

Uso de tecnologias na promoção de alta hospitalar segura entre idosos: uma revisão integrativa da literatura

Use of technologies to promote safe hospital discharge among the elderly – an integrative review of the literature

Rafaella Lígia Roque Cordeiro^I ,
Cláudio Emmanuel Gonçalves da Silva Filho^I ,
Luciana Maranhão Medeiros de Sousa^I ,
Francisco Rasiah Ladchumananandasivam^I ,
Islânia Gisélia Albuquerque Araújo^I ,
Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi^{II} ,
Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho^{III} 

RESUMO

Introdução: A hospitalização é um fator de agravamento à saúde dos idosos. O momento da alta hospitalar é um divisor de águas, no qual idosos que recebem alta são mais propensos a eventos adversos. O emprego de tecnologias na promoção de alta hospitalar segura para o paciente idoso pode ser positivo. **Objetivo:** avaliar o uso de tecnologias (leves, leves-duras e duras) aplicadas ao paciente idoso, durante o internamento ou na alta hospitalar. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. **Metodologia:** revisão foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases/bibliotecas virtuais *Medical Literature Analyses and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Web of Science*, *Cochrane Library* e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). Artigos que incluíssem pacientes que estiveram hospitalizados, com idade igual ou superior a 65 anos, que abordassem tecnologias utilizadas na alta hospitalar e que fossem relativos às internações clínicas foram incluídos. Os critérios de exclusão foram: artigos de revisão, dissertações, teses, textos que não abordassem pacientes com idade igual ou superior a 65 anos, que não abordassem tecnologias utilizadas na alta hospitalar e que fossem relativos às internações cirúrgicas. **Resultados:** Foram incluídos 10 artigos, a maioria publicada em 2018. A comunicação na alta e o estabelecimento de protocolos por uma equipe treinada, além do treinamento da equipe, foram propostas pela maioria dos artigos. 70% relacionam tecnologias no momento da alta com o objetivo de avaliar a comunicação/satisfação/compreensão. Tecnologias relacionadas ao acompanhamento após a alta foram relacionadas em 30% dessa produção científica enquanto 40% tinham como análise correlacionar a atuação das tecnologias com possíveis casos

^I Universidade Federal da Paraíba , João Pessoa, PB, Brasil

^{II} Universidade de São Paulo , São Paulo, SP, Brasil

^{III} Universidade Federal de Campina Grande , Campina Grande, PB, Brasil

*Autor correspondente:

Rafaella Lígia Roque Cordeiro
Mestranda em Gerontologia

Endereço para correspondência:
rafaellaligia@hotmail.com

Como citar esse artigo:

Cordeiro RLR, Silva Filho CEG, Sousa LMM, Ladchumananandasivam FR, Araújo IGA, Robazzi MLCC, et al. Uso de tecnologias na promoção de alta hospitalar segura entre idosos: uma revisão integrativa da literatura. *Revista Saúde (Sta. Maria)*. [Internet]. 2026; 52, e86583. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/revistasauade/article/view/86583> Acesso em: XX/XX/20XX

de reinternação ou óbito. **Conclusão:** Em nenhum deles foi citado o emprego de tecnologia dura na promoção de alta segura. Os artigos não apresentaram uma padronização havendo condutas diferentes em cada serviço. Houve evidências de que intervenções melhoraram as experiências no momento da alta hospitalar.

Palavras-chaves: Alta do paciente; Segurança; Idoso; Tecnologia em saúde

ABSTRACT

Introduction: Hospitalization is a factor that worsens the health of the elderly. The moment of hospital discharge is a watershed moment, in which elderly people who are discharged are more prone to adverse events. The use of technologies to promote safe hospital discharge for elderly patients can be positive. **Objective:** to evaluate the use of technologies (light, light-hard and hard) applied to elderly patients, during hospitalization or at hospital discharge. **Methodology:** This is an integrative review of the literature. The review was carried out in the Virtual Health Library (VHL), including the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Web of Science, Cochrane Library and Scientific Electronic Library Online (SciELO) databases. Articles including hospitalized patients aged 65 years or older that addressed technologies used for hospital discharge in clinical admissions were included. The exclusion criteria were: review articles, dissertations, theses, texts that did not address patients aged 65 years or over, did not address technologies used at hospital discharge and were related to surgical admissions. **Results:** 10 articles were included, most published in 2018. Communication at discharge and the establishment of protocols by a trained team, in addition to team training, were proposed by most articles. 70% list technologies at the time of discharge with the aim of evaluating communication/satisfaction/comprehension. Technologies related to post-discharge follow-up were listed in 30% of this scientific production, while 40% were analyzed to correlate the performance of technologies with possible cases of readmission or death. **Conclusion:** None of the mentioned articles used hard technology in promoting safe discharge. The articles did not present standardization, with different conduct in each service. There was evidence that interventions improved experiences at hospital discharge.

Keywords: Patient discharge; Safety; Elderly; Health technology

INTRODUÇÃO

A hospitalização agrava a saúde da pessoa idosa, resultando em prejuízos irreversíveis. Isso pode ocorrer mesmo após o tratamento adequado da enfermidade aguda que levou à internação.¹ As pessoas idosas são hospitalizadas com mais frequência em relação aos indivíduos de outras faixas etárias devido principalmente às alterações fisiológicas do envelhecimento, ao maior acometimento de doenças crônicas e ao uso frequente de múltiplas medicações.^{2,3,4}

O momento da alta hospitalar do paciente internado é um divisor de águas, em que ele passa de um ambiente institucional controlado para o ambiente domiciliar. Neste momento é necessário maior cuidado para que seja mantido o tratamento necessário a longo prazo, sob pena de impactos na qualidade de vida ou mesmo na sua mortalidade.⁵

Pacientes idosos que recebem alta hospitalar são particularmente mais propensos aos

eventos adversos. Além de se estabelecer um plano de cuidados a ser seguido no domicílio ou numa instituição de longa permanência,⁶ conforme é preconizado pela Política Nacional de Atenção Hospitalar,⁷ uma alternativa a fim de promover maior segurança e reduzir esses efeitos adversos seria o monitoramento desses pacientes após a alta hospitalar.⁸

Atualmente, há diferentes tipos de tecnologias, sejam tecnologias leves (relacionadas às relações humanas do tipo produção de vínculo ou acolhimento), tecnologias leves-duras (relacionadas aos saberes bem estruturados que operam no processo de trabalho em saúde), ou tecnologias duras (relacionadas às máquinas, suas normas e estruturas organizacionais), todas podendo ser utilizadas a fim de promover maior adesão aos tratamentos, melhor relação entre os profissionais de saúde e pacientes, melhor promoção da segurança nos cuidados e redução de custos em saúde.^{9,10}

O emprego de tecnologias na promoção de alta hospitalar segura para o paciente idoso pode vir a propiciar uma melhor transição do ambiente hospitalar para o domiciliar, facilitando a adesão ao tratamento e com possibilidades promissoras positivas ao longo prazo. Logo verificar sua aplicabilidade e eficácia para a realidade local é um caminho possível para se estruturar um plano de alta segura para este indivíduo.¹¹

Objetivos e hipóteses

Diante do exposto, o objetivo desta revisão (2017-2022) foi avaliar o uso de diferentes tecnologias (leves, leve-duras e duras) aplicadas a pessoa idosa durante a internação e no momento da alta hospitalar, visando assegurar a continuidade do plano de cuidados no domicílio e apoiar o processo de reabilitação.

As seguintes hipóteses foram formuladas:

1. É escasso na literatura o uso de tecnologias na promoção de alta hospitalar segura da pessoa idosa
2. Não há protocolos padronizados para serem utilizados com este propósito
3. A comunicação entre os profissionais de saúde – pacientes – familiares é insuficiente para promoção da alta hospitalar segura ainda durante o internamento
4. Comumente, há descontinuidade da comunicação no período pós-alta

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura. Para construção desse estudo foram seguidas seis etapas fundamentais: identificação do tema e seleção da questão de pesquisa; estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão dos estudos; categorização dos estudos;

avaliação dos estudos; interpretação dos resultados e síntese do conhecimento.

A pesquisa foi guiada pela questão central: Quais são as principais estratégias utilizadas pelos serviços hospitalares para garantir uma alta segura para pessoa idosa? Utilizando a estratégia PICO, definimos a população como pessoa idosa internada, a intervenção como o uso de tecnologias para alta segura, e os desfechos como a recuperação da saúde e o alívio dos sintomas.

As buscas foram realizadas no dia 15 de agosto de 2022, por três avaliadores, por meio da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas bases/bibliotecas virtuais *Medical Literature Analyses and Retrieval System Online* (MEDLINE), *Web of Science*, *Cochrane Library* e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). A escolha dessas bases justifica-se pela abrangência científica que têm acerca das pesquisas no campo da promoção da saúde.

Para as buscas foram selecionados os descritores controlados: “alta do paciente” (*patient discharge*, em inglês, *alta del paciente*, em espanhol), “segurança do paciente” (*patient safety*, em inglês, *seguridad del paciente*, em espanhol), “tecnologia” (*technology*, em inglês, *tecnologia*, em espanhol) e “idoso” (*elderly*, em inglês, *anciano*, em espanhol).

Os critérios de inclusão foram: artigos publicados de 2017 a 2022, em formato de texto científico e disponível para *download*, nos idiomas português, inglês e espanhol, que incluíssem pacientes hospitalizados com idade igual ou superior a 65 anos, sendo esta idade definida por ser considerado pessoa idosa nos países desenvolvidos (locais de maior publicação científica), direcionados a tecnologias utilizadas na alta hospitalar da pessoa idosa e que fossem relativos às internações clínicas.

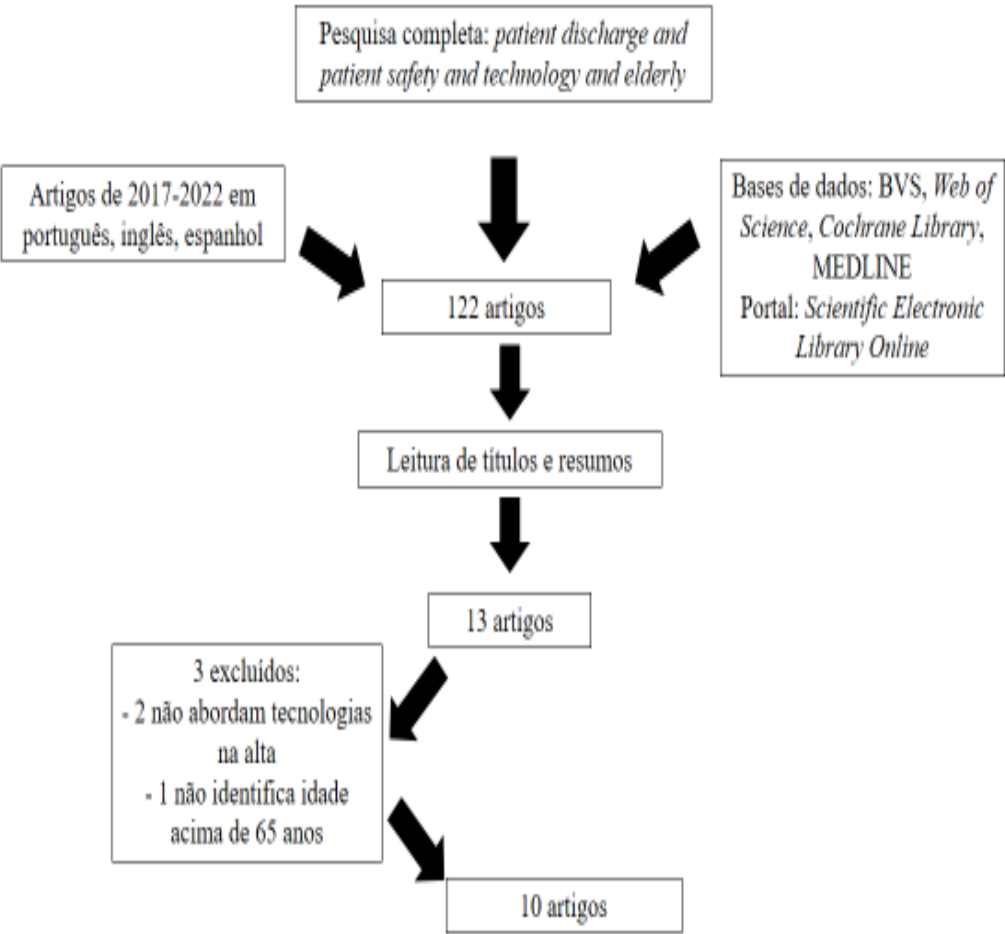
Os critérios de exclusão foram: artigos de revisão, dissertações, teses, textos focados em pacientes com menos de 65 anos, estudos que não abordassem tecnologias específicas utilizadas na alta hospitalar, e pesquisas relacionadas às internações cirúrgicas, pois estas apresentam dinâmicas de cuidados diferentes das internações clínicas.

Tanto na *Scientific Electronic Library Online* quanto na *Web of Science* e na *Cochrane Library*, não foram encontrados artigos relativos à pesquisa em questão. Na BVS foi encontrado um artigo, que não foi incluído por não abordar tecnologias na alta do paciente. Na MEDLINE foram encontrados 121 artigos. Após a leitura de títulos e resumos, foram incluídos 13 artigos, que foram lidos na íntegra. Após a triagem dos 13 artigos, três foram excluídos: dois por não tratarem do uso de tecnologias na alta hospitalar e um por não fornecer informações suficientes sobre pacientes com idade igual ou superior a 65 anos. Assim, 10 artigos foram incluídos nesta revisão (figura 1).

Para extração dos dados elaborou-se um formulário próprio contendo dados bibliométricos acerca dos artigos estudados, sintetizados na Tabela 1, além de informações

referentes às tecnologias utilizadas, país de origem do estudo, profissionais envolvidos e resultados obtidos na educação em saúde, que estão apresentados de forma descritiva nas seções a seguir.

Figura 1 – Processo de busca sobre as principais estratégias utilizadas pelos serviços hospitalares para promover uma alta com segurança para o paciente idoso. João Pessoa, PB, Brasil, agosto, 2022



Fonte: elaborado pelos autores

RESULTADOS

Os artigos encontrados nesta revisão estão com suas características descritas na Tabela 1.

Tabela 1 – Artigos selecionados sobre as principais estratégias utilizadas pelos serviços hospitalares para promover uma alta com segurança para o paciente idoso quanto aos autores, ano e local, tipo, amostra e objetivos do estudo. João Pessoa, PB, Brasil, agosto, 2022

Periódico	Autores	Ano/país	Delineamento	Objeto do estudo	Conclusão
Emerg Med J.	Calder LA, et. al.	2018/Canadá	Estudo prospectivo	968 pacientes	Viabilidade da implementação de um sistema de monitoramento após alta de um departamento de emergência
PLoS One	Humphries C, et. al.	2020/ Índia	Estudo prospectivo	546 pacientes	São necessários protocolos estruturados e treinamentos para otimizar o momento de transição no cuidado do paciente
Australasian Emergency Care	Stevens L, et. al.	2019/Austrália.	Estudo descritivo realizado por meio de entrevistas e dados de prontuário	130 pacientes	Evidenciou-se que a maior parte dos pacientes estava satisfeita com o atendimento e que a principal modalidade de orientações de alta foi verbal, não havendo elaboração de documento de alta.
J Clin Nurs	Parker KJ, et. al.	2021/Austrália.	Análise secundária de dados obtidos por meio de um estudo de coorte fase III randomizado duplo cego	60 pacientes	A pesquisa evidenciou que a principal modalidade de orientações para alta é documentada em registro, mas ainda há a necessidade de melhorá-los.
BMJ Qual Saf	Arbaje AI, et. al.	BMJ Qual Saf 2019/ Estados Unidos da América (EUA).	Estudo qualitativo	Equipe administrativa, paciente e cuidador	Foram identificados dois momentos importantes na alta hospitalar, a admissão no sistema de saúde domiciliar e a visita domiciliar inicial

Continua

Tabela 1 – Artigos selecionados sobre as principais estratégias utilizadas pelos serviços hospitalares para promover uma alta com segurança para o paciente idoso quanto aos autores, ano e local, tipo, amostra e objetivos do estudo. João Pessoa, PB, Brasil, agosto, 2022

Periódico	Autores	Ano/país	Delineamento	Objeto do estudo	Conclusão
Appl Clin Inform	Stein JN, et. al.	2018/EUA	Estudo de intervenção	533 pacientes, dos quais 70 foram incluídos	Os pacientes do grupo intervenção eram significativamente mais propensos a registrar-se no portal do paciente
J Gen Intern Med	Dalal AK, et. al.	2018/EUA	Estudo prospectivo randomizado controlado	253 exames em 213 pacientes	Houve impacto significativo no grupo de intervenção no número de exames pendentes na alta (EPA) acionáveis com ação documentada entre os pacientes com médico da atenção primária da rede
Br J Clin Pharmacol	Parekh N, et. al.	2018/Reino Unido	Estudo de coorte	1280 pacientes	A sensibilidade de predição de eventos relacionados aos medicamentos foi de 0,65 e a especificidade de apenas 0,35 com um valor preditivo negativo de 0,30 e positivo de 0,70
BMC Health Serv Res	Ferguson J, Seston L, Ashcroft DM	2018/Reino Unido	Estudo qualitativo	11 farmacêuticos hospitalares, 10 técnicos hospitalares e 5 farmacêuticos comunitários.	O recebimento do relatório de alta facilitou a comunicação com os médicos, sendo mais capazes em identificar discrepâncias na prescrição.
Eur Geriatr Med	Jørgensen BB, et al.	2021/Dinamarca	Estudo de intervenção	333 pacientes	A intervenção não foi viável por dificuldades e recusas de participação dos pacientes

Fonte: elaborado pelos autores

Conclusão

Foram incluídos 10 artigos na pesquisa realizada, sendo a maioria (seis) publicada em 2018. Os estudos foram oriundos de diversos países, destacando-se os Estados Unidos da América (EUA), mas provindo também do Reino Unido, Canadá, Austrália, Dinamarca e Índia. Não foram identificados estudos realizados na América Latina.

Foram quatro estudos prospectivos, dois qualitativos, dois descritivos, um de coorte e um de intervenção. No total, os artigos abrangeram 3600 pacientes, sendo que os dois estudos qualitativos foram realizados com abordagem da equipe hospitalar.

DISCUSSÃO

O estabelecimento de estratégias que promovam a segurança do paciente durante o internamento hospitalar e após a alta, de modo que o plano de cuidados seja seguido no domicílio ou numa instituição de longa permanência, é de suma importância⁶ e está de acordo com a Política Nacional de Atenção Hospitalar⁷. Desta forma, o planejamento da alta hospitalar deve ocorrer desde o momento do internamento, através de um acolhimento adequado por uma equipe multidisciplinar, até a alta hospitalar e cuidados domiciliares.¹²

Uma comunicação adequada da equipe multidisciplinar com o paciente e seu acompanhante está de acordo com o Programa Nacional de Segurança do Paciente¹³, sendo essencial para que todo o planejamento proposto para uma alta segura tenha eficácia e possa estabelecer uma articulação com a Rede de Atenção à Saúde (RAS), a fim de reduzir os danos ao paciente em decorrência dos cuidados e da própria condição de vulnerabilidade, como também reduzir custos e reinternações.¹⁴

O uso de tecnologias para promover a segurança do paciente, especialmente entre a pessoa idosa e seu acompanhante, pode ser essencial para garantir uma alta hospitalar segura. Avaliar a aplicabilidade e eficácia dessas tecnologias no contexto local é fundamental para a criação de um plano seguro e eficiente de alta.¹¹

Analizando-se os artigos selecionados, de acordo com os critérios de busca adotados, percebe-se que um ponto chave para essa transição segura é a melhoria da comunicação, seja por meio de um instrumento escrito ou comunicação oral, entre os profissionais, o paciente ou o acompanhante. A comunicação na alta e o estabelecimento de protocolos por uma equipe treinada, além do treinamento da equipe, foram as soluções propostas pela maioria dos artigos. 90% dos textos avaliados abordaram essa temática. Esta foi a conclusão de um estudo realizado em hospitais públicos na Índia,¹⁵ e publicado no periódico PLoS One.

Dos artigos selecionados, 70% relacionam tecnologias (processo de gestão de informação) no momento da alta com o objetivo de avaliar a comunicação/satisfação/compressão, seja em relação às orientações recebidas ou avaliação de planos de cuidados, ou orientações do uso de medicamentos.

Tecnologias relacionadas ao acompanhamento após a alta foram relacionadas em 30% dessa produção científica, seja por telerreabilitação, teleorientação medicamentosa ou teleorientação de manejo de sintomas por profissionais capacitados. Dentre os artigos selecionados, 40% tinham como análise (seja no desfecho primário ou no secundário) correlacionar a atuação das tecnologias com possíveis casos de reinternação ou óbito e em nenhum deles foi citado o emprego de tecnologia dura na promoção de alta segura.

Uma proposta de intervenção, utilizada no *The Ottawa Hospital* demonstrou a viabilidade da implementação de um sistema de monitoramento após alta de um Departamento de Emergência (DE), possibilitando selecionar o grupo de pacientes que se beneficiaria de um contato por telefone, inicialmente por meio de um sistema interativo de voz e, se o paciente concordasse, receberia orientações de uma enfermeira. Não foi finalidade do estudo determinar se haveria redução de eventos adversos com o uso do sistema. Tal tecnologia apresentou-se viável e demonstrou ser possível a detecção de eventos adversos, além de identificar lacunas de continuidade de cuidados após a alta do pronto-socorro (isso detectado após a atuação da enfermeira). Porém, como o próprio estudo relata em suas limitações, não se tratou de um estudo randomizado e apesar da detecção de eventos adversos os mesmos não foram estatisticamente significativos⁸, diferentemente do estudo publicado no periódico *Annals of Emergency Medicine* no qual o telefonema desde o primeiro momento realizado por um enfermeiro promoveu a redução de eventos adversos e melhor acompanhamento médico após a alta.¹⁶

Conforme publicado em *Australasian Emergency Care*, 90% dos pacientes atendidos no DE relataram satisfação com as informações verbais recebidas e principalmente entre aqueles que estavam acompanhados de um familiar ou cuidador. Ressalta-se que não houve comunicação por meio de informações impressas (resumo de alta) e os pacientes não apresentavam condição ameaçadora à vida, além de serem excluídos do estudo os residentes em instituições de longa permanência e aqueles com declínio cognitivo, grupo mais propenso às complicações em decorrência da própria condição de saúde. Algumas reflexões foram pontuadas, dentre elas: envolver familiares ou cuidadores no processo de alta pode melhorar ainda mais a compreensão, a adesão e o autogerenciamento, maiores pesquisas sobre os benefícios das informações escritas *versus* verbais no DE e qual melhor momento dessas orientações.¹⁷

Em um estudo documental, randomizado e duplo-cego, foram avaliados os documentos de alta dos pacientes com demência de 20 instituições de longa permanência sendo verificado, em apenas 15% dos casos, o registro de informações sobre as manifestações comportamentais da demência durante o internamento e as informações

ou orientações de cuidados para a equipe da instituição de longa permanência em apenas 15% dos casos. Em 87% dos casos, não havia registro de diretivas antecipadas do cuidado, o que é de grande importância para a condução dos pacientes, especialmente aqueles em cuidados paliativos, pela equipe de saúde,¹⁸ caminhando contrariamente a um dos fundamentos do movimento moderno dos *hospices* que busca, no adequado contexto, a kalotanásia (bela morte).¹⁹

A pesquisa foi baseada em entrevistas não só dos usuários, mas da equipe de saúde administrativa e seus provedores em centros de atendimento domiciliar nos Estados Unidos. Foram verificadas discrepâncias entre o plano de cuidados estabelecidos e as informações contidas nos prontuários dos pacientes que tiveram alta hospitalar. A falta de informações no prontuário e a dificuldade de comunicação com a equipe de saúde foram alguns dos entraves encontrados. Também ocorreram discrepâncias entre o plano de cuidados no prontuário e as instruções de alta, assim como as informações do prontuário eram ausentes ou imprecisas e a equipe de saúde não era facilmente acessível. Outro ponto importante foi a listagem de medicamentos registrada, diferente da praticada em casa. A sobrecarga de informações, pouco claras e abrangentes para o cuidador informal foi um elemento negativo no contexto da alta segura. Mais uma vez, reforça-se a importância da comunicação na gestão de cuidados para segurança do paciente.²⁰ Um artigo publicado na *Health Expectations* apresentou resultados semelhantes quanto à dificuldade da efetiva transferência de cuidados (hospital e domicílio) devido à má qualidade e disponibilidade de informações e comunicação.²¹

Conforme publicado no *Applied Clinical Informatics*, a proposta de acesso dos pacientes ao prontuário *on-line*, com informações acerca do período de internamento hospitalar e medicamentos prescritos, facilitando o entendimento e acesso sobre o plano de cuidados, tanto aos pacientes como ao médico da atenção primária à saúde foi avaliada. Essa avaliação aumentou a segurança durante a transição de cuidados. Ressalta-se a informação de que 50% dos entrevistados não lembravam ou não deram importância aos papéis de alta. A pesquisa de acompanhamento foi realizada duas semanas após a alta hospitalar.²²

Estudo publicado no *Journal of General Internal Medicine* avaliou o impacto de um sistema de acompanhamento de exames pendentes na alta acionáveis. Todos os pacientes que recebiam alta tinham o resumo de alta com as orientações preenchidas pelo médico assistente. Os médicos da atenção primária responsáveis pelo paciente recebiam o resumo de alta em até 48 horas após alta hospitalar. A intervenção constava no alerta via e-mail do médico assistente para o paciente e para o médico da atenção primária sobre a existência de exames pendentes na alta hospitalar.²³

Observou-se não haver diferença em reinternação no grupo de pacientes que não recebiam alerta daqueles que a recebiam, porém o tempo para acessar tais exames foi menor no grupo alertado. A tecnologia empregada proporcionou um aumento na segurança do paciente no pós-alta, mesmo verificando-se um grau de organização no processo de alta hospitalar, com informações tanto para o paciente quanto para o médico da atenção primária. Essa estratégia tecnológica utilizada representa uma proposta factível e de grande valia.²³

Pode-se perceber nos artigos referidos anteriormente a importância da comunicação das informações recebidas na alta pelo paciente para o médico assistente da atenção primária, seja envolvendo-o para recebimento de resultados de exames pendentes no momento da alta, revendo a necessidade de intervenção adicional ou tendo melhor acesso aos dados clínicos e medicamentosos no período em que o paciente permaneceu internado. Ambos demonstraram maior segurança na integralidade das informações. Tais tecnologias poderiam vir a responder as lacunas da contrarreferência de pacientes que recebem alta hospitalar como descrito no artigo publicado na *Cogitare Enfermagem*,²⁴ que avalia a contrarreferência de pacientes após revascularização miocárdica que retornam aos cuidados da unidade básica de saúde.

Estudo de coorte multicêntrico em pacientes com 65 anos ou mais em cinco hospitais da Inglaterra selecionados aleatoriamente, seguindo os critérios de exclusão, após alta, foram seguidos por oito semanas por farmacêutico para avaliar se houve danos relacionados aos medicamentos. Os médicos assistentes, por meio de questionário aplicado por enfermeiro, responderam perguntas que avaliavam sua previsão em relação a ocorrência de efeitos colaterais relacionados aos medicamentos no momento da alta hospitalar dos pacientes.²⁷ Essa previsão foi confirmada em cerca de 65% dos casos, embora de forma inespecífica em relação a apresentação clínica da sintomatologia adversa. Não foi informado no artigo a adoção de critérios sobre o uso de medicamentos inapropriados para pessoa idosa por parte dos médicos.²⁷

Comparando o artigo supracitado com o estudo retrospectivo publicado na *Revista APS*, o uso de tecnologia que envolve orientações pelo farmacêutico na alta hospitalar da pessoa idosa e no contato pós-alta resultou em melhoria da segurança através, por exemplo, de alerta sobre eventos adversos os quais ocorreram conforme registro em 71% dos casos, demonstrando também a importância da educação continuada em saúde e no cuidado centrado na pessoa.²⁸

Foi analisada a implementação de um plano de reabilitação a distância, em tempo real, com áudio e vídeo, com idosos pós alta devido a fratura de quadril, na Dinamarca. Na

conclusão do estudo, foi verificado que os pacientes preferiam a reabilitação nos centros de saúde. Levando-se em consideração que não há essa facilidade de reabilitação presencial em todas as localidades do mundo, essa intervenção é válida e plausível,²⁹ como pode ser comprovado por um estudo controlado randomizado de telerreabilitação em pacientes pós – COVID-19 o qual apresentou de modo seguro melhoria de aptidão física e mental após oito semanas de intervenção, diferentemente do estudo dinamarquês no qual a atuação da telerreabilitação não foi exclusiva entre idosos.³⁰

Na presente investigação, considerou-se que houve avanço no conhecimento no sentido de chamar atenção para um problema existente ao nível mundial, mas pouco abordado de modo científico, observando-se uma fragilidade na manutenção da oferta de cuidados após a alta hospitalar do paciente. As fragilidades identificadas foram o pouco tempo de abrangência dos estudos pesquisados, englobando o período da pandemia de COVID-19, que direcionou as pesquisas em geral para o estudo desta patologia além de abordagem predominantemente de tecnologias leves, que em geral não despertam o interesse econômico no assunto.

Levando-se em consideração que um plano de alta segura deve começar desde o internamento, o primeiro passo nesse processo deveria ser a comunicação do sistema hospitalar com a atenção primária à saúde, informando o internamento hospitalar daquele paciente. Ainda durante o internamento deve haver acesso aos pareceres de toda a equipe envolvida no cuidado, e plena comunicação com o paciente e familiar, orientando já com a perspectiva da continuidade do cuidado no domicílio, não deixando essas orientações para serem repassadas no momento da alta, de forma breve e sem certeza do entendimento das partes envolvidas.

O planejamento do resumo de alta com as orientações multiprofissionais e o repasse dessas informações diretamente para a equipe da atenção primária à saúde, é uma outra estratégia para essa alta com melhor assistência. Durante o processo de alta, dispor dos medicamentos utilizados pelo paciente para aquele dia, enquanto é providenciada a compra por parte dos familiares, para continuidade do domicílio é uma possibilidade a ser negociada e conciliada junto ao profissional farmacêutico e o hospital.

Monitorar o paciente por contato telefônico nos primeiros dias após a alta é uma forma de antever complicações que possam gerar reinternamentos. Quanto ao processo de reabilitação física, meios que possam facilitar esse processo, mesmo à distância, também podem ser mecanismos promotores de uma alta segura.

CONCLUSÃO

Os artigos revisados demonstram que a alta hospitalar é um momento crítico de transição para a pessoa idosa. A fim de melhorar a segurança e eficácia desta transição, recomenda-se o desenvolvimento de protocolos padronizados, o uso de tecnologia para monitoramento pós alta hospitalar, e uma melhor comunicação entre profissionais de saúde, pacientes e familiares, podendo essas intervenções reduzir complicações e melhorar a continuidade do tratamento domiciliar.

Há poucos estudos na literatura acerca do tema abordado, mesmo considerando sua importância, e fazem-se necessárias novas investigações acerca do assunto.

REFERÊNCIAS

1. Loyd C, Markland AD, Zhang Y, Fowler M, Harper S, Wright NC, et al. Prevalence of hospital-associated disability in older adults: a meta-analysis. *J Am Med Dir Assoc.* 2020;21(4):455-461.e5. doi:10.1016/j.jamda.2019.09.015.
2. Melo EG, Fonte EJA, Andrade JC. Abordagem do idoso hospitalizado. In: Diniz LR, organizador. *Geriatria*. Rio de Janeiro: MedBook; 2020. p. 65-74.
3. Amaral ACS, Coeli CM, Costa MCE, Cardoso VS, Toledo ALA, Fernandes CR. Perfil de morbidade e de mortalidade de pacientes idosos hospitalizados. *Cad Saude Publica.* 2004;20(6):1617-1626. doi:10.1590/S0102-311X2004000600020.
4. Pereira KG, Peres MA, Iop D, Boing AC, Boing AF, Aziz M, et al. Polifarmácia em idosos: um estudo de base populacional. *Rev Bras Epidemiol.* 2017;20(2):335-344. doi:10.1590/1980-5497201700020013.
5. Fry M, Elliott R, Curtis K, Mei J, Fitzpatrick L, Groth R, et al. Family members' perceptions of older person discharge from emergency departments. *Int J Older People Nurs.* 2021;16(3):e12365. doi:10.1111/opn.12365.
6. Menezes TMO, Oliveira ALB, Santos LB, Freitas RA, Pedreira LC, Veras SMCB. Cuidados de transição hospitalar à pessoa idosa: revisão integrativa. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(Suppl 2):294-301. doi:10.1590/0034-7167-2018-0286.
7. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.390, de 30 de dezembro de 2013. Institui a Política Nacional de Atenção Hospitalar (PNHOSP) no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 31 dez. 2013. Seção 1, p.54-56.
8. Calder LA, Cwinn AA, Gatien M, Gee A, Larocque N, Calder-Sprackman S, et al. The feasibility of an interactive voice response system (IVRS) for monitoring patient safety after discharge from the ED. *Emerg Med J.* 2018;35(3):180-185. doi:10.1136/emermed-2016-206192.
9. Merhy EE. *Saúde: a cartografia do trabalho vivo*. São Paulo: Hucitec; 2002.

10. Rossi FR, Lima MADS. Acolhimento: tecnologia leve nos processos gerenciais do enfermeiro. *Rev Bras Enferm.* 2005;58(3):305-310. doi:10.1590/S0034-71672005000300010.
11. Reis GAX, Hayakawa LY, Murassaki ACY, Matsuda LM, Gabriel CS, Oliveira MLF. Nurse manager perceptions of patient safety strategy implementation. *Texto Contexto Enferm.* 2017;26(2):e00340016. doi:10.1590/0104-07072017000340016.
12. Weber LAF, Lima MADS, Acosta AM, Marques GQ. Transição do cuidado do hospital para o domicílio: revisão integrativa. *Cogitare Enferm.* 2017;22(3):e47615. doi:10.5380/ce.v22i3.47615.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). [internet]. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 abr. 2013. Seção 1: 43. Disponível em: Ministério da Saúde – Portal da Legislação.
14. Aued GK, Bernardino E, Lapierre J, Dallaire C. Liaison nurse activities at hospital discharge: a strategy for continuity of care. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2019;27:e3162. doi:10.1590/1518-8345.3069.3162.
15. Humphries C, Jaganathan S, Panniyammakal J, Singh S, Dorairaj P, Price M, et al. Investigating discharge communication for chronic disease patients in three hospitals in India. *PLoS One.* 2020;15(4):e0230438. doi:10.1371/journal.pone.0230438.
16. Chern CH, How CK, Wang LM, Lee CH, Graff L. Decreasing clinically significant adverse events using feedback to emergency physicians of telephone follow-up outcomes. *Ann Emerg Med.* 2005;45(1):15-23. doi:10.1016/j.annemergmed.2004.08.006.
17. Stevens L, Fry M, Browne M, Barnes A. Fast track patients' satisfaction, compliance and confidence with emergency department discharge planning. *Australas Emerg Care.* 2019;22(2):87-91. doi:10.1016/j.auec.2019.01.004.
18. Parker KJ, Phillips JL, Luckett T, Agar M, Ferguson C, Hickman LD. Analysis of discharge documentation for older adults living with dementia: a cohort study. *J Clin Nurs.* 2021;30(23-24):3634-3643. doi:10.1111/jocn.15885.
19. Floriani CA. Moderno movimento hospice: kalotanásia e o revivalismo estético da boa morte. *Rev Bioet.* 2013;21(3):397-404. doi:10.1590/S1983-80422013000300003.
20. Arbaje AI, Hughes A, Werner N, Carl K, Hohl D, Jones K, et al. Information management goals and process failures during home visits for middle-aged and older adults receiving skilled home healthcare services after hospital discharge: a multisite qualitative study. *BMJ Qual Saf.* 2019;28(2):111-120. doi:10.1136/bmjqs-2018-008163.
21. Smith H, Grindey C, Hague I, Newbould L, Brown L, Clegg A, et al. Reducing delayed transfer of care in older people: a qualitative study of barriers and facilitators to shorter hospital stays. *Health Expect.* 2022;25(5):2342-2353. doi:10.1111/hex.13552.
22. Stein JN, Klein JW, Payne TH, Jackson SL, Peacock S, Oster NV, et al. Communicating with vulnerable patient populations: a randomized intervention to teach inpatients to use the electronic patient portal. *Appl Clin Inform.* 2018;9(4):875-883. doi:10.1055/s-0038-1676333.

23. Dalal AK, Schaffer A, Gershanik EF, Papanna R, Eibensteiner K, Nolido NV, et al. The impact of automated notification on follow-up of actionable tests pending at discharge: a cluster-randomized controlled trial. *J Gen Intern Med*. 2018;33(7):1043-1051. doi:10.1007/s11606-018-4393-y.
24. Cunha KS, Erdmann AL, Higashi GDC, Baggio MA, Kahl C, Koerich C, et al. Revascularização do miocárdio: desvelando estratégias de referência e contrarreferência na atenção primária à saúde. *Rev Baiana Enferm*. 2016;30(1):1-10. doi:10.18471/rbe.v30i1.14166.
25. Ferguson J, Seston L, Ashcroft DM. Refer-to-pharmacy: a qualitative study exploring the implementation of an electronic transfer of care initiative to improve medicines optimisation following hospital discharge. *BMC Health Serv Res*. 2018;18(1):424. doi:10.1186/s12913-018-3262-z.
26. Costa JM, Martins JM, Pedroso LA, Braz CL, Reis AMM. Otimização dos cuidados farmacêuticos na alta hospitalar: implantação de um serviço de orientação e encaminhamento farmacoterapêutico. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saude*. 2014;5(1):24-29.
27. Parekh N, Stevenson JM, Schiff R, Graham DJ, Van der Cammen T, Bremner R, et al. Can doctors identify older patients at risk of medication harm following hospital discharge? A multicentre prospective study in the UK. *Br J Clin Pharmacol*. 2018;84(10):2344-2351. doi:10.1111/bcp.13690.
28. Figueiredo TP, Junior NMC, Groia RCS, Pereira RCC, Silveira RR, Malta JS, et al. Análise das intervenções realizadas na alta hospitalar de idosos acompanhados em serviço de orientação e encaminhamento farmacoterapêutico. *Rev APS*. 2016;19(3):404-412.
29. Jørgensen BB, Gregersen M, Pallesen SH, Damsgaard EM. A group-based real-time videoconferencing telerehabilitation programme in recently discharged geriatric patients: a feasibility study. *Eur Geriatr Med*. 2021;12(4):801-808. doi:10.1007/s41999-020-00444-6.
30. Furtado PLA. Efeitos do treinamento funcional por telereabilitação sobre a aptidão física, força muscular e nível de depressão/ansiedade em indivíduos pós-COVID-19: ensaio controlado randomizado [dissertação]. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba; 2022. 57 p.

DECLARAÇÕES

Contribuições

Rafaella Lígia Roque Cordeiro

Mestre em Gerontologia

<https://orcid.org/0000-0002-4248-3077> • rafaellaligia@hotmail.com

Contribuição: concepção do estudo, elaboração da metodologia, revisão da literatura, análise e interpretação dos dados, redação do rascunho do manuscrito, revisão final com participação crítica e intelectual do manuscrito

Cláudio Emmanuel Gonçalves da Silva Filho

Mestre em Gerontologia

<https://orcid.org/0000-0002-5519-5023> • cegsilvafilho@gmail.com

Contribuição: revisão da literatura, análise e interpretação dos dados, redação do rascunho do manuscrito



Luciana Maranhão Medeiros de Sousa

Mestranda em Gerontologia

<https://orcid.org/0000-0003-4163-5902> • Imaranhaomsousa2017@hotmail.com

Contribuição: revisão da literatura, análise e interpretação dos dados, redação do rascunho do manuscrito

Francisco Rasiah Ladchumananandasivam

Mestre em Saúde da Família

<https://orcid.org/0000-0002-4718-4674> • ladchumanas@hotmail.com

Contribuição: revisão da literatura, análise e interpretação dos dados, redação do rascunho do manuscrito

Islânia Gisélia Albuquerque Araújo

Doutora em Farmacologia de Produtos Naturais e Sintéticos

<https://orcid.org/0000-0002-3584-898X> • islania.ltf@gmail.com

Contribuição: revisão final com participação crítica e intelectual do manuscrito

Maria Lúcia do Carmo Cruz Robazzi

Doutora em Enfermagem

<https://orcid.org/0000-0003-2364-5787> • avrmlccr@eerp.usp.br

Contribuição: Revisão final com participação crítica e intelectual do manuscrito

Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho

Doutora em na área de Concentração Cuidado em Enfermagem e Saúde

<https://orcid.org/0000-0002-2911-324X> • mariana.albernaz@professor.ufcg.edu.br

Contribuição: Revisão final com participação crítica e intelectual do manuscrito

Conflito de Interesse

Os autores declararam não haver conflito de interesses.

Disponibilidade de dados de pesquisa e outros materiais

Dados de pesquisa e outros materiais podem ser obtidos entrando em contato com os autores

Direitos Autorais

Os autores dos artigos publicados pela Revista Saúde (Santa Maria) mantêm os direitos autorais de seus trabalhos e concedem à revista o direito de primeira publicação, sendo o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição (CC BY-NC-SA 4.0), que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista

Verificação de Plágio

A revista mantém a prática de submeter todos os documentos aprovados para publicação à verificação de plágio, utilizando ferramentas específicas, como Turnitin.

Editoras – chefes

Edi Franciele Ries

Valéria Maria Limberger Bayer

Como citar este artigo

Cordeiro RLR, Silva Filho CEG, Sousa LMM, Ladchumananandasivam FR, Araujo IGA, Robazzi MLCC, et al. Uso de tecnologias na promoção de alta hospitalar segura entre idosos: uma revisão integrativa da literatura. Revista Saúde (Sta. Maria). [Internet]. 2026; 52, e86583. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/86583> Acesso em: XX/XX/20XX