

Padrões de defeitos dos doentes pós-críticos para avaliação de desempenho no controle de qualidade

Patterns of defects of post-critical patients for quality control performance evaluation

Patrones de defectos de pacientes post-críticos para la evaluación del rendimiento del control de calidad

Recebido: 08/06/2020 | Revisado: 23/06/2020 | Aceito: 25/06/2020 | Publicado: 08/07/2020

Alexandra de Oliveira Matias Ferreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1003-2754>

Universidade Federal Fluminense, Brasil

E-mail: alexandrauff@gmail.com

Zenith Rosa Silvino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2848-9747>

Universidade Federal Fluminense, Brasil

E-mail: zenithrosa@id.uff.br

Resumo

Este estudo tem como objetivo organizar as características observáveis dos doentes pós-críticos com intuito de formar padrões de conformidade ou não conformidade para ser usados nas avaliações de desempenho no controle de qualidade da produção de assistência à saúde nas unidades de terapia intensiva. Tendo como hipótese que a existência de diferentes características observáveis dos doentes pós-críticos determina padrões de intensidade de defeitos de doentes, pela progressão da deterioração da doença, mesmo após os cuidados críticos, que vão demandar a elaboração de diferentes serviços de enfermagem em longo prazo. Trata-se de um estudo do tipo descritivo-exploratório, de abordagem qualitativa, realizado em três fases: revisão de literatura, construção dos atributos e seus subníveis e organização dos atributos e seus níveis. Da literatura científica foi elaborada a classificação das características observáveis dos doentes pós-críticos, ponderada pela intensidade do “defeito” da deterioração clínica. Logo em seguida, foi elaborado o diagrama em árvore da dimensão clínica usado para organizar os atributos e seus níveis, e, posteriormente, extraiu-se um atributo como exemplo para ilustrar a aplicação do diagrama de árvore na prática. Diante disso, foram elaborados 9 atributos com estratificação de 3 a 8 níveis, perfazendo um total de 39 níveis. Evidenciou-se que é possível agrupar as características observáveis dos doentes

pós-críticos por diferentes intensidades de padrões de defeitos pela progressão da deterioração da doença, mesmo após os doentes terem passado pelos cuidados críticos, que vão demandar a elaboração de diferentes serviços de enfermagem em longo prazo.

Palavras-chave: Controle de qualidade; Cuidado transicional; Administração em saúde pública; Pesquisa em administração de enfermagem; Enfermagem.

Abstract

This study aims to organize the observable characteristics of post-critical patients in order to form standards of conformity or non-compliance to be used in performance evaluations in the quality control of health care production in intensive care units. Having hypothesized that the existence of different observable characteristics of post-critical patients determines patterns of intensity of patient defects, due to the progression of disease deterioration, even after critical care, which will require the development of different nursing services in the long term. This is a descriptive-exploratory study, with a qualitative approach, carried out in three phases: literature review, construction of attributes and their sublevels and organization of attributes and their levels. From the scientific literature, the classification of the observable characteristics of post-critical patients was elaborated, weighted by the intensity of the "defect" of clinical deterioration. Soon after, the tree diagram of the clinical dimension used to organize the attributes and their levels was elaborated, and later, an attribute was extracted as an example to illustrate the application of the tree diagram in practice. Therefore, 9 attributes were elaborated with stratification from 3 to 8 levels, totaling 39 levels. It was evidenced that it is possible to group the observable characteristics of post-critical patients by different intensities of patterns of defects due to the progression of disease deterioration, even after patients have undergone critical care, which will require the development of different nursing services in the long term.

Keywords: Quality control; Transitional care; Public health administration; Nursing administration research; Nursing.

Resumen

Este estudio tiene como objetivo organizar las características observables de los pacientes post-críticos con el fin de formar normas de conformidad o incumplimiento que se utilizarán en las evaluaciones de rendimiento en el control de calidad de la producción de atención médica en unidades de cuidados intensivos. Habiendo hipotetizado que la existencia de diferentes características observables de pacientes post-críticos determina patrones de

intensidad de defectos del paciente, debido a la progresión del deterioro de la enfermedad, incluso después de cuidados críticos, que requerirán el desarrollo de diferentes servicios de enfermería a largo plazo. Se trata de un estudio descriptivo-exploratorio, con un enfoque cualitativo, realizado en tres fases: revisión de la literatura, construcción de atributos y sus subniveles y organización de atributos y sus niveles. A partir de la literatura científica, se elaboró la clasificación de las características observables de los pacientes post-críticos, ponderado por la intensidad del "defecto" del deterioro clínico. Poco después, se elaboró el diagrama de árbol de la dimensión clínica utilizada para organizar los atributos y sus niveles, y más tarde, se extrajo un atributo como ejemplo para ilustrar la aplicación del diagrama de árbol en la práctica. Por lo tanto, se elaboraron 9 atributos con estratificación de 3 a 8 niveles, con un total de 39 niveles. Se evidenció que es posible agrupar las características observables de los pacientes post-críticos por diferentes intensidades de patrones de defectos debido a la progresión del deterioro de la enfermedad, incluso después de que los pacientes se hayan sometido a cuidados críticos, lo que requerirá el desarrollo de diferentes servicios de enfermería a largo plazo.

Palabras clave: Control de calidad; Cuidado de transición; Administración en salud pública; Investigación em administración de enfermería; Enfermería.

1. Introdução

As Unidades de Terapia Intensiva (UTI) ofertam tratamento ou prevenção terciária aos doentes críticos, empregando para isso tecnologias de saúde diversificadas e mão de obra especializada. O seu atendimento é direcionado aos doentes que apresentam maior probabilidade de morte e, que, ao mesmo tempo, tenham maior probabilidade de reabilitação com os recursos disponíveis nas redes de saúde.

Mas, nas últimas décadas, os comportamentos dos prestadores de cuidados, dos doentes e dos familiares mudaram ao ponto desta unidade ser escolhida como uma alternativa para os cuidados de saúde de "boa morte", comprometendo a qualidade dos processos de produção do serviço (Mani & Ibrahim, 2017).

Esta preferência coletiva tem impactado nos sistemas de saúde pelo mundo de forma dramática. Ao ponto que quaisquer analistas de qualidade obtêm em estudos falhas de processo como a elevação do tempo na fila de espera de doentes críticos internados nas enfermarias e emergência; suspensão de cirurgias eletivas e de emergência; diminuição da

rotatividade de leitos; custo unitário de leito elevado e dilemas éticos da manutenção da vida a qualquer custo (Brown et al., 2018; Mani & Ibrahim, 2017; Zajic et al., 2017).

Neste contexto, a política de transição de cuidados surgiu em países desenvolvidos com o intuito de diminuir a reinternação de doentes crônicos portadores de multimorbidades, em estágios avançados, que não apresentavam estimativas de melhorias substantivas com emprego das tecnologias em saúde hospitalar, mas que necessitam de outras alternativas de cuidados a longo prazo na rede de saúde (Dias & Santana, 2009). A implantação desta política está mais avançada em países como Estados Unidos da América, Canadá, Grã-Bretanha e Portugal em decorrência dos investimentos de saúde para a organização regional dos recursos de saúde pontuados nos planos de saúde a pelos menos duas décadas (Dias & Santana, 2009; Veras et al., 2014).

Neste ponto, a gestão dos cuidados de enfermagem transicional visa atender as diversas mudanças decorridas das doenças com ferramentas gerenciais e de qualidade, com a finalidade de organizar a rede de atenção à saúde e promover resultados satisfatórios focados na qualidade dos seus processos e serviços, além de apoiar com os recursos de saúde àqueles que demonstrem hipossuficiência na capacidade de autogestão dos seus cuidados de saúde por tempo ilimitado, na vigência da deterioração clínica de forma equitativa, efetiva e eficiente.

Porém, no Brasil, as mudanças hospitalares de pacientes críticos devem ser embasadas na Portaria nº 895, de 31 de março de 2017, do Ministério da Saúde (MS). Instituiu-se o cuidado progressivo ao paciente crítico ou grave com os critérios de elegibilidade para admissão e alta, de classificação e de habilitação de leitos de terapia intensiva adulto, no âmbito do Sistema Único de Saúde. Ao analisar os anexos da referida Portaria, percebe-se que há um grande desafio a ser estudado pelo prisma gerencial regional para continuidade dos cuidados de enfermagem, pois somente estão dispostas em suas laudas as doenças para mudança para unidade de progressão de cuidados (Brasil, 2017).

Todavia, a saúde é um conceito multidimensional com múltiplos atributos determinantes. Tal fragilidade na concepção da Portaria impacta diretamente no planejamento de saúde, na implantação e avaliação das políticas de saúde que coadunam com a política de transição de cuidados. Desse modo, a Portaria pode favorecer a baixa eficiência dos resultados de saúde regional e também limitar as análises do controle de qualidade, como também pode reduzir a performance dos planejadores de ações de saúde na formulação da política de transição de cuidados. Tal falha na sua formulação pode refletir na população que não vai ter a sua disposição os recursos de saúde capazes de garantir a continuidade dos cuidados de enfermagem, principalmente para aqueles doentes mais vulneráveis socioeconomicamente.

Neste ponto, as inovações organizacionais sempre cumpriram seu papel fundamental no aumento da produtividade e no desenvolvimento dos países. Por conta disso, o conceito de qualidade vem sendo estudado a várias décadas, de forma exaustiva, por engenheiros e administradores para oferecer a sociedade variedade de ferramentas de controle de qualidade da produção (Falconi, 2009; Tigre, 2006). Estas ferramentas foram capazes de aumentar a eficiência de processos e produtos em empresas, alcançando resultados de grande sucesso para retomada do crescimento econômico de países que passaram por situações catastróficas, como foi o caso do Japão, após segunda guerra mundial (Mello, 2011).

O conceito de qualidade é definido em função do uso que o cliente pretende dar ao produto ou serviço. Assim, não é função do prestador de cuidados definir o valor dos produtos e serviços. Em meio a essa distorção do objetivo da qualidade na saúde, é preciso incorporar o controle estatístico do processo para quantificar, monitorar e analisar os indicadores de qualidade, que o tornará um instrumento de mudança para melhorias dos serviços de saúde (Tigre, 2006). Deste modo, o aumento da qualidade dos produtos e serviços na saúde se constitui ao lado da redução de custos, a principal meta a ser perseguida pelas organizações de saúde.

Para se atingirem metas de melhoria é necessário estabelecer novos padrões ou modificar padrões existentes (Campos, 1994). Isso é importante perante a fragilidade na formulação da Portaria nº 895/2017, do Ministério da Saúde (MS) que faz a classificação dos doentes pelos conceitos abstratos das doenças e isso pode se tornar uma barreira na implantação da política da transição de cuidados no Brasil, motivando informações fragmentadas e descontextualizadas acerca dos cuidados de progressão. Dessa forma, esta falha pode culminar em desperdícios de recursos de saúde.

Tendo em vista o sucesso das ferramentas gerenciais e de qualidade em situações de caos organizacionais, é possível que este estudo possa contribuir na descrição dos atributos e seus níveis para ser empregado no controle de qualidade, trazendo melhorias na formulação, implantação, monitoramento e avaliação da política de transição de cuidados nas redes de saúde do Sistema Único de Saúde. Acredita-se que a partir da identificação dos diferentes padrões de características observáveis dos doentes pós-críticos é possível identificar as falhas alocativas que podem colocar os doentes pós-críticos em situações de vulnerabilidade socioeconômicas por conta do caos dos cuidados de transição nas redes de saúde.

Diante disso, a nossa hipótese é que a existência de diferentes características observáveis dos doentes pós-críticos determina padrões de intensidade de defeitos de doentes,

pela progressão da deterioração da doença, mesmo após os cuidados críticos, que vão demandar a elaboração de diferentes serviços de enfermagem em longo prazo.

Com base no exposto, este estudo tem como objetivo: organizar as características observáveis dos doentes pós-críticos com intuito de formar padrões de conformidade ou não conformidade para ser usados nas avaliações de desempenho no controle de qualidade da produção de assistência à saúde nas unidades de terapia intensiva.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo do tipo descritivo-exploratório, de abordagem qualitativa, realizado em três fases (revisão de literatura, construção dos atributos e seus subníveis e organização dos atributos e seus níveis), uma vez que autores apontam que a fase qualitativa é de suma importância na formulação dos atributos e seus níveis para controle de qualidade, impactando a construção do modelo multicritérios para avaliação de desempenho (Coast, Al-Janabi; Sutton et al., 2013).

Em relação a desenvolver os rótulos para o problema, autores apontam que o desenvolvimento de atributos (rótulos ou conceito) é um processo de duas etapas independentemente e formalmente distintas. Primeiramente, é realizado o desenvolvimento conceitual e depois se faz o refinamento da linguagem para transmitir o significado pretendido aos tomadores de decisão. Esta segunda etapa também, inevitavelmente, incorpora o desenvolvimento de níveis de atributo. Eles também apontam que os teóricos dos modelos multiatributos não deixam claro, em seus estudos, de onde foram extraídas as informações sobre termos de pesquisa, critérios de inclusão e exclusão, métodos de extração de dados e síntese (Coast, Al-Janabi; Sutton et al., 2013).

Para identificar e representar os atributos e seus subníveis pela deterioração clínica dos doentes pós-críticos, empregou-se uma revisão integrativa da literatura. Esta se constitui pela definição da questão de pesquisa, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão da busca na literatura, definição das informações a serem extraídas dos estudos, interpretação dos resultados e síntese dos dados (Lopes & Fracoli, 2008).

Fase de revisão de literatura

A questão de pesquisa da revisão de literatura foi: Quais são as características físicas, cognitivas e mentais descritas pela literatura de pacientes saídos da Unidade da Terapia Intensiva com pós-cuidados intensivos com condições de longo prazo?

Para facilitar a captação dos estudos, optou-se em usar os seguintes *MESH-terms*: *end-of-life*; *futile*; *transicional care*; *palliative care*; *critical care*. A estratégia de identificação e seleção dos estudos foi a busca de publicações indexadas nas bases de dados e bibliotecas virtuais, usando os *MESH-terms*: *post intensive care*; *Post-intensive care syndrome*; *futile*; *transicional care*; *palliative care*; *critical care*. Também foram usados os descritores em ciências da saúde (DeCS) oriundos da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): cuidados críticos e cuidados de enfermagem. Optou-se pelo uso das bases de dados da *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) por meio da Pubmed; e *Direct Science da Elsevier*; a *Scientific Eletronic Library Online* (Scielo); *SAGE Journal* pelo Portal Capes, *Directory of Open Access Journals* – DOAJ, nos idiomas português, inglês e espanhol.

Para a coleta de dados utilizou-se um formulário feito na planilha *Excel da Microsoft*® com as variáveis referentes aos perfis dos pesquisadores: autores/ano; objetivo; tipo de estudo; detalhes da amostragem e tipo de instrumento de coletas de dados e técnica. A coleta de dados foi realizada entre os meses de janeiro a março de 2020.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão para seleção dos artigos: revisão de literatura, estudos de casos, pontos de vista, estudo de coorte, estudo de caso-controle, estudos mistos e estudos de intervenção; os artigos obrigatoriamente deveriam conter resumos e textos completos disponíveis, foi dada maior preferência pelos estudos que apontavam ou faziam reflexões dos desfechos de longo prazo da síndrome pós-cuidados intensivos.

Os critérios de exclusão dos artigos foram aplicados naqueles com discussões que não traziam a relação das unidades de progressão com a UTI, síndrome pós-críticos intensivos em neonatal, crianças, cardiológico, gestantes e indisponíveis gratuitamente.

Para a coleta de dados utilizou-se dois formulários feitos na planilha *Excel da Microsoft*® com as variáveis referentes aos perfis dos pesquisadores e dos estudos: autores/ano; objetivo; tipo de estudo e país de origem do estudo e o outro com os atributos, conceito do atributo e subatributos. A coleta de dados foi realizada entre os meses de novembro de 2019 a janeiro de 2020.

Do material obtido, 1028 artigos foram selecionados após aplicação dos critérios de seleção e leitura dos títulos em todas as bases de dados, procedeu-se a leitura minuciosa de

cada resumo/artigo, restando 212 artigos que foram excluídos por estarem indisponíveis mesmo na revista de origem e disporem de descrições superficiais com desfechos medidos na alta hospitalar, 36 artigos foram selecionados para análise e leitura completa, dando maior preferências às revisões e aos estudos longitudinais com desfechos medidos a longo prazo, selecionou-se 14 artigos que atenderam ao objetivo desta revisão.

Para a organização e tabulação dos dados, os pesquisadores elaboraram instrumento de coleta de dados contendo: título, periódico, ano de publicação, país do estudo e categoria do estudo. Cabe destacar que neste estudo, excluiu-se a fase de avaliação dos estudos porque o objetivo era buscar pelas descrições das características dos doentes críticos e não pela qualidade dos estudos, em si mesmo.

Fase de construção dos atributos e seus subníveis

Etapas de análise semântica dos atributos e seus níveis

Os artigos foram submetidos à avaliação da pertinência temática com interpretação dos conceitos clínicos e sociais estruturados pelas fases da técnica de leitura exploratória do informativo (Marconi & Lakatos, 2003). Este tipo de leitura engloba sete etapas: 1) reconhecimento ou prévia; 2) leitura exploratória ou pré-leitura; 3) leitura seletiva; 4) leitura reflexiva; 5) leitura crítica; 6) interpretativa; 7) leitura explicativa.

Empregou-se a leitura de reconhecimento para aumentar a velocidade e compreensão dos temas dos títulos e resumos e, depois, os artigos escolhidos e disponíveis na íntegra foram selecionados por meio da leitura exploratória. Após essa fase, usou-se as etapas de leitura seletiva, reflexiva e crítica para identificar, apreender e organizar as palavras, termos e sentenças que se refeririam às mudanças clínicas e fatores sociais. Posteriormente, na fase da leitura crítica e interpretativa as informações obtidas foram agrupadas em seus respectivos eixos temáticos.

Etapas de criação da classificação dos doentes pós-críticos

Para descrever as definições, tipologias, classes e definições das características dos pacientes pós-críticos empregou-se mediante aos artigos levantes as fases de leitura seletiva, reflexiva e crítica. Os trechos retirados dos artigos foram analisados e sumarizados para compor o quadro sinóptico.

Em seguida, por meio da leitura interpretativa e explicativa, novas palavras, frases ou trechos dos artigos foram sintetizados em atributos e modelagem dos subatributos estruturados por níveis de comprometimento da progressão da doença crônica ou da doença crítica crônica. Com base neste pensamento, apresenta-se o processo a seguir para criação dos atributos e modelagem dos subatributos quando aqueles apresentam variação da condição: 1) definição do atributo, 2) elaboração da definição do atributo e 3) modelagem e estratificação dos níveis.

Na fase seguinte, para elaboração do atributo, realizou-se as leituras reflexiva e interpretativa dos artigos, para extrair informações relevantes para o agrupamento e elaborar um novo conceito com seu significado atrelado a um ordenamento hierárquico decrescente, do maior acometimento para o de menor acometimento, pela variação da progressão da síndrome de cuidados pós-intensivos, tais como: fonador, digestório, urinário, pele, sistema nervoso, níveis de comprometimento da via aérea, reflexos protetivos da via aérea, uso de medicamentos para dor, via de alimentação, tecnologias para incontinência urinária e fecal.

Fase de organização dos atributos e seus níveis

Para organizar os atributos e seus níveis foram empregados diagrama em árvore. Essa ferramenta é empregada na fase de planejamento da qualidade, sendo fundamental para a elaboração de um modelo multicritérios.

Destaca-se que este estudo é recorte da tese de doutorado intitulada “Modelo construtivista baseado nas evidências para avaliação de desempenho da transição de cuidados aos pacientes críticos crônicos: recursos de enfermagem certos para as pessoas certas nas várias etapas da fase da doença”.

3. Resultados

A revisão nas bases de dados e os autores que descreveram as mudanças das características dos doentes após as estadias na UTI, bem como as estimativas de necessidades de cuidados de enfermagem em longo prazo, estão dispostos no Quadro 1.

Quadro 1. Identificação das evidências científicas para elaboração dos atributos e seus níveis.

Autores/ ano	Objetivo	Tipo de estudo	País
Van Sluiseveld et al., 2017)	Obter uma visão sobre as barreiras e facilitadores para a implementação e uso de práticas de alta da UTI.	Estudo misto	Países Baixos e Holanda
(Haines, Kelly, Fitzgerald, Skinner, & Iwashyna, 2017)	Fornecer uma revisão definitiva concisa da participação organizacional do paciente e da família em cuidados intensivos como uma população de alto risco e outros grupos vulneráveis.	Revisão integrativa	Austrália
(Grap et al., 2017)	Descrever a pressão da interface tecidual, tempo gasto acima dos níveis de pressão crítica e o efeito na integridade da pele em sete locais anatômicos.	Estudo longitudinal descritivo	Estados Unidos da América
(Jesus et al., 2016)	Avaliar a variação da mobilidade durante a internação em unidade de terapia intensiva e sua associação com mortalidade hospitalar.	Estudo prospectivo	Brasil
Pattison, O’Gara, & Rattray, 2015	Explorar as experiências e necessidades ao longo do tempo de pacientes que receberam alta da UTI.	Estudo misto e longitudinal	Reino Unido
Ullman et al., 2015	Avaliar o efeito de um diário de Unidade de Terapia Intensiva (UTI) versus nenhum diário de UTI em pacientes e seus cuidadores ou familiares, durante a recuperação do paciente da admissão em uma UTI.	Revisão sistemática	Austrália e Reino Unido
Petitgout, 2015	Identificar os termos sujeito à alta do paciente em combinação com palavras.	Revisão sistemática	Estados Unidos da América
Kangovi et al., 2014	Explorar as percepções de pacientes com baixo nível socioeconômico no que se refere à hospitalização, alta e transição pós-hospitalar, a fim de gerar hipóteses e identificar experiências comuns durante essa transição.	Estudo qualitativo	Estados Unidos da América
Hermans et al., 2014	Determinar desfechos agudos, mortalidade em 1 ano e custos de fraqueza adquirida na UTI em pacientes internados em UTI (> 8 dias) e avaliar o impacto da recuperação da fraqueza na alta da UTI.	Estudo de coorte prospectiva	Bélgica
Pereira, Coelho, Mesquita, Teixeira, & Graciano, 2013	Descrever as principais causas da perda da sonda de alimentação e analisar as ações que tiveram impacto para a redução desta intercorrência.	Estudo transversal e retrospectivo	Brasil
Rose et al., 2012	Caracterizar a população de um centro especializado em desmame de ventilação prolongada em Ontário e relatar os resultados de desmame, mobilidade, alta e sobrevida.	Estudo de coorte retrospectivo	Canadá
Nordon-Craft, Schenkman, Ridgeway, Benson, & Moss, 2011	Descrever a segurança e viabilidade da intervenção física em indivíduos com fraqueza adquirida na UTI mecanicamente ventilados por pelo menos 7 dias; e caracterizar o gerenciamento do fisioterapeuta e os resultados dos pacientes.	Estudo piloto de intervenção	Estados Unidos da América
Coombs, Addington-Hall, & Long-Sutehall, 2012	Identificar os desafios para os profissionais de saúde ao passar de uma trajetória de recuperação para uma trajetória de fim de vida em terapia intensiva.	Estudo qualitativo	Inglaterra
Cardoso De Sousa, Silva, Sousa, & Padilha, 2010	Caracterizar os pacientes internados em unidade de terapia intensiva (UTI) de hospitais com unidades intermediárias, quanto aos dados demográficos e clínicos, e identificar os fatores relacionados à alta para essa	Estudo prospectivo e longitudinal	Brasil

	unidade.		
Holt-Lunstad, Smith, & Layton, 2010	Determinar até que ponto as relações sociais influenciam o risco de mortalidade, quais aspectos das relações sociais são mais altamente preditivos e quais fatores podem moderar o risco.	Revisão sistemática e metanálise	Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte
Barros, Portas, & Queija, 2009	Refletir sobre o real impacto dos diferentes tipos de cânulas na função de comunicação e deglutição.	Revisão narrativa	Brasil
Fernandes, Bertoldi, & Barros, 2009	Analisar os padrões de utilização dos serviços de saúde em comunidades cobertas pela Estratégia de Saúde da Família.	Estudo transversal de base populacional	Brasil
Daly et al., 2009	Categorizar os estados de desfecho pós-alta de pacientes cronicamente graves e identificar preditores de estados melhores e piores	Ensaio Clínico randomizado	Estados Unidos da América
Davidson et al., 2007	Desenvolver diretrizes de prática clínica para o paciente e a família na UTI adulto, pediátrica ou neonatal.	Estudo de consenso de especialistas e revisão sistemática da literatura	Estados Unidos da América
Pattison, Dolan, Townsend, & Townsend, 2007	Estabelecer as experiências dos pacientes após a alta dos cuidados intensivos e avaliar a implementação de um serviço de acompanhamento	Estudo prospectivo, longitudinal e exploratório	Reino Unido da Grã-Bretanha e Irlanda do Norte

Fonte: Autores.

Mediante ao levantamento na literatura científica foi elaborada uma classificação, com seus respectivos pesos (defeitos), para ser usada nas matrizes de priorização no controle de qualidade da UTI para seleção dos doentes que necessitam de serviços de enfermagem em longo prazo.

O Quadro 2 explicita a dimensão clínica, sua estratificação pelos seus componentes, para elucidar a origem dos pesos dos defeitos das características observáveis a partir da transferência da UTI.

Quadro 2. Dimensão das características observáveis dos doentes pós-críticos ponderada pela intensidade do “defeito” da deterioração clínica.

Dimensão clínica	Tipologias	Classes	Definição das características dos pacientes pós-críticos	Pesos dos defeitos
Características observáveis pelos resultados dos cuidados de enfermagem críticos a partir da transferência da UTI (Daly et al., 2009;. Pattison et al., 2015; Rose et al., 2012)	Cuidados de enfermagem de curto prazo	Doentes críticos agudos	São doentes em pós-operatório imediato de grandes cirurgias ou condições clínicas agudas que são direcionados à UTI. Eles ficam sob observação da enfermagem com controle das suas funções vitais com o intuito de anular ou minimizar os efeitos das complicações que possam surgir. Apresentam baixa permanência na UTI e não ultrapassam cinco dias de internação nas enfermarias (Cardoso et al., 2010).	1
	Cuidados de enfermagem de médio prazo	Doentes críticos intermediários	São doentes que apresentam descompensação da doença crônica preexistente em estágio inicial ou moderado. Na UTI não são acometidos por complicações relacionadas à internação na unidade, tem tempo de internação moderado entre 6 a 10 dias (Cardoso et al., 2010).	2
	Cuidados de enfermagem de longo prazo	Doentes críticos contínuos	São doentes portadores de doenças crônicas em estágio avançado ou multimorbidade em vários níveis de progressão ou pacientes cirúrgicos, com complicações pós-cirúrgicas evidenciadas na internação na UTI, tais como: infecções relacionadas à assistência à saúde. Têm elevada permanência na UTI acima de 30 dias. O cuidado de reabilitação de enfermagem se estende por prazo médio de 1 ano (Hermans et al., 2014).	3
	Cuidados de enfermagem de prazo indeterminado	Doentes críticos paliativos	São doentes portadores de multimorbidade em estágio avançado ou acometidos por uma doença crítica grave de evolução abrupta, que não apresentam respostas satisfatórias ao tratamento usual com as tecnologias de saúde e de enfermagem existentes, ou aqueles que recebem terapias que se prolongam para proporcionar conforto e bem-estar (Coombs et al., 2012).	4
		Doentes críticos de final de vida	São doentes que apresentam deterioração clínica progressiva das funções vitais de forma que as tecnologias de saúde e de enfermagem existentes na UTI não proporcionam benefícios para uma vida de qualidade e digna, com previsão da morte em poucos meses pela observação de indicadores fisiológicos de deterioração clínica. O tempo de internação é incerto porque alguns deles passam da fase de palição a finais de vida, ainda na UTI (Coombs et al., 2012).	5

Fonte: Autores.

No Quadro 2 apresentamos, em detalhe, a dimensão clínica que engloba as tipologias e as classes dos pacientes críticos a partir da alta da UTI e os pesos atribuídos às situações de doenças aguda e crônica.

No Quadro 3, com base na leitura, apreensão e reflexão das evidências foram elaborados 9 atributos com estratificação entre 3 a 8 níveis, perfazendo um total de 39 níveis.

Quadro 3. Diagrama de árvore da dimensão clínica das características observáveis dos doentes pós-críticos.

Atributo	Definição do atributo	Níveis
Via aérea	Foca-se no processo de retorno das funções ventilatórias espontâneas após uso prolongado de ventilador mecânico (Daly et al., 2009; Hermans et al., 2014).	Respiração por traqueostomia e suporte de ventilação mecânica.
		Respiração por traqueostomia com suplementação de O ₂ .
		Respiração espontânea por traqueostomia sem suplementação de O ₂ .
		Respiração espontânea com cânula de traqueostomia ocluída.
		Respiração espontânea com estoma traqueal ocluído.
Comunicação	Níveis de capacidade de comunicação efetiva com a enfermagem com seus familiares ou seus cuidadores (Barros et al., 2009).	Não produz som.
		Produz sons audíveis somente com a aproximação do ouvido do receptor a boca do paciente.
		Produz sons audíveis aos receptores próximos ao leito.
		Produz sons audíveis em ambientes em toda enfermaria.
Reflexo de tosse	Gradação dos níveis diferentes de alteração no mecanismo de produção de tosse, depuração de secreção e efetividade em proteger as vias aéreas associadas à capacidade de se higienizar (Barros et al., 2009; Hermans et al., 2014).	Nenhum.
		Tosse e depuração inefetiva.
		Tosse e depuração efetiva.
		Tosse, depuração efetiva e higienização inefetiva
		Tosse e depuração efetiva e higienização efetiva.
Via de alimentação	Uso de diferentes vias de alimentação ajustado pelo risco de aspiração (Pereira et al., 2013).	Uso de gastrostomia.
		Uso de cateter enteral.
		Dieta oral espessada realizada pelo profissional de enfermagem.
Uso e via de medicamento para dor crônica	Uso de diferentes vias de administração de medicamento para reduzir a dor seja aguda ou crônica (Daly et al., 2009; Kangovi et al., 2014; Pattison et al., 2007).	Uso intravenoso.
		Uso subcutâneo.
		Uso sublingual.
		Uso oral.
Agitação psicomotora ou <i>delirium</i>	Presença de níveis variados de desconforto psicológico, com movimentação brusca e descontrolada, em uso de combinação de tratamento medicamentoso e psicológico, atendidos pelos profissionais de enfermagem (Haines et al., 2017; Pattison et al., 2007; Pattison et al., 2015; Pereira et al., 2013; Ullman et al., 2015).	Retira os dispositivos para alimentação, acessos venosos e urinários repetitivamente.
		Movimenta-se descontroladamente no leito.
		Morde, grita e chuta os profissionais durante os cuidados de enfermagem.
		Tenta sair do leito usando a grade de segurança do leito como apoio.
Lesão por pressão	Disfunção da pele em decorrência das injúrias da doença crítica que descaracteriza suas funções fisiológicas com perdas de tecidos	Estágio IV.
		Estágio III.
		Estágio II.
		Estágio I.

	graduadas por níveis de profundidade (Grap et al., 2017).	
Controle dos esfíncteres uretral e anorretal	Refere-se às diferentes necessidades do uso de dispositivos para incontinência e dependência de higienização em cada troca (Hermans et al., 2014; Jesus et al., 2016; Nordon-Craft et al., 2011).	Uso de cateter vesical de demora
		Uso de fralda.
		Uso de patinho ou comadre.
Mobilidade e	Refere-se às diferentes capacidades de se movimentar e afastar partes do corpo do perigo, como virar o rosto no caso de vômito (Hermans et al., 2014; Jesus et al., 2016; Nordon-Craft et al., 2011; Pattison et al., 2015).	Mexe apenas os olhos.
		Mexe apenas a cabeça.
		Vira de um lado e do outro da cama.
		Senta na cadeira com auxílio.
		Senta na cadeira sem auxílio.
		Anda com auxílio de órteses.
		Anda acompanhado por um cuidador ou profissional.
Anda livremente.		

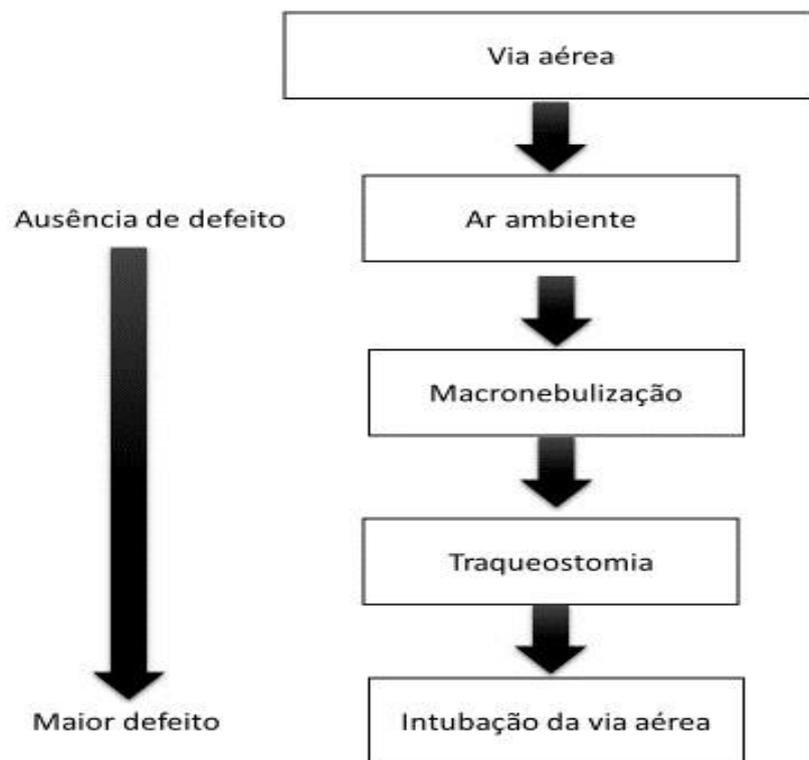
Fonte: Autores.

No Quadro 3 se evidencia que doentes podem ser classificados e divididos por diferentes atributos e níveis, as combinações de atributos e seus níveis determinam padrões. As características observáveis estão estratificadas segundo a deterioração clínica observada na transferência da UTI.

Assim com base no diagrama de árvore da dimensão clínica, é possível determinar a intensidade do “defeito” ocasionado pela internação na UTI e motivado pelas diferentes intervenções e complicações do tempo de internação na UTI.

Para melhorar a explicação, na Figura 1, o atributo (via aérea) e seus subníveis foi extraído do diagrama de árvore para demonstrar sua aplicação na prática.

Figura 1. Ilustração do atributo via aérea e seus níveis segundo o padrão de defeito.



Fonte: Autores.

A Figura 1 representa um atributo da árvore da dimensão clínica para ilustrar como os atributos e seus níveis serão aplicados na vida real. Os níveis do atributo podem variar de mais ou menos defeituoso, referindo a sua intensividade de valor que pode ser determinado por um grupo de especialistas. Por exemplo: a intubação da via aérea representa um doente com mais “defeito” pela deterioração da sua capacidade de ventilar espontaneamente do que um doente em uso de uma traqueostomia.

4. Discussão

A UTI é um serviço de saúde multiprofissional oferecido à população com financiamento integral pelo SUS em todos os Estados do Brasil. Sua eficiência vem sendo progressivamente ameaçada diante das mudanças epidemiológicas, demográficas e pelos interesses de prestadores de cuidados que não estão alinhados com as metas das políticas de saúde. Assim, o principal desafio deste sistema é ter um serviço de qualidade e aumentar o acesso às populações regionais aos serviços de cuidados críticos para aqueles que realmente necessitam.

Problema parecido foi levantado há quase 20 anos, a partir da publicação de um estudo, onde autores faziam alerta acerca dos gastos de doentes que são internados na UTI para morrer, uma vez que um em cada cinco doentes estadunidenses morriam nos serviços. Na vigência de seus resultados, eles alegavam que o número de pessoas com idade superior a 65 anos até 2030 iria atolar o sistema de saúde, tendo em vista que a manutenção desta estratégia indicava a necessidade de expansão do número de leitos da UTI para atender a todos os doentes moribundos, mas eles não indicavam as estratégias de classificação dos doentes pela sua capacidade de se beneficiar com os recursos oriundos desta tecnologia em saúde (Halpern & Pastores, 2010).

Por falar em desempenho financeiro, eles constaram que o tempo médio de permanência e os custos foram de 12,9 dias e US\$ 24.541 para internações para doentes terminais e, 8,9 dias e US\$ 8.548 para internações de doentes não terminais, ou seja, para morrer na UTI os gastos são três vezes maiores do que em outros serviços de saúde (Halpern & Pastores, 2010). Desta forma, o colapso do sistema acontecerá, se os gestores de saúde responsáveis pelo planejamento de saúde dos sistemas de saúde não buscarem novas estratégias de racionamento efetivas e eficientes para promover a continuidade dos cuidados de enfermagem com qualidade para os doentes.

Outro ponto para aumentar a qualidade do serviço de UTI é diminuir as internações de doentes em não conformidade. Para se identificar a não conformidade, é necessário estabelecer padrões através do uso de ferramentas de qualidade e gerenciais, ainda na fase de planejamento da qualidade (Carpinetti, 2009).

Em relação ao planejamento de qualidade, o atributo é forma de transformar um objeto passível de avaliação, sem a qual não é possível de representar a ausência ou presença de não conformidade em um modelo multicritério. Um critério é um tipo de padrão, um valor representativo de qualidade. Os significados dos atributos e os critérios dependem de características do problema e da população-alvo sob avaliação ou dos serviços de saúde. Com eles é possível chegar à priorização de grupos, às tecnologias em saúde e aos serviços de saúde (Carpinetti, 2009; Ramos, Almeida, Araújo, 2013).

Ao selecionar os critérios de avaliação, o analista da qualidade deve considerar a natureza dos atributos sobre os quais as alternativas serão avaliadas. Isso pode incluir atributos naturais ou facilmente medidos (Rowley, Peters, Lundie, & Moore, 2012). Perante isso, qualquer discussão a respeito de qualidade traz implícita ou explícita, um processo de avaliação por meio do qual se determina o valor de algo para conhecer o objeto ou para aprimorá-lo. Portanto, para a avaliação de práticas e serviços de saúde se pressupõe que uma

estrutura adequada de atributos e critérios esteja disponível ao processo de avaliação da qualidade da assistência à saúde e das políticas de saúde direcionadas às sociedades, numa tentativa de elevar as competências social e solidária de prestadores de cuidados e gestores de saúde (Balbino et. al., 2020).

Atenta-se que a classificação das características observáveis dos doentes pós-críticos ponderada pela intensidade do “defeito” da deterioração clínica é importante porque o cérebro humano constantemente tenta classificar indivíduos e objetos a fim de ser capaz de tratar as informações disponíveis em ações (Carpinetti, 2012). Por conseguinte, o ser humano deve definir categorias que permitam reunir indivíduos ou objetos com características comuns para melhorar a qualidade das informações disponíveis.

Os atributos criados expressam a conformidade ou não conformidade que podem representar falha no atendimento das necessidades e/ou expectativas dos doentes pelos prestadores de cuidados e, assim, os gestores de saúde podem identificar a origem dos desperdícios na aplicação dos produtos ou seleção dos serviços (Carpinetti, 2009, Ramos, Almeida, Araújo, 2013).

Apesar dos autores na literatura mencionarem que pacientes críticos compõem um grupo homogêneo de doentes (Nogueira, Sousa, Padilha & Koike, 2012), na verdade, os dados levantados na literatura confrontam esta hipótese ao evidenciar que o grupo de doentes pós-críticos podem ser identificados, classificados e ponderados em padrões de conformidade diferentes pelos seus atributos e níveis. Neste ponto, diferentes atributos e seus níveis desempenham papéis importantes ao rever características dissemelhantes de doentes exigindo diferentes serviços de enfermagem em longo prazo, carecendo também de um processo de avaliação das competências para realização das tomadas de decisões dos prestadores de cuidados e gestores de saúde.

Dessa forma, os atributos dos pacientes pós-críticos são as características conceituais dos atributos defeituosos, ou não, que serão metrificados nas pesquisas operacionais e de controle de qualidade, uma vez que separar o “joio do trigo” nos cuidados críticos pela progressão da doença crônica representa uma necessidade urgente no planejamento de saúde em decorrência das novas necessidades de cuidados de saúde, algo que carece de modelos de tomada de decisão para agregar valor ao SUS, diante das mudanças no panorama da transição epidemiológica, demográfica, social e financeira para fins de alcançar sua sustentabilidade.

Desse modo, fica claro que os problemas clínicos, financeiros e sociais se maximizam na vigência de uma gestão de saúde frágil, que mina a capacidade dos doentes e de suas famílias de realizarem os comportamentos recomendados na alta da UTI. Algo que pode ter

relação com a falta de clareza da conceituação do objeto a ser avaliado no controle de qualidade, tornando-se uma barreira para eficiência da política de transição de cuidado na rede de saúde.

5. Considerações Finais

Evidenciou-se que é possível agrupar as características observáveis dos doentes pós-críticos por diferentes intensidades de padrões de defeitos pela progressão da deterioração da doença, mesmo após os doentes terem passado pelos cuidados críticos, que vão demandar a elaboração de diferentes serviços de enfermagem em longo prazo.

Este estudo tem como limitação a falta da priorização da árvore de atributos e seus níveis, que pode ser minorada com as ponderações de especialistas em grupos focais e Delphi de política.

Adicionalmente, através da revisão de literatura, foram elaborados a classificação, os pesos, atributos e seus respectivos níveis para serem empregados no controle de qualidade da UTI. Com o diagrama de árvore da dimensão clínica e atributos e seus níveis, os avaliadores da qualidade conseguirão identificar os padrões de conformidade ou não conformidade de doentes pós-críticos para analisar as falhas na classificação e na priorização dos doentes pós-críticos, podendo identificar as fontes de desperdício de recursos de saúde pelos prestadores de cuidados.

Enfim, espera-se que o uso desta ferramenta de avaliação de desempenho, no planejamento de saúde, possa dar maior clareza as mensurações no controle de qualidade da UTI.

Referências

Balbino, C., Silvino, Z., Joaquim, F., Souza, C., & Santos, L. (2020). Technological innovation: dialogical perspective from the view of Joseph Schumpeter. *Research, Society and Development*, 9(6), e198963593. doi:10.33448/rsd-v9i6.3593.

Barros, A. P. B., Portas, J. G., & Queija, D.S. (2009). Implicações da traqueostomia na comunicação e na deglutição. *Rev Bras Cir Cabeça Pescoço*, 38(3),202–7. http://www.sbccp.org.br/wp-content/uploads/2014/11/art_172.pdf.

Brasil. (2017). Portaria nº 895 de 31 de março de 2017. Institui o cuidado progressivo ao paciente crítico ou grave com os critérios de elegibilidade para admissão e alta, de classificação e de habilitação de leitos de Terapia Intensiva Adulto, Pediátrico, Unidade Coronariana, Queimados e Cuidados Intermediários Adulto e Pediátrico no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, Ministério da Saúde. https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt0895_26_04_2017.html.

Brown, K. N., Leigh, J. P., Kamran, H., Bagshaw, S. M., Fowler, R. A., Dodek, P. M., Turgeon, A. F., Forster, A. J., Lamontagne, F., Soo, A., & Stelfox, H. T. (2018). Transfers from intensive care unit to hospital ward: a multicentre textual analysis of physician progress notes. *Critical care*, 22(1), doi: 10.1186/s13054-018-1941-0.

Campos, V.F. (1994). *Gerenciamento da rotina do trabalho do dia a dia*. Nova Lima: INDG.

Carpinetti, L.C. R (2012). *Gestão de qualidade*. 2 ed. São Paulo: Atlas.

Coombs, M. A., Addington-Hall, J., & Long-Sutehall, T. (2012). Challenges in transition from intervention to end of life care in intensive care: a qualitative study. *International journal of nursing studies*, 49(5), 519–527. doi: 10.1016/j.ijnurstu.2011.10.019.

Daly, B. J., Douglas, S. L., Gordon, N. H., Kelley, C. G., O'Toole, E., Montenegro, H., & Higgins, P. (2009). Composite outcomes of chronically critically ill patients 4 months after hospital discharge. *American journal of critical care : an official publication. American Association of Critical-Care Nurses*, 18(5), 456–465. doi: 10.4037/ajcc2009580.

Davidson, J. E., Powers, K., Hedayat, K. M., Tieszen, M., Kon, A. A., Shepard, E., Spuhler, V., Todres, I. D., Levy, M., Barr, J., Ghandi, R., Hirsch, G., Armstrong, D., & American College of Critical Care Medicine Task Force 2004-2005, Society of Critical Care Medicine (2007). Clinical practice guidelines for support of the family in the patient-centered intensive care unit: American College of Critical Care Medicine Task Force 2004-2005. *Critical care medicine*, 35(2), 605–622. doi: 10.1097/01.CCM.0000254067.14607.EB.

Dias, A., & Santana, S. (2009). Cuidados integrados: um novo paradigma na prestação de cuidados de saúde. *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*, 8(1), 12-20.

http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-44642009000100003&lng=pt&tlng=pt.

Fernandes, L. C. L., Bertoldi, A.D., Barros, A.J. D. Health service use in a population covered by the Estratégia de Saúde da Família (Family Health Strategy) (2009). *Rev Saúde Pública*, 43(4), 595–603. doi: 10.1590/S0034-89102009005000040.

Grap, M.J., Munro, C.L., Wetzel, P.A., Schubert, C.M., Pepperl, A., Burk, R.S., et al. Tissue interface pressure and skin integrity in critically ill, mechanically ventilated patients. *Intensive Crit Care Nurs*, 38,1–9. doi: 10.1016/j.iccn.2016.07.004.

Halpern, N. A., & Pastores, S. M. (2010). Critical care medicine in the United States 2000-2005: an analysis of bed numbers, occupancy rates, payer mix, and costs. *Critical care medicine*, 38(1), 65–71. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181b090d0

Haines, K. J., Kelly, P., Fitzgerald, P., Skinner, E. H., & Iwashyna, T. J.,(2017).The untapped potential of patient and family engagement in the organization of critical care. *Crit Care Med*, 45(5),899–906. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000002282>.

Hermans, G., Van Mechelen, H.,Clerckx, B., Vanhullebusch, T., Mesotten, D., Wilmer, A.,& et al. (2014). Acute outcomes and 1-year mortality of intensive care unit-acquired weakness: A cohort study and propensity-matched analysis. *Am J Respir Crit Care Med*, 190(4),410–20. doi:10.1164 / rccm.201312-2257OC.

Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. (2010). Social Relationships and Mortality Risk: A Meta-analytic Review Brayne C. *PLoS Med*, 7(7),e1000316.doi:10.1371/journal.pmed.1000316.

Jesus, F. S., Paim, D. M., Brito, J. O., Barros, I. A., Nogueira, T. B., Martinez, B. P., et al. (2016).Mobility decline in patients hospitalized in an intensive care unit. *Rev Bras Ter Intensiva*, 8(2),114. doi:10.5935/0103-507X.20160025.

Kangovi, S., Barg, F. K., Carter, T., Levy, K., Sellman, J., Long, J. A, et al. Challenges faced by patients with low socioeconomic status during the post-hospital transition. (2014). *J Gen Intern Med*, 29(2), 283–9. Available from: doi: 10.1007 / s11606-013-2571-5.

Kløjgaard, M. E., Bech, M., Søgaaard, R (2012): Designing a stated choice experiment: The value of a qualitative process, *Journal of Choice Modelling*, 5(2), 1-18. doi: 10.1016/S1755-5345(13)70050-2.

Lopes, A. L M., & Fracolli, L. A. (2008). Revisão sistemática de literatura e metassíntese qualitativa: considerações sobre sua aplicação na pesquisa em enfermagem. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 17(4), 771-778. doi: 10.1590/S0104-07072008000400020.

Mani, Z. A., & Ibrahim, M. A. (2017). Intensive care unit nurses' perceptions of the obstacles to the end of life care in Saudi Arabia. *Saudi medical journal*, 38(7), 715–720. doi: 10.15537/smj.2017.7.18454.

Marconi, M.A., & Lakatos, E. M. *Fundamentos de metodologia da científica*. 5. ed. - São Paulo: Atlas 2003.

Mello, C. H. P. (2011). *Gestão da qualidade*. São Paulo: Pearson Education do Brasil

Nogueira, L. S., Sousa, R. M. C., Padilha, K.G., & Koike, K.M. (2012). Características clínicas e gravidade de pacientes internados em UTIs públicas e privadas. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 21(1), 59-67. doi: 10.1590/S0104-07072012000100007.

Nordon-Craft A, Schenkman M, Ridgeway K, Benson A, Moss M. (2011). Physical therapy management and patient outcomes following ICU-acquired weakness: a case series. *J Neurol Phys Ther*. 35(3):133-140. doi:10.1097/NPT.0b013e3182275905

Pattison, N., O’Gara, G., Rattray, J.,(2015). After critical care: Patient support after critical care. A mixed method longitudinal study using email interviews and questionnaires. *Intensive Crit Care Nurs*, 31(4),213-22. doi:10.1016/j.iccn.2014.12.002.

Pereira, S. R, M., Coelho, M. J., Mesquita, A. M. F., Teixeira, A.O., Graciano, S.A., Causes for the unplanned removal of the feeding tube in intensive care. *Acta paul enferm*, 26(4),338–44. doi: 10.1590/S0103-21002013000400007.

Petitgout, J. M. Implementation and Evaluation of a Unit-Based Discharge Coordinator to Improve the Patient Discharge Experience. (2015) *J Pediatr Heal Care*, 29(6):509–17.doi: 10.1016/j.pedhc.2015.02.004.

Ramos, E. M. L.S., Almeida, S. S., & Araújo, A. R. (2013). *Controle de estatístico da qualidade*. Porto Alegre : Bookman.

Rose, L., & Fraser, I. M. (2012). Patient characteristics and outcomes of a provincial prolonged-ventilation weaning centre: a retrospective cohort study. *Canadian respiratory journal*, 19(3), 216–220. doi: 10.1155/2012/358265.

Rowley, H. V., Peters, G. M., Lundie, S., & Moore, S. J. (2012). Aggregating sustainability indicators: beyond the weighted sum. *Journal of environmental management*, 111, 24–33. doi: 10.1016/j.jenvman.2012.05.004.

Silva, M. C., Sousa, R. M., Padilha, K. G. (2010). Patient destination after discharge from intensive care units: wards or intermediate care units? *Rev Lat Am Enfermagem*. 18(2):224-232. doi:10.1590/s0104-11692010000200013.

Tigre, P. B. *Gestão da inovação: economia da tecnologia no Brasil*. Rio de Janeiro:Elsevier Inc.

Ullman, A. J., Aitken, L. M., Rattray, J.,Kenardy, J., Le Brocque, R., MacGillivray S., & et. al. (2015). Intensive care diaries to promote recovery for patients and families after critical illness: A Cochrane Systematic Review. *Int J NursStud*, 52(7)1243-53. doi:10.1016/j.ijnurstu.2015.03.020.

Van Sluisveld, N., Oerlemans,A., Westert, G., Van der Hoeven, J. G., Wollersheim, H., Zegers, M. (2017). Barriers and facilitators to improve safety and efficiency of the ICU

discharge process: a mixed methods study. *BMC Health Serv Res*, (17)1–12.doi: 10.1186/s12913-017-2139-x.

Veras, R. P., Caldas, C. P., Motta, L. B., Lima, K. C., Siqueira, R. C., Rodrigues, R. T., Santos, L. M., & Guerra, A. C. (2014). Integration and continuity of Care in healthcare network models for frail older adults. *Revista de saúde pública*, 48(2), 357–365. <https://doi.org/10.1590/s0034-8910.2014048004941>

Zajic, P., Bauer, P., Rhodes, A., Moreno, R., Fellingner, T., Metnitz, B., et al., Weekends affect mortality risk and chance of discharge in critically ill patients: a retrospective study in the Austrian registry for intensive care (2017). *Crit Care*, 21, 223.doi: 10.1186/s13054-017-1812-0

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Alexandra de Oliveira Matias Ferreira – 70%

Zenith Rosa Silvino – 30%