



TECNOLOGIAS GERENCIAIS, ASSISTENCIAIS E EDUCACIONAIS DA ATENÇÃO DOMICILIAR UTILIZADAS POR ENFERMEIROS E TÉCNICOS DE ENFERMAGEM

Bruna Dias França*

Kênia Lara Silva**

João André Tavares Álvares da Silva***

Edna Aparecida Barbosa de Castro****

Elisabeta Albertina Nietsche*****

RESUMO

Objetivo: identificar e analisar as tecnologias gerenciais, assistenciais e educacionais que são utilizadas pelos enfermeiros e técnicos de enfermagem no Serviço de Atenção Domiciliar. **Método:** pesquisa qualitativa, apoiada na dialética marxista, concebendo-se as tecnologias como processos resultantes da experiência humana cotidiana. Realizaram-se, em janeiro de 2019, entrevistas semiestruturadas com 13 enfermeiros e 11 técnicos de enfermagem de Serviços de Atenção Domiciliar de três municípios de Minas Gerais. Com aporte da análise crítica do discurso de Fairclough, analisou-se a ação desses participantes sobre insumos/materiais utilizados no cotidiano do trabalho, obedecendo aos preceitos éticos da Resolução nº 466 de 2012. **Resultados:** identificaram-se nos discursos 29 tecnologias, sendo 14 gerenciais, ressaltando-se a organização, registro/documentação do trabalho, preparo de materiais/insumos e coordenação de rotas, nove assistenciais, destacando-se a desospitalização e cuidados no domicílio conforme necessidades dos pacientes, e seis atividades educacionais, enfatizando-se a orientação de cuidados para paciente, família, cuidador e capacitação no/para o trabalho. **Considerações finais:** os trabalhadores de enfermagem do cenário domiciliar utilizam tecnologias comumente aplicadas em distintos cenários de saúde. Destaca-se, no entanto, a classificação dessas tecnologias para o seu reconhecimento, na práxis, das tecnologias inovadoras e específicas do cenário domiciliar.

Palavras-chave: Desenvolvimento Tecnológico. Assistência Domiciliar. Pesquisa Qualitativa. Enfermagem Em Saúde Domiciliar. Tecnologias.

INTRODUÇÃO

A atenção domiciliar (AD) é definida como uma modalidade assistencial substitutiva ou complementar, prestada em domicílio, que envolve um conjunto de práticas e procedimentos de média e elevada complexidade tecnológica⁽¹⁾.

Os Serviços de Atenção Domiciliar (SAD), no Brasil, vêm se desenvolvendo e ganhando expressão política desde a Portaria nº 2.416 de 23 de março de 1998⁽²⁾. A consolidação desses serviços contribui para a redução da internação hospitalar e, conseqüentemente, dos custos e riscos de complicações inerentes a esse cenário de práticas. Assim, a relevância da necessidade de implantação

de serviços que realizam o cuidado domiciliar destaca-se na agenda sanitária atual e futura de todos os sistemas de saúde⁽¹⁾.

Existem muitas definições e classificações de tecnologias relacionadas à saúde. Para este estudo, seguimos a definição e a classificação, concebidas especificamente no âmbito do trabalho da enfermagem, em que a tecnologia é entendida “como o resultado de processos a partir da experiência cotidiana e da pesquisa, para o desenvolvimento de conhecimentos científicos para a construção de produtos materiais, ou não, com a finalidade de provocar intervenções sobre prática”⁽³⁾. As tecnologias, inerentes ao trabalho do enfermeiro, segundo essa concepção, podem ser classificadas

*Enfermeira. Doutoranda em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: brunadiafranca@gmail.com. ORCID iD: 0000-002-1052-6570.

**Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Curso de Graduação e Pós Graduação em Enfermagem da UFMG. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: kenialara17@gmail.com. ORCID iD: 0000-0003-3924-2122.

***Enfermeiro. Mestre em Enfermagem. Analista de Educação e Pesquisa em Saúde na Escola de Saúde Pública de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. E-mail: joaoandretavares@gmail.com. ORCID iD: 0000-0001-9208-7278.

****Enfermeira. Doutora em Saúde Coletiva. Professora do Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Juiz de Fora. Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. E-mail: ednabdecastro@aol.com. ORCID iD: 0000-0001-9555-1996.

*****Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Titular do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul. E-mail: eanietsche@gmail.com. ORCID iD: 0000-0002-8006-2038.

em três dimensões: tecnologia educacional (TE); tecnologia gerencial (TG); e tecnologia assistencial (TA).

A TE conforma-se a partir da associação dos conhecimentos científicos com a ação do trabalhador, ou seja, consiste em um conjunto de conhecimentos que torna possível o planejamento, a execução, o controle e o acompanhamento envolvendo todo o processo educacional formal e informal⁽³⁾. Para aplicar a TE, é preciso que trabalhadores da enfermagem (enfermeiro ou técnico de enfermagem) sejam os facilitadores do processo ensino-aprendizagem e o paciente do SAD e seu cuidador sejam os sujeitos participantes, sendo necessário que ambos utilizem sua consciência criadora na busca pelo aprendizado⁽³⁾.

A TG consiste em um processo sistematizado de ações teórico-práticas utilizadas para a gestão da assistência e de serviços de saúde. Busca intervir no contexto da prática profissional em prol da melhoria de sua qualidade. Essa tecnologia envolve recursos humanos e materiais para sua aplicação⁽³⁾.

A TA conforma-se a partir da construção de um saber técnico-científico resultante de investigações, teorias e experiências dos sujeitos envolvidos no cuidado. Sendo assim, a TA consiste em um conjunto de ações sistematizadas que, conseqüentemente, resultam na assistência à saúde dos sujeitos em situações de saúde e doença⁽³⁾.

Essas dimensões constituem-se um arcabouço tecnológico disponível para utilização de enfermeiros e técnicos de enfermagem, e podem, cada vez mais, serem desenvolvidas e especializadas por trabalhadores motivados para uma melhoria do cuidado à saúde do ser humano. No contexto do trabalho em saúde, todavia, especialmente nos SAD, as tecnologias são pouco conhecidas e reconhecidas pelos profissionais que as desenvolvem⁽⁴⁾, sobretudo com essa concepção de processo, que vai além da máquina.

A concepção mais veiculada no cotidiano do trabalho em saúde é a de tecnologia como produto, equipamento ou máquina. Percebe-se a existência de certa limitação na compreensão conceitual, impedindo o reconhecimento das tecnologias utilizadas pelos enfermeiros e técnicos de enfermagem em seu processo de trabalho⁽⁵⁾. Haja vista essa dificuldade de compreensão, é essencial que se amplie a concepção de tecnologia, para que se conheçam, reconheçam e compreendam as dimensões tecnológicas inerentes ao trabalho da

enfermagem na AD. A competência tecnológica do enfermeiro é expressa durante o cuidado de enfermagem⁽⁶⁾, e ter consciência dela pode melhorar sua capacidade de ofertar os cuidados na casa dos pacientes⁽⁷⁾.

Aponta-se como relevância a possibilidade de avanço de conhecimento sobre a utilização de tecnologias na práxis dos trabalhadores de enfermagem⁽⁵⁾ na AD e, para isso, é importante identificar quais tecnologias compõem esses cenários específicos de cuidado. Além disso, reconhecê-las e compreendê-las é também relevante para que se dê visibilidade às suas repercussões no contexto do trabalho em equipe, do planejamento, da formulação de políticas, para que se integrem, melhor e com mais qualidade, aos cuidados domiciliares⁽⁸⁻¹⁰⁾.

Justificou-se, portanto, este estudo pela necessidade de se conhecer e reconhecer os aparatos tecnológicos utilizados na práxis dos trabalhadores de enfermagem na AD. Embora existam estudos abordando as tecnologias no trabalho em saúde, são escassos na literatura os que classificam as utilizadas na AD, especialmente pelos trabalhadores de enfermagem, devido à singularidade dessa modalidade de cuidado.

Assim, esta investigação buscou contribuir com essa lacuna de conhecimento, orientando-se pelas questões de pesquisa: que TG, TA e TE são utilizadas pelos trabalhadores de enfermagem na AD? Que atividades são desenvolvidas pelos trabalhadores de enfermagem em cada uma dessas dimensões? E que elementos se mostram singulares nos trabalhos do enfermeiro e do técnico de enfermagem no contexto domiciliar?

Pressupõe-se que os profissionais de enfermagem do SAD utilizam as TG, TE e TA para o cuidado nesse cenário de saúde. Ressalta-se a importância dos profissionais de saúde e formuladores de políticas entenderem melhor quais são essas tecnologias, para que possam ser integradas aos cuidados domiciliares com qualidade⁽⁸⁾.

Diante do exposto, este estudo tem por objetivo identificar e analisar as TG, TA e TE que são utilizadas pelos enfermeiros e técnicos de enfermagem no SAD.

MÉTODOS

Pesquisa de abordagem qualitativa, desenvolvida com o referencial teórico-metodológico da dialética

marxista⁽¹¹⁾, pois a questão em estudo situa-se no contexto do trabalho humano, no processo de mudança existente na sociedade, bem como na construção histórica, na capacidade de transformação e superação das contradições por meio da práxis.

A pesquisa qualitativa possibilitou apreender e interpretar e descrever a realidade, além de analisar a complexidade do comportamento humano e de suas relações, com o intuito de fornecer dados aprofundados de um determinado comportamento social⁽¹²⁾. Além disso, essa abordagem de pesquisa permitiu uma aproximação com a realidade do trabalho na AD e suas transformações.

Incluíram-se os dados de três municípios do estado de Minas Gerais: Belo Horizonte, Contagem e Pará de Minas. A pesquisa partiu da escolha intencional dos municípios cenários, cujos SAD apresentavam distintas características

organizacionais, seja pela variação regional ou pelo porte populacional, tempo de funcionamento do serviço e experiências prévias na realização de estudos nesses campos.

Para delimitar a população deste estudo, foram realizadas reuniões com os coordenadores do SAD de cada município para apresentação da pesquisa. Naqueles com mais de uma equipe no SAD, foi solicitado que o coordenador indicasse as equipes a serem entrevistadas. As reuniões foram agendadas via contato telefônico e aconteceram em janeiro de 2019; normalmente, eram direcionados de dois a três pesquisadores para o encontro.

Os participantes incluídos neste estudo foram enfermeiros e técnicos de enfermagem, dentre os quais atuam nas equipes indicadas pelos coordenadores dos municípios cenários, computados no Quadro 1, não se aplicando critérios de exclusão.

Quadro 1: Número de equipe em cada município, equipes indicadas e potenciais participantes. Minas Gerais, Brasil, 2022

Município	Número de equipe em cada município	Número de equipes indicadas pelos coordenadores	Número de profissionais de enfermagem nas equipes selecionadas	
Belo Horizonte	24	2	16	6 enfermeiros 10 técnicos de enfermagem
Contagem	07	2	17	5 enfermeiros 12 técnicos de enfermagem
Pará de Minas	01	1	5	2 enfermeiros 3 técnicos de enfermagem
TOTAL	32	5		38

Fonte: elaborado pelos autores.

Dos 38 potenciais participantes, 24 profissionais de enfermagem (13 enfermeiros e 11 técnicos de enfermagem) compuseram a amostragem e foram entrevistados, sendo 6 enfermeiros e 5 técnicos de enfermagem em Belo Horizonte; 5 enfermeiros e 4 técnicos de enfermagem em Contagem; e 2 enfermeiros e 2 técnicos de enfermagem em Pará de Minas. Dois profissionais se recusaram a participar, e doze não foram incluídos, devido à incompatibilidade de horários para participar.

Cada município forneceu o contato da equipe indicada pelo coordenador e o endereço da sede em que estavam alocadas, para a abordagem inicial e agendamento da data da entrevista. Ao contato com a equipe, agendava-se uma data, optando-se pelo dia e horário em que todos, ou a maioria dos profissionais, estivessem disponíveis.

Optou-se pela entrevista semiestruturada, para que o entrevistado falasse sobre a sua experiência. As entrevistas foram realizadas no período de

janeiro a julho de 2019, e constituíram a fonte principal dos dados. Foram conduzidas por dois pesquisadores em cada cenário, enfermeiros com experiência na abordagem qualitativa, formação em nível de doutorado ou mestrado concluída ou em andamento, que se guiaram por roteiro semiestruturado, composto pelas questões: como é o seu trabalho na AD? O que você entende por tecnologias? Descreva as tecnologias que você utiliza diariamente no seu trabalho na AD.

O tempo de duração das entrevistas variou de 10 minutos e 21 segundos a 56 minutos e 45 segundos, tendo duração média de 33 minutos e 02 segundos. Os dados provenientes das falas dos participantes foram gravados. A transcrição foi realizada na íntegra, com auxílio do Programa InqScribe, produzindo-se um banco de dados.

A análise dos dados foi orientada pela análise crítica do discurso (ACD), tendo como base conceitual Norman Fairclough. Esse autor propõe uma abordagem que articula prática social e

linguística na análise. O termo “discurso” refere-se ao uso da linguagem (texto e discurso) como parte de uma prática social, um modo de ação e representação socialmente e historicamente situado, em uma relação dialética com a estrutura social⁽¹³⁾.

Os dados foram submetidos à ACD de Norman Fairclough, em que o termo “discurso” refere-se ao uso da linguagem (texto e discurso) como parte de uma prática social. Pelo discurso, extrai-se um modo de ação e representação socialmente e historicamente situada em uma relação dialética com a estrutura social⁽¹³⁾.

Articulou-se, portanto, com a interpretação dos dados empíricos, a linguística e a prática social, presentes nos discursos dos trabalhadores da enfermagem. A análise semântica dos mesmos identificou vocábulos, expressões e frases, que originaram dois eixos de análise importantes para o entendimento do uso das TG, TA e TE utilizadas pelos profissionais de enfermagem no SAD: um eixo sobre as atividades desenvolvidas pelos

profissionais de enfermagem durante o processo de trabalho na AD e o outro sobre o uso dessas tecnologias durante o cuidado na AD.

A pesquisa obedeceu aos preceitos éticos da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais, sob CAAE nº 44483315.3.0000.5149 e Protocolo nº 3.338291, e obteve Carta de Anuência dos municípios de Belo Horizonte, Contagem e Pará de Minas. A coleta de dados foi precedida da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

RESULTADO

A análise dos dados evidenciou as atividades desenvolvidas pelos enfermeiros e técnicos de enfermagem no SAD. Tais atividades estão descritas no Quadro 2.

Quadro 2: Atividades realizadas pelos enfermeiros e técnicos de enfermagem. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2022

Atividades do enfermeiro	Atividades da tecnologia educacional
Organização do cuidado	
Usar <i>checklist</i> para não esquecer das tarefas	
Registrar as atividades realizadas	Registrar as atividades realizadas
Ler registros anteriores	Ler registros anteriores
Calcular as estatísticas com os dados dos registros	
Elaborar escala de visita	
Analisar as intercorrências e definir conduta	
Elaborar escala de técnicos de enfermagem	
Realizar admissão de pacientes	
Alterar escala de visita, se intercorrências	Alterar escala de visitas, se houver intercorrências
Elaborar escala de técnicos de enfermagem	
Solicitar cobertura	
Coordenar as rotas de visita	
	Repor materiais utilizados na maleta
	Montar maleta para visita domiciliar
	Ajudar a pensar na logística da rota
	Separar prontuários e formulário
	Desmontar prontuário
	Levar impressos e prontuários para as visitas
Assistência direta ao paciente	
Fazer busca ativa para desospitalizar	
Realizar atendimento clínico/consulta de enfermagem	
Captar as necessidades físicas, sociais e psicológicas do paciente	
Administrar medicação	Administrar medicação
Avaliar lesão	
Definir conduta	
Realizar curativo	Realizar curativo
Identificar possíveis intercorrências	
Acionar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, se necessário	
	Aferir dados de sinais vitais
	Coletar amostras para exames laboratoriais

Atividades educativas e relações com a equipe multidisciplinar	
Fazer busca ativa para desospitalizar	
Orientar paciente, família e/ou cuidador	Orientar paciente, família e/ou cuidador
Orientar sobre tecnologias educacionais	
Capacitar sobre tecnologias educacionais	
Supervisionar tecnologias educacionais	
Discutir, caso em equipe multidisciplinar	
	Trabalhar em equipe
	Treinar paciente, família e/ou cuidador

Fonte: elaborado pelos autores.

No Quadro 2, fica evidente que os enfermeiros assumem um quantitativo de atividades maior que o técnico de enfermagem no SAD, mas isso não significa que um profissional trabalhe mais do que o outro, uma vez que existe uma natureza repetitiva nas ações realizadas pelo técnico, ou seja, podem ser realizadas mais de uma vez durante um mesmo ciclo de trabalho.

A partir das atividades desenvolvidas pelos enfermeiros e técnicos de enfermagem, foram identificadas as TG, TA e TE, bem como seus componentes e finalidades.

As TG voltaram-se à organização do cuidado, perpassando desde a preparação de materiais e insumos, registros de processos de trabalho até o planejamento das rotas (Quadro 3).

Quadro 3: Tecnologias gerenciais e suas finalidades. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2022.

Atividades do enfermeiro e técnico de enfermagem	Tecnologias gerenciais		Finalidades
	Instrumentos/produtos	Processo/ação do trabalhador	
Organização do cuidado			
Registrar as atividades realizadas.	- Prontuário; - Conhecimento de enfermagem sobre escrita de registros em saúde.	Registro escrito.	Garantir a continuidade do cuidado, meio de comunicação multiprofissional e respaldo legal.
Usar <i>checklist</i> .	- <i>Checklist</i> .	Uso de <i>checklist</i> .	Não esquecer de algo.
Ler registros anteriores.	- Prontuário; - Livro de relatório diário; - Formulários.	Leitura das ações.	Continuidade do cuidado segundo as necessidades do paciente do Serviço de Atenção Domiciliar.
Lançar produtividade.	- Planilha de produtividade do Sistema do Ministério da Saúde.	Digitação de dados.	Produção de estatísticas do serviço para controle e avaliação da coordenação local e do Ministério da Saúde.
Coordenar rota e ajudar a pensar na logística da rota.	- Conhecimento de enfermagem sobre coordenação e gestão; - Carro; - Equipe; - Escala de visitas.	Coordenação de rota (avalia o quantitativo de carro disponível, o número de visitas a ser realizadas, os profissionais disponíveis e necessários, e a distribuição dos profissionais de acordo com o número de carros e casos).	Realizar visita domiciliar agenda e levar os profissionais necessários para a assistência.
Elaborar agenda/escala de visita e alterar se intercorrências.	- Agenda de visita (documento); - Conhecimento de enfermagem sobre triagem de casos mais urgentes.	Gestão da agenda de visita (Organização da agenda de acordo com a demanda de paciente, realização de mudança na agenda se intercorrências, reagendamento de visitas não realizadas).	Realização das visitas em tempo adequado, atendendo conforme a necessidade e intervindo nas intercorrências.
Admitir paciente.	- Formulário de admissão; - Telefone; - Planilha de pacientes encaminhados para o Serviço de Atenção Domiciliar; - Agenda de visitas; - Conhecimento de enfermagem.	Admissão de paciente (leitura dos formulários preenchidos com o caso do paciente ou diálogo com o profissional que está realizando o encaminhamento; lançamento dos dados na planilha do Serviço de Atenção Domiciliar; inclusão do paciente na agenda de visitas; realização de visita para avaliação do paciente).	Admitir e prestar assistência domiciliar aos pacientes elegíveis para o atendimento do Serviço de Atenção Domiciliar.
Elaborar escala de técnicos de enfermagem.	- Escala de técnico de enfermagem; - Conhecimento de enfermagem sobre redimensionamento de pessoal e escala.	Alocação dos técnicos de enfermagem por turnos para não faltar recursos humanos em nenhum turno.	Realização das atividades assistenciais da enfermagem no Serviço de Atenção Domiciliar, atendimento ao paciente.
Realizar mapa mensal de coberturas.	- Mapa de coberturas; - Registro do mapa; - Envio do mapa para gestão de insumos; - Conhecimento de enfermagem sobre gestão de insumos.	Realização do mapa de coberturas, com base nos insumos disponíveis e os que precisam ser solicitados.	Ter as coberturas disponíveis para o curativo no Serviço de Atenção Domiciliar.

Montar maleta para visita.	- Maleta; - Materiais necessários para as visitas.	Montagem de maleta com materiais necessários.	Levar todos os materiais necessários para o cuidado.
Repor materiais utilizados na maleta.	- Maleta; - Insumos necessários.	Reposição dos materiais utilizados.	Levar todos os materiais necessários para o cuidado.
Separar prontuários para as visitas.	- Prontuário; - Agenda de visitas.	Separação de prontuário para as visitas.	Levar prontuário dos pacientes que serão visitados para o registro no prontuário.
Desmontar prontuários.	- Prontuário.	Desmonte de prontuário após alta.	Manter arquivos atualizados.
Levar impressos do serviço para as visitas.	- Impressos.	Levar impressos necessários para as visitas.	Usar os impressos na visita.

Fonte: elaborado pelos autores.

As TG descritas sustentaram a ação do trabalhador em 14 atividades, identificadas nos discursos dos entrevistados: registrar as atividades realizadas; usar *checklist*; ler registros anteriores; lançar produtividade; coordenar rota e ajudar a pensar na logística da rota; elaborar agenda/escala de visita e alterar se intercorrências; admitir paciente; elaborar escala de técnicos de enfermagem; realizar mapa mensal de coberturas;

montar maleta para visita; repor materiais utilizados na maleta; separar prontuários para as visitas; desmontar prontuários; levar impressos do serviço para as visitas.

Por sua vez, as TA identificadas voltaram-se aos processos assistenciais diretos ao paciente, incluindo a desospitalização e os cuidados no domicílio, de acordo com as necessidades dos pacientes (Quadro 4).

Quadro 4. Tecnologias assistenciais e suas finalidades. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2022.

Atividades do enfermeiro e técnico de enfermagem	Tecnologias assistenciais		Finalidades
	Instrumentos/produtos	Processo/ação do trabalhador	
Assistência direta ao paciente			
Fazer busca ativa no hospital e Pronto atendimento.	- Conhecimento de enfermagem; - Aplicação dos critérios de elegibilidade; - Conversa com o paciente, família e/ou cuidador.	Classificação de elegibilidade segundo os critérios (morar no município em que está internado; ter um cuidador; estar clinicamente estável) e diálogo para explicar sobre o Serviço de Atenção Domiciliar.	Desospitalização e admissão no Serviço de Atenção Domiciliar.
Realizar atendimento de enfermagem.	- Conhecimento de enfermagem; - Materiais para o exame físico; - Prontuário.	Realização de anamnese, exame físico, definição de condutas e acompanhamento.	Diagnóstico das necessidades de cada paciente para definir as intervenções a serem feitas.
Captar as necessidades do paciente nas visitas domiciliares.	- Conhecimento de enfermagem; - Olhar do enfermeiro.	Identificação das necessidades físicas, sociais e psicológicas para intervenção.	Melhorar o cuidado.
Realizar medicação.	- Materiais para administrar a medicação; - Receita; - Medicação; - Conhecimento de enfermagem sobre medicação.	Técnica de administração da medicação.	Tratamento do paciente.
Avaliar lesão, definir conduta e realizar curativo.	- Materiais para realização do curativo; - Conhecimento de enfermagem sobre lesões;	Técnica de curativo, classificação de lesões e definição de coberturas.	Cuidados com lesão de pele.
Lidar com intercorrências e definir conduta.	- Conhecimento de enfermagem sobre urgências e emergência; - Telefone para contato com o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência, se necessário; - Maleta de urgência e emergência.	Identificação de gravidade, atendimento básico e acionamento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência.	Intervenção sobre as intercorrências.
Visita domiciliar.	- Maleta; - Prontuários; - Formulários; - Conhecimento de enfermagem; - Carro; - Agenda de visitas.	Atendimento ao paciente.	Cuidado à saúde do paciente de acordo com a necessidade.
Aferir dados vitais.	- Materiais para aferição dos dados (oxímetro, aparelho de pressão arterial, estetoscópio, termômetro); - Conhecimento de enfermagem sobre parâmetros vitais; - Prontuário.	Aferição dos dados e interpretação.	Entender a condição de saúde do paciente.
Coletar exames laboratoriais.	- Conhecimento de enfermagem sobre coleta de exames; - Maleta com materiais necessários para coleta.	Coleta do exame.	Entender a condição de saúde do paciente.

Fonte: elaborado pelos autores.

As TA foram descritas a partir de nove atividades direcionadas para assistência prestada pelos trabalhadores de enfermagem da AD, nomeadamente: fazer busca ativa no hospital e pronto atendimento; realizar atendimento de enfermagem; captar as necessidades do paciente nas visitas domiciliares; realizar medicação; avaliar

lesão, definir conduta e realizar curativo; lidar com intercorrências e definir conduta; visita domiciliar; aferir dados vitais; coletar exames laboratoriais.

As TE descritas estavam direcionadas à qualificação da equipe multidisciplinar e seus processos de trabalho, bem como dos pacientes e seus cuidadores (Quadro 5).

Quadro 5. Tecnologias educacionais e suas finalidades. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2022.

Atividades do enfermeiro e técnico de enfermagem	Tecnologias educacionais		Finalidades
	Instrumentos/produtos	Processo/ação do trabalhador	
Atividades educativas e relações com a equipe multidisciplinar			
Capacitar, orientar e supervisionar o técnico de enfermagem.	- Conhecimento de enfermagem sobre o trabalho do técnico de enfermagem. Observação: não apresentam os métodos utilizados.	Capacitação e supervisão do trabalho do técnico de enfermagem por meio do esclarecimento de dúvidas e auxílio na realização dos procedimentos que o técnico de enfermagem ainda não realizou.	Assegurar que o técnico de enfermagem realize o seu trabalho de forma adequada.
Orientar paciente, família e/ou cuidador.	- Conhecimento de enfermagem; - Comunicação.	Orientação e esclarecimento de dúvidas das famílias sobre o cuidado.	Assegurar que paciente, família e/ou cuidador consigam realizar/continuar o cuidado no domicílio.
Observar as dificuldades do paciente, família e/ou cuidador durante as visitas domiciliares.	- Observação das ações realizadas pelo paciente, família e/ou cuidador.	Identificação das dificuldades e reforço das orientações e explicações.	Assegurar um cuidado de qualidade para o paciente.
Discutir/compartilhar casos em equipe multidisciplinar.	- Conhecimento de enfermagem sobre os casos acompanhados pelo Serviço de Atenção Domiciliar; - <i>WhatsApp</i> ; - Reunião.	Discussão de caso presencialmente ou pelo aplicativo <i>WhatsApp</i> .	Articulação das condutas entre a equipe.
Trabalhar em equipe.	- Conhecimento de enfermagem sobre os casos acompanhados pelo Serviço de Atenção Domiciliar; - Comunicação.	Trabalho em equipe.	Assegurar uma assistência de qualidade para o paciente.
Treinar paciente, família e/ou cuidador.	- Conhecimento de enfermagem; - Comunicação.	Treinamento do paciente, família e/ou cuidador.	Que paciente, família e/ou cuidador consigam realizar o cuidado.

Fonte: elaborado pelos autores.

As TE foram descritas a partir de seis atividades realizadas pelos trabalhadores de enfermagem da AD, nomeadamente: capacitar, orientar e supervisionar o técnico de enfermagem; orientar paciente, família e/ou cuidador; observar as dificuldades do paciente, família e/ou cuidador durante as visitas domiciliares; discutir/compartilhar casos em equipe multidisciplinar; trabalhar em equipe; treinar paciente, família e/ou cuidador.

DISCUSSÃO

Os achados permitiram analisar as TG, TA e TE utilizadas na práxis dos trabalhadores de enfermagem do SAD, a partir da identificação das atividades realizadas e dos instrumentos materiais utilizados por esses profissionais, apontando a práxis singular do trabalho do enfermeiro e do técnico de enfermagem no domicílio.

Os resultados demonstram a divisão do trabalho entre enfermeiros e técnicos de enfermagem. Ao analisar as atividades desenvolvidas, nota-se que os técnicos de enfermagem realizam um trabalho mais manual, e o enfermeiro assume atividades ligadas ao trabalho intelectual. O trabalho intelectual é aquele voltado para o planejamento do cuidado, supervisão e administração. Por sua vez, o trabalho manual refere-se às ações instrumentais⁽¹⁴⁾. Dialeticamente, mesmo sendo evidenciada essa diferenciação, o resultado do trabalho deixa de ser produto do trabalhador

individualmente e passa a ser produto de um “trabalhador coletivo”⁽⁹⁾, reflexo da divisão social do trabalho⁽¹⁵⁾.

Outros estudos apontam que a divisão da enfermagem em diferentes categorias de trabalhadores ocorre em diferentes países⁽¹⁵⁻¹⁶⁾. No Reino Unido e nos EUA, a divisão do trabalho de enfermagem foi se conformando historicamente, sendo o trabalho dividido entre enfermeiros, auxiliares e técnicos, além do trabalho gratuito dos estudantes⁽¹⁶⁾. Essa divisão favorece o sistema capitalista com fins lucrativos, uma vez que o proprietário do serviço de saúde conta com um trabalho de enfermagem eficiente, que reduz o desperdício, apresenta sistemas de turnos mais eficientes, além de manter os custos salariais o mais baixo possível⁽¹⁶⁾. Portanto, o trabalho da enfermagem, que se profissionalizou sob a influência de Florence Nightingale, assumiu uma relação dialética com o capitalismo na qual ele ao mesmo tempo o determina e é determinado por ele⁽¹⁷⁾.

A relação entre trabalho e tecnologia é mediada pelo ganho de produtividade. A história do capitalismo envolve o prodigioso aumento da produtividade viabilizado pelo desenvolvimento das tecnologias⁽¹¹⁾ que demonstraram sua capacidade de transformar radicalmente o campo da enfermagem⁽¹⁷⁾. A tecnologia é entendida pelos profissionais de saúde que atuam na AD como um conjunto de ações materiais e humanas que compõem um movimento para a práxis

transformadora⁽¹⁸⁾, no sentido dialético. Desse modo, as tecnologias apresentadas refletem esse conjunto de ações realizadas pelos enfermeiros e técnicos de enfermagem, objetivando prestar a assistência necessária aos pacientes na AD, a partir de cada realidade singular atendida, com o intuito de transformar essa ação em resultado para o sujeito em foco: o paciente.

A análise dos dados demonstra que os participantes utilizam TG, TA e TE durante o seu processo de trabalho no SAD. As tecnologias identificadas neste estudo são utilizadas em atividades comumente realizadas pela equipe de enfermagem não apenas no SAD, mas também em outros cenários, tais como “aferição de sinais vitais, realização de curativos, procedimentos simples e orientações sobre cuidado em saúde”⁽¹⁹⁾. A aferição de dados vitais é uma atividade corriqueira dos trabalhadores de enfermagem para o monitoramento clínico dos pacientes que deve ser pensada com cuidado e adaptada a cada situação⁽²⁰⁾. Assim, o monitoramento de sinais vitais é uma ação fundamental do cuidado de enfermagem presente na rotina dos enfermeiros, auxiliando no monitoramento e na tomada de decisão clínica para o cuidado⁽²¹⁾.

Outros estudos evidenciam que o cuidado com lesões está interrelacionado com os trabalhadores de enfermagem, considerado o seu papel fundamental no tratamento das lesões⁽²²⁻²³⁾. Nesse sentido, o enfermeiro tem uma responsabilidade legal e deve: avaliar a pessoa com lesão, elaborar o plano de cuidado; orientar e supervisionar a equipe técnica sobre a realização do curativo; orientar paciente, família e cuidador sobre os cuidados com a lesão; realizar o curativo em condições de maior complexidade; e acompanhar a evolução da lesão⁽²³⁻²⁴⁾. Essas atividades confirmam as evidências deste estudo sobre o uso das TG, TA e TE necessárias para o cuidado da equipe de enfermagem no contexto domiciliar e em outros serviços da rede.

Além das tecnologias comumente utilizadas pela enfermagem nos diferentes pontos da rede, destacam-se nos resultados as tecnologias inovadoras e específicas para o trabalho no SAD como: elaboração e coordenação de rota; gestão da agenda de visita; classificação de elegibilidade para admissão no SAD; discussão de caso presencialmente ou por *WhatsApp*; montagem de maleta com materiais necessários para as visitas

domiciliares. Esse resultado respalda-se nas ideias da dialética marxista sobre a prática transformadora^(16,18). Nesta direção, o domicílio é um cenário que oportunizou o uso de tecnologias necessárias especificamente nesse contexto de trabalho da saúde, diferindo daquilo que ocorre em outros cenários tradicionais da saúde.

Identifica-se, ainda, neste estudo, a relação dos três tipos de tecnologias para que os profissionais realizem o seu processo de trabalho no SAD. A descrição do instrumento/ação que conforma as tecnologias evidencia os processos que as envolvem, como, por exemplo, ao registrar as atividades realizadas, o profissional precisa descrever a assistência prestada e as orientações fornecidas. Assim, estabelece-se uma relação dialética entre os instrumentos e os processos que os demandam para garantir uma assistência de qualidade⁽²⁴⁾.

Pode-se afirmar que as tecnologias são um conjunto de conhecimentos que inovam a prática cotidiana dos trabalhadores de enfermagem em seus campos de atuação na gerência, assistência, ensino e pesquisa⁽⁵⁾. Assim, a tecnologia é mediadora para a atuação de um sujeito que pode realizar transformações na realidade. Entretanto, embora flexível, a tecnologia não é algo indefinido, e sua permanência é relativa às mudanças no campo científico que a sustenta^(5,25-26). Desse modo, a temática das tecnologias no SAD, enquanto processo e produto, encontra-se dialeticamente em constante desenvolvimento a partir das necessidades de cada cenário de trabalho.

Assim, as tecnologias de enfermagem utilizadas pelos enfermeiros consistem em uma expressão do cuidar dos pacientes, buscando alcançar o seu bem-estar a partir das necessidades apresentadas⁽²⁵⁾, e as tecnológicas específicas desse cenário de trabalho representam evidências para evolução da profissão.

Cabe reconhecer, como limite da pesquisa, a possibilidade de possuírem outras tecnologias utilizadas no SAD, além das citadas neste estudo, considerando o contexto brasileiro em que cada território pode apresentar outras realidades que necessitem de tecnologias específicas para realizar o cuidado domiciliar.

O presente estudo pode contribuir com o campo político da AD, na medida em que aponta as tecnologias e atividades desenvolvidas neste cenário, contribuindo, assim, para uma melhor gestão do serviço estudado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da utilização de tecnologias no processo de trabalho dos profissionais de enfermagem do SAD permitiu identificar e analisar as TA, TG e TE utilizadas no processo de trabalho desses profissionais.

Com isso, fica evidente o uso das tecnologias no cotidiano do trabalho do enfermeiro e técnico de enfermagem no SAD. A pesquisa busca dar visibilidade para essas TA, TG e TE presentes na

AD e aos desdobramentos do seu uso no processo de trabalho.

O conhecimento sobre o assunto contribuirá para a identificação das inovações tecnológicas da enfermagem no campo da saúde, favorecendo o reconhecimento da profissão e avanço do cuidado nesse ponto da RAS. Aponta-se a necessidade de outros estudos para o avanço no conteúdo produzido sobre a temática das tecnologias em saúde.

HOME CARE MANAGEMENT, CARE AND EDUCATIONAL TECHNOLOGIES USED BY NURSES AND NURSING TECHNICIANS

ABSTRACT

Objective: to identify and analyze management, assistive and educational technologies that are used by nurses and nursing technicians in the Home Care Service. **Method:** qualitative research, supported by Marxist dialectics, conceiving technologies as processes resulting from daily human experience. In January 2019, semi-structured interviews were carried out with 13 nurses and 11 nursing technicians from Home Care Services in three municipalities in Minas Gerais. With support from Fairclough's discourse critical analysis, these participants' action on inputs/materials used in daily work was analyzed, obeying the ethical precepts of Resolution 466 of 2012. **Results:** a total of 29 technologies were identified in discourses, 14 of which were managerial, with emphasis on organization, work registration/documentation, material/input preparation and route coordination, nine of which were care, highlighting discharge and home care according to patients' needs, and six educational activities, emphasizing care guidance for patient, family, caregiver and training in/for work. **Final considerations:** nursing workers in the home setting use technologies commonly applied in different health settings. However, the classification of these technologies for their recognition in the practice of innovative technologies and specific to the home scenario.

Keywords: Technological Development. Home Care. Qualitative Research. Home Health Nursing. Technologies.

TECNOLOGÍAS GERENCIALES, ASISTENCIALES Y EDUCATIVAS DE LA ATENCIÓN DOMICILIARIA UTILIZADAS POR ENFERMEROS Y TÉCNICOS DE ENFERMERÍA

RESUMEN

Objetivo: identificar y analizar las tecnologías gerenciales, asistenciales y educativas que son utilizadas por los enfermeros y técnicos de enfermería en el Servicio de Atención Domiciliaria. **Método:** investigación cualitativa, apoyada en la dialéctica marxista, comprendiendo las tecnologías como procesos resultantes de la experiencia humana cotidiana. Se realizaron, en enero de 2019, entrevistas semiestructuradas con 13 enfermeros y 11 técnicos de enfermería de Servicios de Atención Domiciliaria de tres municipios de Minas Gerais/Brasil. Con base en el análisis crítico del discurso de Fairclough, se analizó la acción de esos participantes sobre insumos/materiales utilizados en el cotidiano del trabajo, obedeciendo a los preceptos éticos de la Resolución nº 466 de 2012. **Resultados:** se identificaron en los discursos 29 tecnologías, siendo 14 gerenciales, destacándose la organización, registro/documentación del trabajo, preparación de materiales/insumos y coordinación de rutas, nueve asistenciales, destacándose la desospitalización y el cuidado en el domicilio según las necesidades de los pacientes, y seis actividades educativas, enfatizando la orientación de atención al paciente, familia, cuidador y capacitación en/para el trabajo. **Consideraciones finales:** los trabajadores de enfermería del escenario domiciliario utilizan tecnologías comúnmente aplicadas en distintos escenarios de salud. Se destaca, sin embargo, la clasificación de esas tecnologías para su reconocimiento, en la praxis, de las tecnologías innovadoras y específicas del escenario domiciliario.

Palabras clave: Desarrollo Tecnológico. Asistencia Domiciliaria. Investigación Cualitativa. Enfermería en Salud Domiciliaria. Tecnologías.

REFERÊNCIAS

1. Rajão FL, Martins M. Home care in Brazil: an exploratory study on the construction process and service use in the Brazilian Health System. *Cien Saúde Colet.* 2020; 25(5):1863-76. Doi:

<https://doi.org/10.1590/1413-81232020255.34692019>.

2. Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.416, de 23 de março de 1998. Estabelece requisitos para credenciamento de hospitais e critérios para realização de Internação Domiciliar no SUS. *Diário Oficial da União.* Brasília; 1998.

3. Nietzsche EA, Backes VMS, Colomé CLM, Ceratti RN, Ferraz

- F. Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2005; 13(3):344-52. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000300009>.
4. Haken I, Allouch SB, Harten W. Education and training of nurses in the use of advanced medical technologies in home care related to patient safety: A cross-sectional survey. *Nurse Educ Today*. 2021; 104813. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104813>.
5. Nietzsche EA, Lima MGR, Rodrigues MGS, Teixeira JA, Oliveira BNB, Motta CA, et al. Tecnologias inovadoras do cuidado em enfermagem. *Ver Enf UFMS*. 2012; 2(1):182-9. Doi: <https://doi.org/10.5902/217976923591>.
6. Krel C, Vrbnjak D, Bevc S, Štiglic G, Pajnikar M. Technological competency as caring in nursing: A description, analysis and evaluation of the theory. *Zdr Varst*. 2022; 61(2):115-23. Doi: <https://doi.org/10.2478/sjph-2022-0016>.
7. Sterling MR, Dell N, Tseng E, Okeke F, Cho J, Piantella B, et al. Home care workers caring for adults with heart failure need better access to training and technology: A role for implementation science. *J Clin Transl Res*. 2020; 4(3):224-8. Doi: <https://doi.org/10.1017/cts.2020.36>.
8. Dawes AJ, Lin AY, Varghese C, Russell MM, Lin AY. Mobile health technology for remote home monitoring after surgery: a meta-analysis. *Br J Surg*. 2021; 108(11):1304-1314. Doi: <https://doi.org/10.1093/bjs/zab323>.
9. Alves TF, Tourinho FSV, Andrade SR, Reisdorfer N, Fermo VC. Regulamentação das tecnologias em saúde no Brasil: Uma pesquisa documental. *Cienc Cuid Saude*. 2021; 20:e57685. Doi: <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v20i0.57685>.
10. Larsson R, Erlingsdóttir G, Persson J, Rydenfält C. Teamwork in home care nursing: A scoping literature review. *Health Soc Care Community*. 2022; 30(6):e3309-e3327. Doi: <https://doi.org/10.1111/hsc.13910>.
11. Marx K. O Capital: mercadoria, valor e mais valia. 1ª edição. Coimbra: Lebooks; 2017.
12. González FE. Reflexões sobre alguns conceitos da pesquisa qualitativa. *Rev Pesq Qual*. 2020; 8(17):155-83. Doi: <https://doi.org/10.33361/RPQ.2020.v.8.n.17.322>.
13. Fairclough, N. Discurso e mudança social. Brasília: Editora Universidade de Brasília; 2008.
14. Almeida MCP, Rocha JSY. O Saber de Enfermagem e sua Dimensão Prática. São Paulo: Cortez; 1986.
15. Xavier RS, Lopes AJ. Factors related to nursing work that contribute to illness: an integrative review. *Int J Dev*. 2021; 11(6):47858-47863. Doi: <https://doi.org/10.37118/ijdr.22101.06.2021>.
16. Traynor M. Autonomy and caring: Towards a Marxist understanding of nursing work. *NursPhilos*. 2019; 20(4):e12262. Doi: <https://doi.org/10.1111/nup.12262>.
17. Silva RN da, Ferreira M de A. Nursing and society: Evolution of Nursing and of capitalism in the 200 years of Florence Nightingale. *Rev Latino-Am. Enf*. 2021; 29. Doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.4482.3425>.
18. Schraiber LB, Mota A, Novaes HMD. Tecnologias em saúde. In: PEREIRA, I. B. Dicionário da educação profissional em saúde. 2ª edição. *Rev Ampliada [on-line]*. 2008 [citado em 22 nov 2022]; 382-390. Disponível em: <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/apresentacao.html>.
19. Araújo MS, Medeiros SM, Costa EO, Oliveira JSA, Costa RRO, Sousa YG. Analysis of the guiding rules of the nurse technician's practice in Brazil. *Rev Bras Enferm*. 2020; 73(3):e20180322. Doi: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0322>.
20. Areia C, King E, Ede J, Young L, Tarassenko L, Watkinson P, et al. Experiences of current vital signs monitoring practices and views of wearable monitoring: A qualitative study in patients and nurses. *J Adv Nurs*. 2022; 78(3):810-822. Doi: <https://doi.org/10.1111/jan.15055>.
21. Connor N, McArthur D, Camargo Plazas P. Reflections on vital sign measurement in nursing practice. *NursPhilos[on-line]*. 2021; 22(1): e12326. Doi: <https://doi.org/10.1111/nup.12326>.
22. Kielo-Viljamaa E, Suhonen R, Jalonen L, Stolt M. Areas of nursing competence in acute wound care: A focus group study. *Collegian*. 2022; 29(1):44-53. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2021.04.003>.
23. Lee YN, Chang SO. How experienced wound care nurses conceptualize what to do in pressure injury management. *BMC Nurs*. 2023; 22:189. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01364-z>.
24. Unsworth J, Greene K, Ali P, Lillebo G, Mazilu DC. Advanced practice nurse roles in Europe: Implementation challenges, progress and lessons learnt. *Int Nurs Rev*. 2022; 1-10. Doi: <https://doi.org/10.1111/inr.12800>.
25. Bahari K, Talosig AT, Pizarro JB. Nursing Technologies Creativity as an Expression of Caring: A Grounded Theory Study. *Glob Qual Nurs Res*. 2021; 8: 2333393621997397. Doi: <https://doi.org/10.1177/2333393621997397>.
26. Hilty DM, Armstrong CM, Smout SA, Crawford A, Maheu MM, Drude KP et al. Findings and Guidelines on Provider Technology, Fatigue, and Well-being: Scoping Review. *J Med Internet Res*. 2022; 24(5):e34451. Doi: <https://doi.org/10.2196/34451>.

Endereço para correspondência: Bruna Dias França. Rua Leopoldino Moreira Filho, 136, apto 202. Sete Lagoas, Minas Gerais, Brasil. CEP: 35701-650. Telefone: 55 (31) 983667434; E-mail: brunadiasfranca@gmail.com

Data de recebimento: 28/11/2022

Data de aprovação: 20/08/2023

Apoio Financeiro

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) - Processo APQ-01010-15.