

# Oficinas de sensibilização sobre (geronto)tecnologias de cuidado ao idoso/família: contribuições ao conhecimento

*Awareness-raising workshops on (geronto)technologies for elderly/family care: contributions to knowledge*

*Talleres de sensibilización sobre (geronto)tecnologías para el cuidado de ancianos/familiares: contribuciones al conocimiento*

**Silomar Ilha<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-2132-9505

**Francine Casarin<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-8917-3252

**Luciana de carvalho Pires<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-6521-0178

**Betânia Huppess<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0001-9272-4759

**Claudia Zamberlan<sup>1</sup>**

ORCID: 0000-0002-4664-0666

<sup>1</sup>Universidade Franciscana. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil.

**Como citar este artigo:**

Ilha S, Casarin F, Pires LC, Huppess B, Zamberlan C.  
Awareness-raising workshops on (geronto)technologies for  
elderly/family care: contributions to knowledge.  
Rev Bras Enferm. 2020;73(Suppl 3):e20200264.  
doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0264>

**Autor Correspondente:**

Silomar Ilha  
E-mail: [silo\\_sm@hotmail.com](mailto:silo_sm@hotmail.com)



EDITOR CHEFE: Antonio José de Almeida Filho  
EDITOR ASSOCIADO: Hugo Fernandes

**Submissão:** 14-05-2020    **Aprovação:** 14-09-2020

## RESUMO

**Objetivo:** descrever as contribuições de oficinas de sensibilização para o conhecimento dos acadêmicos dos cursos da área da saúde acerca das (geronto)tecnologias de cuidado à pessoa idosa/família. **Métodos:** pesquisa-ação estratégica, desenvolvida com 12 acadêmicos do último semestre de enfermagem, fisioterapia, odontologia e terapia ocupacional de uma universidade do Rio Grande do Sul, Brasil. Os dados foram coletados de setembro a dezembro de 2019, mediante entrevista semiestruturada, antes e após oficinas de sensibilização, submetidos à análise de conteúdo. **Resultados:** os dados analisados, antes das oficinas, permitiram a construção de duas categorias que versaram sobre o desconhecimento e a não utilização de (geronto)tecnologias de cuidado. Após as oficinas, cinco categorias possibilitaram a compreensão das (geronto)tecnologias na forma de produto e na forma de processo/estratégias/conhecimento. **Conclusão:** as oficinas de sensibilização contribuíram para produção do conhecimento no que se refere ao aspecto conceitual e na identificação da sua utilidade no cenário de cuidados.

**Descritores:** Idoso; Família; Tecnologia; Educação em Saúde; Pessoal de Saúde.

## ABSTRACT

**Objective:** to describe the contributions of awareness-raising workshops to the knowledge of students in health courses about care (geronto)technologies for elderly people/family. **Methods:** a strategic action research, developed with 12 students from the last semester of nursing, physiotherapy, dentistry and occupational therapy from a university in Rio Grande do Sul, Brazil. Data were collected from September to December 2019, through semi-structured interviews, before and after awareness-raising workshops, and submitted to content analysis. **Results:** the analyzed data, before the workshops, allowed constructing two categories that dealt with lack of knowledge and non-use of care (geronto)technologies. After the workshops, five categories made it possible to understand (geronto)technologies in the form of products and in the form of processes/strategies/knowledge. **Conclusion:** carrying out awareness-raising workshops contributed to knowledge production regarding the conceptual aspect and identification of their usefulness in the care setting.

**Descriptors:** Aged; Family; Technology; Health Education; Health Personnel.

## RESUMEN

**Objetivo:** describir los aportes de los talleres de sensibilización al conocimiento de los académicos de los cursos de salud sobre las (geronto)tecnologías de atención al anciano/familia. **Métodos:** investigación acción estratégica, desarrollada con 12 académicos del último semestre de enfermería, fisioterapia, odontología y terapia ocupacional en una Universidad de Rio Grande do Sul, Brasil. Los datos fueron recolectados de septiembre a diciembre de 2019, mediante entrevistas semiestructuradas, antes y después de los talleres de sensibilización, sometidos a análisis de contenido. **Resultados:** los datos analizados, antes de los talleres, permitieron la construcción de dos categorías que abordaron el desconocimiento y el no uso de (geronto)tecnologías de cuidado. Después de los talleres, cinco categorías permitieron entender las (geronto)tecnologías en forma de productos y en forma de procesos/estrategias/conocimientos. **Conclusión:** los talleres de sensibilización contribuyeron a la producción de conocimiento sobre el aspecto conceptual y la identificación de su utilidad en el escenario asistencial.

**Descriptor:** Anciano; Familia; Tecnología; Educación en Salud; Personal de Salud.

## INTRODUÇÃO

A formação e o ensino têm sido assuntos em destaque no contexto das políticas de educação e de saúde, no intuito de garantir formação qualificada dos profissionais de saúde e, conseqüentemente, uma atenção profissional com maior qualidade e resolutividade<sup>(1)</sup>. As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) têm orientado a necessidade de formação de profissionais de saúde generalistas, humanizados, críticos e reflexivos<sup>(2)</sup>.

Torna-se claro, nesse contexto, a necessidade da formação de profissionais comprometidos com o sistema de saúde que sejam capazes de planejar intervenções de promoção, prevenção e reabilitação à saúde dos indivíduos, famílias e comunidades. Para tanto, a formação profissional deve acompanhar os movimentos e configurações da sociedade<sup>(3)</sup>.

Nas últimas décadas, tem-se percebido, de forma mais acentuada, o envelhecimento populacional, compreendido como fenômeno mundial em crescimento significativo. No ano de 2018 o índice de envelhecimento (IE) brasileiro era de 63 idosos para cada 100 jovens. Estatísticas indicam que, em 2031, haverá 102,3 idosos para cada 100 jovens e que, em 2055, o Brasil terá 202 idosos para cada 100 jovens<sup>(4)</sup>.

Assim, compreende-se que a formação de profissionais brasileiros na área da saúde deve estar alinhada à Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), que, nas suas diretrizes, valoriza a qualificação permanente no que se refere à saúde dessas pessoas, de modo a incentivar o desenvolvimento de pesquisas e ensino sobre o processo do envelhecimento<sup>(5)</sup>. Percebendo a realidade vivenciada pelas pessoas idosas e famílias, bem como a importância de uma atuação integrada no contexto da gerontologia, alguns profissionais e instituições de ensino e de saúde têm investido esforços na compreensão e utilização das tecnologias de cuidado.

Dos conceitos de tecnologia, gerontologia e complexidade, enfermeiros brasileiros implementaram as (geronto)tecnologias cuidativo-educacionais complexas, as quais são compreendidas como "todo produto, processo, estratégias, serviço e/ou conhecimento, com a finalidade cuidativo-educacional da pessoa idosa e de seus familiares/cuidadores, fruto de uma construção/vivência coletiva complexa, que valorize as relações, interações e retroações dos envolvidos, por meio do conhecimento inter-multi-trans-meta-disciplinar"<sup>(6)</sup>.

A (geronto)tecnologia, por sua natureza, sugere a necessidade de abordagens profissionais interdisciplinares e transdisciplinares, com vistas a auxiliar as pessoas idosas e familiares/cuidadores no cotidiano de cuidados, o qual apresenta características singulares, multidimensionais e complexas<sup>(7)</sup>. Assim, faz-se necessário conhecer o que acadêmicos dos cursos da área da saúde compreendem sobre as (geronto)tecnologias de cuidado, com vistas à identificação de possíveis lacunas do conhecimento, as quais podem ser minimizadas com a implementação de intervenções que objetivem o aprofundamento do conhecimento e, por conseguinte, maior possibilidade do cuidado às pessoas/famílias.

Entende-se que, dessa forma, poder-se-á contribuir com a formação dos futuros profissionais e com a ciência, pela expansão do conhecimento acerca da utilização de ferramentas, para auxiliar no cuidado cotidiano das pessoas idosas/famílias. Entre

as metodologias possíveis para esse fim, destacam-se as oficinas de sensibilização/capacitação, pois oportunizam a construção participativa, a troca de experiências e de conhecimentos entre os participantes. As oficinas possibilitam a construção de grupos, onde os participantes se dispõem a trabalhar em cooperação, com vistas à (re)construção das situações vivenciadas<sup>(8)</sup>.

Faz-se necessário, nesse contexto, avaliar a contribuição das oficinas de sensibilização/capacitação para a formação dos futuros profissionais da área da saúde, por meio da produção de conhecimento e/ou aprofundamento do mesmo, fato que justifica a necessidade e relevância desta pesquisa. Ainda, pela compreensão de que as questões relacionadas à saúde da pessoa idosa e das tecnologias, são necessárias no contexto de saúde, sendo destacadas, pelo Ministério da Saúde (MS), como prioridades de pesquisa no Brasil<sup>(9)</sup>.

Com base nessas considerações questiona-se: quais as contribuições das oficinas de sensibilização para o conhecimento de acadêmicos dos cursos da área da saúde acerca das (geronto)tecnologias de cuidado à pessoa idosa/família?

## OBJETIVO

Descrever as contribuições das oficinas de sensibilização para o conhecimento dos acadêmicos dos cursos da área da saúde acerca das (geronto)tecnologias de cuidado à pessoa idosa/família.

## MÉTODOS

### Aspectos éticos

Esta pesquisa faz parte de um macroprojeto denominado "Cuidado ao idoso/família com a Doença de Alzheimer: pesquisa-ação com acadêmicos dos cursos da saúde". O mesmo teve como objetivo geral sensibilizar os acadêmicos da área da saúde para o cuidado da pessoa idosa/família com Doença de Alzheimer e para a utilização de (geronto)tecnologias de cuidado. Este artigo contempla um dos objetivos específicos do projeto.

O presente estudo foi submetido à apreciação de um Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), via Plataforma Brasil, sistema CEP/CONEP. Somente após a aprovação do CEP, realizou-se o primeiro contato com os participantes. Consideraram-se os preceitos éticos e legais que envolvem a pesquisa com seres humanos, conforme a Resolução 466/12 do Ministério da Saúde<sup>(10)</sup>. O projeto foi aprovado pelo CEP. Os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em duas vias. Uma ficou com o participante e a outra ficou com os pesquisadores. Manteve-se o anonimato dos participantes, identificados pela letra A (acadêmico), seguida de um algarismo (A1, A2... A12).

### Tipo de estudo

Trata-se de uma pesquisa-ação estratégica, a qual propõe uma transformação a partir do conhecimento do pesquisador sobre determinada realidade. Nesse tipo de pesquisa, a transformação é previamente planejada pelo pesquisador, o qual acompanha os efeitos e avalia os resultados de sua aplicação<sup>(11)</sup>. Para nortear

a metodologia, utilizou-se o *Consolidated criteria for reporting qualitative research* (COREQ), encontrado no *Enhancing the Quality and Transparency Of health Research* (EQUATOR).

## Procedimento metodológicos

### Cenário do estudo

O cenário de estudo foi uma universidade localizada no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Essa entidade possui 65 anos fundação e conta com 35 cursos de graduação, dos quais oito são da área da saúde.

### Fonte de dados

A pesquisa foi proposta com acadêmicos dos cursos de enfermagem, farmácia, fisioterapia, nutrição, odontologia e terapia ocupacional. Os participantes foram selecionados mediante sorteio na lista de chamada, momento em que se realizou o convite a cinco acadêmicos dos últimos semestres de cada curso. Inicialmente, por meio da chamada, que foi disponibilizada aos pesquisadores pelos professores responsáveis do semestre em que os estudantes se encontravam, ocorreu o sorteio aleatório. Os acadêmicos selecionados foram contatados pelos pesquisadores dentro da universidade, e convidados a participar da pesquisa. Após o aceite, foram agendadas as datas e horários para a coleta dos dados.

A escolha inicial do número previsto de participantes ocorreu por entender que se tratava de um número suficiente para que se tivesse uma projeção do conhecimento dos acadêmicos da turma. Contudo, considerou-se amostragem por saturação de maneira que se, ao término das entrevistas com o número inicialmente previsto, informações novas ainda estivessem surgindo, uma nova seleção de participantes poderia ser considerada. Selecionaram-se os acadêmicos dos últimos semestres, pois já tinham cursado as disciplinas que trabalham a temática do envelhecimento no seu referido curso de graduação, além de já terem vivenciado diferentes realidades oferecidas durante o seu processo de formação.

Foram incluídos os acadêmicos de um dos cursos da área da saúde supracitados, cursando o último semestre do curso e que já cursaram as disciplinas relacionadas à gerontologia, geriatria, neurologia ou equivalentes, de acordo com cada curso. Excluíram-se, portanto, os acadêmicos que não estavam em sala de aula na data do sorteio, por motivos diversos, tais como atestado médico, intercâmbio acadêmico, entre outros. Aceitaram, inicialmente, participar do estudo 24 acadêmicos, contudo 12 se mantiveram até o final do estudo, e, considerando o critério de saturação dos dados, compuseram o *corpus* desta pesquisa, os quais representavam os cursos de enfermagem, fisioterapia, odontologia e terapia ocupacional.

### Coleta e organização dos dados

A coleta de dados foi realizada em dois momentos distintos. Na primeira fase (momento 1), ocorreu aplicação de uma entrevista semiestruturada para identificar o conhecimento dos acadêmicos dos cursos da área da saúde acerca das (geronto)tecnologias de cuidado à pessoa idosa/família. Esse momento

ocorreu individualmente com cada participante em uma sala de aula da universidade, mediante agendamento prévio, nos meses de setembro a outubro do ano de 2019.

A coleta dos dados foi realizada mediante um instrumento, desenvolvido especificadamente para esta pesquisa, o qual foi dividido em duas partes, sendo a primeira referente à caracterização dos participantes. Na segunda parte, apresentavam-se as questões: você já ouviu/leu algo sobre (geronto)tecnologias? Você já utilizou algum tipo de (geronto)tecnologia? Que (geronto)tecnologias podem ser adotadas pelo familiar/cuidador para auxiliá-los no cotidiano de cuidados a pessoa idosa? Esse primeiro momento permitiu a identificação de lacunas do conhecimento, e, portanto, despertou a necessidade da intervenção.

Assim, após a coleta dos dados (momento 1), foi agendado, junto com os participantes, para o mês de novembro de 2019, o desenvolvimento de oficinas, com vistas à sensibilização/capacitação dos acadêmicos sobre questões relativas às (geronto)tecnologias de cuidado no contexto da pessoa idosa/família. As oficinas foram realizadas a partir de uma roda de conversa, em círculo, em uma sala de aula da referida universidade, com duração média de uma hora e meia. A atividade foi coordenada por um dos pesquisadores, o qual é enfermeiro especialista em gerontologia, pesquisador na área do envelhecimento.

Os pesquisadores iniciaram a oficina dando as boas-vindas aos participantes e agradecendo a participação dos mesmos na pesquisa. Para auxiliar a atividade, utilizou-se o recurso de audiovisual, momento em que os pesquisadores foram explicando sobre os aspectos relacionados ao envelhecimento e sobre as (geronto)tecnologias cuidativo-educacionais, ampliando alguns pontos e aprofundando outros, conforme percebiam a necessidade ou eram solicitados pelos participantes. Os acadêmicos foram orientados que, quando sentissem necessidade, poderiam contribuir com a oficina, trazendo possíveis experiência pessoais ou que haviam sido apreendidas durante o processo de formação.

Após as oficinas de sensibilização/capacitação, foram agendadas, para os meses de novembro e dezembro de 2019, as datas e horários para a coleta de dados (momento 2), a qual foi conduzida pelo mesmo instrumento utilizado no momento 1, com o objetivo de identificar a contribuição das oficinas de sensibilização para o conhecimento de acadêmicos acerca das (geronto)tecnologias de cuidado à pessoa idosa/família. Salienta-se que todas as entrevistas foram gravadas com aparelho MP3. Após, foram transcritas na íntegra, mecanograficamente pelos pesquisadores, com o auxílio do programa *Microsoft Word* (versão 16.31), possibilitando a análise dos dados.

### Análise dos dados

Os dados provenientes das entrevistas foram submetidos à técnica de análise de conteúdo<sup>(12)</sup>, em três etapas. Inicialmente, foi realizada a pré-análise, pela leitura geral de todo o material, denominada "flutuante", a fim de possibilitar uma visão abrangente do conteúdo. Em seguida, na exploração do material, foi realizada a leitura integral e em profundidade das entrevistas, que possibilitou a transcrição dos resultados e de trechos significativos. Após, foi desenvolvida a codificação dos achados, a qual permitiu a elaboração das categorias apresentadas na Figura 1.

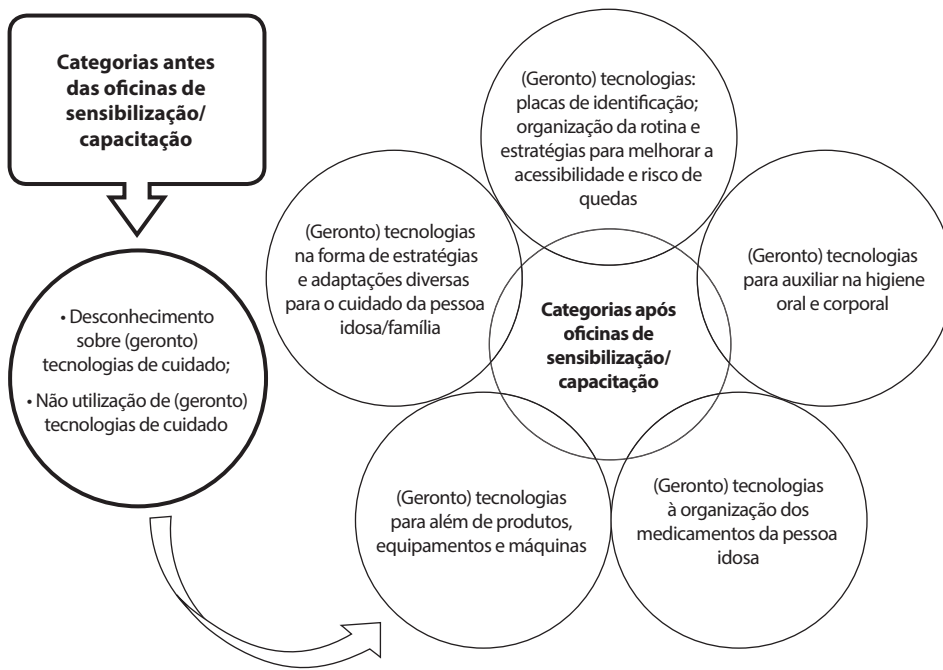


Figura 1 – Demonstração esquemática das categoriais

## RESULTADOS

Dos 12 participantes da pesquisa, 11 eram do sexo feminino e um do masculino, com idades entre 20 e 37 anos. Destes, quatro cursavam enfermagem; cinco, odontologia; dois, terapia ocupacional; um, fisioterapia. Os dados analisados antes das oficinas de sensibilização/capacitação permitiram a construção de duas categorias que versaram sobre o desconhecimento e a não utilização de (geronto)tecnologias de cuidado. Após as oficinas, os dados permitiram a compreensão das (geronto)tecnologias na forma de produto e na forma de processo/estratégias/conhecimento, as quais resultaram em cinco categorias (Figura 1).

### Desconhecimento sobre (geronto)tecnologias de cuidado

Antes das oficinas de sensibilização/capacitação, os participantes da pesquisa desconheciam as questões relacionadas à (geronto)tecnologias. Dois acadêmicos, A1 e A5, a partir da análise da palavra, sugeriram a (geronto)tecnologia como educação junto aos familiares/cuidadores e como uma tecnologia para auxiliar a pessoa idosa, por meio de aparelho ou do cuidado humanizado:

*Eu não sei muito bem, mais, pela palavra, parece ser uma educação junto com os familiares e cuidadores [...]. (A1)*

*Não tenho nem ideia. (A2)*

*Não sei, geronto vem de idoso; tecnologia é uma inovação [...] quem sabe um aparelho ou um cuidado humanizado. (A4)*

*O termo em si eu desconheço, associando a palavra, eu acredito que seja alguma tecnologia que possa ser desenvolvida para auxiliar a pessoa idosa. [...] (A5)*

*Não sei o que são. (A6)*

*Não tenho nem ideia. (A7)*

*Não tenho conhecimento. (A8)*

*Nuca ouvi falar nessa palavra, na (geronto)tecnologia. (A9)*

### Não utilização de (geronto)tecnologias de cuidado

Antes das oficinas de sensibilização/capacitação, os participantes referiram acreditar nunca ter utilizado as (geronto)tecnologias de cuidado:

*Não, acho que quem lida mais com isso é o cuidador. (A1)*

*Não tenho como responder essa pergunta, não faço ideia. (A2)*

*Não, acho que não. (A3)*

*Talvez sim, mas não sei se enquadraria nas (geronto)tecnologias. (A6)*

*Não que eu saiba. (A8)*

*Eu não, nunca utilizei. (A11)*

*Acho que não. (A12)*

Após as oficinas de sensibilização/capacitação, pôde-se perceber uma mudança no conhecimento dos acadêmicos sobre as (geronto)tecnologias de cuidado, pois pode-se perceber uma ampliação e aprofundamento tanto sobre o conceito, como sobre a sua utilização. Tais informações poderão ser vistas nas próximas seis categorias, sendo que as duas primeiras versam mais sobre questões conceituais, enquanto as últimas quatro categorias se referem à compreensão dos acadêmicos sobre já terem utilizado as (geronto)tecnologias.

### (Geronto)tecnologias na forma de estratégias e adaptações diversas para o cuidado da pessoa idosa/família

Após as oficinas de sensibilização/capacitação, alguns acadêmicos se referiram à (geronto)tecnologia como senso estratégias e adaptações diversas para o cuidado da pessoa idosa:

*[...] agora sim eu já sei, são técnicas, não sei se posso usar esse termo, mas melhora a qualidade de vida daquela pessoa, não só de quem é diagnosticado com a Doença de Alzheimer, mas também quem cuida, para quem participa, são alternativas para dar um conforto melhor no dia a dia [...] minha vó teve Alzheimer. Então, após as oficinas, eu compreendi que o que a filha dela fazia, mesmo sem saber, eram (geronto)tecnologias. Ela criou alternativas, criou técnicas, digamos assim, para ajudar [...] aí, com a capacitação, eu fiquei surpresa com a quantidade de coisas que a gente pode fazer para ajudar a família toda. (A3)*

[...] todas as estratégias que surgem efeito são (geronto)tecnologia para pessoa idosa, questão do ambiente, tudo que favorece a pessoa idosa, por exemplo, a questão da medicação. Pode ser feito uma caixinha com os horários da medicação da manhã colocando um sol, medicação da tarde, colocando um café, uma foto com café; de noite, pode se colocar a lua. É uma estratégia, mas, se surgir efeito, passa a ser uma (geronto)tecnologia para auxiliar a pessoa idosa e familiares/cuidadores, uma tecnologia. (A4)

Então, eu nem tinha ideia, mas é uma coisa tão simples, são as mudanças que tu tem que fazer dentro de casa. No caso, até a estimulação da pessoa com Alzheimer, com a revistinhas de coquetel e tal, mudanças em casa que tu pode fazer. (A7)

Agora, após a capacitação, eu sei que são recursos que podem ser criados pra auxiliar nos pacientes com Doença de Alzheimer e que, quando surgem efeitos, são considerados (geronto)tecnologias. (A10)

Agora sim, são ferramentas que podem ser usadas para facilitar a vida daquele idoso e do familiar/cuidador. Meu conhecimento vem da odontogereatria e da capacitação. (A11)

### **(Geronto)tecnologias para além de produtos, equipamentos e máquinas**

Além disso, pôde-se perceber, nas falas de alguns participantes, que, antes das oficinas, quando pensavam em tecnologia para o cuidado da pessoa idosa, as associavam apenas com aquelas na forma de produto, como tecnologias assistivas, softwares, robôs e aparelhos. Após as oficinas, percebeu-se que o conhecimento foi ampliado, pois além das (geronto)tecnologias na forma de produto, os participantes passaram a compreender, também, as diversas estratégias utilizadas para melhorar a convivência e o cuidado da pessoa idosa.

*Eu não sabia, até ter aquela capacitação, na qual foi explicado o que são as (geronto)tecnológicas. Compreendo como os vários tipos de manejo e estratégias que pode se utilizar, tanto com os familiares, como com a pessoa com Alzheimer em casa, digamos: em momentos de agitação, nunca revidar; adaptar os móveis dentro de casa, estratégias para auxiliar a lembrar de tomar a medicação, com datas, com nomes, jeitos que tu pode arrumar na cartela. São várias formas, além da tecnologia assistiva, com certeza, que ajuda bastante, mas são estratégias, para família poder lidar de uma forma melhor com aquela pessoa e ela ter uma melhor qualidade de vida. (A1)*

[...] depois da capacitação, eu vi que (geronto)tecnologias são coisas bem simples pra auxiliar os idosos. Eu nunca imaginei que, por exemplo, as estratégias para o idoso lembrar de tomar o remédio no dia a dia eram (geronto)tecnologias, eu imaginei que (geronto)tecnologias eram apenas coisas como software, que era uma tecnologia que auxiliava, mas não algo tão simples e rotineiro. (A2)

Juro que, antes da capacitação, eu pensava que era um robô, pensei em robô [risos]. Mas, agora, depois da capacitação, eu vi que são planejamentos da própria família e de profissionais, que organizam a parte de vida diária do paciente. Dentro delas, tem, por exemplo, o esquema do banho, esquema da medicação alguma coisa relacionada à vida diária do paciente com Alzheimer [...]. (A5)

*Não sabia, mas, depois da capacitação, eu sei! Eu tinha a impressão, antes da capacitação, que (geronto)tecnologias eram mais uma questão de aparelhos e tal. Mas eu vi que pode ser qualquer atitude planejada para o bem da pessoa idosa, que tenha essa doença, por exemplo, plaquinha de identificação "aqui é o banheiro, aqui é tal coisa", então é qualquer ação para pessoa idosa com Alzheimer conseguir viver melhor com essa doença [...] meu conhecimento todo vem da capacitação. (A8)*

*É uma palavra que a gente não usava, então as (geronto)tecnologias são tecnologias que a equipe interdisciplinar de saúde, composta por terapeuta ocupacional, fisioterapeuta, enfermeiro, farmacêutico, médicos dentre outros profissionais, utilizam para trabalhar com a pessoa idosa, para facilitar a rotina da pessoa idosa. Pode ser tanto um programa de celular, como técnicas que tu vais fazer em casa, adaptações na casa da pessoa idosa, sinalizações. São tecnologias que a gente vai estudando, para melhorar tanto a participação social do idoso, melhorar a rotina, melhorar o desempenho dele nas atividades de vida diária, para deixar este idoso sempre independente e com autonomia. O cuidador também pode ser orientado a fazer essas adaptações, esse manejo em casa com a pessoa idosa, independente se ela tem Alzheimer ou não. (A9)*

### **(Geronto)tecnologias à organização dos medicamentos da pessoa idosa**

Alguns participantes referiram ter utilizado as (geronto)tecnologias com a finalidade de organização dos medicamentos da pessoa idosa.

*Achei bem interessante e utilizei para organização dos medicamentos, conforme foi falado durante a capacitação. São estratégias para que o próprio paciente consiga identificar por número, por dia, por data, por cor, formas a medicação a ser tomada. [...] (A1)*

*Já utilizei, foi na questão da organização da medicação, organizei em potinho, usei no estágio logo depois que aprendi na capacitação. [...] (A4)*

*Já, na organização dos medicamentos, facilitando a vida diária do paciente idoso, como por exemplo: separar os medicamentos da manhã identificando-os com um sol; os medicamentos da tarde, identificados com uma imagem de um prato de /comida, lembrando o almoço; e, na medicação da noite, uma lua. (A5)*

[...] organização dos medicamentos, inclusive pude utilizar agora essa semana no meu estagio, porque eu tive que ir na casa de uma pessoa, e ela era analfabeta, e ai eu peguei e criei, sabe, identifiquei medicamento da manhã, com um sol nascendo; o da tarde, coloquei um "T" de tarde e um solzinho; e a lua, para os remédios da noite. E, na cartela de medicação, ainda coloquei os números de quantas vezes tinha que tomar. Eu tirei a ideia da capacitação. Ele, o idoso, ficou bem feliz, aí a gente explicou como era cada dia, cada turno, o que tinha que fazer. A gente falava para ele, e ele repetia, e a gente ia reforçando cada vez mais pra ver se ele realmente havia compreendido quais eram os horários que ele tinha que tomar a medicação. Antes disso, ele não estava conseguindo tomar, por que ele não lembrava e também não sabia ler, a capacitação me ajudou um monte. (A7)

*Já semana que vem vou utilizar mais. Vou organizar os medicamentos por manhã, tarde e noite com um paciente que possui muitas fragilidades e não lembra o horário dos medicamentos. (A12)*

## **(Geronto)tecnologias para auxiliar na higiene oral e corporal da pessoa idosa**

As negociações utilizadas para a pessoa idosa aceitar a realização da higiene oral e corporal também foram mencionadas como (geronto)tecnologias de cuidado, utilizadas por parte dos acadêmicos. Tratam-se de produtos e estratégias utilizadas com vistas a melhor aceitação do cuidado, a exemplo de bonecas e escovas adaptadas. Na fala de A10, pôde-se perceber, além das (geronto)tecnologias na forma de produto, as que se apresentam na forma de estratégias e conhecimentos. Exemplo disso, foi utilizada em uma situação em que a pessoa idosa se apresentava confusa, solicitando que a levassem para a sua casa, sendo que a mesma se encontrava no referido ambiente. Nessa condição, o acadêmico A10 refere que pode ser retirada a pessoa idosa do ambiente, a pé ou de carro, para que a mesma esqueça a razão da confusão. Além disso, A10 salienta que não se deve contrariar as ideias da pessoa idosa no momento da confusão mental, para que a mesma não fique agressiva.

*Já utilizei na terceira fase da Doença de Alzheimer! Ela tinha uma boneca e para poder brincar com ela, ela teria que tomar banho primeiro, pois a boneca não gosta de sujeira. Então ela se estimulava para fazer as coisas pela boneca. E acho que é uma grande falha na nossa preparação para atender pessoas idosas com necessidades especiais, agora eu saberia atender devido a capacitação. (A3)*

*[...] escovas adaptada [...] negociações do banho, criando uma tabela, quando o idoso com Doença de Alzheimer quer ir pra casa, pode se dar uma volta com ele, seja a pé ou de carro, nunca contrariar as ideias dele, pois ele se tornará agressivo, achei muito interessante e todas as pessoas deveriam saber. (A10)*

*[...] sim, já utilizei na minha área, negociando com a pessoa idosa, como foi mostrado na capacitação. Por exemplo, se o paciente idoso com Alzheimer realizar a higiene bucal, ganhará algo em troca. Também pode ser utilizada uma escova de dentes adaptada. (A11)*

## **(Geronto)tecnologias: placas de identificação, organização da rotina e estratégias para melhorar a acessibilidade e risco de quedas**

As placas de identificação de objetos e cômodos, a organização da rotina e as estratégias para melhorar a acessibilidade e diminuir o risco de lesão da pessoa idosa também foram, após as oficinas de sensibilização/capacitação, enfatizadas como (geronto)tecnologias de cuidado. O participante A9 cita, como (geronto)tecnologias, as orientações e confecções de rotina juntamente com a pessoa idosa.

*[...] sempre tivemos que criar estratégias, pois ela, pessoa idosa, tentava fugir de casa, nós tínhamos que arrumar um jeito dela não chegar nas portas, tirar as chaves, porque ela já abriu a porta e já saiu de casa sozinha [...]. Também a questão das adaptações que a terapia ocupacional faz para melhorar a acessibilidade ao banheiro, quarto, para que não se machuque, e as escovas e talheres adaptados. (A1)*

*[...] a gente colocou plaquinhas com o nome banheiro e uma foto colorida sabe, a gente tirou todas as coisas que dificultavam para*

*ele, que é idoso, lembrar [...] porque ele mora sozinho, família mora longe, então é só ele e precisa se virar. A gente pôde ajudar e isso foi muito bom, a capacitação veio na hora certa. (A7)*

*Sim, já utilizei as plaquinhas de identificação de cômodos e objetos. [...] (A8)*

*Já utilize [...] foi através de orientações e confecções de rotina juntamente com a paciente idosa, para ajudá-la a lembrar de seus compromissos; se a pessoa estiver em uma fase mais avançada, terá que ser com a cuidadora responsável [...] também utilizei algumas atividades de estímulos cognitivos. (A9)*

Outras (geronto)tecnologias se referiam a produtos utilizados para auxiliar na segurança da pessoa idosa no seu cotidiano, tais como corrimão em escadas, arredondamentos nas quinas dos móveis, fitas antiderrapantes e o conhecimento associado a retirada de tapetes.

*[...] também adaptamos as quinas dos móveis, tiramos tapete. [...] (A1)*

*Sim, já usei com nossos pacientes idosos, como colocar corrimão, fita antiderrapante no chão para não correr o risco de cair e retirar tapetes. (A6)*

## **DISCUSSÃO**

O contexto de cuidados se apresenta singular, incerto, complexo, sendo modificado em decorrência da complexidade que o envolve<sup>(13)</sup>. Tais atitudes, algumas vezes, potencializam a produção/construção e utilização de tecnologias de cuidado compreendidas, no contexto da pessoa idosa, como (geronto)tecnologias<sup>(14)</sup>. Contudo, para que as mesmas alcancem o seu potencial máximo no processo de cuidado às pessoas idosas, é necessário investir no processo ensino-aprendizagem dos profissionais da área da saúde, por meio de metodologias intervencionistas de aprendizagem.

Essa afirmação corrobora o evidenciado na presente pesquisa, pois, antes da intervenção, por meio de oficinas de sensibilização/capacitação, os acadêmicos desconheciam as questões relacionadas a (geronto)tecnologias cuidativo-educacionais. Após as oficinas, observou-se a ampliação e, ao mesmo tempo, o aprofundamento do conhecimento sobre a temática.

Pesquisa desenvolvida com objetivo de identificar as contribuições de oficinas pedagógicas na formação do interlocutor da Educação Permanente em Saúde demonstrou que as oficinas se caracterizam por espaços dinâmicos, que permitem um processo criativo de aprendizagem coletiva e de transformação dos participantes envolvidos. Nestas ocorrem trocas de experiências, formação de vínculo, construção e produção de conhecimentos teóricos e práticos de forma ativa e reflexiva, a partir da análise da realidade e a construção de novos saberes<sup>(15)</sup>.

A presente pesquisa evidenciou que, antes das oficinas de sensibilização/capacitação, quando os acadêmicos pensavam em tecnologia para o cuidado da pessoa idosa, as associavam apenas com aquelas na forma de produto, como tecnologias assistivas, softwares, robôs e aparelhos. Após as oficinas, o conhecimento foi ampliado, pois os participantes passaram a

compreender, também, as diversas estratégias e adaptações utilizadas para melhorar a convivência e o cuidado da pessoa idosa, o que denota a contribuição das oficinas para o processo de ensino-aprendizagem dos acadêmicos.

Estudo desenvolvido com familiares/cuidadores de pessoas idosas participantes de um grupo de apoio identificou as (geronto)tecnologias em dois grupos: um com a apresentação das mesmas na forma de produto, e, outro, na forma de processo/conhecimento/estratégias, para o processo de cuidado/convivência com a pessoa idosa. Evidenciou-se, assim, que as (geronto)tecnologias, por vezes, não são produtos palpáveis, mas o resultado de um trabalho que envolve um conjunto de ações que apresentam como finalidade o cuidado em saúde<sup>(14)</sup>.

Antes das oficinas de sensibilização/capacitação, os acadêmicos referiram acreditar nunca ter utilizado as (geronto)tecnologias de cuidado-educacionais. Após as oficinas, pôde-se perceber uma ampliação e aprofundamento do conhecimento dos acadêmicos, pois, ao serem refeitas as entrevistas, os mesmos referiram ter utilizado as (geronto)tecnologias, com a finalidade de organização dos medicamentos da pessoa idosa. Dados semelhantes foram identificados em outras pesquisas, as quais demonstraram vários tipos de (geronto)tecnologias na forma de produto e de estratégia para o controle e cuidado dos medicamentos<sup>(7,14)</sup>.

Estudo realizado com docentes e discentes dos cursos das áreas da saúde/humanas, participante de um grupo de apoio, evidenciou que as estratégias, ideias, instrumentos, estudos, métodos e as ferramentas utilizadas para produzir conhecimentos dentro do grupo e melhorar a prática de cuidados no contexto da pessoa idosa eram (geronto)tecnologias de cuidado<sup>(7)</sup>. Outras (geronto)tecnologias utilizadas pelos participantes da presente pesquisa, após as oficinas de sensibilização/capacitação, referiam-se a produtos utilizados para auxiliar a pessoa idosa no seu cotidiano, contribuindo para sua segurança, tais como corrimão em escadas, arredondamentos nas quinas dos móveis, fitas antiderrapantes e o conhecimento associado a retirada de tapetes.

Estudo realizado com objetivo de identificar (geronto)tecnologias desenvolvidas/empregadas pelos familiares/cuidadores como estratégias de cuidado complexo à pessoa idosa/família com a DA apresentou, também, as barras de apoio, corrimão em escadas, retirada dos tapetes e as negociações diversas com a pessoa idosa, como (geronto)tecnologias de cuidado para essas pessoas, bem como para os familiares/cuidadores<sup>(14)</sup>.

As negociações utilizadas para a pessoa idosa aceitar a realização da higiene oral e corporal também foram mencionadas como (geronto)tecnologias cuidativas pelos acadêmicos, participantes da presente pesquisa. Tratam-se de produtos e estratégias utilizadas com vistas a melhorar a aceitação do cuidado, como bonecas, escovas adaptadas, dentre outras. Dado semelhante foi encontrado em pesquisa desenvolvida com o objetivo de conhecer os desafios e tecnologias de cuidado desenvolvidas por cuidadores de pessoas com a Doença de Alzheimer (DA), a qual apresentou estratégias utilizadas como (geronto)tecnologias pelos cuidadores, dentre as quais, a utilização de bonecas e adaptações no domicílio<sup>(16)</sup>.

Na presente pesquisa, um participante socializou a experiência da utilização de uma (geronto)tecnologia na forma de processo/conhecimento/estratégia, na situação em que a pessoa idosa se

apresentava confusa, solicitando que a levassem para a sua casa, sendo que a mesma se encontrava no referido ambiente. Para essa situação, o acadêmico referiu a necessidade de ser retirada a pessoa idosa do ambiente, caminhando ou de carro, para que a mesma se esquecesse do motivo que a levou a tal confusão. Além disso, esse participante salientou que não se deve contrariar a pessoa idosa no momento em que a mesma se encontra confusa, pois essa atitude poderá deixá-la agressiva.

Esse dado também foi evidenciado em uma pesquisa que objetivou conhecer as dificuldades vivenciadas pelos familiares/cuidadores de pessoas idosas com a DA e desenvolver estratégias que venham de encontro às dificuldades vivenciadas no processo de cuidado a essas pessoas. A estratégia construída para essa situação foi a de não contrariar a pessoa, para não deixá-la nervosa, mas dizer-lhe que a levará para casa, dar uma volta na própria casa ou no quarteirão, caminhando ou de carro e retornar a casa entrando, se possível, por uma porta diferente da que havia saído<sup>(17)</sup>.

As placas de identificação de objetos e cômodos, a organização da rotina e as estratégias para melhorar a acessibilidade e diminuir o risco de lesão da pessoa idosa também foram mencionadas como (geronto)tecnologias de cuidado, após as oficinas de sensibilização/capacitação. Evidencia-se, dessa forma, que a utilização de (geronto)tecnologias no cotidiano da pessoa idosa é uma importante ferramenta que visa ao incentivo da independência, autonomia e autocuidado, favorecendo a prevenção e risco de quedas<sup>(18)</sup>. Salienta-se a necessidade da participação dos familiares/cuidadores nesse contexto, os quais devem compreender que a pessoa idosa tem uma história e possui desejos. Respeitar a sua autonomia e independência é fundamental, bem como promover mudanças necessária no ambiente, para que a pessoa idosa possa desenvolver, com maior qualidade e segurança, a sua rotina diária<sup>(19)</sup>.

Assim, intervenções com vistas ao processo de ensino aprendizagem dos profissionais ou futuros profissionais da área da saúde, com foco no processo de envelhecimento, cuidado e tudo que esse envolve, como as (geronto)tecnologias, são fundamentais. É a partir do conhecimento que os profissionais adquirem maiores condições de orientação dos familiares/cuidadores, o que poderá resultar em um melhor cuidado à pessoa idosa/família, em diferentes contextos.

### Limitações do estudo

Esta pesquisa apresentou algumas limitações. Entre elas está o fato de alguns participantes não terem continuado no estudo até a sua conclusão, o que restringiu pela metade o grupo inicial. Contudo, a saturação dos dados demonstrou ser suficiente o número final de participantes ao alcance dos objetivos dessa pesquisa. Além disso, percebeu-se uma tímida produção no que se refere às (geronto)tecnologias cuidado-educacionais no contexto nacional e internacional.

### Contribuições para a área da enfermagem/saúde

Esta pesquisa apresentou potencial de contribuição aos futuros profissionais dos cursos da área da saúde, uma vez que auxiliou

no processo de ensino durante a formação de profissionais de diferentes núcleos, o que, possivelmente, repercutirá no cuidado às pessoas idosas/famílias por meio das (geronto)tecnologias. Além disso, compreende-se a contribuição da mesma para a ciência, pois demonstra o resultado positivo após a utilização de oficinas de sensibilização, e, dessa forma, poderá servir de modelo para outros estudos e pesquisas em diferentes realidades. Sugere-se que outras pesquisas sejam desenvolvidas com o intuito de contribuir com a produção de conhecimento sobre ferramentas diversas para auxiliar as pessoas idosas/famílias no seu cotidiano de cuidados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se o estudo relevante, pois possibilitou descrever o conhecimento dos acadêmicos dos cursos da área da saúde acerca das (geronto)tecnologias de cuidado à pessoa idosa/família, antes e após oficinas de sensibilização. Antes da oficina, identificou-se o desconhecimento sobre as (geronto)tecnologias

e sua utilização. Após as oficinas de sensibilização, foi possível identificar a produção do conhecimento acerca da temática tanto no seu aspecto conceitual quanto no que se refere à identificação da sua utilidade/utilização nos cenários de cuidados.

No aspecto conceitual, os acadêmicos passaram a compreendê-las como diferentes formas de produtos, ferramentas, recursos, técnicas, estratégias e alternativas que podem ser utilizadas para proporcionar o cuidado às pessoas idosas e familiares/cuidadores. Passaram, também, a identificar as diferentes (geronto)tecnologias que já haviam utilizado na prática de cuidados à pessoa idosa/família, das quais destacaram-se os diferentes produto e/ou processos/conhecimentos/estratégias para auxiliar na organização dos medicamentos, na higiene oral e corporal, e na organização da rotina, acessibilidade e segurança da pessoa idosa.

Assim, denota-se a contribuição das oficinas de sensibilização para o conhecimento dos acadêmicos sobre as questões referentes à utilização de (geronto)tecnologias no contexto da pessoa idosa/família, o que pode contribuir com o cuidado direcionado a essas pessoas em diferentes cenários.

## REFERÊNCIAS

1. Bahia SHA, Haddad AE, Batista NA, Batista SHSS. Health teaching as an object of research in academic graduate programs: an analysis of the Pro-Ensino na Saúde. *Interface comunicação, saúde e educação*. 2018;22(Supl.1):1425-42. doi: 10.1590/1807-57622017.0192
2. Treviso P, Costa BEP. The perception of professionals from the health area regarding their training as lecturers. *Texto Contexto Enferm*. 2017;26(1):e5020015. doi: 10.1590/0104-07072017005020015
3. Makuch DMV, Zagonel IPS. A integralidade do Cuidado no Ensino na Área da Saúde: uma revisão Sistemática. *Rev Bras Educ Méd*. 2017;41(4):515-24. doi: 10.1590/1981-52712015v41n4rb20170031
4. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Tabela 2010-2060 - Projeção da População (revisão 2018). Rio de Janeiro: IBGE, 2018.
5. Ministério de Saúde (BR). Portaria n. 2528/GM, de 19 de outubro de 2006. Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006. [cited 2020 Mar 30]. Available from: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/%20prt2528\\_19\\_10\\_2006.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2006/%20prt2528_19_10_2006.html)
6. Ilha S, Santos SSC, Backes DS, Barros EJJ, Pelzer MT, Oliveira AMN. Educational and care-related (geronto) technology in Alzheimer's disease and in supporting the elderly/family: perspective of teachers and students. *Esc Anna Nery*. 2017;21(2):e20170039. doi: 10.5935/1414-8145.20170039
7. Ilha S, Santos SSC, Backes DS, Barros EJJ, Pelzer MT, Costenaro RGS. Complex educational and care (geron)technology for elderly individuals/families experiencing Alzheimer's disease. *Rev Bras Enferm*. 2017;70(4):726-32. doi: 10.1590/0034-7167-2016-0687
8. Finocchiaro L, Imbrizi JM. Oficinas de arte e a formação em saúde: uma experiência no laboratório de sensibilidades da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp) – Baixada Santista. *Psicol Rev Belo Horizonte*. 2017;23(1):274-91. doi: 10.5752/P.1678-9563.2017v23n1p274-291
9. Ministério da Saúde (BR). Agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde/Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia [Internet]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2018 [cited 2020 mar 30]. Available from: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda\\_prioridades\\_pesquisa\\_ms.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/agenda_prioridades_pesquisa_ms.pdf)
10. Conselho Nacional de Saúde (BR). Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa em seres humanos. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.
11. Franco MAS. Pedagogia da pesquisa-ação. *Educ Pesqui*. 2005;31(3):483-502. doi: 10.1590/S1517-97022005000300011
12. Bardin L. Análise de conteúdo. Ed. São Paulo: Edições 70;2011. 229 p.
13. Backes DS, Zamberlan C, Colomé J, Souza MT, Marchiori MT, Erdmann AL, et al. Interatividade sistêmica entre os conceitos interdependentes de cuidado de enfermagem. *Aquichan*. 2016;16(1):24-31. doi: 10.5294/AQUI.2016.16.1.4
14. Ilha S, Santos SSC, Backes DS, Barros EJJ, Pelzer MT, Gautério-Abreu DP. Gerontechnologies used by families/caregivers of elderly people with Alzheimers: contribution to complex care. *Texto Contexto Enferm*. 2018;27(4):e5210017. doi: 10.1590/0104-07072018005210017
15. Martins VP, Dorneles LL, Coloni CSM, Bernardes A, Camargo RAA. Contributions from pedagogical workshops to the interlocutor's training in continuing education in health. *Rev Eletrôn Enferm*. 2018;20(20):a147. doi: 10.5216/ree.v20.50148
16. Schmidt MS, Locks MOH, Hammerschmidt KSA, Fernandez DLR, Tristão FR, Girondi JBR. Challenges and technologies of care developed by caregivers of patients with Alzheimer's disease. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2018;21(5):579-87. doi:10.1590/1981-22562018021.180039



17. Ilha S, Backes DS, Santos SSC, Gautério-Abreu DP, Silva BT, Pelzer MT. Alzheimer's disease in elderly/family: Difficulties experienced and care strategies. *Esc Anna Nery*. 2016;20(1):138-46. doi: 10.5935/1414-8145.20160019
  18. Pereira JM, Hammerschmidt KSA, Siewert JS, Alvarez AM, Locks MOH, Heidemann ITSB. Gerontotechnology for fall prevention of the elderly with Parkinson. *Rev Bras Enferm*. 2019;72(Suppl 2):243-50. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0704
  19. Almeida FLSCP. O Envelhecimento e as relações sociais, políticas e familiares. *Rev Longeviver [Internet]*. 2019 [cited 2020 Mar 30];1(1):14-25. Available from: <https://revistalongeviver.com.br/index.php/revistaportal/article/viewFile/757/818>
-