesting there are benefits to the BNSS consistency if this item is withdrawn (Table 2). The item total correlation indicates that only *lack of normal distress* had a low correlation with the BNSS general score (0.545).

3.3 Inter-rater reliability

The ICC was > 0.8 for each subscale and 0.92 for the BNSS as a whole, which indicates excellent reliability. For each subscale, the ICC value was: anhedonia = 0.89, distress = 0.92, asociality = 0.85, avolition = 0.93, blunted affect = 0.92, and alogia = 0.96 (Table 2).

3.4 Convergent validity

The BNSS total score had a strong correlation with the negative PANSS subscale ($r = 0.866, p < 0.001$). Among the BNSS subscales, blunted affect ($r = 0.790, p < 0.001$) and alogia ($r = 0.763, p < 0.001$) also showed a strong correlation with the negative PANSS. Anhedonia ($r = 0.601, p < 0.001$), asociality ($r = 0.697, p < 0.001$), and avolition ($r = 0.680, p < 0.001$) had a moderate correlation and distress ($r = 0.450, p < 0.001$) had a weak correlation with the negative PANSS (Table 3).

3.5 Discriminant validity

The analysis shows a weak correlation between the BNSS total score and the positive PANSS subscale ($r = 0.292, p < 0.001$), with a weak correlation between the distress subscales ($p = 0.094, p > 0.005$), asociality ($r = 0.282, p < 0.005$), blunted affect ($r = 0.182, p > 0.005$), alogia ($r = 0.049, p < 0.005$), and the positive PANSS and weak correlation between this subscale and the subscale anhedonia ($r = 0.306, p < 0.001$) and avolition ($r = 0.378, p < 0.001$) (Table 3).

Table 3 Convergent and discriminant validity

BNSS	Negative PANSS	Positive PANSS
Total score	0.866 $p = 0.001$	0.292 $p = 0.001$
Anhedonia	0.601 $p = 0.001$	0.306 $p = 0.001$
Distress	0.450 $p = 0.001$	0.094 $p = 0.326$
Asociality	0.697 $p = 0.001$	0.282 $p = 0.003$
Avolition	0.680 $p = 0.001$	0.378 $p = 0.001$
Blunted affect	0.790 $p = 0.001$	0.182 $p = 0.056$
Alogia	0.763 $p = 0.001$	0.049 $p = 0.607$

3.6 Exploratory factorial analysis (EFA)

An EFA was conducted with the 13 BNSS items using PAF and promax oblique rotation. Sample adequacy was considered very good (KMO 0.890 and Bartlett's sphericity test $X^2(78) = 1,305.63$, $p < 0.0001$). The initial analysis showed that 2 factors observed the eigenvalue > 1 and explained 68.63% of the variance. Factor 1 reflects the domain motivation/pleasure, which includes pleasure intensity, frequency of pleasurable activities, intensity of expected pleasure from future activities, asociality (inner behavior and experience), and avolition (inner behavior and experience). Factor 2 reflects emotional expressivity and counts on vocal and facial expression, expressive gestures, quantity of speech and spontaneous elaboration. Factor 1 accounted for 55.8 of the variance and factor 2 for 12.83. Only the item lack of normal distress did not reach a factorial load > 0.4 (0.347). The communalities extracted are reasonably high, except for the item asociality – behavior (0.548) and lack or normal distress (0.309) (Table 4).

Table 4 BNSS factorial analysis

Items	Factors		Communalities
	1	2	
1. Intensity of pleasure during activities	0.923	0.023	0.827
2. Frequency of pleasurable activities	0.958	-0.114	0.802
3. Intensity of expected pleasure from future activities	0.923	-0.161	0.703
4. Lack of normal distress	0.347	0.275	0.309
5. Asociality: behavior	0.749	0.112	0.672
6. Asociality: internal experience	0.642	0.150	0.548
7. Avolition: behavior	0.743	0.057	0.605
8. Avolition: internal experience	0.643	0.215	0.622
9. Blunted affect: facial expression	0.209	0.721	0.742
10. Blunted affect: facial expression	0.045	0.889	0.840
11. Blunted affect: expressive gestures	-0.083	0.917	0.758
12. Alogia: quantity of speech	-0.058	0.892	0.738
13. Alogia: spontaneous elaboration	0.024	0.884	0.756
Eigenvalue	7.55	1.92	
% Extracted variance	55.80	12.83	

4. Discussion

This study examined the inter-rater reliability, internal consistency, convergent and discriminant validity, and factorial analysis of the Brazilian BNSS version. Brazil is a continental country and a 3-center study reinforces the validity of data found.

Internal consistency was similar to the studies carried out by the scale's developers (Kirkpatrick et al., 2011; Strauss et al., 2012a) and the validation works for Spanish, Turkish, and German languages (Bischof et al., 2016; Garcia-Portilla et al., 2015; Mané et al., 2014,

[Nazli et al., 2016](#)). Our findings reveal an excellent reliability among reviewers, suggesting that the instrument is adequate for use in clinical trials aimed at measuring negative symptoms.

In internal consistency, lack of normal distress was the item with lowest correlation power with the scale's total score, a finding similar to other validation studies ([Bischof et al., 2016](#); [Mané et al., 2014](#); [Nazli et al., 2016](#)). In the study by [Strauss et al. \(2012a\)](#), lack or normal distress only had no lower correlation power with the instrument's total score when compared to pleasure intensity expected for future activities. Despite the seemingly weak correlation power, these studies did not show that the instrument's internal consistency improved by extracting this item from the scale. Our study was the first to address this finding.

Convergent validity was ensured by strong correlation of the BNSS total score with the negative PANSS subscale, which suggests that both scales assess the same construct for the negative symptoms, corroborating the original version's results and other validation versions ([Bischof et al., 2016](#); [Kirkpatrick et al., 2011](#); [Mané et al., 2014](#); [Mucci et al., 2015](#); [Nazli et al., 2016](#)). The Turkish translation compared convergent validity between the BNSS subscales with the negative PANSS. However, their findings differed from our study, as we have identified a strong correlation for blunted affect and alogia and moderate correlation for avolition, anhedonia, asociality, and distress, finding a strong correlation between the negative PANSS and the subscales anhedonia, distress, avolition, blunted affect, alogia, and a moderate correlation with the item asociality ([Nazli et al. 2016](#)).

Discriminant validity of the Brazilian BNSS version showed results similar to the original study and other validation versions ([Bischof et al., 2016](#); [Kirkpatrick et al., 2011](#); [Mané et al., 2014](#); [Mucci et al., 2015](#); [Nazli et al., 2016](#)), constituting a major instrument to assess negative symptoms in schizophrenia and the distinction between these and the positive symptoms in the Brazilian context.

The factorial analysis of this study replicated the 2-factor structure identified in the original version and in the Italian and Turkish translations ([Mucci et al., 2015](#); [Nazli et al., 2016](#)). Factor 1 and factor 2 had a similar percentage of variance to the original scale's study ([Strauss et al., 2012b](#)). Only item 4 – Lack or normal distress – did not showed a satisfactory loading or correlation with the other items of the Brazilian BNSS version, similar to the study by [Kirkpatrick et al. \(2011\)](#). Subsequent research showed a slightly improved factor loading of this item, being correlated with factor 2 (emotional expressivity) ([Strauss et al., 2012b](#)), a finding similar to that found in the Turkish BNSS version ([Nazli et al., 2016](#)).

According to our study, [Garcia-Portilla et al. \(2015\)](#) found a low commonality for item 4, that is why lack of normal distress was excluded from factorial analysis in the Spanish validation study. The same authors, assuming that alogia might belong to the cognitive and non-negative component, proposed a BNSS reorganization into 3 factors: external world (anhedonia, asociality), inner world (avolition and blunted), and alogia ([Garcia-Portilla et al., 2015](#)). We simulated an EFA with the same statistical parameters provided by [Garcia-Portilla et al. \(2015\)](#) (analysis of the principal component analysis with oblimin rotation). We found BNSS maintenance with 2 factors, since there was no third factor with eigenvalue > 1. The Italian validation version also did not find satisfactory correlation between lack of normal distress and the 2 factors identified, which were named avolition (anhedonia, asociality, and avolition) and poor emotional expression (blunted affect and alogia). Although they also found low

commonality for this item, the authors did not exclude it from the factorial solution, but pointed out that it does not belong to the negative domain (Mucci et al., 2015). Another difference between the original version and the Italian version, regarding item 4, is the fact there was a factorial load closer to the avolition factor and not to the emotional expressiveness factor.

We chose to maintain item 4 in the factorial analysis of this study, because it was understood that one limitation when designing this study was not to have separated primary and secondary negative symptoms, something which could have been achieved by applying other assessment instruments, such as the Calgary Scale to identify depression (Addington et al., 1990), scales for detecting extrapyramidal symptoms or Schedule for the Deficit Syndrome (SDS) to distinguish between patients with and without deficit syndrome (Kirkpatrick et al., 1989). Further studies that correlate Brazilian BNSS scores with depressive symptoms, deficit syndrome, and extra-pyramidal symptoms may reveal more accurate information about the importance of item 4 in instrument composition and its ability to distinguish primary negative symptoms from secondary ones. A poor correlation between the positive PANSS and the total BNSS score suggests that negative symptoms were not secondary to delusions and/or hallucinations.

This study has other limitations, such as having not very restricted inclusion and exclusion criteria, e.g. the diagnosis of schizophrenia has not been confirmed by means of a specific instrument (Structured Clinical Interview for DSM-5 – SCID – or the Mini International Neuropsychiatric Interview – MINI). However, this has been the first validation study, as far as we know, that used the DSM-5 schizophrenia criteria (American Psychiatric Association, 2013). There was no exclusion of participants who scored moderately or severely on the PANSS items, something which may have allowed the participation of patients not necessarily stabilized, despite the criterion used for this purpose. Similar to Mané et al. (2014), we think that evaluation by a large number of evaluators with different academic backgrounds, may provide the instrument's external validation with greater support.

5. Conclusion

This multicenter study showed that the Brazilian BNSS version has adequate psychometric properties, being valid, reliable, and a promising instrument to evaluate the presence and intensity of negative symptoms in Brazilians with schizophrenia. Also, it is valid for use in various care settings for patients with schizophrenia, such as outpatient units and community care services, such as the CAPS.

Nevertheless, further studies using instruments capable to distinguish primary negative symptoms from secondary ones are important to validate maintenance of this item or absence of normal unpleasant emotions on the scale.

References

- Addington, D., Addington, J., Schissel, B., 1990. A depression rating scale for schizophrenics. *Schizophr Res.* 3, 247–251.
- American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. 5 ed.; 2013.
- Andreasen, N.C., 1982. Negative symptoms in schizophrenia: definition and reliability. *Arch. Gen. Psychiatry* 39, 784–788.
- Beaton, D., Bombardier, C., Guillemin, F., Ferraz, M.B., 2007. Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & QuickDASH outcome measures. *Am Acad Orthop Surgeons*, 3-13.
- Bischof, M., Obermann, C., Hartmann, M., Hager, O., Kirschner, M., Kluge, A., Strauss, G., Kaiser, S., 2016. The Brief Negative Symptom Scale: Validation of the German Translation and Convergent Validity with Self-rated Anhedonia and Observer-rated Apathy. *BMC Psychiatry*. 16 (1), 415.
- Blanchard, J.J., Kring, A.M., Horan, W.P., Gur, R., 2011. Toward the next generation of negative symptom assessments: the collaboration to advance negative symptom assessment in schizophrenia. *Schizophr. Bull.* 37 (2), 291–299.
- Carpenter, W.T., Buchanan, R.W., 2017. Negative Symptom Therapeutics. *Schizophr Bull.* 43, 681-682.
- Daniel, D.G., 2013. Issues in selection of instruments to measure negative symptoms. *Schizophr. Res.* 150, 343–5.
- Fong, T.C., Ho, R.T., Wan, A.H., Siu, P.J., Au-Yeung, F.S., 2015. Psychometric validation of the consensus five-factor model of the Positive and Negative Syndrome Scale. *Compr. Psychiatry*. 62, 204-208.
- Foussias, G., Siddiqui, I., Fervaha, G., Agid, O., Remington, G., 2015. Dissecting negative symptoms in schizophrenia: Opportunities for translation into new treatments. *J Psychopharmacol.* 29, 116–126.
- Garcia-Portilla, M.P., Garcia-Alvarez, L., Mané, A., Garcia-Rizo, C., Sugranyes, G., Bergé, D., Bernardo, M., Fernández-Egea, E., Bobes, J., 2015. The negative syndrome of schizophrenia: three-underlying components are better than two. *Schizophr Res.* 166, 115–118.
- Harvey, P.D., Heaton, R.K., Carpenter Jr., W.T., Green, M.F., Gold, J.M., Schoenbaum, M., 2012. Functional impairment in people with schizophrenia: focus on employability and eligibility for disability compensation. *Schizophr. Res.* 140, 1–8.
- Higuchi, C. H., Ortiz, B., Berberian, A. A., Noto, C., Cordeiro, Q., Belangero, S., Pitta, J. C., Gadelha, A., Bressan, R.A., 2014. Factor structure of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS) in Brazil: convergent validation of the Brazilian version. *Rev. Bras. Psiquiatr.* 36(4), 336-339.
- Jang, S.K., Choi, H.I., Park, S., Jaekal, E., Lee, G.A., Cho, Y., Choi, K.H., 2016. A Two-Factor Model Better Explains Heterogeneity in Negative Symptoms: Evidence from the Positive and Negative Syndrome Scale. *Front. Psychol.* 7, 1-8.
- Kay, S.R., Fiszbein, A., Opler, L.A., 1987. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr. Bull.* 13, 261–276.
- Kirkpatrick, B., 2014. Developing concepts in negative symptoms: primary vs secondary and apathy vs expression. *J. Clin. Psychiatry* 75 (Suppl. 1), 3–7.
- Kirkpatrick, B., Buchanan, R.W., McKenney, P.D., Alphas, L.D., Carpenter, W.T., 1989. The Schedule for the Deficit Syndrome: an instrument for research in schizophrenia. *Psychiatry Res.* 30, 119–123.
- Kirkpatrick, B., Fenton, W.S., Carpenter Jr., W.T., Marder, S.R., 2006. The NIMH-MATRICES consensus statement on negative symptoms. *Schizophr. Bull.* 32 (2), 214–219.

Kirkpatrick, B., Strauss, G.P., Nguyen, L., Fischer, B.F., Daniel, D., Cienfuegos, A., Marder, S.R., 2011. The Brief Negative Symptom Scale: psychometric properties. *Schizophr. Bull.* 37, 300–305.

Lee, S.J., Kim, K.R., Lee, S.Y., An, S.K., 2017. Impaired Social and Role Function in Ultra-High Risk for Psychosis and First-Episode Schizophrenia: Its Relations with Negative Symptoms. *Psychiatry Investig.* 14(2), 186-192.

Lincoln, T.M., Dollfus, S., Lyne, J., 2017. Current developments and challenges in the assessment of negative symptoms. *Schizophr. Res.* 186, 8-18.

Mané, A., García-Rizo, C., Garcia-Portilla, M.P., Bergé, D., Sugranyes, G., Garcia-Alvarez, L., Bernardo, M., Bobes, J., Fernandez-Egea, E., 2014. Spanish adaptation and validation of the Brief Negative Symptoms Scale. *Compr. Psychiatry* 55, 1726–1729.

Marder, S.R., Daniel, D.G., Alphas, L., Awad, A.G., Keefe, R.S.E., 2011. Methodological issues in negative symptom trials. *Schizophr Bull.* 37(2), 250–254.

Marder, S.R., Davis, J.M., Chouinard, G., 1997. The effects of risperidone on the five dimensions of schizophrenia derived by factor analysis: combined results of the North American trials. *J Clin Psychiatry.* 58, 538–46.

Medeiros, H.L.V., Peregrino, A.M., Roudig, R.W., Souza, S.L., Sougey, E.B., Vasconcelos, S.C., Lima, M.D.C. 2017. Cross-Cultural adaptation, reliability, and content validity of Brief Negative Symptom Scale for use in Brazil. _____ In press

Mucci, A., Galderisi, S., Merlotti, E., Rossi, A., Rocca, P., Bucci, P., Piegari, G., Chieffi, M., Vignapiano, A., Maj, M., 2015. The Brief Negative Symptom Scale (BNSS): independent validation in a large sample of Italian patients with schizophrenia. *Eur Psychiatr.* 30, 641–647.

Nazli, I.P., Ergul, C., Aydemir, O., Chandhoke, S., Üçok, A., Gönül, A.S., 2016. Validation of Turkish version of brief negative symptom scale. *Int. J. Clin. Pract.* 20, 265-271.

Rocca, P., Montemagni, C., Zappia, S., Piterà, R., Sigauo, M., Bogetto, F., 2014. Negative symptoms and everyday functioning in schizophrenia: a cross-sectional study in a real world-setting. *Psychiatry Res.* 218, 284–289.

Stochl, J., Jones, P.B., Plaistow, J., Reininghaus, U., Priebe, S., Perez, J., Croudace, T.J., 2014. Multilevel ordinal factor analysis of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS). *Int. J. Methods Psychiatr Res.* 23(1), 25-35.

Strauss, G.P., Keller, W.R., Buchanan, R.W., Gold, J.M., Fischer, B.A., McMahon, R.P., Catalano, L.T., Culbreth, A.J., Carpenter, W.T., Kirkpatrick, B., 2012a. Next-generation negative symptom assessment for clinical trials: validation of the brief negative symptom scale. *Schizophr. Res.* 142 (1–3), 88–92.

Strauss, G.P., Hong, L.E., Gold, J.M., Buchanan, R.W., McMahon, R.P., Keller, W.R., Fischer, B.A., Catalano, L.T., Culbreth, A.J., Carpenter, W.T., Kirkpatrick, B., 2012b. Factor structure of the brief symptom scale. *Schizophr. Res.* 142 (1–3), 96–98

ANEXOS

ANEXO A – Autorização para validar a BNSS

<https://outlook.live.com/mail/#/AQMkADAwATY0MDABLtkwY...>

BNSS

bkirkpatrick2@aol.com

Qua 27/08/2014, 20:52

Para: hvirgulino@hotmail.com <hvirgulino@hotmail.com>;

Thanks for the note. We aren't aware of anyone who is working on a translation and validation of a Portuguese-language version of the BNSS.

I'm sending you some materials on the scale, including the manual. We may be able to get you free access to some gold standard videos for the purposes of training. Let me talk to the company that has those videos.

I'd also suggest you go through the process of validation/certification of your translation. This process would make your version more attractive to pharmaceutical companies. This process would entail a back translation into English, but I would recommend you do that any way. I'm cc'ing Greg Strauss, who can send you the information on this process, on this email.

I was a little unclear about who was involved in your project. Is your name Heydrich Virgulino Medeiros? Are you working to obtain your PhD?

Please don't hesitate to ask any questions, or let me know how I could help you.

Brian Kirkpatrick

From: Heydrich Virgulino [<mailto:hvirgulino@hotmail.com>]

Sent: Wednesday, August 27, 2014 9:04 AM

To: Brian Kirkpatrick

Subject: Validation BNSS for the Portuguese language

Dear Professor Kirkpatrick,

My name is Mr. Medeiros and I am a professor at the *Universidade Federal de Campina Grande* (Federal University of Campina Grande). The purpose of this contact is that my doctorate's project is on BNSS translation, adaptation and validation for the Portuguese language. Professor Elkis (University of São Paulo) will be the research collaborator and he suggested to my counselor, Professor Peregrino (Federal University of Pernambuco), to send this e-mail to you in order to know if any Brazilian or Portuguese researcher has already contacted you about the validation of the mentioned scale. If not, I would like to know if it is possible to have access to any video on scale application or on the training provided for the researchers who used the scale afterwards.

I do thank you for your attention.

ANEXO B – Certificação da tradução da BNSS

<https://outlook.live.com/mail/#/AQMKADAwATY0MDABLTkwY...>

To: hvirgulino@hotmail.com

Hi heydrich

Well done. Please consider your version now officially certified. Let me know if i can assist in any way with your validation study.

Greg

On Saturday, October 10, 2015, Heydrich Virgulino <hvirgulino@hotmail.com> wrote:

Hello Professor,

I have attached the revised excel spreadsheet and the updated back translation. I adapted the structure of pages similarly that the original scale, i mean, the corrections (numeration of pages) in the excel spreadsheet are different of the first version that I sent, but are equal to the original BNSS.

All the best

Heydrich

Date: Wed, 5 Aug 2015 14:04:59 -0400

Subject: Re: Back Translation BNSS

From: gstrauss@binghamton.edu

To: hvirgulino@hotmail.com

Hello Heydrich,

Thank you for your inquiry. I have attached the spreadsheet that contains the information you will need for the reconciliation process. As you can see, the changes needed are quite extensive. The items listed for you to address are things that would negatively impact the validity of an item or anchor point. So, please make sure to address them all.

The next step is for you to paste the original forward translation of the text into the specified column. Then have someone go back and change the forward translation according to the comments we made in the reconciliation spreadsheet, to change the original Portuguese text. Then have another individual create a 2nd back translation into english and enter the new forward and back translation text into the updated forward and back translation columns in the excel document. Please let me know if any aspect of this process is not clear.

ANEXO C - Brief Negative Symptom Scale

BRIEF NEGATIVE SYMPTOM SCALE: WORKBOOK

I. ANHEDONIA SUBSCALE

Probe Questions: Items 1 & 2

SOCIAL ACTIVITIES: *Who did you spend time with in the last week? What did you do? How did you feel when you were with him/her? How often did you spend time with them?*

PHYSICAL ACTIVITIES: *In the past week, was there something else that felt good physically—something you smelled, tasted, or felt? **If yes:** How did you feel when you did that? How often did you do that?*

RECREATIONAL ACTIVITIES: *What have you been doing for fun in the past week? How did you feel when you did that? How often did you enjoy doing that?*

WORK AND SCHOOL ACTIVITIES: *Do you enjoy work (or school)? If yes: how much do you enjoy it? How often when you're working (or studying) do you enjoy it?*

ITEM 1: INTENSITY OF PLEASURE DURING ACTIVITIES

0. *Normal:* Able to enjoy fully a variety of activities; clearly normal.
1. *Questionable:* Enjoys activities less intensely than many people, but still within the range of normal.
2. *Mild:* A mild decrease in the intensity of pleasure in activities.
3. *Moderate:* A mild decrease in the intensity of pleasure in most activities, or a moderate decrease in some.
4. *Moderately severe:* At least a moderate decrease in the intensity of pleasure in most activities; may have a severe decrease in one area.
5. *Severe:* A severe decrease in the intensity of pleasure in most activities; some ability to experience pleasure remains; may experience only mild pleasure, even in the face of what should be an intensely enjoyable experience.
6. *Extremely severe:* No experience of pleasure, whatever the circumstances.

ITEM 2: FREQUENCY OF PLEASURABLE ACTIVITIES

0. *Normal:* Engages in pleasurable activities often; no impairment in the frequency of pleasure.
1. *Questionable:* Engages in pleasurable activities less often than many people, but may still be within the range of normal.
2. *Mild:* A mild decrease in the frequency of pleasurable activities, or a moderate decrease in some activities.
3. *Moderate:* A mild decrease in the frequency of most pleasurable activities, or a moderate decrease in some activities.
4. *Moderately severe:* At least a moderate decrease in the frequency of most pleasurable activities; may have a severe decrease in one area.
5. *Severe:* A severe decrease in the frequency of most pleasurable activities; experiences pleasure rarely and seldom seeks out activities that could bring enjoyment.
6. *Extremely severe:* Did not engage in any pleasurable activities in the past week.

ITEM 3: INTENSITY OF EXPECTED PLEASURE FROM FUTURE ACTIVITIESProbe Questions

If the subject did enjoy some activities over the past week: *You said you enjoyed (list activities above). Do you expect to do any of those again soon?*

If Yes: *How do you think you'll feel when you do that? Are you looking forward to it?*

If No: *Do you want to do that again? Is there something else you would enjoy doing? (If yes: How do you think you'll feel when you do that?)*

If the subject did not enjoy any activities in the past week: *Are there any activities that you are looking forward to? Is there anything else you'd look forward to doing?*

0. *Normal:* Able to experience pleasure when thinking about future activities; clearly normal.
1. *Questionable:* Less pleasure thinking about future activities than many people, but still within the range of normal.
2. *Mild:* Slightly less pleasure than normal when thinking about future activities.
3. *Moderate:* Definitely less pleasure than is normal when thinking about future activities, but does experience some pleasure.
4. *Moderately severe:* May experience significant pleasure thinking about some future activities, but usually does not.
5. *Severe:* Rarely experiences pleasure when thinking about future activities, even when considering an activity that should be very enjoyable.
6. *Extremely severe:* No pleasure thinking about future activities, no matter what the future activity may be.

II. LACK OF NORMAL DISTRESSITEM 4: LACK OF NORMAL DISTRESSProbe Questions

What made you feel bad in the last week? Did anything happen that you didn't like? Did anything make you feel sad or depressed? Worried or anxious? Angry or irritated?

If nothing unpleasant happened: *What has happened to you in the past that made you feel bad? How do you feel about that now?*

0. *Normal:* Normal ability to experience distress and unpleasant emotions.
1. *Questionable:* Less distress in the face of upsetting events than many people, but still within the range of normal.
2. *Mild:* Slightly less distressed than normal in the face of upsetting events.
3. *Moderate:* Definitely less upset than normal in the face of upsetting events, but does experience some distress.
4. *Moderately severe:* May experience significant distress, but usually a serious problem is necessary to elicit it.
5. *Severe:* Experiences only mild distress, even in the face of a serious problem.
6. *Extremely severe:* No experience of distress, no matter what problem is encountered.

III. ASOCIALITY SUBSCALE

ITEM 5: ASOCIALITY: BEHAVIOR

Probe Questions

Who did you spend time with this week? How often did you see them? What did you do together? Did you contact them or did they contact you? How often do you talk to them about private, personal things? Did you try to contact anyone else?

0. *No impairment:* Frequently engages with others, openly discusses personal matters with one or more persons; well within normal limits.
1. *Very slight deficit:* Has a close relationship in which most personal matters can be discussed, actively engages with others, and has some discussion of personal matters with others.
2. *Mild deficit:* Social interactions are not rare, but he/she is not as active as most people; only some personal matters are discussed; relationships are not close and intimate.
3. *Moderate deficit:* Has no close intimate relationships with others, relationships and engagement in events are casual, but usually does not avoid others.
4. *Moderately severe deficit:* Contact and engagement with others tend to be rare and superficial; tends to avoid other people. Generally does not discuss personal matters with others.
5. *Marked deficit:* Engagement with others is almost always superficial, spends little time with others by choice.
6. *Severe deficit:* Rarely interacts with others, may actively avoid others most of the time.

ITEM 6: ASOCIALITY: INTERNAL EXPERIENCE

Probe Questions

If involved in social activities: *Are these relationships important to you? Do you feel close to (the people discussed above)? Do you think about (people discussed above) much? Do you wish you were closer? Do you feel lonely sometimes?*

If not involved in social activities: *Do you wish you had more contact with people? Do you think about that much? How do you feel about being alone much of the time?*

0. *No impairment:* Subject is very interested in relationships, sees relationships with other people as one of the most important parts of life; if isolated, often feels lonely and wishes he or she were not alone.
1. *Very slight deficit:* Subject considers relationships to be important; is interested in other people; if isolated, sometimes feels lonely and wish he or she were not alone.
2. *Mild deficit:* Subject considers close relationships with family member(s) as somewhat important, is moderately interested in other people; is not close and intimate with others; thinks about relationships sometimes.
3. *Moderate deficit:* Subject considers close relationships to be of little importance; infrequently wishes he/she were closer to others.
4. *Moderately severe deficit:* When it comes to close relationships with others, could "take it or leave it." Generally has no wish to discuss personal matters with others, rarely misses close relationships or wishes for closer relationships.
5. *Marked deficit:* Subject considers relationships to be of hardly any importance, experiences very little interest in close relationships with others, does not feel lonely.
6. *Severe deficit:* Subject has no interest in relationships with others, does not miss having any close relationships, strongly prefers to be alone.

IV. AVOLITION SUBSCALE

ITEM 7: AVOLITION: BEHAVIOR

Probe Questions

General: *Tell me how you spend your time. Do you spend much time just sitting, not doing anything in particular?*

Work and school:

If currently working or going to school:

Did you make it to work (or school) this week? How much time did you spend working (or in school or studying)? Do you get there on your own? Do you wait for others to tell you what to do, or do you start the work (or schoolwork) yourself?

If not currently working or going to school:

Have you looked for work or looked into taking classes in the past week? Did someone suggest it, or did you do that on your own?

If Yes: *What did you do?*

If No: *Why not? [Ask to distinguish opportunity from motivation]*

Recreation/hobbies/pastimes: *What do you do in your free time? Do you spend much time reading or watching TV?*

Self-care: *How often have you showered/bathed over the past week? How often did you clean your {apartment, room, house}? Did someone need to remind you to do this? Does someone else remind you to do those things? (If applicable): Have you needed to look for a place to live? What have you done about that?*

0. *No impairment:* Subject initiates and persists in work or school, recreational/hobbies/pastimes, and self-care; well within normal limits.
1. *Very slight deficit:* Somewhat less consistent in initiating and persisting in activities than many people, but of questionable clinical relevance.
2. *Mild deficit:* A mild deficit in initiating and persisting activities; for instance, may have initiated activities appropriately in the past week, but with moderate persistence; or others may have provided the initiative for activities as often as the subject did.
3. *Moderate deficit:* A notable deficit in initiating and persisting in activities; may not initiate activities frequently, or not persist in activities for very long; others may frequently provide the impetus for any activities.
4. *Moderately severe deficit:* A significant deficit in initiating; may initiate a few activities but not persist for very long. Others usually provide the impetus for any activities.
5. *Marked deficit:* There is an obvious lack of initiation and persistence; may initiate occasionally with little persistence in activities. Others provide nearly all of the impetus in the subject's activities.
6. *Severe deficit:* Nearly total lack of initiation of activities.

ITEM 8: AVOLITION: INTERNAL EXPERIENCE

Probe Questions

Work and school:

If currently working or going to school: *Is your job (or school) is important to you? Do you think about it much? Do you feel motivated about it?*

If not working or going to school: *Do you think about getting a job or going to school? Do you miss having a job (or going to school)?*

If Yes: *What did you do?*

If No: *Why not? [Ask to distinguish opportunity from motivation]*

Recreation/Hobbies/Pastimes: What do you do in your free time? *What hobbies do you have? Were you thinking about these this week?*

Self-care: *Did you feel motivated to take care of yourself this week? (If an explanation is needed: motivated about bathing, cleaning your home, taking care of your health, etc.)*

If Yes: *How so?*

0. *No impairment:* Subject feels very motivated and interested in school or work, recreational activities, and self-care; thinks about these things often, and reports he/she cares about them. Clearly normal in this area.
1. *Very slight deficit:* Somewhat less interested in and motivated about these things than many people, but of questionable clinical relevance.
2. *Mild deficit:* Subject is usually motivated in these areas, but occasionally shows a lack of interest or motivation; thinks about these things and reports caring about them a little less than is normal.
3. *Moderate deficit:* Subject is somewhat motivated in these areas, but also exhibits some clear deficiencies in motivation or interest; may stay in a work situation but not be interested in making any improvements, or spends little time thinking about relationships or pastimes.
4. *Moderately severe deficit:* Subject is only slightly motivated in these areas; only occasionally thinks about them.
5. *Marked deficit:* Obvious lack of interest and motivation in these areas; thinks and cares about them very little.
6. *Severe deficit:* Essentially no interest in these areas; does not think or care about them.

V. BLUNTED AFFECT SUBSCALE

Facial Expression

When rating facial expression, consider facial movements across all parts of the face, including in the eyes (e.g., raised brows), mouth (smiling or grimacing), and mid-face (e.g., wrinkled nose when disgusted).

ITEM 9: FACIAL EXPRESSION

0. *No impairment:* Well within normal limits; animated when talking of emotional experiences, with many appropriate changes in facial expressions.
1. *Very slight deficit:* Very slight decrease of questionable clinical relevance in the frequency and intensity of facial expressions when recounting emotional experiences.
2. *Mild deficit:* Mild decrease in the frequency or intensity of facial expressions; shows at least two changes in the face during the recounting of each emotional experience.
3. *Moderate deficit:* Notable decrease in the frequency and intensity of facial expressions, such as showing only one change in facial expression in response to each question.
4. *Moderately severe deficit:* Significant lack of facial expressions when recounting emotional experiences, showing facial expressions for only one or two questions; may show only three or four changes in expression in the entire conversation.
5. *Marked deficit:* Obvious lack of positive and negative facial expressions in response to all questions; may show only one or two slight changes in facial expression during the entire conversation.
6. *Severe deficit:* Total or nearly total lack of facial expressions throughout the conversation.

ITEM 10: VOCAL EXPRESSION

0. *No impairment*: Normal variation in all three dimensions: speed, volume, and pitch of speech.
1. *Very slight deficit*: Slight decrease in one of three dimensions.
2. *Mild deficit*: Mild decrease in two dimensions, or moderate decrease in one dimension.
3. *Moderate deficit*: Moderate decrease in one dimension.
4. *Moderately severe deficit*: Moderate decrease in two or more dimensions, or a severe decrease in one aspect.
5. *Marked deficit*: Severe decrease in at least one dimension.
6. *Severe deficit*: Severe decrease in two or more dimensions (speed, volume, and pitch of speech).

ITEM 11: EXPRESSIVE GESTURES

0. *No impairment*: Gestures are well within normal limits; uses many gestures of the arms, hands, shoulders, head, and/or body when recounting emotional experiences.
1. *Very slight deficit*: Very slight decrease in the frequency of expressive gestures; of questionable clinical relevance, a slight decrement in the use of the arms, hands, head, or body.
2. *Mild deficit*: Mild decrease in the frequency of expressive gestures; exhibits at least two expressive gestures during the recounting of each emotional experience.
3. *Moderate deficit*: Notable decrease in the frequency expressive gestures; may show a slight gesture in response to each question.
4. *Moderately severe deficit*: Significant lack of expressive gestures exhibiting a gesture in response to only one or two of the questions; may show only three or four gestures throughout entire conversation.
5. *Marked deficit*: Obvious lack of expressive gestures. The reduced number of gestures occurs for all questions; may show only one or two slight gestures throughout the entire conversation.
6. *Severe deficit*: Nearly total lack of expressive gestures; virtually no movement of arms, hands, head or body when recounting all emotional experiences.

VI. ALOGIA SUBSCALEITEM 12: QUANTITY OF SPEECH

0. *No impairment*: Normal amount of speech or subject talks excessively
1. *Very slight deficit*: Questionable decrease in the quantity of speech; answers are typically concise.
2. *Mild deficit*: Answers are usually brief.
3. *Moderate deficit*: Many answers consist of one or two words.
4. *Moderately severe deficit*: At least half of the replies are one or two words.
5. *Marked deficit*: Most answers are one or two words.
6. *Severe deficit*: All or nearly all replies are one or two words.

ITEM 13: SPONTANEOUS ELABORATION

0. *No impairment*: Subject usually provides information beyond what is needed to respond to the question; this information may or may not be appropriate; subject may even be overly talkative or have pressure of speech.
1. *Very slight deficit*: Subject often gives information beyond what is needed to answer the question, although at times more information might have been appropriate.

2. *Mild deficit*: Subject gives additional information several times, but answers are usually restricted to the information that is required.
3. *Moderate deficit*: Subject occasionally gives additional information; interviewer may occasionally request more detail.
4. *Moderately severe deficit*: Subject seldom gives information beyond what is needed to answer the question. Interviewer may request more detail several times.
5. *Marked deficit*: Nearly all answers provide just the information needed, or less than is required; interviewer may frequently request more information.
6. *Severe deficit*: No spontaneous elaboration is given at any point during the interview.

ANEXO D - Escala das Síndromes Positiva e Negativa

1 = ausente, 2 = mínimo, 3 = leve, 4 = moderado, 5 = moderadamente grave, 6 = grave, 7 = extremo

Escala Positiva								
P1	Delírios	1	2	3	4	5	6	7
P2	Desorganização conceitual	1	2	3	4	5	6	7
P3	Comportamento alucinatório	1	2	3	4	5	6	7
P4	Excitação	1	2	3	4	5	6	7
P5	Grandeza	1	2	3	4	5	6	7
P6	Desconfiança/perseguição	1	2	3	4	5	6	7
P7	Hostilidade	1	2	3	4	5	6	7
Subtotal								
Escala Negativa								
N1	Embotamento afetivo	1	2	3	4	5	6	7
N2	Retraimento emocional	1	2	3	4	5	6	7
N3	Contato pobre	1	2	3	4	5	6	7
N4	Retraimento social passivo/apático	1	2	3	4	5	6	7
N5	Dificuldade do pensamento abstrato	1	2	3	4	5	6	7
N6	Falta de espontaneidade e fluência da conversa	1	2	3	4	5	6	7
N7	Pensamento Estereotipado	1	2	3	4	5	6	7
Subtotal								
Escala de Psicopatologia Geral								
G1	Preocupação somática	1	2	3	4	5	6	7
G2	Ansiedade	1	2	3	4	5	6	7
G3	Sentimentos de culpa	1	2	3	4	5	6	7
G4	Tensão	1	2	3	4	5	6	7
G5	Maneirismo/postura	1	2	3	4	5	6	7
G6	Depressão	1	2	3	4	5	6	7
G7	Retardo motor	1	2	3	4	5	6	7
G8	Falta de cooperação	1	2	3	4	5	6	7
G9	Conteúdo incomum do pensamento	1	2	3	4	5	6	7
G10	Desorientação	1	2	3	4	5	6	7
G11	Déficit atenção	1	2	3	4	5	6	7
G12	Falta de julgamento e insight	1	2	3	4	5	6	7
G13	Ambivalência volitiva	1	2	3	4	5	6	7
G14	Pobreza no controle dos impulsos	1	2	3	4	5	6	7
G15	Preocupação	1	2	3	4	5	6	7
G16	Esquiva social ativa	1	2	3	4	5	6	7
Subtotal								
Escore total da PANSS								

ANEXO E – Aprovação relatório final
RELATÓRIO FINAL APROVADO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Validação da Brief Negative Symptom Scale para uso no Brasil

Pesquisador: HEYDRICH VIRGULINO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 51949915.2.1001.5208

Instituição Proponente: Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DA NOTIFICAÇÃO

Tipo de Notificação: Envio de Relatório Final

Detalhe:

Justificativa: A pesquisa foi concluída e o artigo científico referente a este já foi escrito, estando

Data do Envio: 08/09/2017

Situação da Notificação: Parecer Consubstanciado Emitido

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.277.530

Apresentação da Notificação:

O pesquisador solicitou a aprovação do relatório final da pesquisa.

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 50.740-600

UF: PE

Município: RECIFE

E-mail: cepccs@ufpe.br

Objetivo da Notificação:

O pesquisador indicou a aprovação do objetivo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O TCLE foi apresentado no projeto inicial com Riscos e Benefícios e devidamente utilizado pelo pesquisador.

Comentários e Considerações sobre a Notificação:

A notificação foi apresentada com o relatório e a mesma está adequada, foram indicados resultados e conclusão.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos foram considerados adequados.

Recomendações:

S/recomendação.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

O Relatório Final foi analisado e APROVADO pelo colegiado do CEP.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Envio de Relatório Final	Relatorio_Final_CEP_UFPE.docx	08/09/2017 16:22:24	HEYDRICH VIRGULINO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

RECIFE, 15 de Setembro de 2017

Assinado por:
LUCIANO TAVARES MONTENEGRO
(Coordenador)

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 50.740-600

UF: PE

Município: RECIFE

E-mail: cepccs@ufpe.br