



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**

**CAMPUS PASSO FUNDO**

**CURSO DE MEDICINA**

**LUCAS HENRIQUE ROSSO**

***DELIRIUM EM IDOSOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO***

**PASSO FUNDO, RS**

**2018**

**LUCAS HENRIQUE ROSSO**

***DELIRIUM EM IDOSOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO***

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado à Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito parcial para obtenção de grau em Bacharel em Medicina.

Orientador Prof. Dr. Júlio César Stobbe

Coorientadora Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivana Loraine Lindemann

**PASSO FUNDO, RS**

**2018**

## **PROGRAD/DBIB**

ROSSO, LUCAS HENRIQUE

*Delirium* em idosos internados em um hospital terciário/ Lucas Henrique Rosso. – 2018.

67.f

Orientador: Prof. Júlio César Stobbe

Co-orientadora: Prof. Ivana Loraine Lindemann

Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Medicina) – Universidade Federal da Fronteira Sul, Passo Fundo, RS, 2018.

1. Emergência. 2. *Delirium*. 3. Internação. I. STOBBE, JULIO CESAR, orient. II. LINDEMANN, IVANA LORAINE, co-orient. III. Universidade Federal da Fronteira Sul. IV. Título.

## **LUCAS HENRIQUE ROSSO**

### ***DELIRIUM EM IDOSOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO***

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado à Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito para obtenção de grau em Bacharel em Medicina.

Orientador Prof. Dr. Júlio César Stobbe

Coorientadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivana Loraine Lindemann

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:  
21/11/2018.

#### **BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Júlio César Stobbe - UFFS

---

Prof. Me. Rogério Tomasi Riffel- UFFS

---

Prof. Me. Daniel Marcolin - UPF

Dedico esse trabalho aos meus pais, minha fonte de inspiração diária, que com muito carinho e apoio não mediram esforços para que eu chegasse até essa etapa de minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida e por ter me proporcionado chegar até aqui.

Aos meus pais, Dárcio e Miriam, que me proporcionam um lar amoroso, onde aprendi valores que dizem respeito à vida, a união e a ética.

Ao meu irmão Cássio pela atenção e cuidado que sempre teve comigo.

A minha namorada Ana Carolina, pelo acompanhamento, incentivo em todos os momentos, desta e outras trajetórias.

A professora Ivanaa e ao professor Júlio por sempre estarem dispostos a ajudar e contribuir com minha formação profissional sempre com empenho e dedicação.

Aos acadêmicos Alexandre Cano, Gabriela Rodrigues, Giovana Felizari, Guilherme Assoni, Lucas Trindade e Luis Maronezi por acreditaram no projeto e auxiliaram e muito na sua execução.

Ao Hospital São Vicente de Paulo por ter aberto as portas para que esse projeto fosse realizado.

“Foi o tempo que dedicastes à tua rosa que a fez tão importante”. (SAINT-  
EXPÉRY, 1943).

## RESUMO INDICATIVO NA LÍNGUA VERNÁCULA

Este volume de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de graduação em Medicina, da Universidade Federal da Fronteira Sul- Campus Passo Fundo/RS, foi elaborado de acordo com o Manual de Trabalhos Acadêmicos da instituição e com o Regulamento de TCC do Curso. É composto pelo projeto e relatório de pesquisa e, pelo artigo científico. Foi desenvolvido pelo acadêmico Lucas Henrique Rosso, sob orientação do Prof. Dr. Júlio César Stobbe e coorientação da Prof<sup>a</sup> Dra<sup>a</sup> Ivana Loraine Lindemann. Este trabalho foi realizado de agosto de 2017 a novembro de 2018, como método avaliativo das disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso I e II. Durante o Trabalho de Conclusão de Curso I, foi elaborado o projeto de pesquisa e, após aprovação ética, iniciou-se a coleta de dados. No Trabalho de Conclusão de Curso II foi realizada a tabulação dos dados e posterior análise estatística, resultando em um artigo científico no qual é apresentada a incidência de *delirium* em idosos internados em um hospital terciário. O artigo será submetido à Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, publicada pela Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia.

**Palavras-chave:** *Delirium*. Emergência. *Confusion Assessment Method*



## **RESUMO INDICATIVO NA LÍNGUA VERNÁCULA**

This volume of Graduation Work in Medicine, Federal University of Southern Border - Passo Fundo Campus / RS, was prepared according to the institution's Academic Workbook and the Course's TCC Regulation. It is composed by the project and research report and by the scientific article. It was developed by the academic Lucas Henrique Rosso, under the guidance of Prof. Dr. Júlio César Stobbe and co-ordination of Prof. Dr. Ivana Loraine Lindemann. This work was carried out from August 2017 to November 2018, as an evaluation method of the courses of Completion Work of Course I and II. During the Completion Work of Course I, the research project was elaborated and, after ethical approval, the data collection began. In the Conclusion Paper of Course II, data tabulation and subsequent statistical analysis were performed, resulting in a scientific paper in which the incidence of delirium in the elderly admitted to a tertiary hospital is presented. The article will be submitted to the Brazilian Journal of Geriatrics and Gerontology, published by the Brazilian Society of Geriatrics and Gerontology.

Keywords: Delirium. Emergency. Confusion Assessment Method

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	DESENVOLVIMENTO.....	14
2.1	PROJETO.....	13
2.1.1	RESUMO.....	14
2.1.2	TEMA.....	14
2.1.3	PROBLEMA.....	14
2.1.4	HIPÓTESES.....	14
2.1.5	OBJETIVOS.....	15
2.1.5.1	OBJETIVO GERAL.....	15
2.1.5.2	OBJETIVO ESPECÍFICO.....	15
2.1.6	JUSTIFICATIVA.....	15
2.1.7	REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1.7.1	INTRODUÇÃO.....	16
2.1.7.2	DEFINIÇÃO <i>DELIRIUM</i> .....	16
2.1.7.3	EPIDEMIOLOGIA.....	17
2.1.7.4	ETIOLOGIA E FATORES DE RISCO.....	18
2.1.7.5	FISIOPATOLOGIA.....	19
2.1.7.6	DIAGNÓSTICO.....	19
2.1.7.7	DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	20
2.1.7.8	TRATAMENTO E PREVENÇÃO.....	20
2.1.8	METODOLOGIA.....	22
2.1.8.1	TIPO DE ESTUDO.....	22
2.1.8.2	LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO.....	22
2.1.8.3	POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM.....	22
2.1.8.4	VARIÁVEIS, INSTRUMENTOS E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	22
2.1.8.5	PROCESSAMENTO, CONTROLE DE QUALIDADE E ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS.....	24

2.1.8.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	24
2.1.9	RECURSOS.....	25
2.1.10	CRONOGRAMA.....	25
2.1.11	REFERÊNCIAS.....	27
2.1.12	APÊNDICES.....	30
2.1.13	ANEXOS.....	35
2.2	RELATÓRIO DE PESQUISA.....	37
3.0	ARTIGO CIENTÍFICO.....	39
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
5	ANEXOS.....	52
5.1	TERMO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO.....	52
5.2	COMPROVANTE DE SUBMISSÃO AO COMITÊ DE ÉTICA.....	53
5.3	COMPROVANTE DE ACEITAÇÃO DO HOSPITAL.....	58
5.4	NORMAS DA REVISTA.....	59

## 1 INTRODUÇÃO

A população mundial vem envelhecendo rapidamente em função da queda da taxa de fecundidade em diversas regiões do mundo e do aumento da expectativa de vida (HE, 2016). Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre 2005 e 2015, os idosos passaram de 9,8% para 14,3% da população brasileira. Os maiores percentuais de idosos foram encontrados nas Regiões Sul e Sudeste, com 15,9% e 15,6%, respectivamente (IBGE, 2016).

Em razão desse envelhecimento global da população, muitas enfermidades crônicas e agudas vêm se destacando como importantes desafios de saúde pública há muitos anos, principalmente pela morbimortalidade que causam. Essas enfermidades, que envolvem desde distúrbios orgânicos até síndromes, podem provocar sérios graus de incapacidade que afetam tanto os hábitos de vida e o bem-estar do indivíduo quanto a economia do país. Dentre essas síndromes, destaca-se o *delirium*.

Atualmente o *delirium* é definido como uma síndrome orgânica sem etiologia específica, a qual se caracteriza pela existência conjunta de perturbações da consciência, da atenção, da percepção, do pensamento, da memória, do comportamento psicomotor, das emoções e do ritmo sono-vigília. A intensidade pode variar de leve a grave e pode ter duração temporal variável (FABBRI, 2016).

Essa patologia, também denominada de estado confusional agudo, acomete principalmente os idosos. Em razão do envelhecimento populacional ser um fenômeno que vem ocorrendo em escala global, sobretudo em países desenvolvidos, cada vez mais cresce a prevalência e incidência dessa síndrome. Aproximadamente 20-60% dos idosos admitidos unidade de emergência clínica ou cirúrgica apresentam *delirium* (LEVKOFF *et al.*, 1992). Já em Unidades de Terapia Intensiva esse número pode atingir a incidência de 80% (VAN ROMPAEY *et al.*, 2012).

O *delirium* constitui-se em uma síndrome multifatorial e vários fatores de risco exercem efeitos que provocam essa desordem neuropsíquica. Entre eles destacam-se fatores predisponentes, ou seja, que aumentam a vulnerabilidade à abertura do quadro, como idade avançada, sexo masculino, *déficit* sensorial, história de alcoolismo, depressão e doenças neurológicas. Além disso, podem existir fatores precipitantes ao quadro de *delirium* como doença aguda grave, polifarmácia, desidratação, distúrbios metabólicos, desnutrição, entre outros (SANTOS *et al.*, 2011).

Estudos demonstram que o *delirium* está associado ao maior tempo de internação nos pacientes hospitalizados, alto custo nos serviços de saúde, dano funcional e cognitivo a longo prazo e aumento da mortalidade. Estima-se que nos EUA, o estado confusional agudo seja responsável por um acréscimo de 60 mil dólares ao ano por paciente, o que resulta em um acréscimo de estimado de sobrecarga econômica de 38 a 152 bilhões de dólares anualmente (LESLIE, 2008). Os dados brasileiros são pobres a respeito da epidemiologia do *delirium*. No Brasil essa patologia foi responsável por 56% das interconsultas psiquiátricas em idosos num hospital geral (FABBRI *et al.*, 2004).

O diagnóstico do *delirium* é eminentemente clínico, envolvendo basicamente duas etapas: estabelecer o diagnóstico sindrômico e determinação da sua etiologia. Para realizar o diagnóstico sindrômico, além da anamnese e exame físico completos, torna-se necessário utilizar instrumentos de avaliação, dos quais o mais utilizado em idosos internados no hospital é o *Confusion Assessment Method* (CAM), que abrange nove itens derivados do DSM III-R (INOUYE *et al.*, 1990). Já o diagnóstico etiológico é feito a partir de uma investigação clínica e laboratorial procurando determinar os fatores predisponentes e precipitantes.

Devido à escassez de estudos no Brasil sobre a incidência de *delirium* em pacientes internados através da emergência, ou o não reconhecimento dessa patologia, o presente trabalho contribuirá para aquisição de conhecimentos sobre o assunto e auxiliará os profissionais da saúde a diagnosticarem de maneira efetiva e posteriormente manejarem de maneira eficiente essa condição clínica.

## 2. DESENVOLVIMENTO

### 2.1 Projeto de Pesquisa

#### 2.1.1 Resumo

Trata-se de um estudo clínico observacional, do tipo coorte prospectiva desenvolvido no período de junho a setembro de 2018 na emergência do Hospital São Vicente Paulo Matriz na cidade de Passo Fundo – RS. Objetiva-se determinar a incidência de *delirium* em idosos internados via emergência do hospital por meio do uso da escala *Confusion Assessment Method* (CAM). Serão incluídos no estudo os pacientes com idade igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos internados via emergência. Serão excluídos do estudo pacientes que não apresentem condições de responder ao Mini Exame do Estado Mental; com antecedente de acidente vascular encefálico, demência ou outra doença cerebrovascular; politraumatizados; com estado cardiorrespiratório instável e internados para cirurgia eletiva. Acadêmicos do curso de medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, devidamente treinados, coletarão em prontuário e, por meio da aplicação de questionário, dados de identificação, características demográficas e socioeconômicas, de hábitos de vida, antecedentes pessoais e dados do momento da internação, bem como será aplicada escala CAM e do Mini Exame do Estado Mental. Os pacientes serão avaliados no primeiro, terceiro e sétimo dias durante a internação. Por meio desse estudo, pretende-se encontrar uma incidência de 20% de *delirium* bem como o perfil dos pacientes que apresentam *delirium* durante a internação.

#### 2.1.2 Tema

*Delirium* em idosos internados em um hospital terciário.

#### 2.1.3 Problema

Qual a incidência de *delirium* em idosos internados em um hospital terciário?

#### 2.1.4 Hipótese

Será encontrada uma incidência de 20% de *delirium* em pacientes internados via emergência.

## 2.1.5 Objetivos

### 2.1.5.1 Objetivo Geral

Determinar a incidência de *delirium* em idosos internados em um hospital terciário.

### 2.1.5.2 Objetivo Específico

Reconhecer a epidemiologia e a etiologia do *delirium* dos idosos internados em um hospital terciário.

Compreender a abordagem diagnóstica e terapêutica do *delirium* nos pacientes internados via emergência.

Promover a implementação da terapêutica adequada aos pacientes diagnosticados, visando reduzir custos de internação através do diagnóstico precoce e do tratamento do *delirium*

## 2.1.6 Justificativa

Em razão do *delirium* ser uma condição grave, frequentemente encontrada nos pacientes internados, com alto potencial de complicações, cujo diagnóstico depende de suspeita clínica, do conhecimento de seu quadro clínico e da valorização dos fatores predisponentes e precipitantes, todo médico que atende um paciente idoso suscetível a desenvolver um estado confusional agudo, deve suspeitar do seu diagnóstico e tratá-lo da melhor forma possível.

Lembrar sempre que o diagnóstico correto e o tratamento adequado, incluindo a correção dos fatores de risco e a instituição de medidas não farmacológicas e farmacológicas, reduzem as complicações e mortalidade em idosos hospitalizados, bem como o tempo de internação.

O tema de pesquisa proposto, envolvendo o diagnóstico do *delirium* em pacientes internados via emergência, para estimativa da incidência, foi escolhido tendo em vista a pouca disponibilidade de dados e estudos na área.

Além da divulgação dos resultados em meio acadêmico-científico, os mesmos serão disponibilizados para o Hospital a fim de que possam servir de subsídio para a implementação de protocolos relacionados à síndrome.

## 2.1.7 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1.7.1 Introdução

O envelhecimento da população é uma ocorrência global, compartilhada por diversos países desenvolvidos e subdesenvolvidos, de forma relativamente pronunciada. O Brasil segue essa tendência de transição epidemiológica. Em 1940, a população brasileira era composta por 42% de jovens com menos de 15 anos, enquanto os idosos representavam 4,1% (CAMARANO, 2011).

No último censo, realizado em 2010, a população jovem foi reduzida a apenas 24% do total, enquanto os idosos passaram a representar 10,8%, o que significa que mais de 20,5 milhões de pessoas no Brasil têm 60 anos ou mais (IBGE, 2011). Estima-se que em 2020 a expectativa de vida do homem brasileiro deve ultrapassar os 72 anos de idade (ZENATTI, 2016).

Esse aumento na expectativa de vida da população brasileira é reflexo dos avanços que o sistema de saúde vem conquistando e das leis elaboradas para beneficiar e acolher essa faixa etária. Os maiores percentuais de idosos são encontrados nas regiões Sul e Sudeste, respectivamente 15,9% e 15,6%, regiões onde também se encontram as maiores concentrações demográficas e monetárias do país (IBGE, 2015). Conforme o censo populacional no ano de 2010, a cidade de Passo Fundo, RS, local do presente estudo, apresentava 8,1% de sua população composta por indivíduos com mais de 65 anos (IBGE, 2011).

Em decorrência desse envelhecimento mundial da população muitas patologias crônicas e agudas vêm se destacando como importantes desafios de saúde pública há muitos anos, principalmente pela morbimortalidade que causam. Essas enfermidades, que envolvem desde distúrbios orgânicos até síndromes, podem provocar sérios graus de incapacidade que



afetam tanto os hábitos de vida e o bem-estar do indivíduo quanto à economia do país visto que geram uma série de custos. Dentre essas síndromes destaca-se o *delirium*.

#### 2.1.7.2 Definição

O termo *delirium* é derivado do latim e tem como sentido literal “estar fora dos trilhos”. Em sentido figurado indica “estar insano, confuso, fora de si”. A palavra *delirium* foi introduzida na literatura médica no século I d.C por Celsus, sendo utilizada para descrever alguns distúrbios mentais e quadros de início agudo, associados a doenças febris (LIPOWSKI, 1987).

O *delirium* ou estado confusional agudo constitui uma disfunção aguda freqüente em ambiente hospitalar apresentando elevada prevalência e incidência (FABBRI, 2016). O termo “*delirium*” enquanto diagnóstico, foi concebido primeiramente em 1980 pela *American Psychiatric Association* na sua terceira edição do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM) e, no momento presente, de acordo com a mais recente edição do DSM, o DSM-5, o *delirium* é definido pela presença de cinco características fundamentais, sendo elas:

- a) Perturbação da consciência (redução da clareza da consciência em relação ao ambiente), com redução da capacidade de direcionar, focalizar, manter ou deslocar a atenção;
- b) Alteração na cognição (como déficit de memória, desorientação, perturbação da linguagem) ou desenvolvimento de uma perturbação da percepção que não é explicada por uma demência preexistente, estabelecida ou em evolução;
- c) A perturbação desenvolve-se ao longo de um curto período de tempo (em geral, de horas a dias), com tendência a flutuações ao longo do dia.
- d) Existe evidências a partir da história, exame físico ou achados laboratoriais, de que a perturbação seja causada por consequência fisiológicas diretas de uma condição médica geral (DSM-V, 2014);

O *delirium* podem ser dividido em 3 subtipos baseados nas alterações no comportamento psicomotor: hiperativo, hipoativo e misto. Grande parte dos pacientes críticos desenvolve essa síndrome na forma hipoativa, a qual é caracterizada por quadro de apatia e estado de alerta reduzido, o que indica um pior prognóstico, incluindo comprometimento cognitivo a longo prazo. Em contrapartida o subtipo hiperativo apresenta agitação, e o subtipo misto é caracterizado por alternâncias entre hiperatividade e hipoatividade (MEAGHER *et al.*, 2008).

#### 2.1.7.3 Epidemiologia

Estima-se que nos EUA, o estado confusional agudo seja responsável por um acréscimo de 60 mil dólares ao ano por paciente, o que resulta em um acréscimo estimado de sobrecarga econômica de 38 a 152 bilhões de dólares anualmente (LESLIE, 2008). Os dados brasileiros são pobres a respeito da epidemiologia do *delirium*. No Brasil a patologia foi responsável por 56% das interconsultas psiquiátricas em idosos num hospital geral (FABBRI *et al.*, 2004).

Os dados sobre *delirium* contidos na literatura são controversos. Isso se deve principalmente pelas diferenças entre as populações e os vários fatores etiológicos envolvidos. Estima-se que a taxa de prevalência em idosos admitidos em unidades de urgência seja de até 40%. Já a taxa de ocorrência no pós-operatório pode alcançar até 60%. Entretanto, as maiores taxas *delirium* ocorrem nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI), atingindo entre 76 e 87% (FABBRI, 2016).

Nos pacientes hospitalizados, além do tempo maior de internação, com alto custo aos serviços de saúde, a incidência do *delirium* pode servir como barômetro para a qualidade do atendimento hospitalar, visto que em grande parte dos casos a síndrome é decorrente de uma complicação iatrogênica (INOUYE, 2007).

#### 2.1.7.4 Etiologia e Fatores de Risco

A etiologia do *delirium* é multifatorial, podendo variar desde uso ou abstinência de algumas drogas até afecção médica (FABBRI, 2014). As causas mais comuns de *delirium* são: substância (principalmente idosos com polifarmácia); infecções; doenças cardíacas (destacando-se o infarto do miocárdio e arritmias); distúrbios metabólicos (distúrbios hidroeletrólíticos, hipercalemia, hiponatremia); transtornos do sistema nervoso central (epilepsia e doença vascular); neoplasias; traumatismos e mudanças de ambiente, como por exemplo a hospitalização (FABBRI, 2016). Algumas dessas etiologias, entre elas a demência e uso de medicamentos são caracterizadas como condições que mais predis põem para o aparecimento do Estado Confusional Agudo, sendo que a demência eleva o risco para 2 a 5 vezes a mais e os medicamentos chega a estar implicado em até 40% dos casos (PANDHARIPANDE *et al.*, 2008).

Vários fatores de risco têm sido apresentados nessa síndrome. É importante diferenciar fatores predisponentes (já apresentados na entrada) de fatores precipitantes (fatores que colaboram para surgimento *delirium*) em pacientes hospitalizados.

Dentre os fatores predisponentes ratificou-se um modelo preditivo nessa patologia. Identificaram-se quatro fatores de risco independentes na admissão: *déficit* cognitivo prévio, doença grave (Apache maior que 16), uremia e *déficit* sensorial (INOUYE, 1999).

Nos fatores precipitantes também foi elaborado um modelo preditivo, sendo indicados cinco fatores precipitantes independentes: restrição física, má nutrição (albumina menor do que 3 g/dl), uso simultâneo de mais de três medicamentos (principalmente substâncias psicoativas), uso de sonda vesical e iatrogenia (FABBRI, 2016).

Outro estudo aponta cinco fatores de risco independentes em pacientes hospitalizados que manifestam *delirium* e prosseguirão com sintomas dessa síndrome mesmo na vigência da alta. São eles: demência, *déficit* visual, comorbidade severa, restrição física durante o *delirium* e prejuízo funcional. Após a identificação dos fatores os pacientes são classificados como: baixo risco (0 a 1 fator), risco intermediário (2 a 3 fatores) e alto risco (4 a 5 fatores), sendo que as taxas de risco para esses três grupos foi de 4, 18 e 63%, respectivamente (INOUYE *et al.*, 2007).

#### 2.1.7.5 Fisiopatologia

Os mecanismos fisiopatológicos específicos no desenvolvimento do *delirium* ainda não são totalmente conhecidos. Provavelmente, estão relacionados a alterações nas concentrações de neurotransmissores, que controlam a função cognitiva, o humor e o comportamento. Dentre esses neurotransmissores, um dos mais estudados é a acetilcolina, cuja deficiência pode desencadear um quadro de *delirium*. Vários fatores, que incluem hipóxia, hipoglicemia e deficiência de tiamina, reduzem a produção de acetilcolina no sistema nervoso central e podem, por conseguinte, instaurar o quadro confusional agudo (PESSOA, 2006).

A teoria imunológica neuroendócrina também parece atuar como outro fator na fisiopatologia do *delirium*. A liberação de citocinas, como a interleucina e o fator de necrose tumoral alfa, agem como neurotoxina, principalmente em pacientes predispostos a essa patologia (BROADHURST, 2001).

#### 2.1.7.6 Diagnóstico

O diagnóstico do *delirium* é eminentemente clínico, envolvendo basicamente duas etapas: estabelecer o diagnóstico sindrômico e a determinação da sua etiologia. Para realizar o diagnóstico sindrômico, além da anamnese e exame físico completos, torna-se necessário utilizar instrumentos de avaliação, dos quais o mais utilizado em idosos internados no hospital

é o *Confusion Assessment Method* (CAM) (FABBRI, 2016). A CAM engloba nove itens resultantes dos critérios contidos no DSM III-R, e elaborados de forma simples para facilitar a compreensão (WEI *et al.*, 2008). Segundo um estudo a escala CAM apresenta 85% de sensibilidade e 100% de especificidade (ZOU *et al.*, 1998). O diagnóstico é estabelecido quando, dentro dos 9 critérios, o critério 1 (início agudo) e o 2 (distúrbio da atenção), mais o critério 3 (pensamento desorganizado) ou o 4 (alteração nível de consciência) estiverem presentes. O seu tempo de aplicação é de em média 5 minutos, e pode ser realizado à beira do leito.

Outro método que pode ser utilizado para o diagnóstico do *delirium* é o Mini Exame do Estado Mental (MEEM). Apesar de ser um método de rastreio para síndrome, conforme um estudo feito em pacientes com fratura de quadril, o MEEM apresenta menor sensibilidade e especificidade em relação a CAM (RINGDAL *et al.*, 2011).

Já o diagnóstico etiológico é feito a partir de uma investigação clínica e laboratorial procurando determinar os fatores predisponentes e precipitantes.

#### 2.1.7.7 Diagnóstico Diferencial

O *delirium* precisa ser diferenciado de outras razões de dano cognitivo global. Portanto, os principais diagnósticos diferenciais que englobam essa patologia são: demência, depressão e psicoses funcionais, sendo a primeira o principal diagnóstico diferencial (RINGDAL, 2011).

#### 2.1.7.8 Tratamento e prevenção

O tratamento do *delirium* envolve basicamente duas etapas. Primeiramente deve-se reconhecer e tratar o fator precipitante (infecção, medicamentos, distúrbios metabólicos, etc) e controlar ou abolir elementos que podem precipitar *delirium* (sondas, contenção, desidratação, etc). Posteriormente é necessário tratar os sintomas.

O primeiro contato abrange uma história e, exame físico, minuciosos, com destaque para o exame neurológico básico. É preciso analisar as medicações em uso e suas interações, bem como, a solicitação de exames laboratoriais: hemograma, eletrólitos, função renal e hepática, glicemia e saturação de oxigênio. Outros exames específicos podem ser incluídos, variando conforme suspeita diagnóstica: hemocultura, urocultura, raio-X de tórax, liquor, função tiroideana, dosagem de vitamina B12, nível sérico de drogas, exames toxicológicos e nível sérico de cortisol. Exames de imagem também podem ser requisitados caso haja necessidade (HAZZARD, 2003).

Medidas de orientação do paciente, suporte familiar, correção dos *déficits* sensoriais (óculos, aparelhos auditivos), evitar contenção física, mobilização precoce, nutrição adequada e normalização do ciclo sono-vigília com medidas ambientais fazem parte do tratamento não farmacológico (HAZZARD, 2003).

Já a terapia com fármacos torna-se importante quando há agitação psicomotora com propósito de controlar os sintomas psicóticos. Em função disso, os neurolépticos são as principais drogas escolhidas, dentro deles o haloperidol é a droga segura e estudada no controle dos sintomas, sendo administrada de forma endovenosa, intramuscular ou mesmo oral. Os principais efeitos colaterais são: hipotensão, distonias, parkinsonismo e efeitos anticolinérgicos dose-dependentes (HAZZARD, 2003).

O objetivo inicial para não desenvolver *delirium* é a prevenção. As medidas de precaução conseguem reduzir em até 40% o risco de *delirium* em pacientes hospitalizados. Programas de atividades, terapia ocupacional, redução de ruídos, higiene do sono, fisioterapia, evitar uso de equipamentos invasivos (sondas), iluminação especial e uso de aparelhos auditivos são algumas das principais intervenções para prevenção dessa síndrome (INOUYE, 1999).

Sendo assim, o *delirium* constitui-se em uma emergência médica que necessita de tratamento e investigação imediatos. Nos locais onde são prestados serviços de emergência, o diagnóstico correto e o tratamento adequado são fundamentais para reduzir a morbimortalidade que essa síndrome acarreta para a população, especialmente em idosos.

## 2.1.8 METODOLOGIA

### 2.1.8.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo clínico observacional, do tipo coorte prospectiva.

### 2.1.8.2 Local e período de realização

O estudo será realizado no período de janeiro a dezembro de 2018, em um hospital de ensino na cidade de Passo Fundo-RS, Brasil – Hospital São Vicente de Paulo (HSVP).

### 2.1.8.3 População e amostra de estudo

A população será constituída por pacientes idosos hospitalizados. A amostra não-probabilística, de conveniência, será constituída dos idosos que internarem de 1º de abril a 31 de agosto de 2018.

Critérios de inclusão: idade igual ou superior a 60 anos, ambos os sexos, internados via emergência do HSVP.

Serão excluídos do estudo pacientes que não apresentem condições de responder ao Mini Exame do Estado Mental; com antecedente de acidente vascular encefálico, demência ou outra doença cerebrovascular; politraumatizados; com estado cardiorrespiratório instável e internados para cirurgia eletiva.

#### 2.1.8.4 Variáveis, instrumentos e procedimentos de coleta de dados

A coleta de dados será realizada em 3 momentos distintos:

a) Primeira coleta: no período determinado para a coleta, diariamente entre as 6:00 e as 12:00 horas e entre as 18:00 e as 00:00, o acadêmico da equipe de pesquisa buscará, junto à secretaria do setor de emergência, a lista de pacientes internados. Com o número do atendimento e data da internação, fará consulta ao sistema de informações hospitalares para verificação dos critérios de seleção (idade, antecedente de acidente vascular encefálico, demência ou outra doença cerebrovascular; politraumatizados; com estado cardiorrespiratório instável e internados para cirurgia eletiva).

A partir disso, cada paciente selecionado será localizado e convidado a participar do estudo. Em caso de concordância, expressa via Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A), será aplicado o Mini Exame do Estado Mental (ANEXO A). A coleta de dados terá continuidade para os pacientes que obtiverem: 20 pontos para analfabetos; 25 pontos para idosos com um a quatro anos de estudo; 26,5 pontos para idosos com cinco a oito anos de estudo; 28 pontos para aqueles com 9 a 11 anos de estudo e 29 pontos para aqueles idosos com mais de 11 anos de estudo.

A próxima etapa será a aplicação da *Escala Confusional Assessment Mental* (CAM) (ANEXO B). Serão considerados positivos para *delirium* os pacientes que apresentarem os critérios um e dois, mais o critério três ou quatro da referida escala, os quais serão excluídos do estudo.

Nos pacientes negativos para *delirium* será aplicado questionário para verificação de: idade; sexo; cor; local e condições de moradia; renda; peso; altura; etilismo; tabagismo; prática regular de atividade física; medicamentos em uso; doenças prévias (APÊNDICE B).

b) Segunda coleta: nos pacientes negativos para *delirium* na primeira coleta, no terceiro dia de internação (72 horas), será reaplicada a escala CAM; e completada a segunda parte do questionário, por meio da coleta em prontuário eletrônico (introdução de sondagem nasogástrica ou vesical e de cateter de acesso venoso central; acomodação individual ou coletiva; presença de acompanhante durante internação; saída do leito durante internação; diagnóstico primário da internação; introdução de fisioterapia; introdução de novas medicações; realização de procedimentos cirúrgicos). Serão excluídos do estudo os pacientes que: evoluíram a óbito até o terceiro dia de internação; obtiveram alta hospitalar ou que foram transferidos para Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

c) Terceira coleta: nos pacientes negativos para *delirium* na primeira e segunda coleta, no sétimo dia de internação (168 horas), será reaplicada a escala CAM; e completada a terceira

parte do questionário, por meio da coleta em prontuário eletrônico (introdução de sondagem nasogástrica ou vesical e de cateter de acesso venoso central; acomodação individual ou coletiva; presença de acompanhante durante internação; saída do leito durante internação; diagnóstico primário da internação; introdução de fisioterapia; introdução de novas medicações; realização de procedimentos cirúrgicos). Serão excluídos do estudo os pacientes que: evoluíram a óbito até o terceiro dia de internação; obtiveram alta hospitalar ou que foram transferidos para Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

Para fins de análise serão consideradas como variáveis dependentes a incidência de *delirium* no terceiro e no sétimo dia de internação, sendo as demais variáveis consideradas como preditoras.

#### 2.1.8.5 Processamento, controle de qualidade e análise estatística dos dados

Os dados serão duplamente digitados em banco a ser criado no Epidata v. 3.1 (distribuição livre). A análise estatística, a ser realizada no Programa PSPP (distribuição livre) compreenderá o cálculo de média e desvio padrão de variáveis numéricas e a distribuição absoluta e relativa das frequências das variáveis categóricas. A relação entre as variáveis dependentes e independentes será verificada por meio de testes estatísticos específicos de acordo com a natureza das variáveis, adotando-se nível de significância estatística de 5%. Os principais resultados serão disponibilizados por e-mail aos participantes que assim o desejarem.

#### 2.1.8.6 Aspectos éticos

Inicialmente o projeto será submetido à análise da Comissão de Pesquisa e Pós-Graduação do HSVP e, após ciência e concordância da instituição, será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS, sendo levado a termo somente após as aprovações, em conformidade com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). Somente serão incluídos os idosos que derem seu consentimento (APÊNDICE A).

Riscos: o estudo apresenta risco de constrangimento aos participantes, devido à aplicação de questionários. De modo a minimizar o risco, os pesquisadores buscarão fazer a coleta de modo discreto, visando garantir a privacidade dos participantes. Caso o risco venha a se concretizar, o participante será lembrado de que a participação é voluntária, podendo ser





2	X	X	X									
3			X									
4				X								
5				X	X	X	X					
6								X	X	X		
7									X	X	X	X

**Legenda:**

- 1- Revisão da literatura.
- 2- Submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.
- 3- Treinamento dos entrevistadores.
- 4- Análise da Logística e reajustes.
- 5- Inclusão de participantes, coleta e digitação dos dados.
- 6- Análise e interpretação dos dados.
- 7- Redação e divulgação dos resultados

### 2.1.11 Referências

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) Arlington, VA: American Psychiatric Association; 2013.
- BROADHURST, C; WILSON, K. Immunology of delirium: new opportunities for treatment and research. Editorial, 2001.
- CAMARANO, AA. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. Rio de Janeiro. 2011. Disponível em:  
<http://www.coletiva.org/index.php/artigo/envelhecimento-da-populacao-brasileira-continuacao-de-uma-tendencia/> . Acesso em: 18 nov. 2017.
- COLE, MG; DENDUKURI, N; MCCUSKER, J; HAN, L. An empirical study of different diagnostic criteria for delirium among elderly medical inpatients. J Neuropsychiatry ClinNeurosci. 2003; 15:200-7.
- FABBRI, R.M.A.; PRADO, L.K.P.; ZUNG, S.P. Interconsultas Psiquiátricas em Pacientes Idosos em Hospital Geral. XIV Congresso Brasileiro de Geriatria e Gerontologia, 2004. Tema livre 48.

- FABBRI, RMA. Delirium. In: FORLENZA, OV; RADANOVIC, M; APROHAMIAN, I. 2 ed. Neuropsiquiatria geriátrica. São Paulo, SP: Atheneu, 2014.
- FABBRI, RMA. Delirium. FREITAS, EV; PY, L. Tratado de geriatria gerontologia, 4ª edição. Guanabara Koogan LTDA, 2016. p- 326-333.
- /HAZARD, WR. Principles of Geriatric Medicine & Gerontology. McGraw-Hill Companies, 2003
- HE, W; GOODKIND, D; KOWAL, P. An Aging World 2015. United States Census Bureau, International Population Reports [on-line], março 2016. Disponível em: <<https://www.census.gov/content/dam/Census/library/publications/2016/demo/p95-16-1.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2017.
- IBGE. Censo demográfico 2010: famílias e domicílios (resultados da amostra). Rio de Janeiro, 2011. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/> . Acesso em: 18 nov. 2017.
- IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (resultados da amostra). Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2015/default.sh> tm
- INOUYE, SK; van DYCK, CH; ALESSI, CA; BALKIN, S; SIEGAL, AP; HORWITZ, RI. Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for detection of delirium. *Ann Intern Med.* 1990. Dec, 113(12):941-8.
- INOUYE, SK. et.al. A clinical trial of a multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *N Engl J Med.* 1999; 340:669-76.
- INOUYE, SK. Predisposing and precipitating factors for delirium in hospitalized older patients. *Dement GeriatrCognDisord.* 1999; 10:393-400.
- INOUYE, SK. et al. Risk Factors for delirium at discharge. *Arch Intern Med.* 2007; 167: 1406-13.
- LESLIE, DL. et al. One-year health care costs associated with delirium in the elderly population. 2008; 168(1): 27–32.
- LEVKOFF, SE. et al. Delirium: the occurrence and persistence of symptoms among elderly hospitalized patients. *Arch Intern Med.* 1992; 152:334-40.
- LIPOWSKI, ZJ. Delirium: acute confusional states. New York: Oxford University Press; 1900.p.3-37.
- MEAGHER, D. et al. A new data-based motor subtype schema for Delirium. *J Neuropsychiatry ClinNeurosci.* 2008;20(2):185-93.

- PANDHARIPANDE, P. et al. Prevalence and risk factors for development of *Delirium* in surgical and trauma Intensive Care Unit patients. *J Trauma*. 2008;65:34–41.
- PESSOA, R. F; NÁCUL, F. E. Delirium in the critically ill patient. *Revista Brasileira Terapia Intensiva*, v. 18, n. 2, p. 190-5, 2006.
- RINGDAL, G. et. al. Using the Mini-Mental State Examination to screen for delirium in elderly patients with hip fracture. *Dement GeriatrCognDisord*. 2011; 32(6):394-400.
- SANTOS, FS; FRAGUAS, JR; FORLENZA, OV. Delirium. In: MIGUEL, EC; GENTIL, V; GATTAZ, WF, editores. *Clínica Psiquiátrica*. Barueri: Manole; 2011. v.1, p. 567-81.
- VAN ROMPAEY, B. et al .The effect of earplugs during the night on the onset of *Delirium* and sleep perception: a randomized controlled trial in intensive care patients. *C Care*. 2012, 16:R73.
- ZENATTI, CT. Controle de infecção em idosos. In: Sociedade Brasileira de Clínica Médica; Lopes AC, Tallo FD, Lopes RD, Vendrame LS, organizadores. *PROURGEM Programa de Atualização em Medicina de Urgência e Emergência: Ciclo 10*. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2016.p. 71-88.
- ZOU, Y. et al. Detection and diagnosis of delirium in the elderly: psychiatrist diagnosis, confusion assessment method, or consensus diagnosis? *IntPsychogeriatr* 1998; 10 (3): 303-308.



## 2.1.12 APÊNDICE

### Apêndice A

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O Sr. (a) está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa realizada por professores e estudantes do Curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul: Júlio César Stobbe (pesquisador responsável), Ivana Loraine Lindemann e Lucas Henrique Rosso. Neste estudo pretendemos analisar características de pacientes idosos internados no Hospital São Vicente de Paulo na cidade de Passo Fundo, RS. O motivo que nos leva a realizar essa pesquisa é reconhecer aspectos relacionados a eventos que possam acontecer durante o período de internação em um hospital, além de compreender a identificação e os possíveis tratamentos para estes.

Sua participação na pesquisa consiste em responder a um questionário, bem como a autorizar a verificação de informações no seu prontuário médico. Garantimos que sua identidade será preservada, sendo os dados divulgados somente de forma coletiva.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido (a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar, em qualquer tempo, e estará livre para participar ou não. Você poderá retirar seu consentimento ou interromper a sua participação a qualquer momento, o que não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido no hospital.

A sua participação apresenta risco de constrangimento durante a aplicação dos questionários. De modo a minimizar o risco, os pesquisadores buscarão fazer a coleta de modo discreto, visando garantir a privacidade dos participantes. Caso o risco venha a se concretizar, você será lembrado de que a participação é voluntária, podendo ser interrompida a qualquer momento, sem prejuízo da assistência oferecida pelo serviço. No caso de ocorrerem riscos não previstos acima do nível aceitável, a coleta de dados será interrompida.

Como benefício por participar do estudo, as informações levantadas serão repassadas ao seu médico para que o mesmo possa usá-las em favor de sua saúde. Além disso, toda a comunidade poderá ser beneficiada na medida em que os resultados do estudo forem utilizados pelo hospital para qualificar a assistência prestada, melhorando a sobrevida dos pacientes atendidos e reduzindo custos para o sistema de saúde.

Você poderá receber os resultados do estudo caso tenha interesse, sendo que para tanto, precisamos que nos informe seu e-mail: \_\_\_\_\_.

Você não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Caso haja danos decorrentes dos riscos previstos, o pesquisador assumirá a responsabilidade pelos mesmos.

Eu, \_\_\_\_\_ fui informado (a) dos objetivos deste estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar. Assim, declaro que concordo em participar desse estudo.

Passo Fundo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

Em caso de dúvidas você poderá obter informações e esclarecimentos sobre o estudo, através de contato com a equipe de pesquisa - Dr Júlio Cesar Stobbe pelo telefone (54) 3316-4000 ou com Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade pelo telefone (49) 2049-3745

Este termo está em duas vias e caso você concorde com a participação de seu tutelado no estudo, uma via ficará com você e outra com a equipe da pesquisa.

---

Assinatura participante

---

Júlio César Stobbe



## Apêndice B: Planilha de Avaliação do Paciente

Número do questionário	nques _____
Nome do entrevistador	entre _____
Data coleta	data1 ____/____/____
<b>Dados de identificação</b>	
<b>Caso o entrevistado não saiba responder, buscar a informações no prontuário eletrônico.</b>	
<b>NÚMERO DO PRONTUÁRIO</b>	prontu _____
<b>DATA DA INTERNAÇÃO</b>	datai ____/____/____
<b>NOME</b>	nome _____
Local da residência (1) zona urbana (2) zona rural	resi ____
Como e com quem você mora atualmente? (1) Em casa ou apartamento sozinho (2) Em casa ou apartamento com cônjuge (3) Em casa ou apartamento com parentes (4) Em casa ou apartamento com outras pessoas (incluindo Instituição de Longa Permanência para Idosos) (5) Em situação de rua (6) Em outros tipos de habitação individual ou coletiva	mora _____
<b>DATA DE NASCIMENTO</b>	dn ____/____/____
Sexo(1) Masculino (2) Feminino	sexo ____
<b>Cor ou raça observada pelo entrevistador</b> (1) Branca(2) Preta(3) Parda(4) Indígena(5) Amarela	cor ____
<b>Qual é a sua renda mensal? R\$:</b> _____ (incluindo salário, aposentadoria, pensão e outros rendimentos, como por exemplo, aluguel)	renda _____, ____
<b>Hábitos de vida anteriores à internação</b>	
<b>Você fuma?</b> (1) Não (2) Sim. Há quanto tempo? _____ anos (3) Ex-tabagista. Por quanto tempo fumou? _____ anos	fuma ____ tfuma ____ tfumou ____
<b>Você consome bebida alcoólica?</b> (1) Não (2) Sim. Em quantos dias por semana? _____  <b>Especificar se é copo, taça, lata, garrafa...</b> Quantidade de cerveja por dia _____ Quantidade de uísque por dia _____ Quantidade de vinho por dia _____ Quantidade de cachaça por dia _____ Tipo e quantidade de outras bebidas por dia: _____	bebe ____ dsema ____ qdcerve ____ qduisq ____ qdvinho ____ qdcacha ____ qdoutrab ____
<b>Você pratica atividade física?</b> (1) Não (2) Sim Em quantos dias por semana? _____ Qual é o tipo de atividade (mais frequente)? _____ Há quanto tempo pratica atividade física? _____ meses	<b>Tipo de atividade física:</b> (1) Alto impacto (2) Médio impacto (3) Baixo impacto  af ____ freqaf ____ tipoaf ____ tempoaf ____
<b>Dados de saúde anteriores à internação</b>	
<b>Usa algum tipo de medicação?</b> (1) Não (2) Sim. Quais:	<b>Classes de medicamentos:</b> Hipnótico/sedativo (1) sim (2) não Antialérgico (1) sim (2) não Antihipertensivo (1) sim (2) não Hipoglicemiante (1) sim (2) não Antibiótico (1) sim (2) não Antieméticos (1) sim (2) não AINES (1) sim (2) não Opioides (1) sim (2) não Antitérmico (1) sim (2) não Antiparkinsonianos (1) sim (2) não Anticoagulante (1) sim (2) não Protetor gástrico (1) sim (2) não Broncodilatadores (1) sim (2) não Digoxina (1) sim (2) não Analgésico (1) sim (2) não Antiarrítmico (1) sim (2) não Simpaticomiméticos (1) sim (2) não Fenotiazinas (1) sim (2) não Inibidores colinesterase (1) sim (2) não Imunossuppressores (1) sim (2) não
	medi ____ hipnos ____ antia ____ antih ____ antig ____ antie ____ antii ____ antio ____ antit ____ antipk ____ anticoag ____ protgastri ____ bronco ____ digo ____ anal ____ arrit ____ simp ____ feno ____ colin ____ imuno ____ cortic ____

	Corticóide (1) sim (2) não Lítio (1) sim (2) não Anticolinérgico (1) sim (2) não	lítio__ anticol__
Qual é o seu peso? ____ ____, ____		peso ____ ____, ____
Qual é a sua altura? ____, ____ ____, ____		altu ____, ____ ____, ____
<b>Presença doenças anteriores à medicação:</b>		cardio__ pulm__ neuro__ endoc__ infec__ gastro__ desmet__ hematoonco__ intoxmed__ trauma__ intoxalc__ psiq__ reumato__
(1) Não (2) Sim. Quais:	<b>Tipo de doenças:</b> (1) doença cardiovascular (2) doença pulmonar (3) doença neurológica (4) doença endócrina (5) doença infecciosa (6) doença gastrointestinal (7) desequilíbrio metabólico (8) doença hemato/oncológica (9) intoxicação medicamentos (10) trauma/queda (11) intoxicação alcoólica (12) doença psiquiátrica (13) doença reumatológica	
( ) ALTA HOSPITALAR      ( ) ÓBITO      ( ) TRANSFERÊNCIA UTI		
<b>SEGUNDA ETAPA COLETA ( 3º DIA INTERNAÇÃO)</b>		
<b>USO SONDA VESICAL DE DEMORA:</b> (1) Não (2) Sim		sves__
<b>USO SONDA NASOGÁSTRICA:</b> (1) Não (2) Sim.		snaso__
<b>USO CATETER VENOSO CENTRAL:</b> (1) Não (2) Sim		catet__
<b>Foi diagnosticada doença durante internação?</b>		
(1) Não (2) Sim. Quais:	<b>Tipo de doenças:</b> (1) doença cardiovascular (2) doença pulmonar (3) doença neurológica (4) doença endócrina (5) doença infecciosa (6) doença gastrointestinal (7) desequilíbrio metabólico (8) doença hemato/oncológica (9) intoxicação medicamentos (10) trauma/queda (11) intoxicação alcoólica (12) doença psiquiátrica (13) doença reumatológica	cardio__ pulm__ neuro__ endoc__ infec__ gastro__ desmet__ hematoonco__ intoxmed__ trauma__ intoxalc__ psiq__ reumato__
<b>Houve introdução de alguma nova medicação durante internação?</b>  (1) Não (2) Sim. Quais:	<b>Classes de medicamentos:</b> Hipnótico/sedativo (1) sim (2) não Antialérgico (1) sim (2) não Antihipertensivo (1) sim (2) não Hipoglicemiante (1) sim (2) não Antibiótico (1) sim (2) não Antieméticos (1) sim (2) não AINES (1) sim (2) não Opioides (1) sim (2) não Antitérmico (1) sim (2) não Antiparkinsonianos (1) sim (2) não Anticoagulante (1) sim (2) não Protetor gástrico (1) sim (2) não Broncodilatadores (1) sim (2) não Digoxina (1) sim (2) não Analgésico (1) sim (2) não Antiarrítmico (1) sim (2) não Simpaticomiméticos (1) sim (2) não Fenotiazinas (1) sim (2) não Inibidores colinesterase (1) sim (2) não  Imunossuppressores (1) sim (2) não Corticóide (1) sim (2) não Lítio (1) sim (2) não Anticolinérgico (1) sim (2) não	medi__ hipnos__ antia__ antih__ antig__ antie__ antii__ antio__ antit__ anticoag__ protgastri__ bronco__ digo__ anal__ arrit__ simp__ feno__ colin__ imuno__ cortic__ lítio__ anticol__
<b>SAÍDA DO LEITO DURANTE INTERNAÇÃO HOSPITALAR:</b> (1) Não (2) Sim.		deambu__

<b>QUARTO INDIVIDUAL OU COLETIVO?</b> (1) Não (2) Sim		quar__
<b>REALIZANDO FISIOTERAPIA?</b> (1) SIM (2) NÃO		fisio__
<b>FOI REALIZADO ALGUM PROCEDIMENTO CIRÚRGICO?</b> (1) SIM (2) NÃO		cirurg__
( ) ALTA HOSPITALAR ( ) ÓBITO ( ) TRANSFERÊNCIA UTI		
<b>TERCEIRA ETAPA COLETA ( 7° DIA INTERNAÇÃO)</b>		
<b>USO Sonda Vesical de Demora:</b> (1) Não (2) Sim		sves__
<b>USO Sonda Nasogástrica:</b> (1) Não (2) Sim.		snaso__
<b>USO Cateter Venoso Central:</b> (1) Não (2) Sim		catet__
<b>Foi diagnosticada doença durante internação?</b> (1) Não (2) Sim. Quais:	<b>Tipo de doenças:</b> (1) doença cardiovascular (2) doença pulmonar (3) doença neurológica (4) doença endócrina (5) doença infecciosa (6) doença gastrointestinal (7) desequilíbrio metabólico (8) doença hemato/oncológica (9) intoxicação medicamentos (10) trauma/queda (11) intoxicação alcoólica (12) doença psiquiátrica (13) doença reumatológica	cardio__ pulm__ neuro__ endoc__ infec__ gastro__ desmet__ hematoonco__ intoxmed__ trauma__ intoxalc__ psiq__ reumato__
<b>Houve introdução de alguma nova medicação durante internação?</b> (1) Não (2) Sim. Quais	<b>Classes de medicamentos:</b> Hipnótico/sedativo (1) sim (2) não Antialérgico (1) sim (2) não Antihipertensivo (1) sim (2) não Hipoglicemiante (1) sim (2) não Antibiótico (1) sim (2) não Antieméticos (1) sim (2) não AINES (1) sim (2) não Opioides (1) sim (2) não Antitérmico (1) sim (2) não Antiparkinsonianos (1) sim (2) não Anticoagulante (1) sim (2) não Protetor gástrico (1) sim (2) não Broncodilatadores (1) sim (2) não Digoxina (1) sim (2) não Analgésico (1) sim (2) não Antiarrítmico (1) sim (2) não Simpaticomiméticos (1) sim (2) não Fenotiazinas (1) sim (2) não Inibidores colinesterase (1) sim (2) não  Imunossuppressores (1) sim (2) não Corticóide (1) sim (2) não Lítio (1) sim (2) não Anticolinérgico (1) sim (2) não	medi__ hipnos__ antia__ antih__ antig__ antie__ antii__ antio__ antit__ anticoag__ protgastri__ bronco__ digo__ anal__ arrit__ simp__ feno__ colin__ imuno__ cortic__ lítio__ anticol__
<b>SAÍDA DO LEITO DURANTE INTERNAÇÃO HOSPITALAR:</b> (1) Não (2) Sim.		deambu__
<b>QUARTO INDIVIDUAL OU COLETIVO?</b> (1) Não (2) Sim		quar__
<b>REALIZANDO FISIOTERAPIA?</b> (3) SIM (4) NÃO		fisio__
<b>FOI REALIZADO ALGUM PROCEDIMENTO CIRÚRGICO?</b> (3) SIM (4) NÃO		cirurg__

## 2.1.13 ANEXOS

Anexo A**MINI EXAME DO ESTADO MENTAL**

**Orientação Temporal Espacial** – questão 2.a até 2.j pontuando 1 para cada resposta correta, máximo de 10 pontos.

**Registros** – questão 3.1 até 3.d pontuação máxima de 3 pontos.

**Atenção e cálculo** – questão 4.1 até 4.f pontuação máxima 5 pontos.

**Lembrança ou memória de evocação** – 5.a até 5.d pontuação máxima 3 pontos.

**Linguagem** – questão 5 até questão 10, pontuação máxima 9 pontos.


**Identificação do cliente**

Nome: \_\_\_\_\_

Data de nascimento/idade: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_

Escolaridade: Analfabeto ( ) 0 à 3 anos ( ) 4 à 8 anos ( ) mais de 8 anos ( )

Avaliação em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ Avaliador: \_\_\_\_\_.

Pontuações máximas	Pontuações máximas
<b>Orientação Temporal Espacial</b> 1. Qual é o (a) Dia da semana? _____ 1 Dia do mês? _____ 1 Mês? _____ 1 Ano? _____ 1 Hora aproximada? _____ 1 2. Onde estamos? Local? _____ 1 Instituição (casa, rua)? _____ 1 Bairro? _____ 1 Cidade? _____ 1 Estado? _____ 1	<b>Linguagem</b> 5. Aponte para um lápis e um relógio. Faça o paciente dizer o nome desses objetos conforme você os aponta _____ 2 6. Faça o paciente. Repetir "nem aqui, nem ali, nem lá". _____ 1 7. Faça o paciente seguir o comando de 3 estágios. "Pegue o papel com a mão direita. Dobre o papel ao meio. Coloque o papel na mesa". _____ 3 8. Faça o paciente ler e obedecer ao seguinte: FECHER OS OLHOS. _____ 1 09. Faça o paciente escrever uma frase de sua própria autoria. (A frase deve conter um sujeito e um objeto e fazer sentido). (Ignore erros de ortografia ao marcar o ponto) _____ 1 10. Copie o desenho abaixo. Estabeleça um ponto se todos os lados e ângulos forem preservados e se os lados da interseção formarem um quadrilátero. _____ 1
<b>Registros</b> 1. Mencione 3 palavras levando 1 segundo para cada uma. Peça ao paciente para repetir as 3 palavras que você mencionou. Estabeleça um ponto para cada resposta correta. •Vaso, carro, tijolo _____ 3	
<b>3. Atenção e cálculo</b> Sete seriado (100-7=93-7=86-7=79-7=72-7=65). Estabeleça um ponto para cada resposta correta. Interrompa a cada cinco respostas. Ou soletrar a palavra MUNDO de trás para frente. _____ 5	
<b>4. Lembranças (memória de evocação)</b> Pergunte o nome das 3 palavras aprendidas na questão 2. Estabeleça um ponto para cada resposta correta. _____ 3	

<u>AVALLACÃO do score obtido</u>	TOTAL DE PONTOS OBTIDOS
<b>Pontos de corte – MEEM</b> Brucki et al. (2003) 20 pontos para analfabetos 25 pontos para idosos com um a quatro anos de estudo 26,5 pontos para idosos com cinco a oito anos de estudo 28 pontos para aqueles com 9 a 11 anos de estudo 29 pontos para aqueles com mais de 11 anos de estudo.	

## Anexo B

<b>Tabela 3 - Confusion Assessment Method - CAM</b>	
<b>1. Início agudo</b>	
Há evidência de uma mudança aguda do estado mental de base do paciente?	( )
<b>2. Distúrbio de atenção</b>	
a. O paciente teve dificuldade em focalizar sua atenção, por exemplo, distraiu-se facilmente ou teve dificuldade em acompanhar o que estava sendo dito?	
- Ausente em todo momento da entrevista	( )
- Presente em algum momento da entrevista	( )
- Presente em algum momento da entrevista, porém leve	( )
- Presente em algum momento da entrevista, de forma marcante	( )
- Incerto	
b. Se presente ou anormal, este comportamento variou durante a entrevista, isto é, tendeu a surgir e desaparecer ou aumentar e diminuir de gravidade?	
- Sim	( )
- Não	( )
- Incerto	( )
- Não aplicável	( )
<b>3. Pensamento desorganizado</b>	
O pensamento do paciente era desorganizado ou incoerente, com a conversão dispersiva ou irrelevante, fluxo de idéias pouco claro ou ilógico, ou mudança imprevisível do assunto?	( )
<b>4. Alteração do nível de consciência</b>	
a. Em geral, como você classificaria o nível de consciência do paciente?	
- Alerta	( )
- Vigilante	( )
- Letárgico	( )
- Estupor	( )
- Coma	( )
- Incerto	( )

## 2.2. RELATÓRIO DE PESQUISA

O trabalho de campo foi realizado com o objetivo de coletar os dados para o projeto intitulado “Delirium em idosos internados em um Hospital Terciário”, de abril a setembro de 2018.

O estudo foi aprovado pelo Hospital São Vicente de Paulo e pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS. O presente trabalho foi orientado pelo Prof. Dr. Júlio César Stobbe e coorientado pela Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Ivana Loraine Lindemann.

A coleta de dados contou com a participação de sete voluntários, acadêmicos do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, Campus Passo Fundo, previamente treinados para aplicação do questionário e das escalas. Os voluntários foram divididos em duplas e, diariamente, iam ao hospital para avaliação dos pacientes selecionados e coleta das informações.

A lista de pacientes era obtida junto ao setor de Emergência do hospital e a equipe fazia a seleção dos pacientes conforme os critérios de inclusão predefinidos no projeto.

Inicialmente foi realizado um estudo piloto com cinquenta pacientes. Nesse período, os idosos hospitalizados que preenchiam os critérios de inclusão, eram avaliados no primeiro, quinto e sétimo dia de internação. No primeiro dia era aplicado o Mini Exame do Estado Mental (MEEM), o algoritmo Confusional Assessment Method (CAM) e a primeira parte do questionário. No quinto e sétimo dia de internação eram aplicados somente o seguimento do questionário e a CAM. Além disso, só era dado seguimento à avaliação com os idosos que atingiam a pontuação mínima no MEEM conforme o grau de escolaridade, no primeiro dia de avaliação.

O período de coleta de dados foi realizado do dia sete de junho a sete de setembro de 2018 (4 meses). Nesse período da coleta algumas modificações foram realizadas tendo em vista a otimização do estudo. Optou-se por reduzir o intervalo entre as avaliações sendo elas realizadas no primeiro, terceiro e quinto dias de internação devido ao curto período de permanência hospitalar demonstrado no estudo piloto.

Ademais, designou-se também seguir a pesquisa naqueles idosos que eram reprovados no MEEM devido ao reduzido tamanho da amostra atingido no estudo piloto. O restante dos passos não sofreu modificações.

No total, então, de sete de junho a sete de julho de 2018 ingressaram no estudo 300 pacientes idosos que atendiam os critérios de inclusão.

Os dados coletados foram duplamente digitados no programa Epidata e exportados para análise no PSPP.

A amostra manteve-se um pouco abaixo do número esperado devido ao tempo restrito para a coleta. Os dados foram coletados com preservação da privacidade das pacientes e posterior digitação em planilha eletrônica amenizou os possíveis erros durante a coleta. Além disso, com os dados encontrados, foi possível responder aos objetivos almejados no projeto de pesquisa.

### 3. ARTIGO CIENTÍFICO

#### ARTIGO ESCRITO CONFORME NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE GERIATRIA E GERONTOLOGIA

Acadêmico Lucas Henrique Rosso<sup>1</sup>

Orientador Prof. Dr. Júlio Cesar Stobbe<sup>2</sup>

Coorientadora Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ivana LoraineLindemann<sup>3</sup>

**Título:** *Delirium* em idosos internados em um hospital terciário

**Título em inglês:** *Delirium* in elderly hospitalized in a tertiary hospital

**Título curto em português:** (deve ser resumido, não abreviado)

**Título curto em inglês:**

#### **Resumo**

**Objetivo:** Determinar a incidência de *delirium* em idosos internados bem como reconhecer sua epidemiologia e etiologia em um hospital terciário. **Métodos:** Foram entrevistados idosos que internaram via emergência em um hospital terciário de junho a setembro de 2018. Foi realizada a descrição da amostra e verificadas diferenças da incidência de *delirium* em até 5 dias de internação em relação às variáveis preditoras, por meio do teste qui-quadrado. **Resultados:** A amostra foi constituída de 300 pacientes idosos com predomínio de sexo masculino (52%), idade entre 60- 69anos (50,7%), cor da pele branca (85,6%), renda mensal entre 1-2 salários mínimos (61,6%), residência em zona urbana (78,6%) em casa ou apartamento com parentes ou outras pessoas (49%). Foi verificada incidência de 12% de *delirium* (IC95 9-16), com diferença significativa em relação ao número de doenças prévias ( $p=0,03$ ) e saída do leito durante a internação ( $p=0,04$ ). **Conclusão:** O estudo permitiu traçar um perfil dos pacientes atendidos, revelando fatores que podem contribuir para a qualificação da assistência prestada, visando à redução da morbimortalidade em pacientes idosos.

**Palavras-chave:** idosos, *delirium*, internação.

<sup>1</sup> Discentes do curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul campus Passo Fundo,

<sup>2</sup> Doutora, docente, Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Passo Fundo

<sup>3</sup> Doutora, docente na Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Passo Fundo.



## Abstract

**Objective:** To determine the incidence of delirium in hospitalized elderly as well as to recognize its epidemiology and etiology in a tertiary hospital. **Methods:** Elderly patients who were hospitalized via an emergency room at a tertiary hospital from June to September 2018 were interviewed. A description of the sample was performed and differences in the incidence of delirium were verified within 5 days of hospitalization in relation to the predictor variables, using the chi -square. **Results:** The sample consisted of 300 elderly patients with a predominance of male (52%), age between 60-69 years (50.7%), white skin color (85.6%), monthly income between 1-2 wages (61.6%), residence in an urban area (78.6%) in a house or apartment with relatives or other persons (49%). There was a 12% incidence of delirium (IC95 9-16), with a significant difference in relation to the number of previous diseases ( $p = 0.03$ ) and bed exits during hospitalization ( $p = 0.04$ ). **Conclusion:** The study allowed us to draw a profile of the patients treated, revealing factors that may contribute to the qualification of care provided, aiming to reduce morbidity and mortality in elderly patients.

**Key words:** elderly, *delirium*, hospitalization.

## INTRODUÇÃO

A população mundial vem envelhecendo rapidamente em função da queda na taxa de fecundidade em diversas regiões do mundo e do aumento da expectativa de vida<sup>1</sup>. Segundo a projeção do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas (*DESA*) a amostra de idosos no Brasil corresponderá a 20% da população total em 2033, representando 46 milhões nessa faixa etária<sup>2</sup>.

Em razão desse envelhecimento global da população, muitas enfermidades crônicas e agudas vêm se destacando como importantes desafios de saúde pública há muitos anos, principalmente pela morbimortalidade que causam. Essas enfermidades, que envolvem desde distúrbios orgânicos até síndromes, podem provocar sérios graus de incapacidade que afetam tanto os hábitos de vida e o bem-estar do indivíduo quanto a economia do país. Dentre essas síndromes, destaca-se o *delirium*.

O termo *delirium* é derivado do latim e tem como sentido literal “estar fora dos trilhos”. Em sentido figurado indica “estar insano, confuso, fora de si”. A palavra *delirium* foi introduzida na literatura médica no século I d.C por Celsus, sendo utilizada para descrever alguns distúrbios mentais e quadros de início agudo, associados a doenças febris<sup>3</sup>.

O *delirium* ou estado confusional constitui uma disfunção aguda freqüente em ambiente hospitalar apresentando elevada prevalência e incidência<sup>4</sup>. O termo “*delirium*” enquanto diagnóstico, foi concebido primeiramente em 1980 pela *American Psychiatric Association* na sua terceira edição do *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-III). Atualmente a definição de *delirium* no *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, quinta edição<sup>5</sup> (DSM-V), requer distúrbio na atenção e consciência que se desenvolvem de forma aguda e tendem a flutuar.

*Delirium* é muito comum em idosos hospitalizados. Segundo Edward e Marcantonio, um terço dos pacientes que tem 70 anos ou mais tem *delirium* quando hospitalizados, sendo que metade desses pacientes apresenta esse quadro na admissão e a outra metade durante o período de internação<sup>6</sup>. *Delirium* está presente em 10 a 15% dos idosos na emergência do hospital<sup>7</sup>. Outro estudo, realizado no Canadá, avaliou 200 idosos internados via emergência e constatou que 18% desenvolveram *delirium* a partir de mais de 24 horas na emergência<sup>8</sup>.

A ocorrência do estado confusional agudo é uma complicação comum no pós-operatório de idosos. Estudo demonstra que 10 a 55% desenvolveram *delirium* após o procedimento cirúrgico<sup>9</sup>. Essa frequência de casos é ainda maior quando os pacientes são submetidos à ventilação mecânica e cuidados paliativos<sup>10,11</sup>.

O objetivo do presente estudo foi determinar a presença de *delirium* em idosos internados em um hospital terciário bem como reconhecer a epidemiologia e as principais etiologias do *delirium* nesses pacientes.

Sua fisiopatologia ainda não é bem estabelecida, entretanto, acredita-se que esteja ligada há um desequilíbrio entre neurotransmissores, principalmente a acetilcolina, e fatores neuroinflamatórios<sup>12,13</sup>.

Basicamente o *delirium* apresenta-se sob duas formas: a hiperativa e a hipoativa. Apesar de apresentar-se em apenas 25 % dos casos, a forma hiperativa é de mais fácil identificação<sup>14</sup>. Já a forma hipoativa (ligada à letargia, sonolência e

lentidão psicomotora) está associada com pior prognóstico possivelmente porque é menos reconhecida<sup>15</sup>.

O *delirium* constitui-se em uma síndrome multifatorial e vários fatores de risco exercem efeitos que provocam essa desordem neuropsíquica. Entre eles destacam-se fatores predisponentes, ou seja, que aumentam a vulnerabilidade à abertura do quadro, como idade avançada, sexo masculino, *déficit* sensorial, história de alcoolismo, depressão e doenças neurológicas. Além disso, podem existir fatores precipitantes ao quadro de *delirium* como doença aguda grave, polifarmácia, desidratação, distúrbios metabólicos, desnutrição, entre outros<sup>14</sup>.

A identificação do *delirium* é eminentemente clínica, envolvendo basicamente duas etapas: estabelecer o diagnóstico sindrômico e determinação da sua etiologia. Para a primeira parte, além da anamnese e exame físico completos, torna-se necessário utilizar instrumentos de avaliação, dos quais o mais frequente em idosos internados no hospital é o *ConfusionAssessmentMethod* (CAM), que abrange nove itens derivados do DSM III-R<sup>16</sup>. Já o diagnóstico etiológico é feito a partir de uma investigação clínica e laboratorial procurando determinar os fatores predisponentes e precipitantes.

Devido à escassez de estudos no Brasil sobre a incidência de *delirium* em pacientes internados através da emergência, ou o não reconhecimento dessa patologia, o presente trabalho contribuirá para aquisição de conhecimentos sobre o assunto e auxiliará os profissionais da saúde a diagnosticarem de maneira efetiva e posteriormente manejarem de maneira eficiente essa condição clínica.

Assim, o objetivo do estudo é determinar a presença de *delirium* em idosos internados em um hospital terciário bem como reconhecer a epidemiologia e as principais etiologias do *delirium* nesses pacientes.

## MÉTODOS

Trata-se de um estudo clínico observacional, do tipo coorte prospectivo, realizado no período de sete de abril a sete de junho de 2018, em um hospital terciário de ensino, localizado na cidade de Passo Fundo, RS Brasil, Hospital São Vicente de Paulo (HSVP).

A amostra não probabilística foi constituída por idosos que internaram no período, tendo como critérios de inclusão igual ou superior a 60 anos, ambos os sexos e internação via emergência. Foram excluídos os que não apresentaram

condições de responder ao Mini Exame do Estado Mental (MEEM), com antecedente de Acidente Vascular Encefálico (AVE), demência ou outra doença cerebrovascular, politraumatizados, com estado cardiorrespiratório instável e internados para cirurgia eletiva.

O trabalho de campo foi realizado por acadêmicos do Curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Passo Fundo-RS, previamente treinados, sendo que a coleta de dados com cada paciente foi realizada em três momentos distintos:

A - Primeira coleta: diariamente entre as 06:00 e as 12:00 horas e entre as 18:00 e as 00:00, o acadêmico da equipe de pesquisa buscava, junto à secretaria do setor de emergência, a lista dos pacientes internados no dia. Com o número do atendimento e a data da internação, era feita a consulta ao sistema de informações hospitalares para a verificação dos critérios de seleção.

A partir disso, os pacientes selecionados eram convidados a participar do estudo e, em caso de concordância, expressa via Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, era aplicado o MEEM. Posteriormente, era aplicado o algoritmo Confusional Assessment Method (CAM). Foram considerados positivos para o *delirium* os pacientes que apresentavam os critérios um e dois, mais os critérios três e (ou) quatro da referida escala, os quais foram excluídos do estudo.

Nos pacientes negativos para *delirium*, a coleta de dados seguia com aplicação da primeira parte do questionário, contemplando: idade, sexo, cor da pele, condições de moradia, renda mensal individual, peso, altura, etilismo, tabagismo, prática regular de atividade física, medicamentos em uso, doenças prévias, uso de sonda nasogástrica, uso de sonda vesical de demora, uso de cateter venoso central, saída do leito durante internação e realização de fisioterapia.

B- Segunda coleta: no terceiro dia da internação (72 horas), era reaplicado o algoritmo CAM e completada a segunda parte do questionário, por meio da coleta em prontuário (introdução de sondagem nasogástrica ou vesical e de cateter de acesso venoso central, acomodação individual ou coletiva, saída do leito durante internação, diagnóstico primário da internação, introdução de fisioterapia, introdução de novas medicações e realização de procedimentos cirúrgicos). Em caso de *delirium*, era descontinuada a coleta. Foram excluídos do estudo os pacientes que: evoluíam a óbito, os que obtinham alta hospitalar ou que foram transferidos para Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

C- Terceira coleta: nos pacientes negativos para *delirium* no terceiro dia, no quinto dia de internação (120 horas), era reaplicado o algoritmo CAM, completada a terceira parte do questionário, por meio da coleta em prontuário eletrônico, buscando as mesmas informações do terceiro dia de internação. Foram excluídos do estudo os pacientes que: evoluíram a óbito, os que obtinham alta hospitalar, os transferidos para Unidade de Terapia Intensiva (UTI) e os que não apresentaram *delirium* nesse período.

Após dupla digitação dos dados, para fins de análise foi considerada como variável dependente a incidência de *delirium* em até 5 dias de internações (incidência no terceiro e no quinto dia), sendo as demais variáveis consideradas como preditoras.

O protocolo de estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da instituição proponente, em conformidade com a Resolução 466/2012.

## RESULTADOS

Foram avaliados 300 idosos caracterizados predominantemente como do sexo masculino (52%), idade entre 60-69 anos (50,7%), cor da pele branca (85,6%), renda mensal entre 1 e 2 salários mínimos (61,6%), residentes em zona urbana (78,6%), em casa ou apartamento com parentes ou outras pessoas (49%).

Em relação aos hábitos de vida, 44% dos idosos não eram tabagistas, 85,8% não ingeriam bebida alcoólica, 65,9% não praticava atividade física regular, 49,3% eram eutróficos e a maioria tinha três ou mais doenças anteriores à internação (42%).

A Tabela 2 apresenta a distribuição do *delirium* de acordo com as variáveis preditoras, sendo observada diferença estatisticamente significativa em relação ao número de doenças prévias e saída do leito durante a internação ( $p=0,03$  e  $p=0,04$ ).

A incidência de *delirium* no período foi de 12% (IC95 9-16).

**Tabela 1.** Caracterização de uma amostra de idosos internados via emergência em um hospital terciário. Passo Fundo, RS, 2018 (n=300).

Variáveis	n	%
Sexo		
Masculino	156	52,0
Feminino	144	48,0
Idade (anos completos)		

60-69	152	50,7
70-79	90	30,0
≥ 80	58	19,3
Cor da pele		
Branca	221	85,6
Outras	79	14,4
Renda mensal em salários mínimos (n=279)*		
≤1	90	32,3
>1≤ 2	144	61,6
>2	45	16,1
Local de residência (n=294)		
Zona urbana	231	78,6
Zona rural	63	21,4
Condições de residência (n=298)		
Casa ou apartamento sozinho	27	9,1
Casa ou apartamento com cônjuge	125	41,9
Casa ou apartamento com parentes ou outras pessoas	146	49,0
Tabagismo (n=298)		
Sim	43	14,4
Não	131	44,0
Ex-tabagista	124	41,6
Consumo de bebida alcoólica (n=296)		
Sim	42	14,2
Não	254	85,8
Atividade física (n=293)		
Sim	100	34,1
Não	193	65,9
Estado nutricional (n=280)		
Baixo peso	36	12,9
Eutrofia	138	49,3
Sobrepeso	106	37,9
Presença de doenças anteriores à internação		
Sim	284	94,7
Não	16	5,3
Número de doenças anteriores à internação		
0-1	90	30,0
2	84	28,0
≥ 3	126	42,0

\* Salário mínimo de R\$ 957,00.

**Tabela 2.** Incidência do *delirium* em idosos internados via emergência em um hospital terciário conforme variáveis preditoras. Passo Fundo, RS (n=300).

Variáveis	Com <i>delirium</i>		Sem <i>delirium</i>		p*
	n	%	N	%	
Sexo					0,32
Masculino	22	14,1	134	85,9	
Feminino	15	10,4	129	89,6	
Idade (anos completos)					0,54
60-69	13	8,6	139	91,4	
70-79	12	13,3	78	86,7	
≥ 80	12	20,7	46	79,3	
Doença cardiovascular					0,39
Sim	33	13,8	207	86,2	

Não	4	9,1	40	90,0	
Doença infecciosa					0,14
Sim	6	22,1	21	77,8	
Não	31	12,1	226	89,9	
Doença psiquiátrica					0,43
Sim	2	8,0	23	92,0	
Não	35	13,5	224	86,5	
Número de doenças anteriores à internação					0,03
0-1	4	4,4	86	95,6	
2	13	15,5	71	84,5	
≥ 3	20	15,9	106	84,1	
Medicação anti-hipertensiva					0,44
Sim	30	14,00	185	86,0	
Não	7	10,37	61	89,7	
Medicações derivadas de opióide					0,13
Sim	10	19,6	41	80,4	
Não	27	11,6	205	88,4	
Medicações hipnóticas e sedativas					0,11
Sim	14	18,4	62	81,6	
Não	23	11,1	184	88,9	
Saída do leito durante internação					0,04
Sim	10	6,8	136	93,2	
Não	26	17,8	120	82,2	
Uso de sonda vesical de demora					0,42
Sim	4	17,4	19	82,6	
Não	32	11,8	240	88,2	
Etilismo					0,96
Sim	5	11,9	37	88,1	
Não	31	12,2	223	87,8	
Tabagismo					0,82
Sim	4	9,3	39	90,7	
Não	16	12,2	115	87,8	
Ex-tabagista	16	12,9	108	87,1	
Mini Mental					0,67
Aprovado	19	11,59	145	88,4	
Reprovado	18	13,24	118	86,7	

\*Teste do qui-quadrado.

## Discussão

Pesquisas que avaliem a incidência de estado confusional agudo, durante a internação nos hospitais terciários brasileiros, são escassas. Este estudo foi realizado em um município de porte médio, na região Sul do Brasil e, evidenciou uma incidência de *delirium* na amostra, de 12%. Em um estudo canadense a incidência de *delirium*, em pacientes que permaneciam no departamento de emergência por um período maior ou igual a oito horas, foi de 12%. Essa porcentagem está acima do limite inferior nos dados descritos na literatura que variam de 10 a 60%<sup>1-2</sup>. Esse valor pode ser resultado da melhora das condições



clínicas dos pacientes e da diminuição dos fatores precipitantes de *delirium* em virtude do tratamento instituído para a doença de base durante a internação.

A restrição ao leito durante a internação hospitalar apresentou significância estatística quanto ao desenvolvimento de *delirium* ( $p=0,04$ ). Essa restrição não é, possivelmente, fruto apenas do espaço físico no departamento de emergência, mas também em virtude das condições clínicas do paciente que comprometem a deambulação. Estudos demonstram que a restrição física é um fator precipitante para o surgimento de *delirium* e que a manutenção do paciente no leito é fator de risco para sua persistência<sup>23,24</sup>. Outra questão consolidada na literatura é que a restrição física, o que inclui a permanência do paciente no leito, muitas vezes é utilizada pela equipe de enfermagem como forma de proteção para o paciente e equipe cuidadora. Contudo, tal atitude pode aumentar o risco de desenvolvimento de *delirium*<sup>5</sup>.

O número de doenças anteriores à internação apresentou significância estatística ( $p=0,03$ ) com a incidência do desfecho. O advento de doenças clínicas de base, representa um fator de risco importante para a ocorrência de *delirium*<sup>7,19</sup>. Além disso, a agudização de doenças crônicas também pode precipitar um quadro de estado confusional.

Ainda em se tratando de doenças, o presente estudo demonstrou que mais de 84% dos idosos avaliados apresentavam algum tipo doença cardiovascular. Apesar de não haver relevância significativa entre *delirium* e doenças cardiovasculares no estudo, várias fontes na literatura apontam esse tipo de comorbidade com fator de risco para aumento da incidência<sup>20</sup>.

No presente estudo não se observou associação significativa do uso de alguma classe de medicamentos com o aparecimento do estado confusional agudo. Entretanto o uso de medicamentos está implicado em até 40% dos casos de *delirium* e, por isso, tem que ser avaliado como um fator predisponente<sup>21,22</sup>. Potencialmente qualquer medicamento pode desencadear o quadro de *delirium*, porém os principais fármacos relacionados ao *delirium* são agentes sedativos/hipnóticos, anticolinérgicos, opióides e antihistamínicos.

O abuso prévio de álcool também é um fator de risco muito importante para a ocorrência de *delirium*<sup>15</sup>, porém não foi encontrada neste estudo. Além disso, procedimentos invasivos, como uso de cateteres e sondas, também não apresentaram significância, mesmo sendo considerados como fatores precipitantes



para ocorrência do estado confusional agudo. Os achados podem ser resultado dos cuidados na instalação, visando o menor dano possível aos pacientes.

A caracterização da amostra evidencia predominância de idosos com idade entre 60-69 anos e discreta hegemonia do sexo masculino. As frequências encontradas distinguem de uma pesquisa desenvolvida em um Hospital Universitário da Paraíba, em que havia maior prevalência do sexo feminino e, a média de idade entre os idosos foi superior a 70 anos<sup>17</sup>. Entretanto, é preciso salientar que as taxas de prevalência variam muito de um serviço de saúde para outro. Supõe-se também que a prevalência varie em outros serviços de atenção terciária como o da população incluída no presente estudo.

Dos pacientes que desenvolveram *delirium* na internação 14,1% eram do sexo masculino (p=0,32). Inouye et al.<sup>18</sup> relata que o sexo masculino constitui fator predisponente para desenvolvimento de *delirium*, porém, no presente estudo a diferença de ocorrência entre sexo masculino e feminino não foi estatisticamente significativa.

## Conclusão

Diante de tudo isso, é imprescindível que o *delirium* em pacientes idosos seja alvo de novas pesquisas, com o intuito de investigar intervenções para sua prevenção, afim de que se torne uma síndrome compreendida e valorizada pelos profissionais de saúde, com foco no bem-estar dos pacientes vulneráveis, e que seja instituída como parâmetro de qualidade da assistência prestada por estes.

## Referências

1. He W, Goodkind D, Kowal P. An Aging World 2015. United States Census Bureau, International Population Reports [on-line], março 2016. Disponível em:  
<<https://www.census.gov/content/dam/Census/library/publications/2016/demo/p95-16-1.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2017.
2. WORLD population prospects: the 2017 revision: key findings and advance tables. New York: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, 2017. 46 p. Disponível em: Acesso em: jan. 2018.
3. Lipowski ZJ. *Delirium: acute confusional states*, Oxford University Press, New York 1990; pp.3-37

4. Fabbri RMA, Freitas EV. Tratado de geriatria gerontologia, 4° edição. Guanabara Koogan LTDA 2016; p- 326-333
5. American Psychiatric Association DSM-5 Task Force. Diagnostica and statistical manual of mental disorders, 5<sup>th</sup> ed.: DSM5. Washington, DC: American Psychiatric Association, 2013.
6. Edward R, Marcantonio, MD. *Delirium* in Hospitalized Older Adults. The New England Journal of Medicine 2017.
7. Kennedy M, Enader RA, Tadir SP, Wolfe RE, Shapiro NI, Marcontanio ER. *Delirium* Risk prediction, healthcare use and mortality of elderly adults in the emergency departament. J Am Geriatric Soc 2014; 62:462-9.
8. Émond M, David G, Morin J, et.al. Emergency Department Stay Associated *Delirium* in Older Patients. Canadian Geriatrics Journal 2017; vol 20 issue 1
9. Miller RB, Eriksson LI, Fleisher LA, Wiener-Kronish JP, Young WL. Miller's Anesthesia. 7<sup>th</sup> ed. Saint Louis: Churchill Livingstone; 2010. Chapter 85. The Postanesthesia Care
10. Inouye SK, Wesrwndorp RG, SaczynskiJS. *Delirium* in elederly people. Lancet 2014; 383:911-22
11. Fabbri RMA, Freitas EV. Tratado de geriatria gerontologia, 4° edição. Guanabara Koogan LTDA 2016; p- 326-333
12. Broadhurst C, Wilson K. *Immunology of delirium: new opportunities for treatment and research*. BrJ Psychiatry. 2001; 179: 288–9
13. Brown TM. Basic Mechanisms in the pathogenesis of *delirium*. In: Stoudemire A, Fogel B, Greenberg B (eds). Psychiatric care of the medical patients. Mew York: Oxford University Press; 2000. p 571-80
14. Santos FS, Fraguas Júnior R, Forlenza OV. *Delirium*. In: Miguel EC, Gentil V, Gattaz WF, editores. Clínica psiquiátrica. Barueri: Manole, 2011; V1, p 567-81.
15. Yang FM, Marcantonio ER, Inouye SK, et.al. Phenomenological subtypes of *delirium* in older persons: patterns, prevalence and prognosis. Psychosomatics 2009;50:248-54.
16. Inouye SK, van Dyck CH; Alessi CA, Balkin S; Siegal AP; Horwitz RI. Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for detection of *delirium*. Ann Intern Med 1990. Dec 15;113(12):941-8.

17. Muñoz RLS, Tagushi LC, Martins GCCS, Andrade MR, Lima KMSR. Prevalência e fatores associados com ocorrência de *delirium* em adultos e idosos internados. *Rev Bras Clin Med*. São Paulo, 2012 jul-ago; 10(4): 285-290.
18. Inouye SK. Predisposing and precipitating factors for *delirium* in hospitalized older patients. *Dement Geriatr Cogn Disord* 1999;10(5):393-400.
19. Schor JD, Levkoff SE, Lipsitz LA, et al: Risk factors for *delirium* in hospitalized elderly. *JAMA* 1992;267:827–831.
20. Rahkonen T, Eloniemi-Sulkava U, Halonen P, et al. *Delirium* in non-demented oldest old in the general population: risk factors and prognosis. *Int J Geriatr Psychiatry* 2001; 16 (4): 415-421.
21. González M, de Pablo J, Valdés M. *Delirium*: the clinical confusion. *Rev Med Chile* 2003;131(9):1051-60.
22. Fann JR. The epidemiology of *delirium*: a review of studies and methodological issues. *Semin Clin Neuropsychiatry* 2000;5(2):64-74.
23. Kiely DK, Bergmann MA, Jones RN, Murphy KM, Orav EJ, Marcantonio ER. Characteristics associated with *delirium* persistence among newly admitted postacute facility patients. *J Gerontol Biol Sci Med Sci*. 2004;59(4):344-349.
24. Inouye SK, Zhang Y, Jones RN, Kiely DK, Yang F, Marcantonio ER. Risk factors for *delirium* at discharge: development and validation of a predictive model. *Arch Intern Med*. 2007; 167: 1406-1413
25. Zou Y. Detection and diagnosis of *delirium* in the elderly: psychiatrist diagnosis, confusion assessment method, or consensus diagnosis? *Int Psychogeriatr* 1998;19(3): 303-8.
26. Lewis LM, Miller DK, Morley JE, Nork MJ, Lasater LC. Unrecognized *delirium* in ED geriatric patients. *Am J Emerg Med* 1995; 3:142-5.
27. Levkoff SE. et al. *Delirium*: the occurrence and persistence of symptoms among elderly hospitalized patients. *Arch Intern Med*. 1992; 152:334-40.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O delirium é uma manifestação aguda de disfunção cerebral em pacientes idosos, reconhecido como uma fonte importante de morbidade a curto e a longo prazo. A importância de identificar e realizar corretamente o diagnóstico torna-se, então, importante para instituição de medidas preventivas farmacológicas e/ou não farmacológicas visando diminuir a incidência de delirium em âmbito hospitalar.

Diante de tudo isso, é imprescindível que o delirium em pacientes idosos seja alvo de novas pesquisas, com o intuito de investigar intervenções para sua prevenção, afim de que se torne uma síndrome compreendida e valorizada pelos profissionais de saúde, com foco no bem estar do paciente, e que seja instituída como parâmetro de qualidade da assistência prestada por estes.

## 5. ANEXOS

### 5.1 Aceite de orientação e coorientação

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL**  
**CAMPUS PASSO FUNDO/RS**  
**CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA**  
**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC**

**FORMULÁRIO DE ACEITE DE ORIENTAÇÃO E COORIENTAÇÃO**

Eu, professor(a) \_\_\_\_\_,  
aceito orientar o TCC do(a) Acadêmico(a) \_\_\_\_\_,  
cujo tema provisório é \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Eu, \_\_\_\_\_,  
aceito coorientar o TCC do(a) Acadêmico(a) \_\_\_\_\_,  
cujo tema provisório é \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Por ser verdade, firmo o presente documento.

Passo Fundo, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

Assinatura do(a) Orientador(a)



---

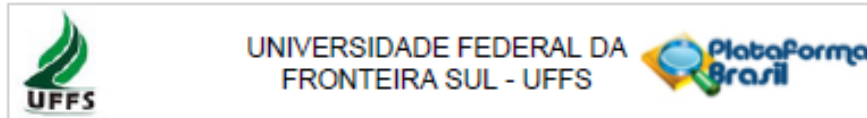
Assinatura do(a) Coorientador(a)

---

Assinatura do(a) Acadêmico(a)

## 5.2 Comprovante de submissão ao comitê de ética em pesquisa

	<b>UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS</b>	
<b>PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b>		
<b>DADOS DO PROJETO DE PESQUISA</b>		
<b>Título da Pesquisa:</b> DELIRIUM EM IDOSOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO		
<b>Pesquisador:</b> Julio Cesar Stobbe		
<b>Área Temática:</b>		
<b>Versão:</b> 2		
<b>CAAE:</b> 82481318.0.0000.5564		
<b>Instituição Proponente:</b> UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS		
<b>Patrocinador Principal:</b> Financiamento Próprio		
<b>DADOS DO PARECER</b>		
<b>Número do Parecer:</b> 2.521.554		
<b>Apresentação do Projeto:</b> TRANSCRIÇÃO – RESUMO		
Trata-se de uma reapresentação de proposta de pesquisa, mantida em pendência "ad referendum". Ver parecer consubstanciado do CEP Nº 2.505.050 de 21/02/2018.		
<b>Objetivo da Pesquisa:</b> Determinar a incidência de delírium em idosos internados em um hospital terciário.		
<b> Avaliação dos Riscos e Benefícios:</b> <b>TRANSCRIÇÃO – RISCOS:</b> O estudo apresenta risco de constrangimento aos participantes, devido à aplicação de questionários. De modo a minimizar o risco, os pesquisadores buscarão fazer a coleta de modo discreto, visando garantir a privacidade dos participantes. Caso o risco venha a se concretizar, o participante será lembrado de que a participação é voluntária, podendo ser interrompida a qualquer momento, sem prejuízo da assistência oferecida pelo serviço. No caso de ocorrerem riscos não previstos acima do nível aceitável, a coleta de dados será interrompida.		
<b>RISCOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR:</b> adequados.		
<b>TRANSCRIÇÃO – BENEFÍCIOS:</b>		
<b>Endereço:</b> Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar <b>Bairro:</b> Área Rural <b>CEP:</b> 89.815-800 <b>UF:</b> SC <b>Município:</b> CHAPECO <b>Telefone:</b> (49)2049-3745 <b>E-mail:</b> cep.uffs@uffs.edu.br		



Continuação do Parecer: 2.521.854

Os benefícios diretos advindos do diagnóstico precoce do delirium, para implementação da terapêutica adequada, serão estendidos aos pacientes que forem diagnosticados com a síndrome. Para os demais, a pesquisa não prevê benefícios diretos. Entretanto, a comunidade poderá ser beneficiada na medida em que os resultados do estudo forem utilizados pelo serviço para implementação de um protocolo de identificação precoce e tratamento da síndrome, melhorando a sobrevida dos pacientes e reduzindo custos para o sistema de saúde.

**BENEFÍCIOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR:** adequados.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

**TRANSCRIÇÃO – DESENHO:**

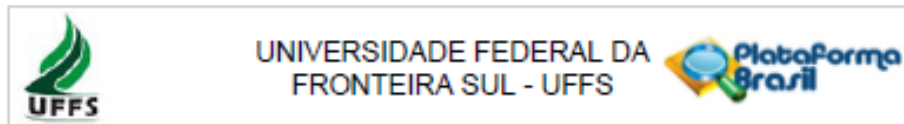
Trata-se de um estudo clínico observacional, do tipo coorte prospectiva, a ser realizado no período de janeiro a dezembro de 2018, em um hospital de ensino na cidade de Passo Fundo-RS, Brasil – Hospital São Vicente de Paulo (HSVP). A população será constituída por pacientes idosos hospitalizados. A amostra não-probabilística, de conveniência, será constituída dos idosos que internarem de 1º de abril a 31 de agosto de 2018. TAMANHO DA AMOSTRA FOI CALCULADO CONSIDERANDO-SE UM NÍVEL DE CONFIANÇA DE 95%, UM PODER DE ESTUDO DE 80%, UMA PREVALÊNCIA ESPERADA DE 5% E UMA MARGEM DE ERRO DE TRÊS PONTOS PERCENTUAIS, O QUE RESULTOU EM 400 PARTICIPANTES

**DESENHO – COMENTÁRIOS DO RELATOR:** adequado.

**TRANSCRIÇÃO – METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS**

Os dados serão duplamente digitados em banco a ser criado no Epidata v. 3.1 (distribuição livre). A análise estatística, a ser realizada no Programa PSPP (distribuição livre) compreenderá o cálculo de média e desvio padrão de variáveis numéricas e a distribuição absoluta e relativa das frequências das variáveis categóricas. A relação entre as variáveis dependentes e independentes será verificada por meio de testes estatísticos específicos de acordo com a natureza das variáveis, adotando-se nível de significância estatística de 5%. OS PRINCIPAIS RESULTADOS SERÃO DISPONIBILIZADOS POR E-MAIL AOS PARTICIPANTES OU FAMILIARES QUE ASSIM O DESEJAREM.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar  
 Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800  
 UF: SC Município: CHAPECO  
 Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.ufff@ufff.edu.br



Continuação do Parecer: 2.521.554

**METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR:** adequada.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

**FOLHA DE ROSTO:** adequada.

**TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (para maiores de 18 anos):** adequado.

**DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ONDE SERÃO COLETADOS OS DADOS:** adequada.

**Recomendações:**

- Incluir a entrega do relatório final e parcial de projeto, sendo que a) Relatório parcial de projeto (Resolução 466/12 II.20 – é aquele apresentado semestralmente durante a pesquisa demonstrando fatos relevantes e resultados parciais de seu desenvolvimento, quando completado o prazo regimental, b) Relatório final de projeto (Resolução 466/12 II.19 – é aquele apresentado após o encerramento da pesquisa, totalizando seus resultados), quando completado o prazo regimental.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O pesquisador atendeu as pendências apontadas.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Prezado (a) Pesquisador(a)

A partir desse momento o CEP passa a ser corresponsável, em termos éticos, do seu projeto de pesquisa – vide artigo X.3.9. da Resolução 466 de 12/12/2012.

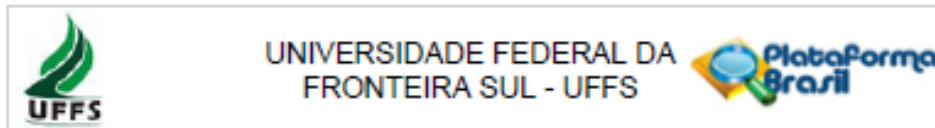
Fique atento(a) para as suas obrigações junto a este CEP ao longo da realização da sua pesquisa. Tenha em mente a Resolução CNS 466 de 12/12/2012, a Norma Operacional CNS 001/2013 e o Capítulo III da Resolução CNS 251/1997. A página do CEP/UFFS apresenta alguns pontos no documento "Deveres do Pesquisador".

**Lembre-se que:**

1. No prazo máximo de 6 meses, a contar da emissão deste parecer consubstanciado, deverá ser enviado um relatório parcial a este CEP (via NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil) referindo em que fase do projeto a pesquisa se encontra. Veja modelo na página do CEP/UFFS. Um novo relatório

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar  
 Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800  
 UF: SC Município: CHAPECO  
 Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br





Continuação do Parecer: 2.521.554

parcial deverá ser enviado a cada 6 meses, até que seja enviado o relatório final.

2. Qualquer alteração que ocorra no decorrer da execução do seu projeto e que não tenha sido prevista deve ser imediatamente comunicada ao CEP por meio de EMENDA, na Plataforma Brasil. O não cumprimento desta determinação acarretará na suspensão ética do seu projeto.

3. Ao final da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório final por meio de NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil. Deverá ser anexado comprovação de publicização dos resultados. Veja modelo na página do CEP/UFFS.

Em caso de dúvida:

Contate o CEP/UFFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.uffs@uffs.edu.br;

Contate a Plataforma Brasil pelo telefone 136, opção 8 e opção 9, solicitando ao atendente suporte Plataforma Brasil das 08h às 20h, de segunda a sexta;

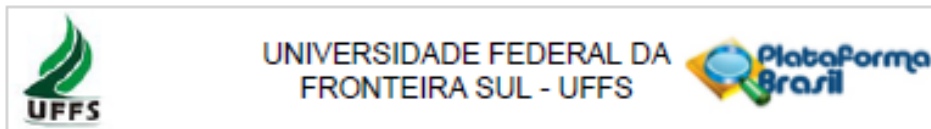
Contate a "central de suporte" da Plataforma Brasil, clicando no ícone no canto superior direito da página eletrônica da Plataforma Brasil. O atendimento é online.

Boa pesquisa!

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1053659.pdf	23/02/2018 10:49:43		Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetoCompletoCORRIGIDOCEP.doc	23/02/2018 10:49:10	Ivana Loraine Lindemann	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	ApendiceA_tcle_CORRIGIDO_CEP.doc	23/02/2018 10:48:52	Ivana Loraine Lindemann	Acelto
Outros	Carta_Pendencias.doc	23/02/2018 10:47:52	Ivana Loraine Lindemann	Acelto
Outros	temodienciahsvp.pdf	23/01/2018 16:40:48	Ivana Loraine Lindemann	Acelto
Folha de Rosto	folharosto.pdf	15/12/2017 13:30:53	Julio Cesar Stobbe	Acelto
Outros	AnexoB_CAM.docx	13/12/2017 14:35:34	Julio Cesar Stobbe	Acelto
Outros	AnexoA_minimental.docx	13/12/2017	Julio Cesar Stobbe	Acelto

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar  
 Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800  
 UF: SC Município: CHAPECO  
 Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.521.554

Outros	AnexoA_minimental.docx	14:35:18	Julio Cesar Stobbe	Acelto
Outros	ApendiceB_questionario.docx	13/12/2017 14:34:21	Julio Cesar Stobbe	Acelto

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CHAPECO, 01 de Março de 2018

---

Assinado por:  
Valéria Silvana Faganello Madureira  
(Coordenador)

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar  
 Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800  
 UF: SC Município: CHAPECO  
 Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br

## 5.3 Comprovante de aceitação do hospital

**HOSPITAL SÃO VICENTE DE PAULO** 

Comissão de Pesquisas e Pós-Graduação (CPPG)

Passo Fundo, 20 de dezembro de 2017.

**Parecer**

Autor(a)(s): Lucas Henrique Rosso.  
Orientador (a): Julio César Stobbe.  
Responsável HSVP: Dr. Julio César Stobbe.

Caros Pesquisadores

A Comissão de Pesquisas e Pós-Graduação do Hospital São Vicente de Paulo analisou seu projeto de pesquisa intitulado: **"DELIRIUM EM IDOSOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL TERCIÁRIO"** e aprovou o estudo, salientando que este pode ser iniciado a partir dessa data.

Queremos lembrar a necessidade de o pesquisador manter o Centro de Gerenciamento (CGP-HSVP) atualizado, sobre o desenvolvimento científico dentro do Hospital, informando sobre a aprovação na Plataforma Brasil e incluindo o HSVP como Instituição co-participante na folha de rosto do CONEP, informando também sobre as publicações ou apresentações dos resultados desta pesquisa (relatórios parciais e finais deverão ser encaminhados a este setor).

A comissão agradece a iniciativa em pesquisar no Hospital Ensino São Vicente de Paulo, deseja um ótimo trabalho aos pesquisadores lembrando que sejam cumpridas as normas regulamentares do HSVP (a pesquisa não deve produzir riscos aos pacientes e ao Hospital).

Atenciosamente,

  
Dr. Hugo Lisboa  
Coordenador CPPG-HSVP

  
Valéria Sumye Milani  
CPPG

Centro de Gerenciamento  
de Pesquisas (CGP-HSVP)

da Associação Hospitalar Beneficente São Vicente de Paulo (Entidade de Fins Filantrópicos)  
Rua Teixeira Soares, 808 - Tel: (0\*\*54) 3316.4000 - CPPG 3316-4095 - CEP: 99.010-080 - PASSO FUNDO - RS

## 4.4 Normas da Revista

**ORIENTAÇÃO PARA PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS**

**Título em português:** Envelhecimento humano (somente a 1ª letra deve ser maiúscula, exceto nos casos de nomes próprios)

**Título em inglês:**

**Título curto em português:** (deve ser resumido, não abreviado)

**Título curto em inglês:**

**Fonte Arial, 12; negrito; espaçamento entre linhas 1,5; alinhar à esquerda**

**Resumo**

**Mínimo de 150 e máximo de 250 palavras**

*Objetivo:*XXXXXXXXXXXX. *Método:*XXXXXXXXXXXX. *Resultados:*XXXXXXXXXXXX. *Conclusão:* XXXXXXXX.

**Palavras-chave:** Cuidadores. Idosos. Cuidados Paliativos.

**Mínimo de três e máximo de seis palavras, de acordo com o DeCS; separadas por ponto; utilizar letra maiúscula nas iniciais das palavras**

**Abstract**

*Objective:* XXXXXXXX. *Method:* XXXXXXXX. *Results:* XXXXXXXX.  
*Conclusion:* XXXXXXXX.

**Keywords:** Caregivers. Elderly. Palliative Care.

**INTRODUÇÃO**

A introdução deve ser concisa e objetiva. Sugere-se que esta seção seja desenvolvida de modo a apresentar o tema (fundamentando os principais conceitos), justificando a importância do estudo e o seu objetivo. O objetivo é o item central para o alinhamento do manuscrito, e refere-se à pergunta a ser respondida pela pesquisa. O objetivo na introdução deve ser compatível com aquele apresentado no resumo. Ao final da introdução deve estar explícito o objetivo do estudo. Um equívoco comum é incluir no início da introdução informações sobre o envelhecimento populacional, mundial e/ou nacional / regional. Solicitamos não incluir esses dados, já que se torna redundante ao próprio escopo da revista.

**Introdução + Método + Resultados + Discussão + Conclusão + Agradecimento = máximo de 4 mil palavras (para artigos originais e de revisão; relatos de caso e atualizações tem até 3 mil palavras, comunicações breves, até 1.500 palavras e carta ao editor, no máximo 600)**

**Fonte Arial, 12; espaçamento entre linhas 1,5, com recuo padrão da primeira linha (1,25cm)**

## **MÉTODO**

Inicialmente, deve ser registrado o delineamento do estudo. Nos desenhos em que se fizer necessário, esclarecer o planejamento amostral (cálculo do tamanho da amostra, seleção e recrutamento dos participantes). Descrever os critérios de inclusão e exclusão. Descrever sucintamente todos os instrumentos utilizados na pesquisa, seu estágio de validação para a população, quem aplicou, o número de avaliadores e procedimentos de coleta. As análises estatísticas utilizadas devem ser descritas informando quais os dados foram analisados, por qual teste estatístico e o propósito do seu uso. Não informar o *software* utilizado para as análises estatísticas.

Nos estudos envolvendo seres humanos, deve ser registrado que a pesquisa está de acordo com a Resolução nº 466/2012 e a Resolução nº 510/2016. O parecer de aprovação no comitê de ética em pesquisa da instituição ou da Plataforma Brasil deve ser submetido juntamente com o manuscrito. No caso de estudos de ensaios

clínicos realizados antes de 2012, informar o número do REBEC (Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos). Informar também que os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

## **RESULTADOS**

Devem ser apresentados de forma sintética e clara, e as tabelas, quadros ou figuras devem ser elaborados de forma a serem autoexplicativas, informando a significância estatística, quando couber. O uso dessas ilustrações deve ser precedido por breve descrição dos principais resultados apresentados, evitando repetir informações. Vide dicas na página 6.

## **DISCUSSÃO**

A discussão dos resultados deve ser sucinta e seguir a ordem de apresentação dos resultados, pautando-se em justificá-los e informando o possível impacto para a população estudada. Tais informações devem ser baseadas em hipóteses dos autores e fundamentadas por referencial teórico atualizado.

As dificuldades e limitações do estudo devem ser registradas no último parágrafo desta seção.

## **CONCLUSÃO**

Recomenda-se que a conclusão seja iniciada respondendo aos objetivos do estudo, seguido pelas principais inferências e contribuições para o campo de estudo, planejamento de ações locais, contribuições ou perspectivas para a pesquisa e prática Geriátrica e Gerontológica. Nesta seção, não usar siglas.

## **AGRADECIMENTOS** (opcional)

Parágrafo com até cinco linhas.

## FINANCIAMENTO

Informar a fonte de financiamento da pesquisa e / ou do manuscrito na página de títulos (não no arquivo principal do manuscrito, para não possibilitar identificação), abaixo do nome (s) do (s) autor (es). Exemplos:

- Financiamento: Fundação de Amparo à Pesquisa XXX, edital / auxílio XXX.

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), bolsa / grant XXX.

- Apoio financeiro: não houve financiamento.

## CONFLITO DE INTERESSES

Informar sobre possíveis conflitos de interesses relacionados ao estudo e à produção do manuscrito. Exemplos: realização de estudo sobre disciplinas / cursos / institutos da própria universidade em que o pesquisador atua; avaliar a eficácia de um fármaco lançado pela própria indústria farmacêutica na qual o pesquisador trabalha; analisar a funcionamento do próprio hospital que é local das atividades do autor. Os autores devem reconhecer no texto o risco do viés que pode acontecer através do conflito de interesses. Devem demonstrar também de que modo controlaram essas influências na descrição dos procedimentos metodológicos, no desenho e na análise da pesquisa. Caso não haja conflito de interesses, informar também.

## REFERÊNCIAS

Devem ser normalizadas de acordo com o estilo *Vancouver*. Apresentar as referências mais atuais possíveis.

**Máximo de 35 para artigos originais, 50 para revisões, 25 para relatos de caso e atualizações, 10 para comunicações breves e oito para cartas ao editor;**

**50% das referências devem ser artigos datadas dos últimos cinco anos em periódicos indexados. As demais podem entrar neste critério ou não, conforme necessidade de citar materiais clássicos / livros / teses etc.**

**Exemplos para artigos de periódicos com um até seis autores:**

Bosch JP, Saccaggi A, Lauer A, Ronco C, Belledonne M, Glabman S. Renal functional reserve in humans: effect of protein intake on glomerular filtration rate. *AM J Med* 1983;75(6):943-50.

**Autor(es)** Bosch JP, Saccaggi A, Lauer A, Ronco C, Belledonne M, Glabman S.

**Título: subtítulo** Renal functional reserve in humans: effect of protein intake on glomerular filtration rate. **Título do Periódico** *AM J Med* **ano** 1983;**volume** (vol.75)(n.)(6):**intervalo de páginas** (943-50).

**Autor(es). Título: subtítulo (se houver). Título do Periódico ano;vol.(n.):intervalo de páginas.**

**Exemplos para artigos de periódicos na internet com mais de seis autores:**

Dias-da-Costa JS, Galli R, De Oliveira EA, Backers V, Vial EA, Canuto R, et al. Prevalência de capacidade mastigatória insatisfatória e fatores associados em idosos brasileiros. *Cad Saúde Pública* 2010 [acesso em 26 jan. 2016];26(1):79-89. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2010000100009&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2010000100009&script=sci_abstract&tlng=pt)

**Autor(es)** Dias-da-Costa JS, Galli R, De Oliveira EA, Backers V, Vial EA, Canuto R, et al.. **Título: subtítulo** Prevalência de capacidade mastigatória insatisfatória e fatores associados em idosos brasileiros. **Título do Periódico** *Cad Saúde Pública* **[Internet] ano** 2010 **[data de acesso** acesso em 26 jan. 2016;**volume** vol26 (n.)(1):**intervalo de páginas** 79-89. **Disponível em:**

[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2010000100009&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2010000100009&script=sci_abstract&tlng=pt)

**Autor(es). Título: subtítulo (se houver). Título do Periódico [Internet] ano [data de acesso];vol.(n.):intervalo de páginas. Disponível em:**

**DICAS GERAIS**

- Devem ser registrados os nomes completos dos autores, sem abreviações.



- A partir da “Introdução”, o registro da sigla pela primeira vez deve ser precedido de seu nome por extenso. Daí em diante, somente usar a sigla e não mais o nome completo.
- Evitar a aplicação de termos inadequados à linguagem científica.
- Visando a uniformidade do texto, os termos com o mesmo significado devem ser registrados somente de um modo, sem alternância. Exemplificando, os autores devem optar entre a utilização dos termos estresse/escore ou *stress/score* (caso a palavra de origem estrangeira seja aportuguesada, orientamos a aplicação do termo equivalente em língua portuguesa).
- Ao registrar um município indicar, entre parênteses, a sigla do estado.
- Os números de zero a nove devem ser escritos por extenso e, em algarismos, a partir de 10. Para expressar valor, grandeza, peso ou medida use sempre algarismos.
- Atentar para a aplicação correta: N (maiúsculo)= total da amostra; n (minúsculo)= parte da amostra total.
- As casas decimais, em português, são separadas por vírgulas e devem ser padronizadas em todo o texto.
- O *p* (probabilidade de significância) deve ser registrado sempre em itálico.
- Evitar expressões pouco específicas: possivelmente, talvez, atualmente, hoje em dia, recentemente, etc.
- A expressão et al. não deve estar em itálico.
- O valor do desvio-padrão deve ser apresentado desta forma: ( $\pm 15,92$ ).
- Os termos de origem estrangeira devem ser registrados em itálico.
- Não utilizamos plural em siglas: as UTI neonatais.
- Não numerar as páginas. Evitar notas de rodapé.
- Testes e teorias devem ser escritos da seguinte forma: Teste Qui-quadrado; Teste *Get Up and Go*; Teste *Timed Up and Go*; Escala de Equilíbrio de Berg; Velocidade de Marcha; Teste de Sentar e Levantar; Teste Exato de Fischer; Critérios *START* e *STOPP*; Miniexame de Estado Mental; Escala Likert.

**AUTOR: Atenção ao redigir o nome dos testes, pois o nome deve ser padronizado em todo o texto. Por exemplo, se for utilizado o Teste *Timed Up***

**and Go, não utilizar os nomes de testes parecidos, mas que são distintos (Teste de Sentar e Levantar, Teste *Get Up and Go*).**

## DICAS ILUSTRAÇÕES

- As ilustrações devem ser indicadas no texto e a letra inicial deve ser grafada em maiúscula. Exemplos: A Tabela 1 mostra.....  
Na fase intermediária.....(Figura 2).
- As laterais do quadro devem ser fechadas e das tabelas abertas.
- Não repetir dados das tabelas/quadros/figuras no corpo do texto.
- Os títulos das tabelas/quadros/figuras devem ser autoexplicativos (título detalhado, siglas por extenso).
- As casas decimais devem ser padronizadas.
- A separação dos subitens da tabela poderá ser feita utilizando uma linha horizontal.
- Números da amostra e respectivas porcentagens devem ser apresentados na mesma coluna, bem como a média e desvio-padrão.
- As siglas apresentadas nas ilustrações devem ser registradas na legenda, bem como quaisquer símbolos (asteriscos ou outros), letras ou numerais utilizados. Sendo possível, é mais indicado usar o nome por extenso em vez da sigla. Indicar também a fonte consultada, se for o caso.
- As figuras devem ser enviadas em formato editável e não como imagens.
- O título da figura deve ser registrado abaixo desta ilustração.

**Tabela 1.** Características sociodemográficas dos xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx (N= 000). Município, sigla do estado, ano.

Variáveis	n (%)
Sexo	
Feminino	000 (00,0)*
Masculino	00 (00,0)
Faixa etária (anos)	
60–69	00 (00,0)
70–79	0 (00,0)**
≥80	00 (00,0)
Estado civil	

Casado(a)	00 (0,0)
Solteiro(a)	000 (00,0)
Divorciado(a)/Separado(a)	0 (0,0)
Viúvo(a)	00 (00,0)

**Fonte:** PNAD/IBGE, 2016.

\*xxxxxxx; \*\*xxxxxxx.

#### **Título das ilustrações**

**Fonte Arial, 12; alinhado à esquerda; incluir informação da cidade, estado e ano (onde e quando a pesquisa foi realizada); as linhas externas devem ser mais grossas que as internas.**

#### **Corpo das ilustrações**

**Fonte Arial, 11; sem negrito (exceto nos casos em que dados estatísticos necessitem destaque); alinhamento à esquerda; espaçamento entre linhas simples.**

**Legenda: Arial, 10**

## **DICAS REFERÊNCIAS**

- As referências indicadas no texto devem estar em sobrescrito antes da pontuação (ex.: De acordo com Duarte<sup>5</sup>, os ...).
- No texto, o registro do número referencial pela primeira vez deve estar em ordem sequencial. Exemplificando, xxxxxx<sup>1</sup> xxxxxxxx<sup>2</sup> xxxxxx<sup>3</sup> xxxxxxxx<sup>2</sup>
- As referências em sequência a partir da terceira devem ser registradas com hífen (ex.: <sup>5-9</sup>, ou seja, neste caso foram consultadas as referências 5,6,7,8,9). As referências não sequenciais são separadas por vírgula em ordem crescente (ex.: <sup>12,15,20</sup>).
- Ao referenciar autores no corpo do texto:  
Único autor: Teixeira<sup>1</sup> afirma que...

Dois autores: Teixeira e Mendes<sup>1</sup> afirmam que..  
 A partir de três autores: Teixeira et al.<sup>1</sup> afirmam que...

- Verificar se todas as referências da listagem foram registradas no manuscrito.
- Ao ser citado o autor a referência deve ser registrada ao lado do seu nome, e não ao final da frase (ex.: Segundo Vieira e Borges<sup>3</sup>, .....).
- Importante: a RBGG solicita que, no caso de artigos, sejam citadas fontes publicadas ou aceitas para publicação. Somente serão aceitas referências a textos não publicados caso o *preprint* esteja em um repositório público, que deve ter o link indicado para conferência de nossa bibliotecária.

## DICAS CITAÇÃO

Exemplo de transcrição de entrevista:

**Recuo de 4 cm; espaçamento entre linhas simples; fonte arial, 11; entre aspas.**

“É mais a dependência, né? [...] em relação a ... levar ele a ... determinados lugares e ... a questão da [...] gravação dos textos também, mais assim...devido, acho que a dificuldade da [...] percepção dele, né?” (Pedro).

Exemplo de citação direta de autor (deve ser evitada, sempre que possível sintetizando com suas próprias palavras a ideia citada):

**Recuo de 4 cm; espaçamento entre linhas simples; fonte arial, 11; indicar autor por meio do número referencial ao final do trecho**

Não raro, as grandes coisas têm origem humilde. O Amazonas, o maior rio da Terra em volume de água, nasce de uma insignificante fonte entre duas montanhas de mais de inço mil metros de altura ao sul de Cuzco, no Peru<sup>2</sup>.