


## Restrição física como fator associado à ocorrência de delirium em pacientes críticos: revisão integrativa

### Physical restraint as a factor associated with the occurrence of delirium in critically ill patients: integrative review

Aline Gonçalves Machado<sup>1</sup> 

Tássia Nery Faustino<sup>2</sup> 

Douglas de Souza e Silva<sup>3</sup> 

Nabila Monalisa Mendes Dantas Sales<sup>4</sup> 

Rosana Freitas Azevedo<sup>5</sup> 

Mayara dos Santos Batista<sup>6</sup> 

<sup>1</sup>Autora para correspondência. Universidade Federal da Bahia (Salvador). Bahia, Brasil. linnemachs@gmail.com

<sup>2-5</sup>Universidade do Estado da Bahia (Salvador). Bahia, Brasil.

<sup>6</sup>Hospital Sírio-Libanês (São Paulo). São Paulo, Brasil.

**RESUMO | OBJETIVO:** Analisar a produção científica sobre a restrição física como fator associado à ocorrência de delirium em pacientes críticos. **MÉTODO:** Revisão integrativa com artigos publicados entre os anos de 2009 e 2021. A coleta de dados foi efetuada nas bases de dados PUBMED, CINAHL, LILACS, Web of Science e PsychINFO. Foram incluídos artigos disponíveis em texto completo e em que o delirium foi monitorizado através de instrumentos validados, sem restrição de idioma ou ano de publicação. **RESULTADOS:** Oito artigos atenderam aos critérios de elegibilidade. Todos os estudos mostram haver relação entre o uso de restrição física e o desenvolvimento do delirium. A frequência de delirium nos pacientes em uso de restrição física variou de 38% a 79,6%, com *odds ratio* variando de 4,16 (IC 95% 2,37-7,29) a 33,84 (IC 95% 11,19-102,36). Dois estudos avaliaram os espectros motores do delirium, sendo que em um deles o hiperativo teve uma maior ocorrência com 36,4%, enquanto no outro o hipoativo teve uma maior ocorrência com 50%. Um estudo evidenciou que a localização da restrição nos punhos foi a mais utilizada (95% dos pacientes). Os estudos incluídos não avaliaram a duração de uso, número e localização da restrição física e a sua associação com a ocorrência, severidade, subtipos e duração do delirium. **CONCLUSÃO:** os resultados sugerem que a restrição física se configura como fator associado à ocorrência de delirium em pacientes críticos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Delirium. Restrição Física. Fatores de Risco.

**ABSTRACT | OBJECTIVE:** To analyze scientific production on the physical restraint as a factor associated with the occurrence of delirium in critically ill patients. **METHOD:** Integrative review of articles published between 2009 and 2021. Data was collected from the PUBMED, CINAHL, LILACS, Web of Science and PsychINFO databases. Articles were included that were available in full text and in which delirium was monitored using validated instruments. **RESULTS:** Eight articles met the eligibility criteria. All studies show that there is a relationship between the use of physical restraint and the development of delirium. The frequency of delirium in patients using physical restraint ranged from 38% to 79.6%, with odds ratios ranging from 4.16 (95% CI 2.37-7.29) to 33.84 (95% CI 11.19 - 102.36). Two studies evaluated the motor spectrums of delirium, one of which found that hyperactive delirium was more common in 36.4% of cases, while the other found that hypoactive delirium was more common in 50% of cases. One study showed that the location of the restriction in the wrists was the most used (95% of patients). The included studies did not evaluate the duration of use, number and location of physical restraints and their association with the occurrence, severity, subtypes and duration of delirium. **CONCLUSION:** The results suggest that physical restraint is a factor associated with the occurrence of delirium in critically ill patients.

**KEYWORDS:** Delirium. Physical Restraint. Risk Factors.

## 1. Introdução

Caracterizado como uma perturbação aguda e flu-tuante da cognição e da consciência, o delirium se manifesta através da capacidade reduzida de direcio-nar, focalizar, manter e mudar a atenção, embora ou-tros distúrbios cognitivos e comportamentais, como perda de memória, alucinações e agitação, possam ser observados.<sup>1</sup> Essa disfunção aparece durante um curto período, em geral de horas a alguns dias, com tendência a oscilar ao longo do dia, com piora ao en-tardecer e à noite, quando diminuem os estímulos externos de orientação.<sup>2</sup>

No que diz respeito aos desfechos a curto prazo, o delirium tem sido associado a uma maior mortalida-de hospitalar e tempo de internação nas Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), o que sobrecarrega considera-velmente os profissionais e os serviços de saúde.<sup>1</sup> Esse distúrbio também pode resultar em consequências a longo prazo, como comprometimento cognitivo e au-mento das taxas de readmissão na UTI após a alta.<sup>3</sup>

O delirium permanece consideravelmente subdiag-nosticado, apesar da sua elevada prevalência nas UTIs, aproximadamente 32%.<sup>4</sup> Em uma revisão siste-mática com meta-análise, publicada em 2018, foram incluídos 48 estudos, totalizando 22.343 pacientes internados em UTI. Destes, 4.550 apresentaram deli-rium, tendo uma prevalência total de 31% e incidên-cia total de 22%, sendo que o espectro hipoativo foi o mais prevalente (17%) e o mais incidente (11%), a partir do agrupamento relacionado a características dos pacientes como a idade avançada e de fatores como a gravidade da doença de base e uso de venti-lação mecânica.<sup>5</sup>

Entre os fatores de risco para a ocorrência de deli-rium, a restrição física é um fator evitável já reconhe-cido<sup>6</sup>, mas que ainda é frequentemente utilizado na UTIs. A restrição física é definida como qualquer mé-todo manual ou dispositivo/equipamento mecânico utilizado para restringir a mobilidade do paciente no leito ou reduzir temporariamente a sua capacidade de mover os membros ou o corpo inteiro.<sup>7</sup> São con-siderados tipos de restrição física a contenção de membros superiores, inferiores e tronco, assim como o uso de luvas e coletes.<sup>7</sup>

Estima-se uma elevada prevalência de uso de restri-ção física em pacientes críticos, podendo alcançar até 93% dessa população.<sup>7</sup> Dentre as indicações para o uso da restrição física estão: pacientes com alteração do nível de consciência, evitar o risco de remoção aci-dental de dispositivos e consequente interrupção de processos terapêuticos, bem como a prevenção do risco de queda, alteração do nível de consciência e manter a segurança do próprio paciente, de outros pacientes e dos profissionais de saúde.<sup>7</sup>

A eficácia da restrição nunca foi evidenciada em um ensaio clínico randomizado<sup>8</sup>, devido a questões éticas. Ela pode, na verdade, aumentar a agitação e a au-torreção dos tubos endotraqueais<sup>9,10</sup>, bem como acarretar outros desfechos negativos para os pacien-tes, como lesões por pressão e por fricção, edema e hematoma no membro imobilizado e ansiedade.<sup>7</sup>

A Resolução nº 427 de 2012, do Conselho Federal de Enfermagem, resolve que os profissionais da enfer-magem somente podem empregar a restrição física sob supervisão direta do enfermeiro e estando em conformidade com os protocolos estabelecidos pe-las instituições de saúde, salvo os casos de urgência ou emergência. Recomenda-se ainda que a restrição deva ser utilizada quando for o único meio possível para prevenção de danos aos pacientes ou aos de-mais, não devendo ser prolongada, tampouco utiliza-da com o propósito de disciplinar, punir ou coagir ou mesmo por conveniência da equipe.<sup>11</sup>

Logo, entendemos que seu uso vai além do cuidado de enfermagem e envolve questões físicas, psicoló-gicas, éticas e até mesmo jurídicas, tornando neces-sário que esses aspectos sejam levados em consi-deração dentro dos ambientes de cuidados críticos. Corroborando com esse pensamento, cabe ressaltar que muitas instituições de saúde ainda não dispõem de documentos que orientem sobre o uso seguro da restrição física. Soma-se a isso o incipiente conhe-cimento dos profissionais de saúde a respeito do assunto, refletindo no uso inadequado da restrição física nos serviços. Isso gera impactos negativos na assistência ao paciente, sendo necessário reconhecer as indicações, complicações e opções para a sua utili-zação de forma segura e eficaz.<sup>7</sup>

A análise sobre a influência da prática de restrições físicas no desenvolvimento do delirium revela que, mesmo quando essa prática é utilizada de forma criteriosa para conter pacientes agitados, ela pode contribuir para o início e piora do quadro, além de agravar o estado de agitação e confusão.<sup>12</sup> Contudo, apesar de todo o reconhecimento que a comunidade científica traz a respeito dos malefícios do uso da restrição física, efetuou-se pesquisa eletrônica utilizando os descritores “physical restraint”, “delirium” e “risk factors” nas bases de dados MEDLINE/PUBMED, LILACS, CINAHL, PsycINFO e *Web of Science*, e foram encontrados estudos pontuais sobre a sua associação com a ocorrência do delirium, assim como não foi detectado nenhuma revisão de literatura que sumarizasse o conhecimento disponível sobre o assunto, revelando uma carência de produções científicas sobre a temática.

Diante do que foi exposto, percebe-se a necessidade da realização de estudos sobre a temática. No contexto da terapia intensiva, foco dessa pesquisa, muitos pacientes podem apresentar-se agitados, confusos, desorientados, situações essas decorrentes do processo de doença. A adequada avaliação desses pacientes e a utilização de recursos terapêuticos que possam evitar a restrição física deveria ser pautada em protocolos institucionais baseados em evidências científicas. O conhecimento desses aspectos, bem como o treinamento da equipe de enfermagem, favorecerá o processo de trabalho da enfermeira na prestação de cuidados ao paciente crítico. Assim, essa pesquisa tem o objetivo geral analisar a produção científica sobre o uso de restrição física como fator associado à ocorrência de delirium em pacientes críticos.

## 2. Método

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com abordagem quantitativa, composta por seis passos.<sup>13</sup>

### 1º passo: Formulação da questão da revisão

A primeira etapa foi fundamentada na estratégia PECO<sup>14</sup>, onde: P (população)= pacientes adultos internados na Unidade de Terapia Intensiva, E (exposição) = restrição física, C (controle) = pacientes que não usaram restrição física e O (desfecho) = delirium, sendo elaborada então a questão de pesquisa: O uso de restrição física constitui-se como um fator associado à ocorrência de delirium em pacientes críticos?

### 2º passo: Definição das ferramentas para a coleta de dados ou pesquisa na literatura

Na segunda etapa, foi efetuada pesquisa eletrônica nas bases de dados online *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) acessada pelo PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), PsycINFO e *Web of Science*. Para a localização dos artigos nessas bases foram utilizados os descritores do *Medical Subject Headings* (MeSH) e os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): “physical restraint”, “risk factors” e “delirium”, com auxílio dos operadores booleanos “AND” e “OR”. Com a definição realizada e testada, os termos e palavras-chave foram adaptados a cada base de dados, utilizando como modelo a estratégia de busca elaborada para a PubMed/Medline: ((*physical restraint*)) OR (*risk factors*)) AND (delirium). A estratégia de busca completa está disponível no Arquivo Suplementar. Posteriormente, realizou-se uma busca na literatura cinzenta sobre a temática, porém nenhum estudo foi identificado. A pesquisa mais atual foi realizada em 20 de março de 2023.

Foram incluídos artigos originais, disponíveis em texto completo e em que o delirium foi monitorizado por meio de instrumentos validados para a população adulta internada em unidades de terapia intensiva. Não houve restrição de idioma e ano de publicação a fim de incluir o máximo de evidências disponíveis, para reduzir o risco de viés de publicação ou viés linguístico, e entender a evolução do conhecimento, identificando as possíveis lacunas deste ao longo do tempo.

### 3º passo: Recrutamento dos estudos em diversas fontes de informação

Na terceira etapa, as publicações encontradas foram gerenciadas no *Mendeley* para a remoção das duplicatas. Em seguida, foram exportadas para o software Rayyan, versão Web gratuita, possibilitando a análise automática e manual de outras duplicatas encontradas. Com o auxílio dessa ferramenta, dois pesquisadores (A.G.M. e M.S.B.) puderam, de forma cega e independente, realizar a avaliação em duas etapas: (1) leitura do título e resumo e (2) leitura do texto completo. A cada etapa, as divergências foram resolvidas por meio de consenso entre os dois pesquisadores, conforme recomendado em literatura.

#### 4º passo: Representação das características dos estudos e organização dos dados

Com a finalização da seleção das produções, efetuou-se, com base em instrumento de coleta de dados, a extração dos seguintes dados dos estudos (quando disponíveis): características do estudo (autores, país em que foi realizado, ano de publicação, desenho), características dos pacientes adultos (perfil da UTI, critérios de elegibilidade), seguimento (*follow up*), características da restrição física (local, duração e número), características do desfecho delirium (duração e subtipos). Associadamente, determinou-se o nível de evidência dos estudos incluídos<sup>15</sup>: nível I – meta-análises; nível II – revisões sistemáticas; nível III – ensaios clínicos randomizados; nível IV – estudos de coorte e caso-controle; nível V – estudos transversais e relatos de caso. Em seguida, os dados foram organizados de forma descritiva em quadro e tabela.

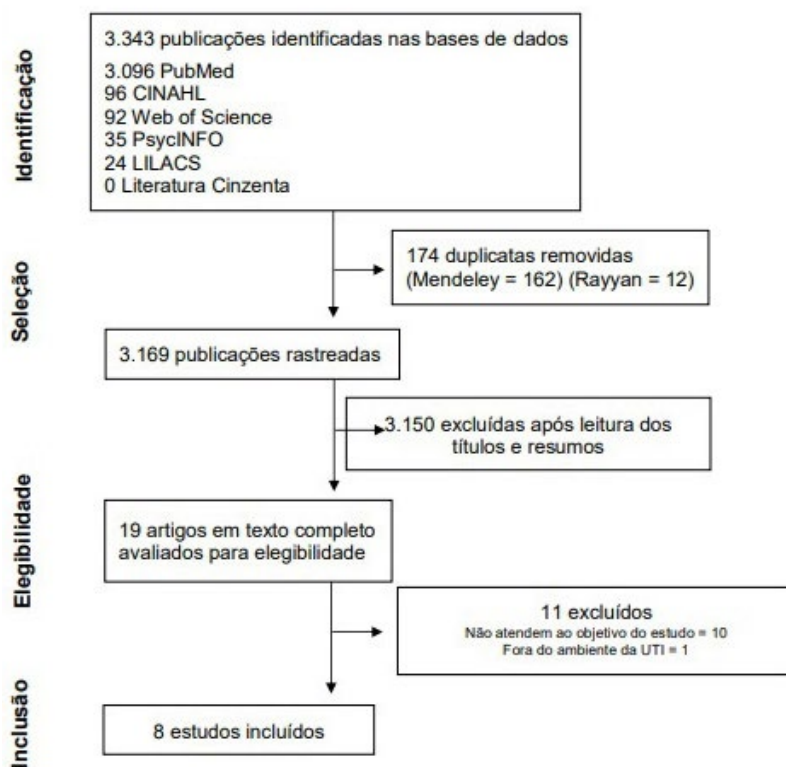
#### 5º passo “Análise e interpretação dos resultados” e 6º passo “Apresentação pública ou síntese da revisão”

Os resultados foram confrontados com produções acerca dos fatores relacionados à ocorrência de delirium em pacientes críticos e os seus desfechos clínicos. E, considerando que este estudo não realizou avaliação com seres humanos, sendo utilizadas informações secundárias de bases de dados de acesso e domínio público, exclusivamente por meio de produções científicas, não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde de nº 466, de 12 de dezembro de 2012<sup>16</sup>, e suas complementares. Os aspectos éticos foram garantidos através da devida citação de autoria dos artigos incluídos.

### 3. Resultados

As buscas nas bases de dados identificaram 3.343 artigos. Após a remoção das duplicatas e leitura dos títulos e resumos, 19 artigos foram selecionados para a análise do texto completo. Ao final, oito artigos atenderam aos critérios de elegibilidade. A figura 1 apresenta o fluxograma com as etapas de identificação e seleção dos estudos para a revisão integrativa.

Figura 1. Fluxograma do processo de seleção dos estudos para a revisão integrativa adaptado do Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analyses (PRISMA)<sup>16</sup>



Fonte: os autores (2025).

O Quadro 1 sumariza a caracterização dos 8 estudos selecionados. Os artigos foram publicados entre os anos de 2009 e 2021 e o desenho dos estudos variou entre coorte prospectiva (n = 5) e de corte transversal (n = 3). Dois artigos foram conduzidos em UTIs não especificadas<sup>17,18</sup>, três em UTIs mistas (clínico-cirúrgicas)<sup>6,19,20</sup>, enquanto as outras três eram do tipo cirúrgica, cardiotorácica/geral e de trauma.<sup>21-23</sup> Os estudos avaliaram populações específicas: pacientes com idade ≥ 18 anos<sup>6,20,23</sup> e pontuação na escala de Glasgow ≥ 106, pacientes com idade ≥ 65 anos<sup>18,22</sup>, pacientes que necessitaram de suporte ventilatório invasivo por pelo menos 48 horas<sup>17</sup> e pacientes admitidos por traumatismo cranioencefálico leve a moderado.<sup>23</sup>

Os desfechos principais avaliados nessas publicações, relacionados ao objetivo desta revisão de literatura, foram: incidência ou prevalência de delirium e prevalência do uso de restrição física.

**Quadro 1.** Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa (continua)

<b>Autores (Ano)/País</b>	<b>Desenho</b>	<b>Cenário</b>	<b>Participantes</b>	<b>Objetivo do estudo</b>	<b>Fatores associados/fatores de risco investigados</b>	<b>Desfechos investigados</b>	<b>Nível de evidência do estudo</b>
Van Rompaey et al. (2009) <sup>6</sup>  Não localizado	Coorte prospectiva	UTIs mistas	Pacientes > 18 anos, com tempo de permanência mínimo de 24 horas na UTI, com Escala de Coma de Glasgow ≥ 10	Estudar fatores relacionados às características do paciente, patologias prévias, doença aguda e ambiente da unidade de terapia intensiva e sua contribuição para o desenvolvimento do delirium	Características dos pacientes, comorbidades, doença aguda e fatores ambientais	Incidência de delirium	Nível IV
Bryczkowski et al. (2014) <sup>21</sup>  EUA	Coorte prospectiva	UTI cirúrgica	Pacientes vítimas de trauma, com idade > 50 anos, com tempo de permanência mínimo de 24 horas na UTI	Identificar os fatores modificáveis e não modificáveis que previnem o delirium em uma população idosa de trauma admitida em uma UTI cirúrgica	Fatores sociodemográficos, clínicos e relacionados ao trauma	Incidência de delirium	Nível IV
Limpawattana et al (2015) <sup>18</sup>  Tailândia	Observacional prospectivo	UTI não especificada	Pacientes tailandeses ≥ 65 anos	Estudar a prevalência, incidência e fatores de risco para delirium entre idosos tailandeses em UTI	Características dos pacientes, comorbidades, fatores clínicos e ambientais	Incidência e prevalência de delirium	Nível IV
Kwizera et al (2015) <sup>17</sup>  Uganda	Coorte prospectiva	UTIs não especificadas	Pacientes que necessitassem de ventilação mecânica por pelo menos 48 horas	Determinar a incidência, desfechos e fatores associados ao delirium em pacientes de UTIs de Uganda	Características dos pacientes, história médica, fatores clínicos e relacionados ao tratamento	Incidência de delirium	Nível IV



**Quadro 1.** Caracterização dos estudos incluídos na revisão integrativa (conclusão)

<b>Autores (Ano)/País</b>	<b>Desenho</b>	<b>Cenário</b>	<b>Participantes</b>	<b>Objetivo do estudo</b>	<b>Fatores associados/fatores de risco investigados</b>	<b>Desfechos investigados</b>	<b>Nível de evidência do estudo</b>
Duceppe et al (2019) <sup>23</sup> Canadá	Observacional prospectivo	UTI de trauma	Pacientes ≥ 18 anos admitidos por trauma leve ou moderado	Avaliar os fatores de risco modificáveis e não modificáveis para delirium em pacientes com trauma admitidos na UTI	Características dos pacientes, história médica, fatores clínicos, fatores relacionados ao tratamento e fatores ambientais	Incidência de delirium	Nível IV
Li et al (2020) <sup>22</sup> China	Coorte prospectiva	UTI geral ou cardiotorácica	Pacientes ≥ 65 anos admitidos em UTI geral ou cardiotorácica	Explorar a taxa de incidência de delirium em pacientes idosos e determinar os fatores de risco associados	Características dos pacientes, história médica, fatores clínicos, qualidade do sono e fatores relacionados ao tratamento	Incidência de delirium	Nível IV
Lago et al (2020) <sup>20</sup> Brasil	Coorte prospectiva	UTIs mistas	Pacientes clínicos, neurológicos e cirúrgicos, com idade > 18 anos e com tempo de internamento na UTI superior a 24 horas	Detectar a incidência de delirium e os fatores associados à sua ocorrência em UTIs de um hospital público	Uso de anticolinérgicos, sedação, ventilação mecânica, transfusão sanguínea, opiáceos, contenção física e histórico de alcoolismo e hipertensão arterial	Incidência de delirium	Nível IV
Kawai et al (2021) <sup>19</sup> Japão	Observacional prospectivo	UTIs mistas	Pacientes > 20 anos	Determinar a prevalência e os fatores associados ao uso de contenção física nas UTIs no Japão	Características dos pacientes, fatores clínicos e relacionados ao tratamento e status do delirium	Prevalência do uso de restrição física	Nível IV

Fonte: os autores (2025).

\*\*Evidência Nível IV: estudos de coorte e caso-controle.

A tabela 1 apresenta os resultados principais desta revisão integrativa. Verifica-se que a frequência de delirium em pacientes que fizeram uso de restrição física variou de 35% a 79,6%, com *odds ratio* variando de 4,16 (IC 95% 2,37-7,29) a 33,84 (IC 95% 11,19-102,36).

**Tabela 1.** Resultados principais da revisão integrativa (continua)

Autores (ano)	Amostra por grupo	Característica da restrição física (local, duração e número)	Características do delirium (subtipos e duração)	Resultados Principais	Instrumento validado utilizado na monitorização de delirium	Seguimento
Van Rompaey et al. (2009) <sup>6</sup>	Com delirium: 66 Sem delirium: 226	Não informado	Não informado	Pacientes com delirium que fizeram uso de restrição física: 25 (38%)  Pacientes sem delirium que fizeram uso de restrição física: 4 (2%)  OR (IC 95%): 33,84 (11,19-102,36); p < 0,001	NEECHAM	Não informado
Bryczkowski et al (2014) <sup>21</sup>	Com delirium: 69 Sem delirium: 46	Não informado	Não informado	Dias livres de restrição física:  Pacientes com delirium: 23 dias (variando de 22-25 dias)  Pacientes sem delirium: 30 dias (variando de 29-30 dias) p < 0,001	CAM-ICU	Até a alta da UTI ou óbito
Limpawattana et al (2015) <sup>18</sup>	Com delirium: 44 Sem delirium: 55	Não informado	Hiperativo: 16 (36,4%) Misto: 15 (34,1%) Hipoativo: 13 (29,5%)	Pacientes com delirium que fizeram uso de restrição física: 25 (56,82%)  Pacientes sem delirium que fizeram uso de restrição física: 3 (5,45%)  OR ajustado (IC 95%): 22,81 (6,17-84,34); p < 0,001	CAM-ICU	Até o desenvolvimento do delirium e sua resolução, óbito, transferência ou no máximo 28 dias na UTI

**Tabela 1.** Resultados principais da revisão integrativa (conclusão)

Autores (ano)	Amostra por grupo	Característica da restrição física (local, duração e número)	Características do delirium (subtipos e duração)	Resultados Principais	Instrumento validado utilizado na monitorização de delirium	Seguimento
Kwizera et al (2015) <sup>17</sup>	Em uso de restrição física: 49	Não informado	Não informado	Pacientes com delirium que fizeram uso de restrição física: 39 (79,6%)	CAM-ICU	Até alta da UTI ou óbito
	Sem restrição física: 109			Pacientes sem delirium que fizeram uso de restrição física: 10 (20,41%) p < 0,001		
Duceppe et al (2019) <sup>23</sup>	Com delirium: 58	Não informado	Não informado	HR ajustado (IC 95%): 2,13 (1,07-4,24)	CAM-ICU	Até a resolução do quadro de delirium, alta da UTI ou óbito
	Sem delirium: 92			p = 0,032		
Li et al (2020) <sup>22</sup>	Com delirium: 76	Não informado	Hipoativo: 38 (50%) Misto: 29 (38,2%) Hiperativo: 9 (11,8%)	Pacientes com delirium que fizeram uso de restrição física: 35 (46,1%)	CAM-ICU	Não informado
	Sem delirium: 39			Pacientes sem delirium que fizeram uso de restrição física: 1 (2,6%) OR (IC 95%): 13,04 (1,57-107,94) p = 0,017		
Lago et al (2020) <sup>20</sup>	Com delirium: 20	Não informado	Não informado	Pacientes com delirium que fizeram uso de restrição física: 15 (75%)	CAM-ICU	Até a alta da UTI
	Sem delirium: 39			Pacientes sem delirium que fizeram uso de restrição física: 14 (35,9%) RR (IC 95%): 3,10 (1,30-7,43)		
Kawai et al (2021) <sup>19</sup>	Em uso de restrição física: 259	Localização da restrição: punho (95%), tipo luva (9,7%) e membros inferiores (1,2%)	Não informado	Pacientes com delirium que fizeram uso de restrição física: 95 (36,8%)	CAM-ICU ICDSC	Não informado
	Sem restrição física: 528			Pacientes com delirium que não fizeram uso de restrição física: 40 (7,6%) OR (IC 95%): 4.16 (2.37-7.29) p < 0,001		

Fonte: os autores (2025).

CAM-ICU: *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit*; HR: Hazard Ratio; IC: intervalo de confiança; ICDSC: *The Intensive Care Delirium Screening Checklist*; NEECHAM: *Neelon and Champagne Confusion Scale*; OD: *Odds Ratio*; RR: Risco Relativo.



O estudo de Bryczkowski<sup>21</sup> foi o único que não apresentou a frequência de delirium por grupo de pacientes (com e sem restrição física), informando a incidência geral de delirium na amostra (61%), avaliando então o número de dias livres de restrição nos grupos com e sem delirium, encontrando um menor número de dias livres de contenção física nos pacientes que cursaram com delirium ( $p < 0,001$ ), revelando assim que quanto maior o número de dias em uso de restrição física, maior a possibilidade de desenvolvimento de delirium.

Apenas dois estudos incluídos avaliaram os espectros motores do delirium, sendo que, em um deles, o hiperativo teve uma maior ocorrência com 36,4% dos casos<sup>17</sup>, enquanto no outro, o hipoativo teve uma maior ocorrência com 50% dos casos.<sup>22</sup> Contudo, esses resultados foram voltados para o quantitativo geral de pacientes que desenvolveram delirium, juntamente com outros fatores associados que foram investigados. Não houve uma descrição da porcentagem dos espectros de delirium exclusivamente nos pacientes que fizeram uso de restrição física.

No que concerne às características da restrição física empregada nos pacientes, o estudo de Kawai<sup>19</sup> foi o único que apresentou essa informação, evidenciando que a localização da restrição física nos punhos foi a mais utilizada. Associadamente, nenhum dos estudos incluídos avaliaram a duração de uso, número e localização da restrição física e a sua associação com a ocorrência, severidade e duração do delirium.

A maioria dos artigos ( $n=7$ ) utilizou como ferramenta para monitorização de delirium o *Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit* (CAM-ICU)<sup>17-20,22</sup>, sendo que um deles associou a CAM-ICU com a *The Intensive Care Delirium Screening Checklist*.<sup>19</sup> Apenas um artigo utilizou a ferramenta *Neelon and Champagne Confusion Scale* – NEECHAM.<sup>6</sup>

#### 4. Discussão

Os resultados encontrados nos oito artigos incluídos nesta revisão integrativa sugerem que o uso de restrição física se constitui como um fator associado à ocorrência de delirium em pacientes críticos. É importante ressaltar que, entre os estudos incluídos,

apenas um teve como objetivo avaliar exclusivamente se a restrição física se configurava como um fator associado à ocorrência de delirium.<sup>19</sup> Todos os outros incluíram a restrição física dentro de outras variáveis que também foram investigadas como possíveis fatores associados.

Além disso, apesar de ter sido realizada uma ampla pesquisa eletrônica em grandes bases de dados, não foram encontrados artigos que avaliassem se o uso da restrição física influenciava na duração do delirium, assim como se os dias em uso de restrição elevavam a severidade do delirium e se algum subtipo do delirium era mais comum em pacientes que estavam restritos.

Um estudo de coorte revelou que o delirium foi considerado persistente em pacientes que estavam restritos.<sup>24</sup> A literatura evidencia que os pacientes que cursam com maior tempo em delirium, consequentemente possuem maior risco de disfunção cognitiva a longo prazo e maior mortalidade.<sup>25</sup> Com relação aos subtipos do delirium, o hipoativo é o mais comum nas UTIs e mais deletério a longo prazo<sup>26</sup>, o que revela o impacto científico de reconhecer se há uma associação do uso de restrição com a manifestação desse espectro motor. Diante disso, torna-se relevante a elaboração de mais estudos que avaliem as variáveis duração de delirium e subtipos de delirium.

A relação das características referentes à restrição física (localização e dias em uso) com a ocorrência de delirium também precisa ser melhor investigada. Sabe-se que a restrição física é utilizada em larga escala nas instituições hospitalares, principalmente dentro das UTIs, com uma prevalência de 93,3%.<sup>27</sup> A maioria dos profissionais lançam mão da restrição com a justificativa de evitar que os pacientes removam os dispositivos invasivos, bem como uma tentativa de controlá-los quando estão agitados. Contudo, a restrição aumenta o quadro de agitação psicomotora e agressividade, dada a sua interferência nas funções cognitivas.<sup>27</sup>

Apenas a localização no punho e nas mãos foi relatada em um manuscrito que constatou uma forte relação entre o uso de restrição e a ocorrência de delirium em pacientes críticos. No entanto, não foi estabelecida uma relação direta com a localização da restrição. Uma publicação que teve como objetivo caracterizar a restrição física de pacientes internados

em UTIs demonstrou que a localização nos membros superiores foi a mais prevalente.<sup>28</sup> Corroborando com esse achado, cerca de 28% dos pacientes contidos estavam restritos nos punhos em um estudo que investigou a prevalência da restrição no ambiente hospitalar.<sup>27</sup> Diante disso, percebe-se a necessidade de identificar se existe uma associação positiva com a ocorrência de delirium.

Ao manter o paciente confinado ao leito, a restrição física compromete a mobilização, elemento fundamental para o restabelecimento da função física e para a redução do tempo de permanência na UTI. Estudos recentes ressaltam a mobilização precoce como uma estratégia terapêutica eficaz, não apenas para promover a melhora da capacidade funcional, mas também para favorecer a interação do paciente com o meio, funcionando como estímulo sensorio-motor.<sup>26,29</sup> Além disso, há evidências de que essa intervenção pode diminuir tanto a incidência quanto a duração dos episódios de delirium, reforçando sua importância na prática clínica. Ressalta a necessidade de equilibrar a segurança dos pacientes com a promoção de práticas que incentivem a mobilidade, destacando a mobilização precoce como uma abordagem para otimizar a recuperação e minimizar complicações como o delirium em ambientes de cuidados críticos.<sup>26</sup>

O Conselho Federal de Enfermagem, através da Resolução nº 427 de 2012, determina que os profissionais de enfermagem só poderão empregar a restrição em situações de urgência e emergência, e em conformidade com os protocolos estabelecidos na instituição de saúde. Para além disso, a restrição deverá ser utilizada apenas quando for a única alternativa capaz de prevenir dano ao paciente ou aos demais envolvidos no processo, e nunca de forma punitiva ou por conveniência da equipe.<sup>11</sup> Contudo, é possível perceber que na prática essa resolução não é seguida em sua totalidade. Esse achado pode ser explicado pela falta de conhecimento de muitos profissionais acerca das orientações legais que envolvem o uso da restrição física, bem como pela falta de orientação local através de protocolos por parte das instituições, contribuindo dessa forma para uma prática insegura.<sup>30</sup>

Alguns estudos realizados com enfermeiras, a fim de compreender os fatores que levam ao uso da restrição, trazem que, de modo geral, a justificativa apontada é a de promover a segurança do paciente e da equipe de saúde.<sup>30</sup> Dessa forma, compreende-se que esses profissionais a enxergam como uma medida terapêutica, quando na verdade não há nenhuma evidência científica acerca do seu benefício. Isso reitera que o uso de restrições no ambiente de cuidados intensivos precisa ser criteriosamente avaliado, bem como ser realizado apenas por meio de indicações fundamentadas, com uma equipe capacitada e treinada para realizar uma monitorização efetiva.<sup>6</sup>

É fundamental destacar que, entre os estudos analisados, apenas um teve como foco exclusivo a avaliação da restrição física como um fator associado à ocorrência de delirium.<sup>20</sup> Os demais estudos consideraram a restrição física dentro de um conjunto mais amplo de variáveis, que também foram investigadas como potenciais fatores associados. Essa abordagem multifatorial pode dificultar a identificação clara do papel da restrição física no desenvolvimento do delirium, enfatizando a necessidade de pesquisas mais direcionadas e específicas para compreender melhor essa relação. Assim, mais estudos focados na restrição física podem contribuir para a compreensão de seus efeitos e indiretos sobre a ocorrência de delirium, permitindo intervenções mais eficazes na prática clínica.

Esta revisão apresenta como limitações o fato de que pode ter ocorrido um subdiagnóstico do delirium nos artigos incluídos, pois em alguns deles a ferramenta de monitorização desta disfunção foi aplicada somente uma vez ao dia, enquanto se indica a sua aplicação uma vez por turno ou sempre que existir alteração aguda ou flutuação do estado mental do paciente. Além disso, não foi possível avaliar a associação da restrição física e o número de dias em uso com a duração, severidade e os subtipos do delirium. Por fim, ressalta-se o número reduzido de estudos que foram encontrados devido à escassez de produções voltadas para a temática.

Por outro lado, esta produção científica apresenta resultados inovadores ao identificar tendências, lacunas e possíveis vieses nos estudos existentes na compreensão da relação entre a restrição física e o delirium em pacientes críticos. Desta forma, a pesquisa fornece subsídios para a revisão de protocolos clínicos, incentivando abordagens mais seguras e humanizadas no manejo desses pacientes. Além disso, a investigação contribui para o desenvolvimento de estratégias alternativas à restrição física, como intervenções multidisciplinares voltadas à prevenção do delirium, e estudos com metodologias mais robustas, promovendo uma assistência mais qualificada e baseada em evidências.

## 5. Conclusão

Os resultados desta revisão integrativa sugerem uma associação positiva do uso da restrição física com a ocorrência do delirium. Verifica-se que a restrição física continua sendo utilizada em larga escala nas UTIs em diversos países, inclusive no Brasil, mas há uma escassez de pesquisas voltadas para avaliação, especificamente, do seu uso como fator de risco para a ocorrência do delirium.

Face aos resultados encontrados nesta pesquisa, verifica-se que o uso da restrição física deverá ser empregado pela enfermagem de forma criteriosa, baseado em uma avaliação individualizada, considerando os seus potenciais riscos e benefícios, além de garantir que seja empregada pelo menor tempo possível, utilizando estratégias complementares para minimizar seus impactos negativos. Assim, poderá contribuir para a redução da ocorrência de delirium, e conseqüentemente para a melhora do prognóstico e desfechos clínicos dos pacientes internados nas Unidades de Terapia Intensiva.

Associadamente, sugere-se a realização de pesquisas que investiguem sobre a percepção dos profissionais de saúde sobre o uso da restrição física, bem como estudos sobre alternativas seguras e eficazes. Além disso, investigações sobre os impactos da restrição física em desfechos clínicos poderão contribuir no aprimoramento das práticas assistenciais e na promoção da segurança dos pacientes críticos.

## Contribuições dos autores

Os autores declararam ter feito contribuições substanciais ao trabalho em termos da concepção ou desenho da pesquisa; da aquisição, análise ou interpretação de dados para o trabalho; e da redação ou revisão crítica de conteúdo intelectual relevante. Todos os autores aprovaram a versão final a ser publicada e concordaram em assumir a responsabilidade pública por todos os aspectos do estudo.

## Conflitos de interesses

Nenhum conflito financeiro, legal ou político envolvendo terceiros (governo, empresas e fundações privadas, etc.) foi declarado para nenhum aspecto do trabalho submetido (incluindo, mas não se limitando a subvenções e financiamentos, participação em conselho consultivo, desenho de estudo, preparação de manuscrito, análise estatística, etc.).

## Indexadores

A Revista Enfermagem Contemporânea é indexada no [DOAJ](#) e [EBSCO](#).



## Referências

1. Sena TL, Massote B de B, Cótica LFA, Carvalho LASM de, Cunha TMF. Delirium - uma revisão abrangente sobre a epidemiologia, etiologia, fatores de risco, diagnóstico, estratégias de prevenção e manejo. *Braz. J. Hea. Rev.* 2024;7(4):e71698. <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n4-195>
2. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5-TR. Porto Alegre: Artmed; 2023.
3. Pinheiro FGMS, Santos ES, Barreto DC, Weiss C, Oliveira JC, Vaez AC, et al. Prevalência e fatores de risco associados ao delirium em unidade de terapia intensiva. *Acta Paul Enferm.* 2022;35:eAPE00646. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO006466>
4. Salluh JIF, Wang H, Schneider EB, Nagaraja N, Yenokyan G, Damluji A, et al. Outcome of delirium in critically ill patients: systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2015;350:h2538. <https://doi.org/10.1136/bmj.h2538>
5. Krewulak KD, Stelfox HT, Leigh JP, Ely EW, Fiest K. Incidence and Prevalence of Delirium Subtypes in an Adult ICU: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Critical Care Medicine.* 2018;46(12):2029-2035. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000003402>

6. Van Rompaey B, Elseviers MM, Schuurmans MJ, Shortridge BLM, Truijien S, Bossaert L. Risk factors for delirium in intensive care patients: a prospective cohort study. *Crit Care*. 2009;13(3):R77. <https://doi.org/10.1186/cc7892>
7. Santos GF, Oliveira EG, Souza RCS. Good practices for physical restraint in intensive care units: integrative review. *Rev Bras Enferm*. 2021;74(3):e20201166. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1166>
8. Luk, E, Sneyers, B, Rose, L. Predictors of physical restraint use in Canadian intensive care units. *Crit Care*. 2014;18:R46. <https://doi.org/10.1186/cc13789>
9. Van DKAW, Peelen LM, Raijmakers RJ, Vroegop RL, Bakker DF, Tekatli H, et al. Use of physical restraints in Dutch intensive care units: a prospective multicenter study. *Am J Crit Care*. 2015;24(6):488-95. <https://doi.org/10.4037/ajcc2015348>
10. Souza LMS. Mechanical restraint in the hospital environment: a cross-sectional study. [Internet]. Niterói: Escola de Enfermagem da Universidade Federal Fluminense; 2018. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/handle/17240>
11. Resolução COFEN nº 427/2012, de 08 de maio de 2012. Dispõe sobre a sistematização da assistência de Enfermagem e a implementação do processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem. [Internet]. COFEN. 2012. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=241122>
12. Devlin JW, Skrobik Y, Gélinas C, Needham DM, Slooter AJC, Pandharipande PP, et al. Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Management of Pain, Agitation/Sedation, Delirium, Immobility, and Sleep Disruption in Adult Patients in the ICU. *Crit Care Med*. 2018;46(9):825-873. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000003299>
13. Sousa MNA, Bezerra ALD, Egypto IAS. Trilhando o caminho do conhecimento: o método de revisão integrativa para análise e síntese da literatura científica. *OLEL*. 2023, 21(10):18448-83. <https://doi.org/10.55905/oelv21n10-212>
14. Ministério da Saúde (Brasil). Diretrizes metodológicas: Elaboração de Revisão Sistemática e Metanálise de estudos observacionais comparativos sobre fatores de risco e prognóstico. [Internet]. Brasília: MS; 2014. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes\\_metodologicas\\_fatores\\_risco\\_prognostico.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_metodologicas_fatores_risco_prognostico.pdf)
15. Montagna E, Zaia V, Laporta GZ. Adoption of protocols to improve quality of medical research. *einstein* (São Paulo). 2019;18:eED5316. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2020ED5316](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2020ED5316)
16. Conselho Nacional de Saúde (Brasil). Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)
17. Kwizera A, Nakibuuka J, Ssemogerere L, Sendikadiwa C, Obua D, Kizito S, et al. Incidence and Risk Factors for Delirium among Mechanically Ventilated Patients in an African Intensive Care Setting: An Observational Multicenter Study. *Crit Care Res Pract*. 2015;2015(1):491780. <https://doi.org/10.1155/2015/491780>
18. Limpawattana P, Panitchote A, Tangvoraphonkchai K, Suebsoh N, Eamma W, Chanthonglarn B, et al. Delirium in critical care: a study of incidence, prevalence, and associated factors in the tertiary care hospital of older Thai adults. *Aging Ment Health*. 2016;20(1):74-80. <https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1035695>
19. Kawai Y, Hamamoto M, Miura A, Yamaguchi M, Masuda Y, Iwata M, et al. Prevalence of and factors associated with physical restraint use in the intensive care unit: a multicenter prospective observational study in Japan. *Intern Emerg Med*. 2022;17(1):37-42. <https://doi.org/10.1007/s11739-021-02737-5>
20. Lago MS, Faustino TN, Mercês MC, Silva DS, Cruz Pessoa LS, Santos Oliveira MT. Delirium e fatores associados em unidades de terapia intensiva: estudo piloto de coorte. *Rev Enf Contemp*. 2020;9(1):16-23. <https://doi.org/10.17267/2317-3378rec.v9i1.2501>
21. Bryczkowski SB, Lopreiato MC, Yonclas PP, Sacca JJ, Mosenthal AC. Risk factors for delirium in older trauma patients admitted to the surgical intensive care unit. *J Trauma Acute Care Surg*. 2014;77(6):944-51. <https://doi.org/10.1097/ta.0000000000000427>
22. Li X, Zhang L, Gong F, Ai Y. Incidence and Risk Factors for Delirium in Older Patients Following Intensive Care Unit Admission: A Prospective Observational Study. *J Nurs Res*. 2020;28(4):e101. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000384>
23. Duceppe MA, Williamson DR, Elliott A, Para M, Poirier MC, Delisle MS, et al. Modifiable Risk Factors for Delirium in Critically Ill Trauma Patients: A Multicenter Prospective Study. *J Intensive Care Med*. 2019;34(4):330-336. <https://doi.org/10.1177/0885066617698646>
24. Pisani MA, Murphy TE, Araujo KL, Van Ness PH. Factors associated with persistent delirium after intensive care unit admission in an older medical patient population. *J Crit Care*. 2010;25(3):540.e1-7. <https://doi.org/10.1016/j.jcrrc.2010.02.009>
25. Barcellos RA, Zanon A, Castilhos TC, Candaten AE, Bão ACP. Prevalence of delirium in adult intensive therapy. *RSD*. 2020;9(8):e165985431. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.5431>
26. Marra A, Ely EW, Pandharipande PP, Patel MB. The ABCDEF Bundle in Critical Care. *Crit Care Clin*. 2017;33(2):225-243. <https://doi.org/10.1016/j.ccc.2016.12.005>

27. Souza LMS, Santana RF, Capeletto CSG, Menezes AK, Delvalle R. Factors associated with mechanical restraint in the hospital environment: a cross-sectional study. Rev esc enferm USP. 2019;53:e03473. <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018007303473>

28. Silva KC, Paes MC, Brusamarello T. Caracterização da restrição física de pacientes em unidades de cuidados intensivos de hospital geral. Enferm. Foco. 2020;11(4):167-173. <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n3.3239>

29. Santos AC, Santos LRM, Nascimento SSM. Repercussão e benefícios da mobilização precoce em pacientes críticos restritos ao leito. Revista JRG. 2021;4(8):59-66. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4568404>

30. Dannette AM, Teresa Panchisin, Maureen A. Seckel; Reducing Use of Restraints in Intensive Care Units: A Quality Improvement Project. Crit Care Nurse. 2018;38(4):e8–e16. <https://doi.org/10.4037/ccn2018211>