

# PERFIL E AUTOPERCEPÇÃO NEUROPSICOLÓGICA DE PACIENTES NEUROLÓGICOS EM HOSPITAL GERAL

Amábille das Neves Inácio<sup>1</sup>

Fernanda Machado Lopes<sup>2</sup>

Rachel Schlindwein - Zanini<sup>3</sup>

## Resumo

A presente pesquisa investigou a condição mental e autopercepção neuropsicológica de pacientes neurológicos internados em um hospital geral. O método consiste em uma abordagem quantitativa, descritiva e exploratória, de corte transversal. A coleta de dados foi realizada com 30 participantes adultos, sendo 18 mulheres, com média de 55 anos de idade. Utilizou-se como instrumentos um Questionário Sociodemográfico e Clínico, o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), o Inventário de Alterações Neuropsicológicas para Adultos (NEUROPSIC-R), além de consulta ao prontuário do paciente, de forma complementar. Os dados foram analisados com estatística descritiva e o teste de correlação de Pearson. Os resultados apontaram para uma variedade de diagnósticos neurológicos, com maior frequência de doenças cerebrovasculares. Observou-se influência da escolaridade nos escores do MEEM. Quanto à autopercepção neuropsicológica, constructos como independência e funcionalidade, atividade motora e labilidade emocional (com tendência ao humor deprimido) foram as principais queixas autorrelatadas. Além disso, embora os resultados não tenham indicado correlação entre os

---

<sup>1</sup> Psicóloga residente do Programa de Residência Integrada Multiprofissional em Saúde, ênfase em Alta Complexidade, do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago - HU/UFSC.

<sup>2</sup> Doutora em Psicologia e pós-doutorado em Neurociências - UFRGS. Docente do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC.

<sup>3</sup> Doutora em Ciências da Saúde/Medicina (Neurociências) - PUC/RS, Pós-doutorado em Psicologia pela UFSC. Neuropsicóloga do Hospital Universitário Polydoro Ernani de São Thiago - HU/UFSC. Coordenadora do Núcleo de Neuropsicologia e Saúde – HU/UFSC. Professora do Programa de Mestrado em Saúde Mental – CCS/UFSC, Preceptora da Residência Multiprofissional - RIMS/HU.

escores totais dos dois instrumentos (MEEM e NEUROPSIC-R), vários subcomponentes se relacionaram. Descritivamente, a maior parte da amostra apresentou congruência entre os escores dos dois instrumentos. Os resultados permitiram inferir que o autorrelato de alterações cognitivas não necessariamente se traduz em comprometimento cognitivo observável (ou vice-versa), podendo a percepção de alterações estar atrelada a um conjunto de fatores (orgânicos, psicológicos), além de intensificada pelo adoecimento e hospitalização.

**Palavras-chave:** Neuropsicologia. Cognição. Hospital.

### **Abstract**

This research investigated the mental condition and the neuropsychological self-perception of neurological patients admitted to a general hospital. The method consists of a quantitative, descriptive, exploratory, and cross-sectional approach. Data collection was carried out with 30 adult participants, out of which 18 were women, with an average age of 55 years. The instruments used were a Sociodemographic and Clinical Questionnaire, the Mini-Mental State Examination (MMSE), the Inventory of Neuropsychological Changes for Adults (NEUROPSIC-R), in addition to consulting the patient's medical record, in a complementary way. The data were analyzed using descriptive statistics and Pearson's correlation test. The results pointed to a variety of neurological diagnoses, with a greater frequency of cerebrovascular diseases. The influence of schooling on the MMSE scores was observed. As for the neuropsychological self-perception, constructs such as independence and functionality, motor skill, and emotional lability (with a tendency to depressed mood) were the main self-reported complaints. Moreover, although the results did not indicate a correlation between the total scores of the two instruments (MMSE and NEUROPSIC-R), several subcomponents were related. Descriptively, most parts of the sample showed congruence between the scores of the two instruments. The results allow us to infer that the self-report of cognitive changes does not necessarily translate into observable cognitive impairment (or vice versa). The perception of

changes may be linked to a set of factors (organic, psychological), in addition to being intensified by illness and hospitalization.

**Keywords:** Neuropsychology. Cognition. Hospital.

## **Introdução**

A neuropsicologia pode ser compreendida como um campo de estudo que tem se construído de modo interdisciplinar, envolvendo as contribuições da Psicologia, da Neurologia, da Psiquiatria, dentre outras áreas relacionadas às neurociências. Constituindo-se enquanto uma ciência aplicada, assume como foco as correlações existentes entre cérebro e comportamento, se debruçando especialmente no estudo das funções cognitivas, sendo estas mecanismos cerebrais que se integram para a produção de conhecimento, dentre elas a senso-percepção, atenção, memória, linguagem e pensamento (Mader-Joaquim, 2018; Merlin, 2017; Miotto, 2018; Schlindwein-Zanini, 2016).

Enquanto ciência, a neuropsicologia tem se desenvolvido ao longo do tempo. Se antes concentrava seu objetivo em conhecer a localização cerebral das funções cognitivas, atualmente, com o advento e avanço dos exames de neuroimagem (p. ex. tomografia computadorizada, ressonância magnética), seu olhar passa a ser ampliado, incluindo contribuições para o processo de diagnóstico, prognóstico e tratamento, conseguindo captar alterações neuropsicológicas sutis (Merlin, 2017).

Ao pensar a prática neuropsicológica, que envolve uma pluralidade de objetivos, tem-se como etapa inicial e fundamental ao longo do processo de intervenção com o paciente, a avaliação neuropsicológica. Atualmente esta investigação tem como principal foco avaliar os prejuízos cognitivos, emocionais, comportamentais e sociais gerados pelas doenças que afetam o Sistema Nervoso Central (SNC) de um indivíduo (Camargo et al., 2014).

No hospital, o neuropsicólogo exerce diversas funções, como reabilitação e avaliação neuropsicológica. A partir da avaliação é possível obter informações importantes sobre os aspectos cognitivos, comportamentais e sociais; fornecer contribuições na investigação diagnóstica de forma multidisciplinar; mensurar os prejuízos cognitivos; fornecer orientação aos cuidadores no manejo com o paciente; estabelecer um plano de reabilitação mais condizentes com as necessidades do paciente, objetivando a intervenção precoce; além das reavaliações necessárias ao longo do processo de tratamento (Schlindwein-Zanini, 2016).

Considerando as singularidades do contexto hospitalar, a investigação neuropsicológica muitas vezes se constitui em uma avaliação breve, no sentido de mapear indicativos de alterações neuropsicológicas, utilizando-se como instrumentos as baterias breves ou testes de rastreio (Mader-Joaquim, 2018). Destaca-se que técnicas de rastreio ou *screening* das funções mentais são modos estruturados para a realização do exame do estado mental, podendo ser utilizadas como parte inicial para posteriores avaliações e reavaliações mais aprofundadas. São, portanto, recursos importantes para processos avaliativos e interventivos (Malloy-Diniz, 2016).

Dentre os mais variados quadros patológicos que repercutem no SNC, estão as doenças neurológicas. Conceitualmente, distúrbio neurológico é definido como patologia que afeta o cérebro, incluindo também a medula espinhal e os nervos, manifestado por um conjunto de sinais e sintomas neurológicos. Menciona-se os principais grupos, tais quais os distúrbios do neurodesenvolvimento (p. ex. a deficiência intelectual, o transtorno de déficit de atenção e hiperatividade), doenças desmielinizantes (como a esclerose múltipla) as doenças cerebrovasculares (como o acidente vascular cerebral, seja isquêmico ou hemorrágico), doenças neuroinfecciosas (p. ex. a meningite), doenças neuroinflamatórias (como a polirradiculoneurite), doenças neurodegenerativas (como a Doença de Alzheimer e Parkinson), tumores, traumatismos cranioencefálicos ou na medula espinhal, e epilepsias (Martins et al., 2019).

Quanto ao aspecto epidemiológico, as doenças neurológicas ocupam lugar expressivo, visto a gravidade dos casos, bem como os impactos e sequelas gerados por estas, além da alta taxa de mortalidade. A *World Federation of Neurology* (WFN, 2021) aponta que os distúrbios neurológicos ocupam o lugar de segunda causa de mortalidade no mundo, sendo que 70% da carga dessas doenças incide em países de baixa e média renda. No Brasil, o Sistema Único de Saúde (SUS) busca garantir aos pacientes com doenças neurológicas o acesso aos serviços tanto em nível de atenção básica (porta de entrada) quanto de atenção especializada, que envolve nível ambulatorial e hospitalar (Ministério da Saúde, 2020). Em relação às Políticas Públicas voltadas às pessoas com doenças neurológicas, é importante mencionar a Portaria nº 1.161, de 07 de julho de 2005, que institui a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Neurológica (Brasil, 2005); e o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs), desenvolvido pelo Ministério da Saúde (2011), que inclui estratégias direcionadas ao suporte do paciente com Acidente Vascular Encefálico (AVE).

Além dos danos estruturais e funcionais, as doenças neurológicas podem desencadear uma série de manifestações neuropsicológicas, sejam elas em nível de cognição, emoção ou comportamento, a depender do quadro patológico (Prado et al., 2018). Deste modo, cabe refletir que os quadros neurológicos trazem impactos biopsicossociais na vida do paciente, impondo limitações e causando prejuízos em sua funcionalidade para as atividades da vida diária. Por sua vez, a percepção desses impactos podem vir a se intensificar em momentos de crise, como na hospitalização. Esta ocorre em situações agudas, que podem despertar no paciente e nos familiares as mais diversas reações psicológicas (p. ex. ansiedade, impotência, medo, tristeza, raiva, evitação, incertezas). Ainda assim, é possível que essas experiências assumam novos significados, como oportunidades de desenvolvimento de recursos de enfrentamento mais adaptativos frente ao processo de adoecimento. Neste sentido, a neuropsicologia pode oferecer

suporte importante ao paciente, tanto no período de internação quanto no pós alta (Camargo et al., 2014).

Destaca-se que a neuropsicologia dentro do hospital ainda é um desafio, já que se trata de uma ciência complexa em desenvolvimento, ocupando um lugar de especialidade e que caminha na busca de espaço por meio da construção de uma identidade profissional. Aliado a isto, o ambiente hospitalar torna-se um *setting* repleto de singularidades, sejam pelos tensionamentos e pressões próprios de um lugar onde a linha entre vida e morte é tênue, em que vivências são intensificadas pelo processo de adoecimento, seja pela grande demanda por atendimentos e a imprevisibilidade, além de espaço físico e privacidade limitados (Schlindwein-Zanini, 2016).

A pesquisa é uma via valiosa para o desdobramento da neuropsicologia enquanto ciência, traduzindo-se em um campo com potencialidades. Neste âmbito, a investigação neuropsicológica pode ter como foco “elucidar achados que se repetem ou não em determinadas condições, com o intuito de compreender melhor o perfil neuropsicológico de determinados quadros” (Merlin & Merlin, 2018, p. 66). Este enfoque que vai ao encontro do presente estudo, que busca compreender o perfil e autopercepção neuropsicológica do paciente neurológico internado.

Pelas razões supracitadas, esta pesquisa pode ser relevante não apenas do ponto de vista científico, mas também do social. Para a ciência, especialmente a neurologia e a psicologia, contribuindo na exploração e clarificação desta temática, refletindo as práticas e servindo para a continuidade de novas pesquisas sobre a mesma. Do ponto de vista social, fornecendo subsídios a outras pessoas com quadro clínico similar, bem como direcionar a construção de planos de (re)abilitação neuropsicológica, focando especialmente no estímulo das funções cognitivas afetadas, e buscando contribuir positivamente na qualidade de vida destes pacientes.

Diante do exposto, este estudo tem como ponto de partida a seguinte questão: Qual a condição e autopercepção neuropsicológica dos pacientes neurológicos internados em um hospital geral?

A partir desta questão estabeleceu-se como objetivo geral avaliar a condição e autopercepção neuropsicológica dos pacientes neurológicos internados em um hospital geral. Especificamente buscou-se identificar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes neurológicos internados em um hospital geral; avaliar o estado cognitivo de pacientes neurológicos internados em um hospital geral; verificar a autopercepção sobre a condição neuropsicológica em pacientes de internação em hospital geral sob os cuidados da equipe de Neurologia; e investigar relação entre a condição cognitiva detectada pelo profissional e a autopercepção do paciente sobre tal condição.

## **Método**

### **Delineamento**

Trata-se de um estudo de abordagem quantitativa, em que se buscou investigar as possíveis relações entre as variáveis abordadas, com objetivo de elucidar dados, indicadores e tendências observáveis, para fins de análise e produção de conhecimento (Minayo & Sanches, 1993). Deste modo, esta pesquisa é considerada descritiva pois objetivou caracterizar uma população ou um fenômeno. Exploratória pois pretendeu uma maior proximidade com o problema de pesquisa, além de ampliar a percepção acerca de determinado objeto de estudo (Gil, 2018). Além disso, de corte transversal, já que a coleta dos dados ocorreu em um determinado espaço de tempo, a partir da seleção de participantes, representando determinada parcela da população estudada (Richardson, 1999).

### **Contextualização do campo**

A pesquisa foi realizada no Hospital Professor Polydoro Ernani de São Thiago UFSC/EBSERH, caracterizado como um hospital federal que atende exclusivamente usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), nas mais variadas especialidades, e dentre entre elas, a Neurologia. Atualmente a equipe de Neurologia é composta por médicos neurologistas (clínicos e neurocirurgiões) e uma neuropsicóloga, que atendem tanto via ambulatorial quanto prestam atendimento aos pacientes internados.

Este estudo está vinculado ao Núcleo de Neuropsicologia e Saúde – HU/UFSC/EBSERH, desenvolvido dentro da instituição hospitalar, que visa fomentar o espaço para pesquisa e prática clínica na área da neuropsicologia. O Núcleo tem como prioridade o atendimento dos pacientes neurológicos internados, e articula sua prática com a equipe de Neurologia da instituição, incluindo demandas relacionadas a uma variedade de condições neurológicas tais como epilepsia, Acidente Vascular Encefálico, demências, Esclerose Lateral Amiotrófica, dentre outras.

### **Participantes**

Os participantes da pesquisa constituíram-se em 30 (trinta) pacientes neurológicos adultos internados no HU/UFSC/EBSERH. A amostra foi selecionada de forma não probabilística e por conveniência, a partir do rastreamento realizado pela psicóloga da equipe de Neurologia e conforme a disponibilidade dos pacientes em participar da pesquisa. Destaca-se que este foi o número de participantes possíveis considerando o número (fluxo) de pacientes sob os cuidados da Neurologia no período da pesquisa, bem como as alterações no contexto estudado em função da pandemia de Covid-19.

Os critérios de inclusão foram: a) pacientes neurológicos (relativamente orientados e contactantes); b) acima de 18 anos; c) ambos os sexos; d) em internação no HU-UFSC; e) aos cuidados da equipe de Neurologia da instituição (distribuídos em leitos das Unidades de Clínica Médica, Cirúrgica e Emergência).



## **Instrumentos**

Os instrumentos utilizados na coleta consistiram em um Questionário Sociodemográfico e Clínico (elaborado pelas autoras); o Mini Exame do Estado Mental (MEEM, 1 versão) (Folstein, Folstein & Mchugh, 1975); e Inventário de Alterações Neuropsicológicas para Adultos (NEUROPSIC-R) (Schlindwein-Zanini, & Cruz, 2019); e consulta ao prontuário do paciente.

O Questionário Sociodemográfico e Clínico (Apêndice A) dos pacientes neurológicos foi produzido pelas autoras com o objetivo de reunir dados importantes sobre o perfil sociodemográfico e clínico destes pacientes, como idade, sexo, escolaridade, estado civil, profissão, diagnóstico de doença neurológica, comorbidades, motivo da internação e histórico de internações e histórico de eventos estressores. A aplicação é conduzida pelo profissional, com duração de aproximadamente 5 a 10 min.

O Mini Exame do Estado Mental (MEEM, 1ª versão) trata-se de um instrumento de rastreio cognitivo, criado com o objetivo de avaliar brevemente as funções cognitivas. A pontuação máxima é de 30 pontos (baseados em itens dicotômicos). Os itens são divididos em duas etapas. A primeira totalizando 21 pontos, correspondente às áreas de orientação (5 pontos para orientação temporal e 5 pontos para orientação espacial), memória (3 pontos para registro e 3 pontos para evocação), atenção e cálculo (5 pontos). A segunda etapa totalizando 9 pontos, correspondendo a área de linguagem (2 pontos para nomeação, 1 ponto para repetição, 3 pontos para seguir comando, 1 ponto para leitura, 1 ponto para escrita e 1 ponto para cópia). O ponto de corte para déficit cognitivo é 24, segundo a recomendação dos autores. A aplicação é conduzida pelo profissional, com duração de aproximadamente 5-10 min (Folstein, Folstein & Mchugh, 1975). Nesta pesquisa será utilizada uma versão traduzida e adaptada para o Brasil por Bertolucci et al. (1994) (anexo A), a qual segue as instruções do instrumento original porém com pequenas modificações, principalmente quanto aos pontos de corte. Nesta versão, os

autores constataram que o nível de escolaridade é um preditor no desempenho do instrumento, sugerindo adequações nos pontos de corte: 13 pontos para analfabetos; 18 pontos para baixo e média e 26 para alta escolaridade. Entretanto optou-se por utilizar as notas de corte propostas por Brucki et al. (2003), que leva em conta os dois estudos anteriores, porém se constituindo em um estudo mais recente, sendo 20 para analfabetos; 25 para 1 a 4 anos de escolaridade; 26,5 para 5 a 8 anos; 28 para 9 a 11 anos; e 29 para indivíduos com escolaridade superior a 11 anos.

O Inventário de Alterações Neuropsicológicas para Adultos – NEUROPSIC-R (anexo B) consiste em um instrumento brasileiro (versão experimental) que tem como objetivo auxiliar o profissional no mapeamento, ainda que de forma breve, das alterações neuropsicológicas auto percebidas pelo paciente. É composto de 19 itens com quatro alternativas (a, b, c, e d), sendo que “a” e “b” equivalem a 0 pontos e “c” e “d” equivalem a 1 ponto. Os itens abordam as áreas de concentração, irritabilidade, atenção, tomada de decisão, memória visual, memória de curto e longo prazo, sono, planejamento, oscilação de humor, independência, orientação espacial e temporal, destreza manual, compreensão verbal, expressão verbal, escrita, raciocínio lógico e impulsividade. O instrumento é autoaplicável e o paciente é orientado a marcar uma das alternativas que melhor descreve como tem se sentido nas últimas semanas. O preenchimento dura em média entre 5 a 10 min. O profissional pode optar em ler os itens para o paciente caso considere necessário (Schlindwein-Zanini et al., 2013). A pontuação é feita por soma simples. Atualmente, algumas enfermidades mostram ponto de corte de 9 pontos, como doenças neuromusculares (por exemplo, a Esclerose Múltipla / Esclerose Lateral Amiotrófica/ Charcot-Marie-Tooth), condições cognitivas (como Demência/ Transtorno Cognitivo), além da epilepsia.

### **Procedimentos**

A coleta de dados ocorreu no período de junho a outubro de 2020. Inicialmente foi realizado contato com a psicóloga da equipe de Neurologia, que indicou após o rastreamento, os

pacientes neurológicos internados no HU/UFSC que se encontravam nos critérios de inclusão para a pesquisa. Posteriormente realizou-se abordagem a estes pacientes, os quais foram convidados a participarem da pesquisa, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Em seguida, realizou-se a aplicação dos instrumentos de coleta de dados, inicialmente com o Questionário Sociodemográfico e Clínico; seguido do Mini Exame do Estado Mental – MEEM; do Inventário de Alterações Neuropsicológicas para Adultos – NEUROPSIC-R; e por fim com realização de consulta ao prontuário do paciente, de forma complementar. A aplicação dos instrumentos com o paciente foi realizada a beira leito, de forma individual, com duração de aproximadamente entre 30 a 60 minutos.

### **Aspectos éticos**

Para a realização da pesquisa, este projeto encontra-se incluído em um macro projeto intitulado “Aspectos Neuropsicológicos em pacientes neurológicos”, de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, e previamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (CEPSH/UFSC), sob o número do parecer 2.572.293. Além disso, os participantes foram previamente orientados acerca das etapas da pesquisa, e aqueles que concordaram em participar, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (apêndice B).

Os instrumentos aqui utilizados já pertencem ao protocolo básico de rotina na assistência em Neuropsicologia do HU/UFSC.

### **Análise dos dados**

Foi utilizado padrão e frequência para apresentar o perfil sociodemográfico e clínico dos pacientes, assim como o estado cognitivo e a autopercepção neuropsicológica dos mesmos. Para correlacionar o perfil sociodemográfico e clínico à condição cognitiva e autopercepção neuropsicológica dos pacientes neurológicos utilizou-se o teste de correlação de Pearson (considerando que os dados tiveram distribuição normal conforme teste Kolmogorov-Smirnov;

$p > 0,05$ ). Em todas as análises adotou-se o nível de significância de 5% e utilizado pacote estatístico SPSS versão 21.

## Resultados

Participaram da pesquisa 30 pacientes neurológicos que estavam internados em um hospital geral no período de junho a outubro de 2020. Em relação ao perfil sociodemográfico e clínico foram verificadas as variáveis idade, sexo, escolaridade, estado civil, profissão, hipótese diagnóstica ou diagnóstico, comorbidades, histórico de internações e histórico de estressores recentes.

A média de idade dos participantes foi 55,4 anos, com idade mínima de 17 anos e máxima de 88 anos. Destes, 18 eram do sexo feminino e 12 do sexo masculino. Além disso, em relação à escolaridade, 50% da amostra possuía de 1 a 8 anos de estudo e 50% com mais de 9 anos de estudo. Os dados sociodemográficos e clínicos estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1: Dados sociodemográficos e clínicos dos participantes

P	Idade (anos)	Sexo	Escolaridade	Estado Civil	Diagnóstico	Comorbidade	Evento Estressor
1	42	F	5 a 8	Solteiro	Doença neuroinfecciosa/neuroinflamatória	Nenhuma	Nenhum
2	56	M	11+	Solteiro	Doença desmielinizante	Nenhuma	Pandemia
3	71	F	1 a 4	Casado	Doença cerebrovascular	Ambos	Outros
4	64	F	1 a 4	Viúvo	Outros	Ambos	Perda de familiar
5	64	M	1 a 4	Casado	Doença neuroinfecciosa/neuroinflamatória	Nenhuma	Conflito familiar
6	69	F	9 a 11	Solteiro	Outros	Condições médicas	Perda de familiar
7	62	F	11+	Casado	Doença cerebrovascular	Ambos	Outros
8	61	F	9 a 11	Separado e/ou divorciado	Doença desmielinizante	Ambos	Conflito familiar
9	88	F	1 a 4	Viúvo	Doença cerebrovascular	Condições médicas	Nenhum
10	41	F	9 a 11	Viúvo	Doença neuroinfecciosa/neuroinflamatória	Ambos	Outros
11	61	M	9 a 11	Separado e/ou divorciado	Doença cerebrovascular	Condições médicas	Nenhum
12	82	F	1 a 4	Casado	Neoplasia SNC	Condições médicas	Pandemia
13	46	F	11+	Solteiro	Crise convulsiva/epilepsia	Ambos	Perda de familiar
14	54	M	11+	Casado	Doença desmielinizante	Transtornos mentais	Outros
15	57	M	5 a 8	Casado	Doença cerebrovascular	Condições médicas	Nenhum
16	31	F	11+	Solteiro	Neoplasia SNC	Transtornos mentais	Múltiplos estressores
17	28	M	9 a 11	Solteiro	Doença desmielinizante	Nenhuma	Perda de familiar

18	65	M	1 a 4	Casado	Doença neuroinfecciosa/neuroinflamatória	Condições médicas	Nenhum
19	52	M	9 a 11	Separado e/ou divorciado	Crise convulsiva/epilepsia	Ambos	Nenhum
20	75	F	1 a 4	Viúvo	Doença cerebrovascular	Condições médicas	Múltiplos estressores
21	24	M	5 a 8	Solteiro	Crise convulsiva/epilepsia	Transtornos mentais	Nenhum
22	81	F	1 a 4	Casado	Doença cerebrovascular	Condições médicas	Outros
23	41	F	5 a 8	Casado	Outros	Condições médicas	Nenhum
24	29	F	9 a 11	Separado e/ou divorciado	Doença desmielinizante	Transtornos mentais	Conflito familiar
25	42	F	9 a 11	Viúvo	Doença desmielinizante	Ambos	Conflito familiar
26	69	F	1 a 4	Viúvo	Outros	Condições médicas	Nenhum
27	64	M	5 a 8	Solteiro	Doença cerebrovascular	Transtornos mentais	Nenhum
28	17	M	9 a 11	Solteiro	Doença desmielinizante	Nenhuma	Múltiplos estressores
29	57	F	11+	Casado	Neoplasia SNC	Transtornos mentais	Outros
30	69	M	5 a 8	Casado	Doença cerebrovascular	Condições médicas	Nenhum

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021)  
 Legenda: P = Participante; M = Masculino; F = Feminino; Escolaridade em anos de estudo.

No que se refere à profissão, a amostra se mostrou heterogênea quanto ao tipo de atividade laboral, sendo que 12 participantes eram ativos e 18 pacientes afastados/aposentados/pensionistas. As profissões que apareceram no autorrelato dos pacientes foram auxiliar em peixaria, professor de educação física, camareira, costureira, auxiliar de impressão em gráfica, advogado, artesão/escritor, lavadeira, vigilante, motorista, atendente de enfermagem, analista de sistemas, representante comercial, biólogo, agricultor, pedreiro/carpinteiro, pedagogo, gráfico, do lar e estudante.

Em se tratando do diagnóstico, 16 pacientes apresentavam uma hipótese diagnóstica e 14 pacientes já possuíam um diagnóstico fechado de doença neurológica. Os diagnósticos apresentados pelos pacientes foram agrupados em doença cerebrovascular (nove pacientes): Acidente Vascular Cerebral/Encefálico Isquêmico (AVCi/AVEi) e Acidente Vascular cerebral/Encefálico Hemorrágico (AVCh/AVEh); doença desmielinizante (sete pacientes): Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA), Esclerose Lateral Amiotrófica bulbar (ELA bulbar), Esclerose Múltipla (EM), neuromielite óptica (NMO) e Mielite transversa (MT); doença neuroinfecciosa/neuroinflamatória (quatro pacientes): Romboencefalite (RE), doença de

Creutzfeldt-Jacob (DCJ), neurosífilis e Síndrome de Guillain-Barret (SGB); crise convulsiva/epilepsia (três pacientes): somente crise convulsiva, crise convulsiva/sangramento intraparenquimatoso e Epilepsia do Lobo Mesial Temporal (EMT); neoplasia do SNC (três pacientes); e outros (quatro pacientes): transtorno funcional, alteração de motricidade ocular, síndrome extrapiramidal e piramidal/síndrome tônico frontal, doença de depósito em gânglios de base e confusão mental. Dos participantes, 25 possuíam comorbidades, sendo que 11 apresentavam somente comorbidade relacionada a condições médicas, seis com comorbidades relacionadas a transtornos mentais, e oito pacientes com ambas as comorbidades. Das comorbidades relacionadas à condição médica, as mais frequentes foram Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). Já as comorbidades relacionadas a transtornos mentais, depressão e ansiedade foram mais frequentes.

Quanto ao histórico de internações, 16 dos 30 participantes já haviam sido internados antes. Com relação ao histórico de eventos estressores recentes, 11 participantes não referiram histórico de estressores, 8 participantes reportaram fator estressor relacionado à perda ou conflito familiar e 2 participantes mencionaram fator estressor relacionado à pandemia.

A partir da aplicação do MEEM rastreou-se o estado mental dos participantes. A Tabela 2 apresenta de forma detalhada as pontuações em cada área do MEEM, bem como o escore total de cada paciente. Considerando a nota de corte de 24 pontos proposta por Folstein et al. (1975), de um total de 30 pontos, 17 (56,6%) pacientes pontuaram 24 ou mais, e 13 (43,3%) pacientes pontuaram abaixo de 24 pontos, sugerindo a possibilidade de algum déficit cognitivo. Já considerando as notas de corte que levam em conta o fator escolaridade, como proposto por Brucki et al (2003) (20 para analfabetos; 25 para 1 a 4 anos de escolaridade; 26,5 para 5 a 8 anos; 28 para 9 a 11 anos; e 29 para indivíduos com escolaridade superior a 11 anos), 16 (53,3%) participantes pontuaram abaixo das notas de corte sugeridas pelos autores; ou seja,

mais da metade dos participantes apresentaram desempenho sugestivo de algum déficit cognitivo (conforme exposto na Tabela 3).

Tabela 2: Pontuação dos participantes no MEEM

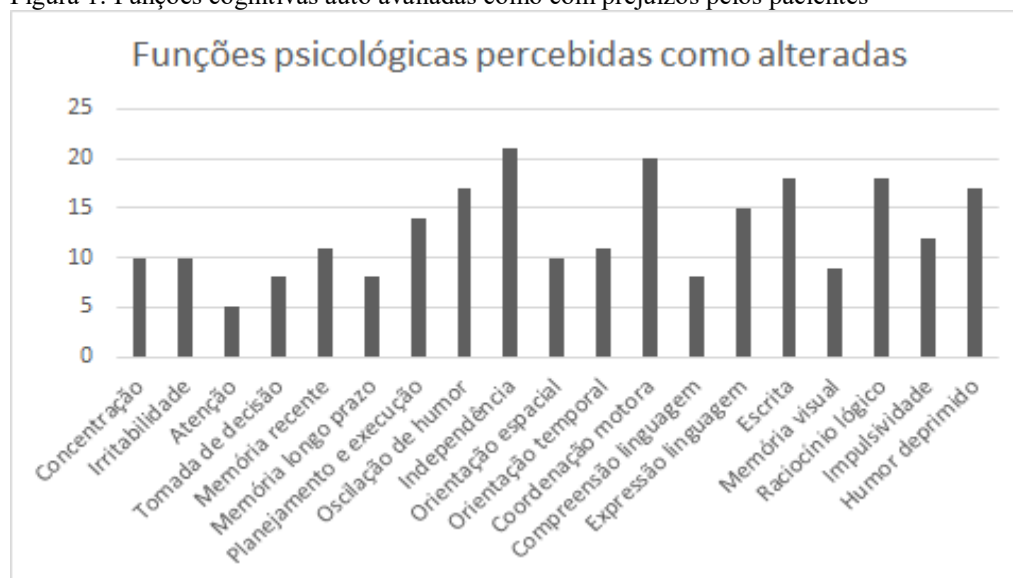
P	MEEM (PONTUAÇÃO)						Score Total
	O. Temporal	O. Espacial	M. Imediata	Atenção e Cálculo	M. de Evocação	Linguagem	
1	5	5	3	5	3	9	30
2	2	5	3	4	2	8	24
3	5	5	3	1	2	5	21
4	4	5	3	5	3	8	28
5	3	5	3	1	0	8	20
6	5	5	3	5	2	9	29
7	4	5	3	4	3	6	25
8	3	2	3	3	1	8	20
9	3	3	3	0	3	6	18
10	4	4	3	0	1	8	20
11	1	4	3	0	1	6	15
12	4	5	3	0	1	6	19
13	5	5	3	5	3	9	30
14	5	5	3	5	3	8	29
15	5	5	3	0	3	7	23
16	5	5	0	5	2	9	26
17	4	4	3	5	3	8	27
18	5	4	3	0	3	6	21
19	5	5	3	5	3	9	30
20	3	5	3	1	3	7	22
21	5	5	3	4	2	8	27
22	1	3	3	0	0	2	9
23	5	5	3	5	2	9	29
24	5	5	3	5	3	7	28
25	4	4	3	5	3	9	28
26	1	2	2	0	0	5	10
27	0	0	0	0	0	3	3
28	5	5	3	5	2	9	29
29	4	5	3	5	3	8	28
30	5	5	3	5	2	9	29

Fonte: Elaborado pelas autoras (2021)

P = Participantes; O = Orientação; M = Memória.

Através da aplicação do NEUROPSIC-R, verificou-se a autopercepção dos pacientes (a partir do autorrelato) acerca das alterações das funções cognitivas. Das funções abordadas, independência (n = 21; 70%), coordenação motora (n = 20; 66,7%), escrita e raciocínio lógico (n = 18; 60%), e oscilação de humor e humor deprimido (n = 17; 56%) foram as percebidas como alteradas por mais da metade dos pacientes. Por outro lado, a função cognitiva de atenção foi percebida como alterada por apenas cinco participantes (16,7%). A Figura 1 apresenta as funções psicológicas avaliadas pelo instrumento, bem como o número de pacientes que percebem estas respectivas funções cognitivas como alteradas.

Figura 1: Funções cognitivas auto avaliadas como com prejuízos pelos pacientes



Fonte: Elaborado pelas autoras (2020)

A Tabela 3 apresenta os participantes com suas respectivas escolaridades (todos os participantes tinham no mínimo os primeiros anos de estudo, entretanto seis deles eram analfabetos); seguido do escore total do MEEM; a indicação de déficit cognitivo considerando a nota de corte do MEEM proposta por Brucki et al (2003), sendo “sim” para algum déficit e “não” para nenhum déficit; escore total do NEUROPSIC-R; indicação de percepção de alterações neuropsicológicas, sendo “sim” quando existe percepção de prejuízos nas funções abordadas pelo instrumento e “não” quando não há autorrelato destas alterações, considerando o ponto de corte 9 proposta pelos autores do instrumento. A última coluna indica se houve ou não congruência entre o estado cognitivo avaliado pelo MEEM e autopercepção das alterações neuropsicológicas mensuradas pelo NEUROPSI-R. Isto significa que, dos 30 participantes, 18 apresentaram congruência entre os resultados dos dois instrumentos e 12 apresentaram incongruência.

Tabela 3: Congruência entre estado cognitivo e autopercepção neuropsicológica

P	Escolaridade	Escore Total MEEM	Sugestivo de déficit cognitivo	Escore Total NEUROPSI-R	Percepção de alterações neuropsicológicas	Congruência entre estado cognitivo e autopercepção neuropsicológica
1	5 a 8	30	Não	2	Não	Sim
2	11+	24	Sim	10	Sim	Sim
3	1 a 4*	21	Não	9	Sim	Não
4	1 a 4	28	Não	5	Não	Sim
5	1 a 4	20	Sim	16	Sim	Sim



6	9 a 11	29	Não	0	Não	Sim
7	11+	25	Sim	10	Sim	Sim
8	9 a 11	20	Sim	18	Sim	Sim
9	1 a 4 *	18	Sim	11	Sim	Sim
10	9 a 11	20	Sim	2	Não	Não
11	9 a 11	15	Sim	14	Sim	Sim
12	1 a 4*	19	Sim	6	Não	Não
13	11+	30	Não	9	Sim	Não
14	11+	29	Não	2	Não	Sim
15	5 a 8	23	Sim	3	Não	Não
16	11+	26	Sim	9	Sim	Sim
17	9 a 11	27	Sim	1	Não	Não
18	1 a 4*	21	Não	4	Não	Sim
19	9 a 11	30	Não	11	Sim	Não
20	1 a 4	22	Sim	4	Não	Não
21	5 a 8	27	Não	6	Não	Sim
22	1 a 4*	9	Sim	11	Sim	Sim
23	5 a 8	29	Não	8	Não	Sim
24	9 a 11	28	Não	9	Sim	Não
25	9 a 11	28	Não	9	Sim	Não
26	1 a 4*	10	Sim	14	Sim	Sim
27	5 a 8	3	Sim	8	Não	Não
28	9 a 11	29	Não	11	Sim	Não
29	11+	28	Sim	18	Sim	Sim
30	5 a 8	29	Não	2	Não	Sim

Fonte: elaborado pelos autores (2021)

\* = participantes analfabetos.

A análise de correlação entre o Escore Total do MEEM (medida cognitiva) e os dados sociodemográficos e clínicos mostrou correlação positiva moderada ( $p = 0,011$ ;  $r = 0,45$ ) entre o escore total do MEEM e anos de escolaridade; ou seja, o melhor desempenho cognitivo (maior escore no teste) foi observado nos participantes com mais anos de escolaridade. Por outro lado, houve correlação negativa moderada ( $p = 0,003$ ;  $r = 0,52$ ) entre o escore total do MEEM e a idade dos participantes; ou seja, o melhor desempenho cognitivo foi observado nos participantes mais jovens. Também houve correlação negativa moderada ( $p = 0,003$ ;  $r = - 0,52$ ) entre idade e anos de escolaridade; ou seja, os mais velhos tinham menos anos de escolaridade.

A análise de correlação entre o escore total do MEEM com cada função avaliada pelo NEUROPSIC-R mostrou correlação negativa entre o escore total do MEEM e os itens orientação temporal ( $p = 0,014$ ;  $r = - 0,44$ ; moderada), orientação espacial ( $p = 0,033$ ;  $r = - 0,39$ ; fraca), coordenação motora ( $p = 0,037$ ;  $r = - 0,38$ ; fraca), e raciocínio lógico ( $p = 0,048$ ;  $r = - 0,36$ ; fraca) do NEUROPSIC-R; ou seja, maior desempenho cognitivo foi observado em

pacientes que relataram não perceber alterações nestas funções. Contudo, não houve correlação significativa entre o escore total do MEEM e o escore total do NEUROPSIC-R.

A análise de correlação entre o escore total do NEUROPSIC-R com cada função avaliada pelo MEEM mostrou relação negativa entre o escore total do NEUROPSIC-R e a orientação temporal ( $p = 0,017$ ;  $r = - 0,43$ ; moderada) e a memória de evocação ( $p = 0,050$ ;  $r = - 0,36$ ; fraca) medidas pelo MEEM. Isto significa que os participantes que autorrelataram perceber um maior número de funções alteradas foram os que tiveram pior desempenho nas funções cognitivas de orientação temporal e memória de evocação.

A análise de correlação entre cada função avaliada pelo NEUROPSIC-R com cada função avaliada pelo MEEM mostrou relação negativa entre a orientação temporal do NEUROPSIC-R e orientação temporal ( $p = 0,017$ ;  $r = - 0,43$ ; moderada), orientação e cálculo ( $p = 0,025$ ;  $r = - 0,40$ ), memória de evocação ( $p = 0,042$ ;  $r = - 0,37$ ; fraca), linguagem ( $p = 0,037$ ;  $r = - 0,35$ ; fraca) escore total ( $p = 0,014$ ;  $r = - 0,44$ ; moderada) do MEEM. Isto significa que os participantes que autorrelataram perceber prejuízos em sua orientação temporal foram os que tiveram pior desempenho nestas funções cognitivas avaliadas pelo MEEM.

Também houve correlação negativa entre a tomada de decisão do NEUROPSIC-R e orientação espacial ( $p = 0,020$ ;  $r = - 0,42$ ; moderada), e memória de evocação ( $p = 0,032$ ;  $r = - 0,39$ ; fraca) do MEEM. Deste modo, os participantes que referiram perceber alterações em sua tomada de decisão foram os que apresentaram pior desempenho nestas funções cognitivas mensuradas pelo MEEM.

Do mesmo modo, houve correlação negativa fraca ( $p = 0,052$ ;  $r = - 0,35$ ) entre a memória de longo prazo do NEUROPSIC-R e a orientação espacial do MEEM; ou seja, os participantes que trouxeram autopercepção de alterações em sua memória de longo prazo foram os que apresentaram pior desempenho na função de orientação espacial avaliada pelo MEEM.

Houve também correlação negativa entre a independência do NEUROPSIC-R e linguagem ( $p = 0,040$ ;  $r = - 0,37$ ; fraca) e escore total ( $p = 0,048$ ;  $r = - 0,36$ ; fraca) do MEEM. Ou seja, os participantes que autorrelataram perceber prejuízos em sua independência foram os que apresentaram pior desempenho nestas funções avaliadas pelo MEEM.

Houve da mesma forma, correlação negativa entre a orientação espacial do NEUROPSIC-R e orientação temporal ( $p = 0,055$ ;  $r = - 0,35$ ; fraca), memória de evocação ( $p = 0,014$ ;  $r = - 0,44$ ; moderada) e escore total ( $p = 0,033$ ;  $r = - 0,39$ ; fraca) do MEEM. Deste modo, os participantes que autorrelataram perceber alterações em sua orientação espacial foram os que apresentaram pior desempenho nestas funções avaliadas pelo MEEM.

Além disso, houve correlação negativa entre a coordenação motora do NEUROPSIC-R e orientação temporal ( $p = 0,009$ ;  $r = - 0,46$ ; moderada), linguagem ( $p = 0,017$ ;  $r = - 0,43$ ; moderada) e escore total ( $p = 0,051$ ;  $r = - 0,38$ ; fraca) do MEEM. Ou seja, os participantes que autorrelataram perceber alterações em sua coordenação motora foram os que apresentaram pior desempenho nestas funções avaliadas pelo MEEM.

Houve ainda correlação negativa entre o raciocínio lógico do NEUROPSIC-R e orientação temporal ( $p = 0,043$ ;  $r = - 0,37$ ; fraca) e o escore total ( $p = 0,048$ ;  $r = - 0,36$ ; fraca) do MEEM. Isto significa que os participantes que trouxeram autopercepção de prejuízos em seu raciocínio lógico foram os que apresentaram pior desempenho nestas funções cognitivas avaliadas pelo MEEM.

E por fim, houve correlação negativa fraca ( $p = 0,041$ ;  $r = - 0,37$ ) entre o humor deprimido do NEUROPSIC-R e a orientação temporal do MEEM; ou seja, os participantes que autorrelataram perceber seu humor deprimido foram os que apresentaram pior desempenho na função de orientação temporal avaliada pelo MEEM.

## **Discussão**

A diversidade de doenças neurológicas, bem como a complexidade do processo de investigação destas, pode impactar em um tempo maior para definição dos diagnósticos. Isto se evidenciou na amostra estudada, já que mais da metade dos participantes não possuíam um diagnóstico fechado, e sim uma hipótese diagnóstica. Para Schlindwein-Zanini, Cruz & Malloy-Diniz (2019), a diversidade de diagnósticos se dá em função da amplitude do SNC e SNP, que se interligam a todos os órgãos do corpo. Deste modo, a Classificação Internacional de Doenças (CID-10) traz diagnósticos neurológicos presentes em mais de um agrupamento de doenças (por exemplo, Neurologia e Reumatologia, Neurologia e Transtornos Mentais). Priorizou-se, portanto, agrupar as doenças de forma que facilitasse a compreensão do leitor e levando em conta as características semelhantes entre os diagnósticos (ou hipótese diagnóstica) apresentados pelos pacientes deste estudo.

Maior frequência de doenças cerebrovasculares e das comorbidades hipertensão e diabetes foram encontradas na amostra estudada. Além disso, mais da metade dos pacientes apresentava histórico de internações prévias. Esses achados vão ao encontro do estudo de Bacellar et al. (2017) com pacientes (idosos) neurológicos hospitalizados, em que identificou-se os diagnósticos e comorbidades mais recorrentes neste grupo, constatando tempo prolongado de internações, índices mais elevados de reinternações, além de HAS e DM dentre as comorbidades mais frequentes. Dados da *World Health Organization* (WHO, 2020) apontam as doenças cardiovasculares (incluídas no grupo das DCNTs, além dos cânceres, doenças respiratórias crônicas e diabetes) como as principais causas de morte em nível global, com a Doença Isquêmica do Coração ocupando a primeira posição, e o Acidente Vascular Encefálico em segundo no *ranking*. Para o Ministério da Saúde, das DCNTs, as doenças do aparelho circulatório (DACs) são as principais causas de morbimortalidade no Brasil (31%), e das internações hospitalares, dentre elas o AVC e a HAS (considerada fator de risco e causa das demais DACs) (Brasil, 2011). Segundo a Academia Brasileira de Neurologia (ABN, 2020),

embora o AVE seja a segunda maior causa de óbitos no Brasil, ele é o primeiro enquanto causa de incapacidade. A *World Stroke Organization* (WSO, 2019) destaca seu efeito devastador, estimando 5,5 milhões de mortes e 13,7 milhões de novos casos a cada ano, além de enfatizar que 80 milhões de pessoas no mundo convivem com os impactos e limitações da doença.

Em relação às comorbidades relacionadas a transtornos mentais, depressão e ansiedade foram os mais frequentes. Byrne et al (2017) também verificaram a presença destes quadros nos pacientes neurológicos. Além disso, as doenças psiquiátricas como a depressão e a ansiedade, quando em comorbidade, podem impactar na funcionalidade e na qualidade de vida dos indivíduos (Bayón & Sampedro, 2017). Outros estudos com diagnósticos neurológicos específicos também apontam para presença de ansiedade e depressão como comorbidades frequentes, como no AVE (Cheng et al. 2018), na Esclerose Múltipla (Gay et al., 2017), na Esclerose Lateral Amiotrófica (Wei et al., 2016), na neuromielite óptica (Fernández et al. 2018), na Síndrome de Guillain-Barré (Hillyar & Niber, 2020), na epilepsia (Baker et al, 2019), nos tumores cerebrais (Gibson & Graber, 2020), na doença de Parkinson (Schrag & Taddei, 2017).

O MEEM é um instrumento de rastreio cognitivo utilizado mundialmente e foi traduzido e adaptado considerando as características de cada população. Em relação aos escores totais do MEEM obtidos, é importante discutir que a interpretação varia de acordo com a nota de corte utilizada. Para esta amostra, conforme já mencionado anteriormente, optou-se pela utilização dos pontos de corte por nível de escolaridade baseados em estudos para a população brasileira. Sendo assim, o fato de um pouco mais da metade da amostra ter apresentado desempenho sugestivo de algum declínio cognitivo pode estar relacionado à utilização de pontos de corte mais altos. Entretanto, vale ressaltar que esse resultado condiz com as observações (aspecto qualitativo) realizadas no período de coleta dos dados, em que maior parte dos participantes mostraram-se lentificados (bradipsiquismo) e por vezes fatigados, refletindo inclusive em um tempo de coleta maior que o esperado com cada participante. Esta

lentificação das funções mentais pode ser justificada tanto pela condição neurológica quanto intensificada pelo fator da hospitalização, o que também explicaria o fato dos escores abaixo do esperado para nível de escolaridade no MEEM. Para Jonasson et al. (2018) a fadiga mental é um sintoma comum nos pacientes neurológicos, exigindo destes um esforço maior durante os processos de avaliação da cognição, e impactando na funcionalidade.

Os resultados também demonstraram correlação entre os escores do MEEM e o nível de escolaridade dos participantes, ou seja, melhor desempenho cognitivo nos participantes com mais anos de escolaridade, corroborando os estudos realizados por Bertolucci et al. (1994); Almeida (1998); Brucki et al. (2003); Lourenço e Veras (2006), e Argimon et al. (2012), que indicam a influência da escolaridade no desempenho neste instrumento. Além disso, verificou-se que os participantes mais velhos tinham menos anos de escolaridade. Esse dado vai ao encontro do estudo feito por Brigola et al. (2019), sobre o quanto ainda é comum os baixos níveis de escolarização em idosos de países em desenvolvimento (20% dos idosos no Brasil são analfabetos), e também associam esta variável ao declínio cognitivo e a impactos na funcionalidade desses indivíduos. Outro ponto a ser considerado, é o fato dos seis participantes analfabetos possuírem algum histórico de educação formal, reforçando a complexidade da variável escolaridade, principalmente no que diz respeito à heterogeneidade da escolarização entre as populações e até mesmo entre as diferentes regiões de um país (Brucki et al., 2011), atrelada a diferentes demandas ambientais e bases socioculturais (Brucki & Nitrini, 2010). Mello e Barbosa (2015), em uma revisão sistemática, apontam as dificuldades que países em desenvolvimento (como é o caso do Brasil) encontram para padronização de instrumentos de avaliação cognitiva (principalmente nos itens que exigem algum nível de educação formal), em função de uma parcela significativa da população possuir poucos anos de estudo.

Ainda nas funções avaliadas pelo MEEM, um maior número de pacientes tiveram melhor desempenho em orientação espacial e memória imediata do que em orientação

temporal, memória de evocação, cálculo e linguagem. Esses dados condizem com o estudo de Brucki et al (2003), exceto na função orientação temporal. Estas alterações podem estar relacionadas ao fator do adoecimento e também intensificadas pela hospitalização, que constituem-se em um período de mudanças e perdas, impactando em estresse ao paciente. A hospitalização impõe ao paciente uma série de alterações em sua rotina (como alimentação, sono, dentre outros hábitos), sendo um espaço mais vulnerável para alterações psicológicas, sejam elas de cunho cognitivo, emocional ou comportamental (Silva & Azzi, 2018). É comum que pacientes neurológicos hospitalizados, sejam em fases agudas ou crônicas, apresentem uma série de comprometimentos, como os déficits cognitivos (com alterações na memória, linguagem, atenção, confusão mental), déficits sensoriais e motores, que repercutem na funcionalidade (Gouveia & Gomes, 2018)

No NEUROPSIC-R os itens independência/autonomia, coordenação motora, escrita, raciocínio lógico, oscilação de humor e humor deprimido foram as percebidas como alteradas por mais da metade dos participantes. É possível que isto se deva em função destes itens abordarem funções mais concretas, e, portanto, mais facilmente perceptíveis aos participantes. Por outro lado, Spreij et al. (2019) referem que funções mais abstratas (como a atenção) podem ser de difícil compreensão para o paciente, isso explicaria o fato de uma parcela pequena da amostra ter referido alteração no item atenção. Além disso, a queixa de perda de independência/autonomia está intimamente ligada aos impactos gerados pelo adoecimento, alterando a funcionalidade, conforme discutido anteriormente.

Embora os resultados não terem apontado correlação entre os escores totais dos dois instrumentos (MEEM e NEUROPSIC-R), descritivamente (conforme tabela 3) é possível inferir que houve congruência entre estado cognitivo e autopercepção neuropsicológica em 18 participantes (60% da amostra), e incongruência em 12 participantes (40%). Em relação a incongruência, é possível que os participantes com algum déficit cognitivo não percebam

alterações neuropsicológicas devido ao próprio déficit cognitivo, pois autopercepção exige metacognição (pensar sobre seu estado mental). Deste modo, se esta função está prejudicada, estes pacientes podem não "perceber" as suas alterações neuropsicológicas, mesmo que elas existam, e isso explicaria a discrepância dos escores entre os instrumentos em 12 participantes da amostra. Duncan (2013) reporta o autorrelato como um modo de administração de instrumentos de avaliação importante, pois além de serem mais rápidos, tem como base a perspectiva do paciente. Porém podem apresentar limitações em função dos prejuízos cognitivos e comunicacionais apresentados pelo próprio paciente neurológico. Em uma revisão sistemática, Ferreira (2020) concluiu que a maior parte dos estudos indicavam falta de correlação entre comprometimento cognitivo em medidas objetivas e as queixas cognitivas subjetivas, e que esta discrepância pode ser influenciada fortemente por aspectos psicológicos do paciente, como a autoeficácia (percepção de capacidade de lidar com a sua condição de saúde), traços de personalidade prévios, representações cognitivas e emocionais sobre a doença e sintomas depressivos e ansiosos. Ou seja, as percepções do paciente podem variar não somente em função de aspectos orgânicos da doença, mas principalmente pela forma (estilo) como o paciente enfrenta o adoecimento. Segundo a autora, outros inúmeros fatores podem influenciar nos resultados e discrepância entre os instrumentos de avaliação, entretanto, enfatiza que a presença de déficits cognitivos não equivalem a queixas cognitivas subjetivas congruentes e vice-versa.

Nessa direção, Dauphinot et al. (2020) indicam que as relações entre queixas cognitivas subjetivas e alterações cerebrais ainda são pouco claras, entretanto concluíram em seu estudo uma forte relação entre queixas de memória e de funcionalidade para a vida diária e degeneração cerebral, ou seja as queixas cognitivas estavam relacionadas a achados orgânicos. Isto provoca a pensar a complexidade e os múltiplos fatores que podem estar envolvidos nas relações entre queixas subjetivas (aquilo que o paciente refere de sintoma) e dados objetivos



(sinais observados pelo profissional com ou sem o uso de instrumentos), reforçando o cuidado e a perícia necessária nos processos avaliativos.

Deste modo, torna-se fundamental que quando da utilização de instrumentos, estes avaliem tanto o desempenho cognitivo, quanto as queixas subjetivas (autorrelato), de forma complementar, para melhor compreensão dos déficits e melhor elaboração dos planos de intervenção (Byrne et al., 2017). Além disso, ainda que se observe a escassez de instrumentos que tenham como base as percepções do paciente, estes se constituem em ferramentas úteis e relevantes por permitirem ao avaliador explorar e captar, a partir da experiência subjetiva do indivíduo, as alterações neuropsicológicas, mesmo as mais sutis (Spreij et al., 2019).

### **Considerações finais**

Diante do exposto, entende-se que este estudo alcançou o objetivo proposto de averiguar a condição e autopercepção neuropsicológica dos pacientes neurológicos hospitalizados. Em relação aos dados sociodemográficos e clínicos, observou-se a diversidade e complexidade dos processos diagnósticos em neurologia. Em relação ao instrumento de medida cognitiva, verificou-se também a influência do nível de escolaridade na interpretação dos escores do MEEM, com resultados que sugerem a presença de algum comprometimento cognitivo no instrumento em um pouco mais da metade da amostra. Quanto à autopercepção neuropsicológica, funções mais concretas como independência e funcionalidade, atividade motora e labilidade emocional (com tendência ao humor deprimido) foram as principais queixas de alterações relatadas pelos pacientes.

Além disso, os dados não apontaram para correlação significativa entre desempenho cognitivo e autopercepção de alterações neuropsicológicas, embora descritivamente tenha se observado congruência entre os escores em maior parte da amostra (demonstrando certa correspondência entre os dois instrumentos). Ainda assim, com base na discussão, é possível inferir que uma queixa cognitiva não está necessariamente relacionada a alterações cognitivas

objetivas (o mesmo ao contrário), e essa discrepância pode se dar em função da própria alteração de percepção (seja por fatores orgânicos e/ou psicológicos) gerada pelo adoecimento ou por limitações dos instrumentos em si, além de neste caso poder ser intensificada pela hospitalização.

Uma das limitações deste estudo está em sua amostra reduzida. Isto se deve principalmente a dois fatores: a configuração de uma Residência Integrada Multiprofissional em Saúde, que consiste em um programa de especialização *latu sensu* ofertado pelo Ministério da Educação, estruturado pelo ensino em serviço, com uma carga-horária de 60h/semanais, no período de 2 anos, sendo o tempo para a elaboração de uma pesquisa dividido com outras atribuições; e aos impactos da pandemia de Covid-19 no fluxo hospitalar, com altas demandas de atendimentos na Unidade de Clínica Médica 2 (onde a residente estava fixada), além das restrições no tempo de coleta, cuidados na abordagem aos pacientes em função do risco de contaminação, diminuição do fluxo de internações de pacientes neurológicos (viáveis para a pesquisa) nas unidades possíveis para a coleta e a organização do Serviço de Psicologia para a não exposição dos seus residentes aos pacientes internados em áreas restritas para casos de suspeita ou confirmados de contaminação pelo vírus.

Por outro lado, o número reduzido de participantes possibilitou reflexões para além da investigação do perfil e autopercepção destes pacientes. Possibilitou que a cada coleta houvesse espaço também para conectar-se com as histórias e singularidades dos participantes, mantendo-se o cuidado contínuo da imparcialidade. Conectar-se, no sentido de uma escuta atenta, permitiu ter a dimensão da realidade vivenciada em função da doença neurológica, que por sua natureza impõe ao paciente limitações das quais o coloca em um lugar de impotência. O psicólogo, aqui mais especificamente o neuropsicólogo, assume função de estimular funções prejudicadas, com intuito de (re) habilitar e também de instrumentalizar o paciente para que este consiga desenvolver suas potencialidades, tanto no aspecto cognitivo quanto emocional.

Neste sentido, o profissional precisa estar atento para realizar intervenções compatíveis com as necessidades dos pacientes, articulando sua prática à dos demais profissionais, e quando da utilização de instrumentos, estes precisam ser sensíveis às demandas e se complementarem. Instrumentos de autorrelato são recursos importantes e podem ser aliados no processo avaliativo. Deste modo, a autopercepção (mesmo que incongruente, e isto já é um dado) do paciente acerca das alterações cognitivas é parte de um processo de reconhecimento do que este avalia como prejudicado, e ajudá-lo neste processo de reconhecimento pode vir a facilitar e direcionar o processo de cuidado. Embora a hospitalização seja um período de tensionamentos, ela pode ser também um tempo oportuno para iniciar intervenções que preparem e engajem o paciente para o tratamento no pós alta.

Sugere-se a continuidade dos estudos com essa temática, ampliando a perspectiva acerca da condição de pacientes com doenças neurológicas. Além disso, sugere-se estudos que acompanhem de forma longitudinal esses pacientes, através de avaliação e reavaliação das alterações neuropsicológicas, para melhor entendimento dos quadros apresentados. Estudos com delimitação por quadro neurológico (amostra homogênea) são relevantes, já que são diversos os diagnósticos, e conseqüentemente, doenças que cursam de forma distintas, necessitando de intervenções específicas. Outra possibilidade são pesquisas que tenham como foco a rede de apoio, considerando a importância desta rede no suporte ao tratamento do paciente neurológico, como por exemplo, um estudo em que o cuidador também responda o NEUROPSIC-R para comparar a percepção deste com a autopercepção do paciente.

Por fim é válido reforçar a relevância de políticas públicas que garantam o cuidado integral e em todas as etapas do tratamento dos pacientes neurológicos, com assistência multiprofissional, contribuindo para uma melhor funcionalidade e para o bem-estar biopsicossocial.

## Agradecimentos

A Deus, que em Sua infinita bondade me permite caminhar na busca pelo outro,  
 A minha família e aos amigos, que fazem do caminho um lugar mais seguro,  
 Às minhas orientadoras, que contribuíram para dar mais sentido a caminhada,  
 Aos pacientes deste estudo, pelo caminho até aqui.

Ao SUS, que me proporcionou este caminho bonito que é a residência.

## Referências

Academia Brasileira de Neurologia. (2020). Global Stroke Alliance: união e força contra o

AVC. <https://www.abneuro.org.br/post/global-stroke-alliance-uni%C3%A3o-e-for%C3%A7a-contra-o-avc>

Argimon, I. I. de L., Lopes, R. M. F., Terroso, L. B., Farina, M., Wendt, G., & Esteves, C. S.

(2012). Gênero e escolaridade: estudo através do miniexame do estado mental (MEEM) em idosos. *Aletheia*, 38-39, p.153-161.

[https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/9107/2/Genero\\_e\\_escolaridade\\_estudo\\_atraves\\_do\\_miniexame\\_do\\_estado\\_mental\\_MEEM\\_em\\_idosos.pdf](https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/9107/2/Genero_e_escolaridade_estudo_atraves_do_miniexame_do_estado_mental_MEEM_em_idosos.pdf)

Almeida, O. P. (1998). Mini exame do estado mental e o diagnóstico de demência no Brasil.

*Arquivos de Neuro-psiquiatria*, vol.56, n.3B. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X1998000400014>

Bacellar, A., Pedreira, B.B., Costa, G., & Assis, T. (2017). Frequency, associated features, and burden of neurological disorders in older adult inpatients in Brazil: a retrospective cross-sectional study. *BMC Health Serv Res*, 24;17(1):504.

<http://dx.doi.org/10.1186/s12913-017-2260-x>

Bayón A. R., & Sampedro, F. (2017). Behavioural and psychiatric symptoms in cognitive neurology. *Neurologia*, 32(2):81-91. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2015.01.003>

- Bertolucci, P. H. F., Brucki, S. M. D., Campacci, S. R., & Juliano, Y. (1994). O miniexame do estado mental em uma população geral: impacto da escolaridade. *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, 52(1):1-7. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X1994000100001>
- Brasil. (2005). *Portaria nº 1.161, de 07 de julho de 2005*. Institui a Política Nacional de Atenção ao Portador de Doença Neurológica. Ministério da Saúde. [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt1161\\_07\\_07\\_2005.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2005/prt1161_07_07_2005.html)
- Baker, D. A., Caswell, H. L., & Eccles, F. J. R. (2019) Self-compassion and depression, anxiety, and resilience in adults with epilepsy. *Epilepsy Behav*, 90:154-161. <http://doi.org/10.1016/j.yebeh.2018.11.025>
- Brigola, A. G., Alexandre, T. da S., Inouye, K., Yassuda, M. S., Pavarini, S. C. I., & Mioshi, E. (2019). Limited formal education is strongly associated with lower cognitive status, functional disability and frailty status in older adults. *Dement Neuropsychol*, 13(2):216-224. <https://doi.org/10.1590/1980-57642018dn13-020011>
- Brucki, S. M. D., Nitrini, R., Caramelli, P., Bertolucci, P. H. F., & Okamoto, I. H. (2003). Sugestões para o uso do mini-exame do estado mental no Brasil. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, vol.61, n.3B, pp.777-781. <https://doi.org/10.1590/S0004-282X2003000500014>
- Brucki, S. M. D., & Nitrini, R. (2010) Mini-Mental State Examination among lower educational levels and illiterates: transcultural evaluation. *Dement Neuropsychol*, 4(2):120-125. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-57642010DN40200008>
- Brucki, S. M. D., Mansur, L. L., Carthery-Goulart, M. T., & Nitrini, R. (2015). Formal education, health literacy and mini-mental state examination. *Dement Neuropsychol*, 5(1):26-30. <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-57642011DN05010005>
- Byrne, C., Coetzer, R., & Addy, K. (2017). Investigating the discrepancy between subjective and objective cognitive impairment following acquired brain injury: The role of

psychological affect. *NeuroRehabilitation*, 41(2), 501-512.

<http://dx.doi.org/10.3233/NRE-162015>

Camargo, C. H. P. de., Bolognani, S. A. P., & Zuccolo, P. F. (2014). O exame neuropsicológico e os diferentes contextos de aplicação. In Fuentes, D., Malloy-Diniz, L. F., Camargo, C. H. P. de., & Cosenza, P. M. (Orgs.). *Neuropsicologia: teoria e prática*. 2. ed. Artmed.

Cheng, C., Liu, X., Fan, W., Bai, X., & Liu, Z. (2018). Comprehensive Rehabilitation Training Decreases Cognitive Impairment, Anxiety, and Depression in Poststroke Patients: A Randomized, Controlled Study. *J Stroke Cerebrovasc Dis*, 27(10):2613-2622. doi: <http://dxdoi.org/10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2018.05.038>

Dauphinot, V., Bouteloup, V., Mangin, J.F., Vellas, B., Pasquier, F., Blanc, F., Hanon, O., Gabelle, A., Annweiler, C., David, R., Planche, V., Godefroy, O., Rivasseau-Jonveaux, T., Chupin, M., Fischer, C., Chêne, G., Dufouil, C., Krolak-Salmon, P. (2020). Subjective cognitive and non-cognitive complaints and brain MRI biomarkers in the MEMENTO cohort. *Alzheimers Dement (Amst)*, 5;12(1).

<https://doi.org/10.1002/dad2.12051>

Duncan, P. W. (2013). Outcome measures in stroke rehabilitation. In Barnes, M. P., & Good, D. C. *Handbook of Clinical Neurology*. Elsevier.

Fernández, V. C., Alonso, N., Melamud, L., & Villa, A. M. (2018). Psychiatric comorbidities and suicidality among patients with neuromyelitis optica spectrum disorders in Argentina. *Mult Scler Relat Disord*, 19:40-43. <https://10.1016/j.msard.2017.11.002>

Ferreira, J. C. S. M. (2020). *Relação entre avaliação neuropsicológica e queixas cognitivas subjetivas em população com lesão cerebral adquirida: uma revisão sistemática da literatura*. [Dissertação de Mestrado, Universidade do Porto]. Repositório Aberto da Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/131099>

- Folstein, M. F., Folstein, S. E., & Mchugh, P. R. (1975). "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, v. 12, p. 189–198. [https://doi.org/10.1016/0022-3956\(75\)90026-6](https://doi.org/10.1016/0022-3956(75)90026-6)
- Gay, M. C., Bungener, C., Thomas, S., Vrignaud, P., Thomas, P. W., Baker, R., Montel, S., Heinzlef, O., Papeix, C., Assouad, R., & Montreuil, M. (2017). Anxiety, emotional processing and depression in people with multiple sclerosis. *BMC Neurol*, 17(1):43. <https://doi.org/10.1186/s12883-017-0803-8>
- Gibson, A. W., & Graber, J. J. (2020). Distinguishing and treating depression, anxiety, adjustment, and post-traumatic stress disorders in brain tumor patients. *Ann Palliat Med*, apm-20-509. <https://doi.org/10.21037/apm-20-509>
- Gil, A. C. (2018). *Como elaborar projetos de pesquisa*. 6. ed. Atlas.
- Gouveia, P. A. R., & Gomes, P. P. (2018). Reabilitação neuropsicológica do adulto. In Kernkraut, A. M., Silva, A. L. M. da, & Gibello, J (orgs). *O psicólogo no hospital: da prática assistencial à gestão de serviço*. Blücher.
- Hillyar, C., Nibber, A. (2020). Psychiatric Sequelae of Guillain-Barré Syndrome: Towards a Multidisciplinary Team Approach. *Cureus*, 19;12(2):e7051 <https://doi.org/10.7759/cureus.7051>
- Jonassn, A., Levin, C., Renfors, M., Strandberg, S., & Johansson, B. (2018). Mental fatigue and impaired cognitive function after an acquired brain injury. *Brain and Behavior*, 8(8), 1-8. <https://doi.org/10.1002/brb3.1056>
- Lourenço, R. A., & Veras, R. P. (2006) Mini-Exame do Estado Mental: características psicométricas em idosos ambulatoriais. *Revista de Saúde Pública*, 40(4):712-9. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102006000500023>

- Malloy-Diniz, L. F., Neves, F. S., Barcellos, M. A.V., & Paula, J. J. de. (2016). O exame do estado mental. In Malloy-Diniz, L. F., Mattos, P., Abreu, N., & Fuentes, D. (Orgs). *Neuropsicologia: Aplicações Clínicas*. Artmed.
- Mader-Joaquim, M. J. (2018). O neuropsicólogo e seu paciente: a construção de uma prática. In Malloy-Diniz, L. F., Fuentes, D., Mattos, P., & Abreu, N. (Orgs). *Avaliação Neuropsicológica*. 2. ed. Artmed.
- Martins, Í. L. S., Candeias, D. K. L., Petzinger, K. N. B., Matos, L. R. R. de S., Lessa, E. A., & Moreira, M. B. (2019). Perfil epidemiológico e clínico em pacientes neurológicos em um hospital universitário. *Revista Neurociências*, 27: 1-17.  
<https://periodicos.unifesp.br/index.php/neurociencias/article/view/9737/7337>
- Melo, D. M. & Barbosa, A. J. G. (2015). O uso do Mini-Exame do Estado Mental em pesquisas com idosos no Brasil: uma revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(12):3865-3876. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152012.06032015>
- Merlin, M. S. (2017). Neuropsicologia. In Baptista, M. N., & Dias, R. R. *Psicologia Hospitalar: teoria, aplicações e casos clínicos*. 2. ed.[Reimpr.]. Guanabara Koogan.
- Merlin, M. S., & Merlin, S. S. (2018). Neuropsicologia. In Baptista, M. N., Dias, R. R., & Baptista, A. S. D. *Psicologia Hospitalar - Teoria, Aplicações e Casos Clínicos*. 3. ed. Guanabara Koogan.
- Miotto, E. C. (2018). Avaliação neuropsicológica e funções cognitivas. In Miotto, E. C., Lúcia, M. C. de S., & Scaff, Milberto. *Neuropsicologia Clínica*. 2. ed. Roca.
- Minayo, M. C. S., & Sanches, O. (1993). Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? *Cadernos de Saúde Pública*, vol.9, no.3, p.237-248.  
[https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102311X1993000300002&script=sci\\_artext&tlng=es](https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102311X1993000300002&script=sci_artext&tlng=es)



Ministério da Saúde. (2011). *Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022*. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde.

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf)

Ministério da Saúde. (2020). *Atenção Especializada Hospitalar: Neurologia / Neurocirurgia*.

[https://www.saude.gov.br/atencao-especializada-e-](https://www.saude.gov.br/atencao-especializada-e-hospitalar/especialidades/neurologia-neurocirurgia)

[hospitalar/especialidades/neurologia-neurocirurgia](https://www.saude.gov.br/atencao-especializada-e-hospitalar/especialidades/neurologia-neurocirurgia)

Prado, L. de G. R., Teixeira, A. L., & Souza, L. C. de. (2018). Neurologia de adultos e idosos. In Malloy-Diniz, L. F., Fuentes, D., Mattos, P., & Abreu, N. (Orgs). *Avaliação Neuropsicológica*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed.

Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas*. Atlas.

Sch lindwein-Zanini, R., Cruz, R. M & Malloy-Diniz, L. Neuropsicologia e os distúrbios com repercussões motoras. In Sch lindwein-Zanini, R., & Cruz, R. M. (2019).

*Neuropsicologia dos distúrbios motores*. Pearson. p. 20-29.

Sch lindwein-Zanini, R. (2016). Neuropsicologia no Hospital geral. In Peres, C., &

Sch lindwein-Zanini, R. *Neuropsicologia em ação: entendendo a prática*. Wak.

Sch lindwein-Zanini, R., Sotili, M., Todeschini, C., Silva, D. Z. C. da, & Conte, R. F. (2013).

Avaliação Neuropsicológica e deficiências físicas: revisão de instrumentos viáveis no Brasil. *Rev. Contextos Clínicos*, v. 6, n. 1, p. 33-40.

<http://doi.org/0.4013/ctc.2013.61.04>

Schrag, A., & Taddei, R. N. (2017). Depression and Anxiety in Parkinson's Disease. *Int Rev*

*Neurobiol*, 133:623-655. <http://doi.org/10.1016/bs.irn.2017.05.024>

Silva, A. L. M. da, & Azzi, S. G. F. (2018). Conflitos e situações de crise. In Kernkraut, A.

M., Silva, A. L. M. da, & Gibello, J. (orgs). *O psicólogo no hospital: da prática assistencial à gestão de serviço*. Blücher.

- Spreij, L. A., Sluiter, D., Gosselt, I. K., Visser-Meily, J. M. A., & Nijboer, T. C. W. (2019). CoCo - participation: The development and clinical use of a novel inventory measuring cognitive complaints in daily life. *Neuropsychological Rehabilitation*. <https://doi.org/10.1080/09602011.2019.1691017>
- Wei, Q., Chen, X., Cao, B., Ou, R., Zhao, B., Wu, Y., & Shang, H. (2016). Associations between neuropsychiatric symptoms and cognition in Chinese patients with amyotrophic lateral sclerosis. *Amyotroph Lateral Scler Frontotemporal Degener*, 17(5-6):358-65. <https://doi.org/10.3109/21678421.2016.1154574>
- World Health Organization. (2020). World Health Statistics 2020: a visual summary. <https://www.who.int/data/gho/whs-2020-visual-summary>
- World Federation of Neurology. (2021). *Brain Health Initiative: The Vitals Brain Health*. <https://wfneurology.org/brain-health-initiative>
- World Stroke Organization. (2019). *World Stroke Organization Annual Report 2019*. [https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO\\_2019\\_Annual\\_Report\\_online.pdf](https://www.world-stroke.org/assets/downloads/WSO_2019_Annual_Report_online.pdf)

## Apêndice A – Questionário Sociodemográfico e Clínico

1. **Qual sua idade (em ano e meses)?** \_\_\_\_\_
2. **Qual seu sexo?** ( ) feminino ( ) masculino
3. **Quantos anos de estudo você tem?**  
( ) um a quatro anos ( ) cinco a oito anos ( ) 9 a 11 anos ( ) mais de 11 anos de estudo
4. **Qual seu estado civil?**  
( ) solteiro  
( ) casado  
( ) separado e/ou divorciado  
( ) viúvo
5. **Qual sua profissão?** \_\_\_\_\_
6. **Qual hipótese diagnóstica ou diagnóstico de doença neurológica?**  
\_\_\_\_\_
7. **Possui comorbidades?**  
( ) não ( ) sim  
Qual(is)? \_\_\_\_\_
8. **Qual motivo desta internação?**  
\_\_\_\_\_
9. **Possui histórico de internações?**  
( ) sim ( ) não
10. **Possui histórico de evento estressor recente?**  
( ) não ( ) sim  
Qual(is)? \_\_\_\_\_

## Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

## Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Estamos desenvolvendo a pesquisa Aspectos Neuropsicológicos de pacientes neurológicos, que permitirá conhecer melhor os sintomas psicológicos / cognitivos vivenciados pela pessoa com alterações neurológicas. A coleta de dados será feita por um profissional no Hospital Universitário e não trará riscos e desconfortos. No caso, serão estudadas informações que se relacionam com sua avaliação neuropsicológica (entrevista e testes neuropsicológicos), de modo anônimo. Também poderão ser realizadas algumas perguntas a pessoa que cuida de você, sobre como ela se sente. O atendimento de saúde que você recebe será o mesmo, independentemente de você e seu acompanhante optarem por participar ou não da pesquisa.

Se você ou seu acompanhante tiverem alguma dúvida em relação ao estudo ou não quiser mais fazer parte do mesmo, pode entrar em contato pelo telefone (48) 37219145 ou falar pessoalmente. Se você estiver de acordo em participar, é garantido que as informações fornecidas serão confidenciais.

Rachel Schlindwein – Zanini (Pesquisadora).

***Consentimento Pós-Informação***

Eu, \_\_\_\_\_ fui esclarecido sobre a pesquisa Aspectos Neuropsicológicos de pacientes neurológicos e concordo que meus dados sejam utilizados na realização da mesma.

Local: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 202\_.

Assinatura: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_ (paciente)

Assinatura: \_\_\_\_\_ RG: \_\_\_\_\_ (cuidador)

Anexo A – Mini exame do estado mental  
(versão traduzida e adaptada por Bertolutti et al, 1994)

ESCORE MÁXIMO	ESCORE PACIENTE	ORIENTAÇÃO
[5]	[ ]	Qual é o ano (ano, semestre, mês, data, dia)
[5]	[ ]	Onde estamos: (estado, cidade, bairro, hospital, andar)
MEMÓRIA IMEDIATA		
[3]	[ ]	Nomeie três objetos (um segundo para cada nome). Posteriormente pergunte ao paciente os 3 nomes. Dê 1 ponto para cada resposta correta. Então repita-os até o paciente aprender. Conte as tentativas e anote. TENTATIVAS:
ATENÇÃO E CÁLCULO		
[5]	[ ]	"Sete" seriado. Dê 1 ponto para cada correto. Interrompa após 5 perguntas. Alternativamente solete a palavra "mundo" de trás pra frente.
MEMÓRIA DE EVOCÇÃO		
[3]	[ ]	Pergunte pelos 3 objetos nomeados acima. Dê 1 ponto para cada resposta correta.
LINGUAGEM		
[9]	[ ]	- Mostrar 1 relógio e 1 caneta. Pergunte como chamam. (Dê 2 pontos se correto). - Repita o seguinte: Nem aqui, nem ali, nem lá (1 ponto). - Seguir comando com 3 estágios: "Pegue este papel com a mão D, dobre-o ao meio e o coloque no chão" (3 pontos). - Leia e execute a ordem: FECHÉ OS OLHOS (1 ponto). - Escreva uma frase (1 ponto). - Copie o desenho (1 ponto).
ESCORE TOTAL	[ ]	
[30]	[ ]	

Anexo B – Inventário de Alterações Neuropsicológicas para Adultos – NEUROPSIC-R  
(Schlindwein-Zanini & Cruz, 2019)

Universidade Federal de Santa Catarina – Brasil  
Laboratório Fator Humano 

**INVENTÁRIO DE ALTERAÇÕES NEUROPSICOLÓGICAS PARA ADULTOS – R (NEUROPSIC-R)**  
Uso exclusivo para pesquisa (Schlindwein-Zanini & Cruz, 2019)

**Identificação**

**Data de aplicação:** / /

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: Masculino ( ) Feminino: ( )  
Ocupação: \_\_\_\_\_ Cidade onde reside: \_\_\_\_\_  
Escolaridade: Fundamental Incompleto ( ) Fundamental Completo ( )  
Médio Completo e/ou Superior Incompleto ( ) Superior Completo ( )

**Instrução**

O objetivo da NEUROPSI-R é rastrear alterações neuropsicológicas em adultos. Marque com um “X” ou um círculo a letra (a, b, c ou d) que melhor descreve **COMO VOCÊ TEM SE SENTIDO NAS ÚLTIMAS SEMANAS (3 ou 4)**. Antes de escolher, leia cuidadosamente todas as frases para cada grupo de respostas.

1	<p>a. Concentro-me bem.</p> <p>b. Minha capacidade de concentração é a mesma que sempre tive.</p> <p>c. Tenho mais dificuldade de concentração do que antes.</p> <p>d. Não consigo me concentrar.</p>
2	<p>a. Não me considero uma pessoa irritada.</p> <p>b. Minha irritabilidade é a mesma que sempre tive.</p> <p>c. Sinto-me irritado constantemente, mais que costumava.</p> <p>d. Sinto-me irritado e com raiva a maior parte do tempo.</p>
3	<p>a. Minha capacidade de prestar atenção é boa.</p> <p>b. Minha habilidade de atenção é a mesma que sempre tive.</p> <p>c. Tenho mais dificuldade de estar atento e me distraio mais facilmente do que antes.</p> <p>d. Não consigo me concentrar e me distraio facilmente.</p>