

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072018005210017>

GERONTOTECNOLOGIAS UTILIZADAS PELOS FAMILIARES/ CUIDADORES DE IDOSOS COM ALZHEIMER: CONTRIBUIÇÃO AO CUIDADO COMPLEXO¹

Silomar Ilha², Silvana Sidney Costa Santos³, Dirce Stein Backes⁴, Edaiane Joana Lima Barros⁵, Marlene Teda Pelzer⁶, Daiane Porto Gautério-Abreu⁷

¹ Artigo extraído da tese - Grupo de apoio no contexto da doença de Alzheimer em pessoas idosas/famílias: (geronto)tecnologia cuidativo-educacional complexa, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGenf) da Universidade Federal de Rio Grande (FURG), em 2016.

² Doutor em Enfermagem. Professor do Centro Universitário Franciscano. Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: silo_sm@hotmail.com

³ Doutora em Enfermagem. Professora do PPGEnf/FURG. Rio Grande/Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: silvana.sidney@gmail.com

⁴ Doutora em Enfermagem. Professora do Centro Universitário Franciscano. Santa Maria/Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: backesdirce@ig.com.br

⁵ Doutora em Enfermagem. Enfermeira do Hospital Universitário Dr Miguel Riet Corrêa Jr da FURG. Rio Grande/Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: edaiane_barros@yahoo.com.br

⁶ Doutora em Enfermagem. Professora do PPGEnf/FURG. Rio Grande/Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: pmarleneteda@yahoo.com.br

⁷ Doutora em Enfermagem. Professora do PPGEnf/FURG. Rio Grande/Rio Grande do Sul, Brasil. E-mail: daianeporto@bol.com.br

RESUMO

Objetivo: identificar gerontotecnologias desenvolvidas/empregadas pelos familiares/cuidadores como estratégias de cuidado complexo à pessoa idosa/família com doença de Alzheimer.

Método: estudo exploratório, descritiva, de abordagem qualitativa, realizado com 13 familiares/cuidadores de pessoas idosas, participantes de grupo de apoio de uma instituição universitária do Rio Grande do Sul, Brasil. Os dados foram coletados, de janeiro a abril de 2016, por meio de entrevista semiestruturada e submetidos à análise textual discursiva.

Resultados: identificaram-se gerontotecnologias empregadas/sugeridas pelos familiares/cuidadores, com relação ao esquecimento da própria casa/caminho de casa; à não aceitação do banho; à repetição e irritabilidade; à medicação; ao dinheiro; ao desconhecimento/estigmatização da doença de Alzheimer; ao risco de queda; ao controle dos cuidados.

Conclusão: os familiares/cuidadores de pessoas idosas com doença de Alzheimer vivenciam dificuldades nos aspectos físico, mental e social, para as quais desenvolvem/empregam gerontotecnologias na forma de produto e de processo/conhecimento/estratégias, para auxiliá-los no cuidado/convivência com a pessoa idosa com a doença de Alzheimer.

DESCRIPTORIOS: Idoso. Envelhecimento. Doença de Alzheimer. Relações familiares. Cuidadores. Tecnologia. Dinâmica não linear. Enfermagem.

GERONTECHNOLOGIES USED BY FAMILIES/CAREGIVERS OF ELDERLY PEOPLE WITH ALZHEIMERS: CONTRIBUTION TO COMPLEX CARE

ABSTRACT

Objective: to identify gerontechnologies developed/used by family members/caregivers as strategies of complex care strategies for the elderly person/family with Alzheimer's disease.

Method: an exploratory, descriptive, qualitative study, carried out with 13 family members/caregivers of elderly people who were participants of a support group from a university institution in Rio Grande do Sul, Brazil. Data were collected from January to April in 2016, through a semi-structured interview and submitted to discursive textual analysis.

Results: were identified gerontechnologies used/suggested by family members/caregivers, regarding forgetfulness regarding finding their way back home; refusing to take baths/showers; repetition and irritability; medication; money; ignorance/stigmatization of Alzheimer's disease; the risk of falling; care control.

Conclusion: the family caregivers of elderly people with Alzheimer's disease experience difficulties in the physical, mental and social aspects, for which they develop/use gerontechnologies in the form of products and processes/knowledge/strategies, to assist them in the care/coexistence with the elderly person with Alzheimer's disease.

DESCRIPTORS: Elderly. Aging. Alzheimer disease. Family relationships. Caregivers. Technology. Nonlinear dynamics. Nursing.

GERONTOTECNOLOGÍAS UTILIZADAS POR LOS FAMILIARES/ CUIDADORES DE IDOSOS CON ALZHEIMER: CONTRIBUCIÓN AL CUIDADO COMPLEJO

RESUMEN

Objetivo: identificar gerontotecnologías desarrolladas/empleadas por los familiares/cuidadores como estrategias de cuidado complejo a la persona anciana/familia con enfermedad de Alzheimer.

Método: estudio exploratorio, descriptivo, de abordaje cualitativo, realizado con 13 familiares / cuidadores de personas mayores, participantes de grupo de apoyo de una institución universitaria de Rio Grande do Sul, Brasil. Los datos fueron recolectados, de enero a abril de 2016, por medio de entrevista semiestructurada y sometidos al análisis textual discursivo.

Resultados: se identificaron gerontotecnologías empleadas/sugeridas por los familiares/cuidadores, con relación al olvido de la propia casa/camino de casa; a la no aceptación del baño; a la repetición e irritabilidad; a la medicación; al dinero; al desconocimiento/estigmatización de la enfermedad de Alzheimer; al riesgo de caída; al control del cuidado.

Conclusión: los familiares / cuidadores de personas mayores con enfermedad de Alzheimer experimentan dificultades en los aspectos físico, mental y social, para las cuales desarrollan/emplean gerontotecnologías en forma de producto y de proceso/conocimiento/estrategias, para auxiliarlos en el cuidado/convivencia con la persona mayor con la enfermedad de Alzheimer.

DESCRIPTORES: Ancianos. Envejecimiento. Enfermedad de Alzheimer. Relaciones familiares. Cuidadores. Tecnología. Dinámicas no lineales. Enfermería.

INTRODUÇÃO

O cuidado pode ser compreendido como um fenômeno complexo, possibilitado por meio das múltiplas relações, interações e associações sistêmicas, com o objetivo de promover e recuperar a saúde do ser humano de forma integral e articulada com tudo que o cerca.¹ No cuidado da pessoa idosa/família com a doença de Alzheimer (DA), por ser uma doença neurodegenerativa, irreversível, insidiosa, progressiva, com declínio cognitivos e motores, emergem mais inquietações do que respostas e exigem-se cuidados constantes, realizados, na maioria das vezes, por um familiar no domicílio.²

O cuidado à pessoa idosa com DA gera múltiplas demandas para o familiar cuidador³ e produz na família sentimentos difíceis de manejar, que acabam por impor alterações no convívio social, nos aspectos físico, psicológico e financeiro.⁴ Conforme a evolução constante da DA, aumentam as demandas de cuidado e há, conseqüentemente, um aumento de trabalho para o familiar cuidador. Estudo que objetivou descrever as repercussões da DA na vida do familiar cuidador demonstrou que sentimentos como tristeza, cansaço, impotência, estresse são peculiares no seu cotidiano. Além disso, o estudo evidenciou que os familiares cuidadores se tornam mais vulneráveis às desordens psiquiátricas, bem como à hipertensão arterial, sintomas digestivos, conflitos familiares e no ambiente de trabalho.⁵

O processo de cuidar consiste em considerar a pessoa idosa em sua singularidade e multidimensionalidade, nos aspectos biopsicossociais, político e espiritual, valorizando as vivências na família/

comunidade. Essa maneira de pensar na pessoa como ser humano multidimensional e parte de um sistema maior, que, nesse caso, envolve a família/comunidade, está de acordo com pensamento complexo, que conduz à visualização do todo, no interior de suas partes, bem como leva em consideração a complexidade como ser humano em seu aspecto biológico e cultural.⁶

A compreensão do ser humano, a partir do pensamento complexo, desafia os profissionais a buscarem formas diferenciadas de atuação para dar conta de atender às necessidades que têm sido marcadas pelas contínuas e rápidas mudanças.⁷ Para o cuidado complexo da pessoa idosa com DA faz-se necessário que os profissionais da saúde, em especial os enfermeiros, atuem junto aos familiares cuidadores, com o objetivo de potencializar a uma reforma do pensamento, substituindo a causalidade linear e unidirecional por uma causalidade em círculo e voltada às multidimensões.

Um pensamento que seja ao mesmo tempo complementar e antagônico, pelo conhecimento da integração do todo ao interior de suas partes.⁶ Que possibilite a percepção da ordem a partir da desordem vivenciada por intermédio da DA na pessoa idosa. Tal exercício poderá conduzir os familiares cuidadores a (re)organizações constantes no cotidiano para auxiliá-los no processo de cuidado e convivência com a pessoa idosa com DA. A compreensão de tal realidade, somada ao aumento do número de pessoas idosas com doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), em especial a DA, tem direcionado tentativas de gerontotecnologias com foco nas vivências das pessoas idosas/famílias.

O conceito de gerontotecnologia derivou dos termos “gerontologia” e “tecnologia”. Emergiu da interface entre vários ramos das ciências com objetivo de prestar um aporte tecnológico e de cuidado às pessoas idosas e seus familiares cuidadores. Pode ser conceituada como o desenvolvimento de produtos, ambientes e serviços para melhorar o cotidiano das pessoas idosas, proporcionando melhor qualidade de vida (QV).⁸ Como tecnologias contributivas para o cuidado à saúde da pessoa idosa, levando em consideração o envelhecimento e o processo saúde/doença, promovendo o cuidado, a corresponsabilidade e a coparticipação.⁹

As gerontotecnologias possuem cinco objetivos para a sua utilização: prevenir/retardar o declínio funcional relacionado à idade; compensar as limitações funcionais existentes relacionadas à idade e à presença de incapacidade decorrente de DCNTs; promover o aumento do engajamento e da satisfação na participação de atividades laborativas, de lazer e familiares, como um suporte na velhice para novas oportunidades educacionais, de expressão artística, de trabalho, proporcionando espaços adaptados e de interação social; dar suporte ao cuidador e às pessoas idosas dependentes, por meio de recursos tecnológicos e ambientes adequados; e desenvolver pesquisa sobre o uso das tecnologias no envelhecimento.⁸

A gerontotecnologia, por vezes, não é um produto, mas o resultado de um trabalho que envolve um conjunto de ações que apresentam como finalidade o cuidado em saúde. A Enfermagem, como uma profissão e, ao mesmo tempo, parte do grande sistema social, reforma o pensamento, quando considera a pessoa idosa como um ser singular, avaliando as singularidades com relação à visão global de um cuidado sistematizado.⁹ Simultaneamente, percebendo-a como multidimensional, o que engloba toda a sua rede de relações e interações.

Esse processo suscita gerontotecnologias na articulação de todas as formas de conhecimento, o que remete à importância do conhecimento dos familiares cuidadores que estão diretamente no cuidado à pessoa idosa com DA, justificando a necessidade e relevância deste estudo. Justifica-se, ainda, pela compreensão de que as questões ligadas à DA, saúde da pessoa idosa, família e tecnologias são de grande importância no contexto das políticas públicas, sendo destacadas pelo Ministério da Saúde como linhas prioritárias de pesquisa, no Brasil.¹⁰

Frente ao exposto, questiona-se: quais gerontotecnologias os familiares/cuidadores de pessoas

idosas com DA utilizam/desenvolvem no cotidiano de cuidados complexos da pessoa idosa? Objetiva-se identificar gerontotecnologias desenvolvidas/empregadas pelos familiares/cuidadores como estratégias de cuidado complexo à pessoa idosa/família com a DA.

MÉTODO

Estudo exploratório, descritivo, qualitativo, que possui como fio condutor a Complexidade de Edgar Morin.¹¹ O Estudo foi realizado com 13 familiares cuidadores de pessoas idosas com a DA, que participam de um grupo de apoio denominado Assistência Multidisciplinar Integrada aos Cuidadores de Pessoas com a Doença de Alzheimer (AMICA), desenvolvido em uma instituição de ensino superior localizada no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Tal grupo iniciou as atividades em 2007, por uma equipe interdisciplinar, composta por docentes e discentes dos cursos das áreas da saúde/humanas da instituição.

Os critérios de inclusão para o estudo foram: ser familiar/cuidador de uma pessoa idosa com a DA, estar cadastrado no AMICA e estar frequentando ou já ter frequentado o mesmo por um período mínimo de seis meses, tempo suficiente para que os participantes já tenham interagido, adquirido conhecimentos sobre a DA e compreendido a forma de atuação do AMICA, estando aptos a descrever suas vivências. O convite para participar do estudo ocorreu no mês de janeiro de 2016, por meio de contato telefônico com cada participante, autorizado aos pesquisadores pela coordenadora do grupo AMICA. No momento do contato, foram agendadas visitas domiciliares (VDs), conforme a disponibilidade de dia e horário de cada participante.

No período de janeiro a abril de 2016, foram realizadas as VDs, momento em que ocorreu a coleta de dados pela técnica de entrevista semiestruturada com base nas questões norteadoras: como é para você cuidar de uma pessoa idosa com a DA? Você vivencia/já vivenciou alguma(s) dificuldade(s) no convívio/cuidado da pessoa idosa com DA? Qual(Quais)? Você considera que existam potencialidade(s)/facilidade(s) no processo de cuidado e no convívio com a pessoa com DA? Qual(Quais)? Qual é o significado do grupo AMICA para você? Você já realizou alguma adaptação/estratégia e/ou criou algo para facilitar o processo de cuidado à pessoa idosa com DA e família?

As entrevistas foram gravadas em aparelho MP3 e transcritas. Após, ocorreu o tratamento dos

dados com base na técnica da análise textual discursiva, organizada a partir de uma sequência recursiva de três componentes: unitarização, estabelecimento de relações e comunicação.¹² Inicialmente, os pesquisadores examinaram os textos com intensidade e profundidade, formando a categoria central, a partir da identificação das gerontotecnologias empregadas/sugeridas pelos familiares, nos seus descritores. As mesmas foram unitarizadas em duas unidades de base; na primeira unidade agruparam-se todas as gerontotecnologias na forma de produto e, na segunda, as na forma de processo/conhecimento e/ou estratégias.

Após, iniciou-se o estabelecimento de relações, entre as unidades de base. Nesta etapa, foi realizada nova leitura a partir da categoria central e das unidades de base, buscando o estabelecimento de relações entre elas, ou seja, cada relato inserido nas unidades de base foi lido de forma minuciosa, sendo separados em diferentes unidades, conforme o objetivo da utilização da gerontotecnologia. Por fim, procedeu-se a última etapa do método de análise, onde o pesquisador apresentou as compreensões atingidas a partir dos dois focos anteriores, pelo processo de comunicação entre as gerontotecnologias na forma de produto e as grontotecnologias na forma de processo, conhecimento e/ou estratégias, conforme a necessidade a que se direcionavam, resultando nos metatextos de descrição e interpretação dos fenômenos investigados.

Consideraram-se os preceitos éticos que envolvem a pesquisa com seres humanos no Brasil, conforme a Resolução 466/12. O Projeto foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa e teve como registro CAAE: 48877315.2.0000.5324. Os participantes foram identificados pela letra F (Familiar), seguida de número (F1, F2... F13).

RESULTADOS

Dos 13 familiares cuidadores, cinco eram do sexo feminino e oito, do masculino, com idades entre 30 e 66 anos. Quanto ao grau de parentesco com a pessoa idosa com DA, oito eram filhos, dois netos dois esposos(as)/companheiros(as), com tempo de atuação como cuidador entre dois e 14 anos. Destes, oito residiam com a pessoa idosa com DA e cinco, em casas separadas. Nove dos familiares cuidadores alternavam o ato de cuidar com outras pessoas e três cuidavam sem alternância. Quanto ao tempo em que os familiares/cuidadores participavam do AMICA, variou entre seis meses e 10 anos. Todos os participantes eram cuidadores principais da pessoa idosa com DA.

Os dados analisados resultaram em uma categoria central: Gerontotecnologias empregadas/sugeridas pelos familiares/cuidadores no cuidado à pessoa idosa com DA e oito subcategorias de gerontotecnologias, conforme pode ser visualizado na figura 1.

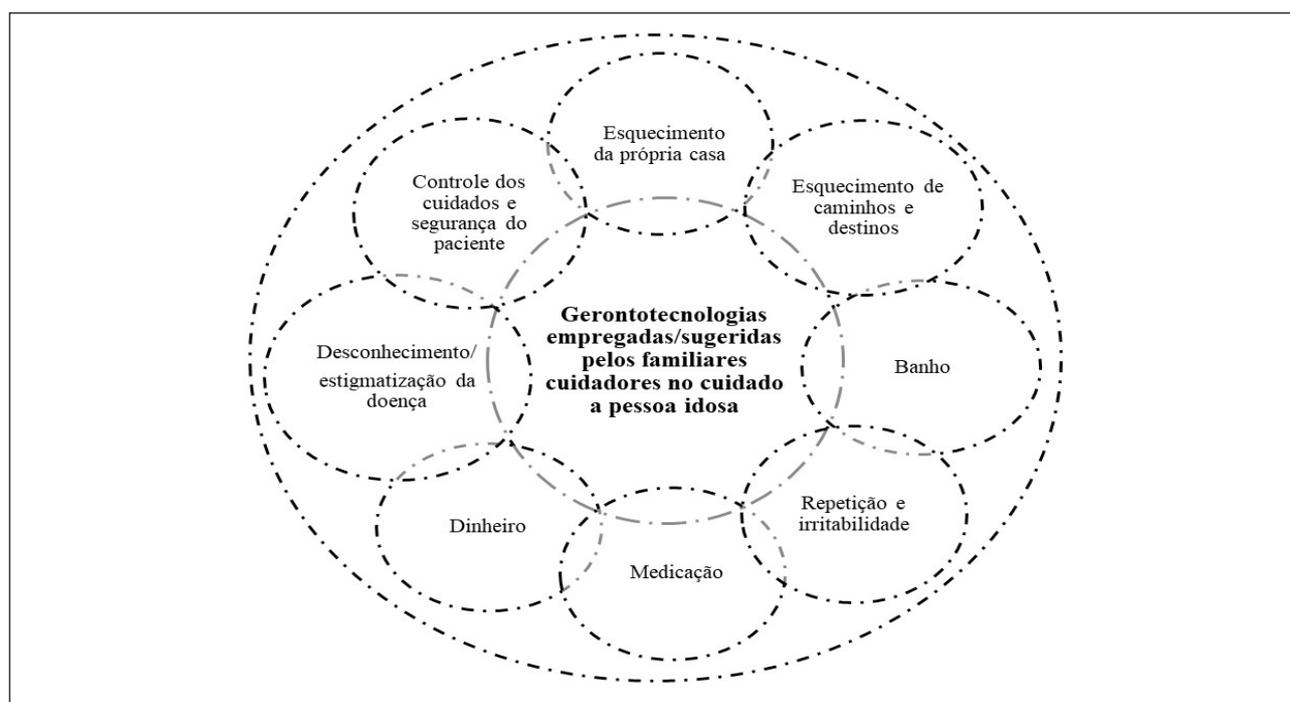


Figura 1 - Esquema complexo da (inter)ligação da categoria central às subcategorias

Gerontotecnologias relacionadas ao esquecimento da própria casa

As pessoas idosas com DA, em algum período da doença, apresentam dificuldade de reconhecer locais comuns, como o próprio domicílio. Assim, os familiares/cuidadores desenvolviam/empregavam gerontotecnologias diversas com vistas a auxiliá-las no enfrentamento dos problemas relacionados a esse contexto. Essas gerontotecnologias, por vezes, eram na forma de produto, outras vezes, na forma de processo, conhecimento e/ou estratégias e apresentaram resultado positivo após aplicação prática junto à pessoa idosa.

[...] como ela me dizia que queria voltar para casa, e ela se encontrava em casa, eu comecei a dizer: 'pode deixar, que eu te levo para casa'. Daí eu pegava, dava uma volta pelos fundos do pátio, fazia a volta na casa, chegava lá na frente, disfarçava um pouco de assunto e eu dizia: mãe, tu viste como nós viemos rápido, nós já estamos na sua casa. E ela me dizia: 'Mas é mesmo, como é que a gente veio tão rápido!' (F1)

Tem que distrair eles com outra coisa. Uma vez a mãe colocou as roupas em sacolinhas e disse que queria ir para a casa dela [...] eu disse para ela ir dormir um pouco que, assim que o meu marido chegasse, eu a chamaria para nós irmos para casa dela. Quando ela acordou, nem lembrou mais que queria ir para casa, imagina se eu fosse brigar, dizer que ela estava bagunçando as roupas, ela ia ficar ansiosa, agitada e ia ser pior (F4).

Um dia eu não aguentava mais a mãe me dizer que queria ir para casa dela, então eu lembrei que eu tinha umas linhas, dei a ela e pedi que ela desenrolasse para mim, ela ficou uma hora e meia ali tentando, queria que tu viste, ela ficou numa paz. Lá no AMICA eles sempre dizem que tem que ter algo que ocupe eles [pessoa com Alzheimer], não é televisão, é algo manual [...] Então eu comprei umas massinhas de modelar para ela e lá na casa da minha filha ela pinta [...] então eu estou tentando estimular essas coisas, a minha filha quer comprar uma bonequinha para ela, porque ela tem paixão por boneca, então ela pode se entreter cuidando, vestindo a boneca, sabe, essas coisinhas (F6).

Gerontotecnologias relacionadas ao esquecimento de caminhos e destinos

Uma situação comum em pessoas idosas com a DA é saírem de casa e não lembrarem o caminho para retornar. Algumas gerontotecnologias, na forma de produto, para essa situação foram descritas:

lá no grupo já ensinaram a fazer um crachá, com o nome e com o telefone de um familiar, e colocar na roupa da pessoa com Alzheimer, porque, se ela se perder, sair e não lembrar o caminho de casa, alguém pode encontrar, ver o crachá e ligar (F2); diz que agora tem umas pulseiras criadas para as pessoas com Alzheimer utilizar que vai o nome da pessoa e o telefone para contato (F8).

O familiar F1 referiu como gerontotecnologia na forma de conhecimento/estratégia o diálogo com os vizinhos e estabelecimentos comerciais próximos de sua residência, com vistas ao cuidado da pessoa idosa com DA.

Eu avisei os vizinhos próximos e nos mercados que a minha mãe tinha Alzheimer [...] as pessoas têm que saber, porque, daí, se ela se perder alguém já me avisa (F1).

Gerontotecnologias relacionadas à não aceitação do banho

Nesta subcategoria observam-se duas gerontotecnologias, que se demonstraram positivas na aplicação prática junto à pessoa idosa com DA, em situações em que a mesma negava-se à realização da higiene corporal. Primeiramente, tem-se uma na forma de conhecimento/estratégia, utilizada por F2, a partir da negociação com a pessoa idosa sobre algo que lhe era prazeroso, a missa.

[...] nós começamos a utilizar a situação da missa para ele poder tomar banho, porque ele sempre ia na missa. Dizíamos a ele que para ir na missa ele tinha que tomar o banho. Mesmo quando não tinha missa, nós utilizávamos essa estratégia e sempre deu certo (F2).

No relato de F13, pode-se observar a utilização de uma gerontotecnologia na forma de produto, apresentada como calendário para o banho, que tem sua lógica também na negociação de algo prazeroso para a pessoa idosa com DA.

[...] lá em casa eu fiz o seguinte: coloquei um papel na parede; na parte superior tem os dias da semana e, embaixo, os dias do mês, uma espécie de calendário. Então fiz um desafio para ver quem ganha, os dias que ele [pessoa idosa com DA] não aceita tomar banho, tem que fazer um x de azul em cima do dia, e, quando ele toma banho, faz um x de vermelho. Como ele é colorado, quer sempre ver o calendário cheio de x vermelho, toma banho, vai lá e marca aquele x bem feiço [...] às vezes, quando ele não quer tomar banho, eu marco uns dias de azul e ele olha e pergunta: 'tudo isso de azul?'. E eu respondo: 'sim' [...] tem que tomar banho hoje, para marcar de vermelho. Daí ele aceita tomar banho para eu dar a caneta vermelha. Foi o jeito que encontrei para ele tomar banho (F13).

Gerontotecnologias relacionadas à repetição e irritabilidade

A repetição de assuntos e a irritabilidade são algo relativamente comum e, até mesmo, esperado durante a convivência com a pessoa idosa com a DA. As formas de os familiares cuidadores conduzirem essas situações é a partir de estratégias que podem ser pensadas como gerontotecnologias de cuidado, uma vez que possuem aplicação prática no cuidado à pessoa idosa, na realidade investigada:

[...] quando ela fica muito repetitiva em algum assunto, quando insiste em fazer algo, eu entro no jogo dela para não deixar ela braba, frustrada, porque eles são assim, num momento eles estão conscientes e daqui um pouco já não estão mais, então eu procuro mudar o foco, desviar a atenção dela para outra coisa (F3);

[...] o que eu faço para não me irritar com ela, quando eu percebo que ela está falando muito de determinado assunto, eu falo outra coisa bem diferente para distraí-la e ela esquece do primeiro assunto (F6).

Outra gerontotecnologia na forma de produto, utilizada por F3 no cuidado à pessoa idosa com DA, é a atividade manual, pela produção de crochê, uma vez que emergiu efeito positivo em aplicação prática no cuidado. A gerontotecnologia manteve a pessoa idosa distraída, calma, tranquila e envolvida o que, segundo a familiar/cuidadora, evitava que ela se irritasse com outras situações.

[...] quando ela era mais jovem, fazia crochê, daí eu testei para ver se ela ainda sabia/conseguia fazer e ela conseguiu. Então agora eu tenho dado coisas assim para ela fazer, dou tolhas de mesa e, quando ela está ali, ela fica tranquila e prestando atenção no trabalho, tanto que se eu deixar, ela fica o dia inteiro, não lembra de comer, de caminhar de nada... só fica ali, eu é que tenho que lembrar ela de comer e convidar para dar uma caminhada. Então isso para ela é bom, porque se distrai trabalhando e não se irrita com as outras coisas, porque às vezes ela se irrita. Quando eu não tenho nem dinheiro para comprar o tecido [...] eu desmancho o trabalho para ela fazer de novo e ela não percebe (F3).

Gerontotecnologias relacionada à medicação

Nesta subcategoria, há a interferência dos familiares cuidadores quanto à utilização de gerontotecnologias na forma de produto. Trata-se de dispositivos como caixa ou vidrinhos como gerontotecnologia de cuidado para separar as medicações por dias da semana e horário/turno.

Para os remédios, nós ajeitamos numa caixinha que tem os dias da semana de segunda a domingo; de um

lado, dia e do outro, noite. Então nós arrumamos todas as medicações da semana ali e não tem como a gente errar, se perder ou esquecer (F6).

A medicação nós começamos a dividir, pegamos uns vidrinhos e escreviamos neles os dias da semana e a hora, manhã, tarde e noite. Daí tínhamos os remédios das caixas e organizamos nos vidrinhos para toda a semana, para ele tomar por conta (F2).

O familiar F10 referiu que utilizava de uma gerontotecnologia na forma de produto, a partir da identificação das cartelas de medicação com caneta permanente. Eram identificados os dias do mês em que as mesmas deveriam ser administradas.

[...] como eles [pessoas idosas com DA] tomam muito medicação, eu pegava a cartelinha de medicação e escrevia com aquelas canetas de escrever em CD; primeiro escrevia o mês, exemplo mês 4... e em cima de cada comprimido dentro da cartelinha eu colocava o dia, por exemplo: dia 1, 2, 3... Se a mesma medicação tivesse que ser dada mais de uma vez ao dia, eu repetia o número, por exemplo: 1, 1... 2, 2... e assim por diante. Porque assim, nem eu, nem as cuidadoras tinham como nos perder... Não adianta eu escrever na caixa: tomar três vezes por dia, porque eu podia me confundir se já dei ou não. Assim, escrito em cima do comprimido, eu olhava e via, se hoje era dia primeiro, e a medicação do dia 1 ainda estivesse ali, é porque ainda não havia sido dada para a mãe (F10).

Gerontotecnologias relacionadas ao dinheiro

Em situações em que pessoa idosa não possui autonomia diante de atividades instrumentais da vida diária, nesse caso, relacionadas à capacidade de reconhecer o valor do dinheiro, os familiares utilizaram como gerontotecnologias:

eu coloco o dinheiro aos poucos e notas de valor baixo, na carteira dele, porque ele fica feliz. Ele olha e acha que tem um monte de dinheiro, mas na verdade é um monte de notas de baixo valor. Daí eu vou controlando o quanto coloco (F13);

Tem que trocar as notas de valor alto, pela mesma quantia de notas, mas de valores baixos. Isso eu apreendi com outro familiar no grupo. Assim, a gente não tira totalmente a autonomia deles, evita constrangimentos e que eles fiquem brabos. E se eles derem para alguém ou esconderem, pelo menos vai ser valor baixo. Lá no grupo, outro familiar disse que fazia assim, porque o pai dele perdeu a noção do valor do dinheiro, mas contava bem certinho a quantidade de notas que tinha na carteira, para ver se ninguém o roubava (F2).

É possível observar na fala de F2 a importância de não retirar totalmente a autonomia da pessoa idosa com relação ao seu dinheiro. Conforme a

familiar, essa gerontotecnologia teve resultado positivo na utilização prática e foi socializada por outro familiar no AMICA.

Gerontotecnologias relacionadas ao desconhecimento/estigmatização da doença de Alzheimer

Nesta subcategoria os familiares utilizaram o *folder* e manual construídos no AMICA, como gerontotecnologias cuidativo-educacionais na forma de produto, para orientação dos cuidados à pessoa idosa com DA e divulgação da doença. Os familiares referiram que existia muito desconhecimento e estigmatização relacionados à DA.

[...] eu tenho orientado muitas pessoas a partir da minha vivência no grupo, mostro o folder, o manual do AMICA e explico sobre a doença e convido a procurar o grupo, porque ainda existe muito desconhecimento sobre o Alzheimer [...] continua sendo uma doença que as pessoas, as famílias, por desconhecimento, ainda tentam esconder, deixam só para os mais íntimos saber (F1).

Eu convido todo mundo que eu sei que cuida de um idoso com Alzheimer para participar do AMICA, explico como funciona, mostro o nosso manual construído no grupo. Ainda existe muita estigmatização dessa doença, até um tempo atrás essa doença era um tabu, faz muito pouco tempo que começou-se a falar sobre essa doença abertamente e tem pessoas que ainda não têm conhecimento sobre o Alzheimer (F2).

Pode-se observar que os familiares/cuidadores ao orientarem outras pessoas, utilizam o AMICA como gerontotecnologia de referência. Explicam

o seu funcionamento e convidam as pessoas para participarem do grupo.

Gerontotecnologia relacionada ao controle dos cuidados e à segurança do paciente

Com objetivo de se sentir mais seguro em relação aos cuidados ofertados à pessoa idosa com DA, o familiar/cuidador implementou como gerontotecnologia na forma de produto um relatório diário, onde eram realizadas anotações referentes ao cuidado.

[...] eu implementei o relatório diário, tudo que as cuidadoras faziam elas tinham que anotar, era um livro tipo ata, desde a hora da chegada até a hora de saída delas. Os sinais vitais, a medicação que foi dada, se urinou, se evacuou, tudo estava anotado nesse livro. Eu acho muito importante isso, porque, às vezes, a gente ficava na dúvida de alguma coisa, a gente procurava no livro e lá estava escrito tudo que havia sido feito e a data direitinho, era um controle muito bom de tudo (F10).

Com relação à segurança do paciente, relacionada ao risco de quedas apresentado pelas pessoas idosas com DA, os familiares referiram, como gerontotecnologias na forma de produto, a utilização de barras de apoio nos banheiros e corrimão em escadas.

Na entrada da casa da mãe, nós colocamos um corrimão, numa subidinha, numa escada; no banheiro colocamos umas barrinhas para ela se apoiar na frente do vaso sanitário e dentro do box (F12).

No banheiro nós colocamos as barrinhas de ferro na parede para ela se segurar (F5).

Quadro.1.- Síntese das gerontotecnologias empregadas/sugeridas pelos familiares/cuidadores no cotidiano de cuidados à pessoa idosa com doença de Alzheimer

Gerontotecnologias empregadas/sugeridas pelos familiares/cuidadores no cotidiano de cuidados à pessoa idosa com doença de Alzheimer (DA)	
Na forma de produto	<ul style="list-style-type: none"> - Massa de modelar, novelo de linha e boneca como gerontotecnologias de entretenimento da pessoa idosa com DA; - Crachá ou pulseira de identificação da pessoa idosa e contato telefônico do familiar como gerontotecnologia de cuidado; - Jogo de competição no formato de calendário para facilitar o aceite da higiene corporal como gerontotecnologia de cuidado da pessoa idosa com DA; - Técnica de crochê como gerontotecnologia para auxiliar em momentos de repetição ou irritabilidade da pessoa idosa com DA; - Caixa contendo espaços separados com os dias da semana e o horário/turno em que as medicações devem ser administradas à pessoa idosa com DA;

Gerontotecnologias empregadas/sugeridas pelos familiares/cuidadores no cotidiano de cuidados à pessoa idosa com doença de Alzheimer (DA)	
Na forma de produto	<ul style="list-style-type: none"> -Dispositivos (vidrinhos/potinhos) como gerontotecnologia de cuidado para separar as medicações por dias da semana e horário/turno; -Cartelas de medicação com dias de administração dos comprimidos identificados com caneta permanente; -Folder e manual construídos no AMICA como gerontotecnologias cuidativo-educacionais para orientação dos cuidados à pessoa idosa com DA; -Corrimão e barras de apoio como gerontotecnologias de cuidado e prevenção das quedas em pessoas idosas com DA; -Livro denominado “relatório diário” como gerontotecnologia de comunicação e cuidado da pessoa idosa com DA.
Na forma de processo/ conhecimento/ estratégia	<ul style="list-style-type: none"> -Retirada da pessoa idosa com DA de sua casa, dar uma volta e retornar ao mesmo ambiente – gerontotecnologia cuidativa em momentos de esquecimento da pessoa idosa acerca da própria casa; -Distração da pessoa idosa como gerontotecnologia cuidativa para retirá-la do foco no qual ela se apresenta repetitiva/confusa; -Diálogo com vizinhos e estabelecimentos comerciais próximos acerca da DA na pessoa idosa – gerontotecnologia cuidativa para situações em que a pessoa idosa saia e esqueça o caminho para retornar à casa; -Utilização de situações prazerosas para pessoa idosa: “missa” – gerontotecnologia cuidativa relacionada à não aceitação do banho; -Focar em um assunto diferente do que a pessoa idosa está insistindo como forma de distraí-la – gerontotecnologia cuidativa em momentos de repetição e irritabilidade da pessoa idosa; -Substituição de notas de dinheiro com valor alto, pela mesma quantidade, porém com menor valor, na carteira da pessoa idosa com DA – gerontotecnologia cuidativa relacionada à autoestima da pessoa idosa em situações de esquecimento do valor do dinheiro, mas de apego ao mesmo.

DISCUSSÃO

O contexto de cuidados à pessoa idosa com DA apresenta-se singular, incerto, complexo e modifica-se em decorrência da complexidade que o envolve.¹³ Em situações complexas, há sempre a presença da ordem e da desordem, que geram as incertezas e a necessidade de atitudes estratégicas do ser humano ante a desarmonia, perplexidade e lucidez.¹⁴ Tais atitudes, algumas vezes, potencializam a produção/construção e utilização de tecnologias de cuidado. A tecnologia no campo da saúde pode ser compreendida tanto como conhecimentos/saberes, quanto pelos seus desdobramentos materiais e não materiais na produção dos serviços de saúde.¹⁵

O presente estudo evidenciou que os familiares cuidadores de pessoas idosas com DA vivenciam desordens no cotidiano, para as quais desenvolvem/empregam algumas tecnologias que no contexto da gerontologia são conhecidas como gerontotecnologias. As mesmas são estruturadas na forma de produto e de processo/conhecimento/estratégias,

com vistas ao estabelecimento de nova ordem que possibilite (re)organizarem-se para o processo de cuidado/convivência com a pessoa idosa com DA.

As gerontotecnologias na forma de processo/conhecimento/estratégias empregadas pelos familiares cuidadores referem-se, principalmente, a estratégias utilizadas com vistas a distrair a pessoa idosa do foco relacionado à repetição e/ou agressividade, a negociação para o aceite das atividades de cuidado, bem como o diálogo com os vizinhos e estabelecimentos comerciais, próximos à residência da pessoa idosa. Tais formas de gerontotecnologias são importantes nos processos relacionais com a pessoa idosa com DA, em virtude de que forçá-la a realizar atividades desconhecidas poderá acarretar situações de irritabilidade.

Evidencia-se a funcionalidade e praticidade das gerontotecnologias apresentadas, uma vez que possibilitaram aos familiares cuidadores trabalhar com a singularidade de cada pessoa idosa, o que potencializou a valorização e o reconhecimento dos seus hábitos, da sua cultura e da sua história de

vida. Encontrar meios de melhorar esse processo, seja no controle dos cuidados ou no relacionamento com a pessoa idosa, se faz necessário, com vistas à manutenção de cuidados, tanto da saúde da pessoa idosa, quando do familiar cuidador, esse último, na maioria das vezes, sobrecarregado com a responsabilidade do cuidado, o que pode gerar estresse, cansado físico e mental.¹⁶

As gerontotecnologias têm possibilitado essa valorização, na realidade investigada, os familiares cuidadores procuram utilizar estratégias relacionadas à distração e negociação com algo prazeroso para a pessoa idosa. As estratégias, neste estudo utilizadas como gerontotecnologias, estão de acordo com a complexidade, uma vez que são abertas, evolutivas, enfrentam o imprevisto, o novo, se desdobram em situações aleatórias, utilizam o risco, os obstáculos, as diversidades, com o objetivo de desmistificar as incertezas, nesse caso, relacionadas ao cuidado à pessoa idosa com DA realizado por um familiar.

Como gerontotecnologias na forma de produto, os familiares cuidadores empregavam/utilizavam um calendário para facilitar o aceite da higiene corporal da pessoa idosa, atividade manual, por meio da técnica de crochê, massa de modelar, pintura e o novelo de linha, que mantiveram a pessoa idosa distraída, calma, tranquila e envolvida. Tais gerontotecnologias demonstraram funcionalidade e praticidade na realidade investigada, com potencial de evitar possíveis irritações da pessoa idosa com DA. Possibilitaram, em outras palavras, a (re) organização a partir da desordem vivenciada, o que conduziu, automaticamente, a uma nova ordem para o processo de cuidado.

O processo vivenciado remete à Complexidade de Edgar Morin, que se refere a organização como (re)organização permanente de um sistema complexo pelas suas interações, o qual tende a se desorganizar frente à desordem gerada pela própria doença. Sendo assim, Morin concebe não apenas a organização, mas a autorreorganização contínua e permanente do sistema,¹⁴ nesse caso, compreendido como o ambiente domiciliar da pessoa idosa com a DA.

Com relação ao cuidado/controlado da medicação da pessoa idosa, os familiares cuidadores empregaram dispositivos para separar as medicações por dias da semana e horário/turno, bem como identificar com caneta permanente as cartelas de medicação com dias do mês em que as mesmas deveriam ser administradas. Por apresentarem contribuições, praticidade e funcionalidade no processo de cuidado, tais iniciativas, na forma de produto,

apresentam-se como gerontotecnologias, pois se trata de instrumentos utilizados para o cuidado à saúde da pessoa idosa em sua singularidade, uma vez que consideram o seu processo de envelhecimento e de saúde/doença, facilitando o cuidado.¹⁷

Essas gerontotecnologias mostram-se relevantes, especialmente por serem desenvolvidas/empregadas conforme a necessidade singular de cada pessoa idosa, auxiliando os familiares cuidadores na administração das medicações. Por sua funcionalidade, remetem à Complexidade de Edgar Morin, que permite pensar nos conceitos, sem considerá-los concluídos, bem como compreender a circularidade da ordem e da desordem, a partir de processos (re)organizacionais.⁶

Na tentativa de sensibilizar as pessoas e explicar-lhes sobre a DA e sobre o cuidado à pessoa idosa, os participantes do estudo empregavam como gerontotecnologias, na forma de produto, o *folder* e manual construídos no AMICA. Esse dado vem ao encontro de pesquisas realizadas com integrantes de Grupos de Ajuda Mútua (GAM), no Município de Florianópolis/SC (Brasil). No estudo em questão, alguns participantes relataram utilizar os conhecimentos adquiridos no Grupo para informar outras pessoas, sensibilizá-las e reduzir estigmas sobre a DA.¹⁸ Outros estudo, desenvolvido com pessoas idosas estomizadas, apresentou os benefícios de uma cartilha como gerontotecnologia educacional.⁹

Os familiares cuidadores empregaram barras de apoio nos banheiros e corrimão em escadas, como gerontotecnologias na forma de produto para evitar o risco de quedas da pessoa idosa. Essa forma de gerontotecnologia mostra-se relevante, uma vez que as quedas, além de fraturas e lesões físicas, podem gerar medo constante de cair, limitando progressivamente a participação das pessoas idosas em atividades cotidianas.¹⁰ O cuidado à pessoa idosa, especialmente na fase inicial da DA, envolve a supervisão e prevenção de acidentes pela dificuldade que as mesmas possuem em discernir situações de risco.¹⁶

Um familiar implementou como gerontotecnologia, na forma de produto, um relatório diário, no qual eram realizadas anotações referentes ao cuidado, sendo possível saber todos os cuidados administrados à pessoa idosa. Tal gerontotecnologia mostra-se relevante, tendo em vista as demandas de cuidado das pessoas idosas com DA e de seus familiares, principalmente nos casos em que a DA se encontra em estágio avançado.² Assim, o relatório diário se apresentava de forma prática e funcional, caracterizando-se com um instrumento tecnológico

de fácil consulta quando alguma dúvida relacionada aos cuidados surgia. Conforme o referencial da Complexidade, uma nova ordem surgia ante a desordem, por meio do processo (re)organizacional,⁵ possibilitado pela gerontotecnologia.

As gerontotecnologias desenvolvidas/empregadas pelos familiares cuidadores de pessoas idosas com DA foram reflexos de um contexto, inicialmente, de desordem e necessidade de cuidado da pessoa idosa, que, no entanto, pôde ser conduzido por um movimento circular em que a desordem direcionou os familiares cuidadores à (re)organização, gerando nova ordem no processo de cuidado à pessoa idosa. Evidenciam-se assim o antagonismo e complementaridade da ordem e da desordem, representando um processo recursivo, singular e complexo.

As limitações deste estudo referem-se à escassez de bibliografias sobre tecnologias relacionando-as com a temática da DA na pessoa idosa e família. Como potencialidade, destaca-se o referencial utilizado, que possibilitou ampliar a compreensão acerca do fenômeno, permitiu a compreensão das gerontotecnologias, com vistas a descrever as suas contribuições no cotidiano da pessoa idosa/família, na perspectiva dos familiares cuidadores.

CONCLUSÃO

Os resultados permitiram identificar gerontotecnologias desenvolvidas/empregadas pelos familiares cuidadores de pessoa idosa/família com DA, divididas em dois grupos: o das gerontotecnologias na forma de produto e de processo/conhecimento e/ou estratégias. As gerontotecnologias na forma de processo/conhecimento/estratégias referem-se, principalmente, a distrair a pessoa idosa do foco relacionado à repetição e/ou agressividade; à possibilidade de manter a autoestima da pessoa idosa por meio da manutenção do dinheiro na sua carteira; à necessidade de negociação do aceite da higiene corporal, utilizando-se de situações que são prazerosas para pessoa idosa; à socialização da DA com vizinhos e estabelecimentos comerciais próximos.

As gerontotecnologias na forma de produto caracterizam-se por massa de modelar, técnica de crochê, novelo de linha e utilização de uma boneca para o entretenimento da pessoa idosa com DA; crachá ou pulseira de identificação da pessoa idosa e contato telefônico do familiar; calendário do banho para facilitar o aceite da higiene corporal da pessoa idosa com DA; caixa, vidrinhos/potinhos para separar as medicações por dias da semana e horário/turno; cartelas de medicação com dias de

administração dos comprimidos identificados com caneta permanente; *folder* e manual construídos no AMICA para orientação dos cuidados à pessoa idosa com DA; corrimão e barras de apoio para prevenção das quedas em pessoas idosas com DA; livro denominado “relatório diário” para anotação dos cuidados diários.

A união das gerontotecnologias possibilitou a construção de um quadro sintético, que pode ser considerado, também, uma gerontotecnologia, uma vez que poderá ser utilizado como forma de orientação para outras pessoas que vivenciam ou vivenciarão situações semelhantes às dos familiares cuidadores participantes deste estudo. Acredita-se que, dessa forma, as gerontotecnologias apresentadas poderão auxiliar outros familiares cuidadores no processo de cuidado à pessoa idosa com DA.

Compreende-se que a socialização das gerontotecnologias poderá contribuir diretamente no cuidado, possibilitando melhorar o bem-estar das pessoas idosas para que vivenciem o processo da DA com maior segurança física e QV. No que se refere ao familiar cuidador, poderão auxiliá-lo durante o processo de cuidado, o que permitirá a convivência de forma mais tranquila junto à pessoa idosa com a DA. Como contribuições do estudo para a enfermagem como ciência e profissão, compreende-se que as gerontotecnologias podem ser incluídas/utilizadas na prática assistencial/clínica dos enfermeiros e demais profissionais da saúde, junto às pessoas e famílias que vivenciam a DA, na docência junto às disciplinas relacionadas à gerontologia e geriatria.

REFERÊNCIAS

1. 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 [Internet]. 2016 [cited 2016 Dec 05]; 16(1):24-31. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-59972016000100004&script=sci_abstract&tlng=pt
2. Araújo CMM, Vieira DCM, Teles MAB, Lima ER, Oliveira KCF. The repercussions of Alzheimer's disease on the caregiver's life. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2017 [cited 2017 Oct 05]; 11(2):534-41. Available from: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/9610/pdf_2507
3. Marins AMF, Hansel CG, Silva J. Behavioral changes of elderly with Alzheimer's Disease and the burden of care for the caregiver. Esc Anna Nery [Internet]. 2016 [cited 2016 Dec 05]; 20(2):352-6. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n2/en_1414-8145-ean-20-02-0352.pdf

4. Vizzachi BA, Daspett C, Cruz MGS, Horta ALM. Family dynamics in face of Alzheimer's in one of its members. *Rev Esc Enferm USP* [Internet]. 2015 [cited 2016 Dec 05]; 49(6):931-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n6/0080-6234-reeusp-49-06-0933.pdf>
5. Araújo CMM, Vieira DCM, Teles MAB, Lima ER, Oliveira KCF. The repercussions of Alzheimer's disease on the caregiver's life. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2017 [cited 2018 Jan 20]; 11(2):534-41. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/11971/14517>
6. Morin E. *A Cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 17ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 2010.
7. Backes DS, Zamberlan C, Freitas HM, Colomé J, Souza MT, Costenaro RS. Del cuidado previsible al cuidado complejo de enfermería. *Enfermería Global* [Internet]. 2014 [cited 2016 Dec 05]; 13(4):282-8. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000400015
8. Neri AL. *Palavra-chave em gerontologia*. 2 ed. Campinas, SP: Alínea, 2005.
9. Barros EJJL, Santos SSC, Gomes GC, Erdmann AL. Gerontotecnologia educativa voltada ao idoso estomizado à luz da complexidade. *Rev Gaúcha Enferm* [Internet]. 2012 [cited 2016 Dec 05]; 33(2): 95-101. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472012000200014
10. 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*. 2. ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008.
11. Morin E. *Introdução ao pensamento complexo*. 5ª. ed. Lisboa: Instituto Piaget; 2008.
12. Moraes R, Galiuzzi M.C. *Análise textual discursiva*. 2ª ed. Ijuí: Editora Unijuí; 2011.
13. Cassola TP, Backes DS, Ilha S, Souza MHT, Cáceres KF. Adaptive processo f caregivers of a person elderly with Alzheimer: contributions of nursing. *J Nurs UFPE on line*. [Internet]. 2014 [cited 2014 Oct 20]; 8(suppl 1):2243-8. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/5319>
14. Morin E. *Ciência com consciência*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 2010.
15. Merhy EE. *Saúde: a cartografia do trabalho vivo*. 2ª ed. São Paulo: Hucitec; 2005.
16. Ricci M, Guidoni SV, Sepe-Monti M, Bomboi G, Antonini G, Blundo C. Clinical findings, functional abilities and caregiver distress in the early stage of dementia with Lewy bodies (DLB) and Alzheimer's disease (AD). *Arch Gerontol Geriatr* [Internet]. 2009 [cited 2014 Oct 20]; 49(2):101-4. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167494308002033>
17. Barros EJJL, Santos SSC, Gomes GC, Erdmann AL, Pelzer MT, Gautério DP. Ações ecossistêmicas e gerontotecnológicas no cuidado de enfermagem complexo ao idoso estomizado. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2014 [cited 2014 Oct 20]; 67(1):91-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n1/0034-7167-reben-67-01-0091.pdf>
18. Pires FRO, Santos SMA, Mello ALSF, Silva KM. Mutual help group for family members of older adults with dementia: unveiling perspectives. *Texto Contexto Enferm*. [Internet]. 2017 [cited 2017 Sep 06]; 26(2):e00310016. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v26n2/0104-0707-tce-26-02-e00310016>
19. Ilha S, Quintana JM, Santos SSC, Vidal DAS, Gautério DP, Backes DS. Falls in elderly people: reflection for nurses and other professionals. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2014 [cited 2015 Oct 20]; 8(6):1791-8. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewArticle/6158>

Correspondência: Silomar Ilha
Rua Coronel Niederauer, 792, apto 201
97015120 Bonfim. Santa Maria, RS, Brasil.
E-mail: silo_sm@hotmail.com

Recebido: 13 de outubro de 2017
Aprovado: 02 de março de 2018

This is an Open Access article distributed under the terms of
the Creative Commons (CC BY).