

## Ações ecossistêmicas e gerontotecnológicas no cuidado de enfermagem complexo ao idoso estomizado

*Ecosystemic and gerontotechnological actions in complex nursing care to the elderly with ostomy*  
*Acciones ecosistémicas y gerontotecnológicas en el cuidado complejo de enfermería al anciano estomizado*

**Edaiane Joana Lima Barros<sup>1</sup>, Silvana Sidney Costa Santos<sup>1</sup>, Giovana Calcagno Gomes<sup>1</sup>, Alacoque Lorenzini Erdmann<sup>1</sup>, Marlene Teda Pelzer<sup>1</sup>, Daiane Porto Gautério<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (Doutoranda). Rio Grande-RS, Brasil.

<sup>11</sup> Universidade Federal do Rio Grande, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Rio Grande-RS, Brasil.

<sup>111</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Florianópolis-SC, Brasil.

**Submissão:** 26-11-2012    **Aprovação:** 24-11-2013

### RESUMO

Objetivou-se identificar as ações ecossistêmicas e gerontotecnológicas a serem realizadas para a um cuidado de enfermagem complexo ao idoso estomizado. Realizou-se uma pesquisa qualitativa, descritiva do tipo Estudo de Caso. Os dados foram coletados por entrevistas, os idosos foram classificados quanto à Funcionalidade, Incapacidade e Saúde, realizado exame físico e observação sistemática. Participaram dez idosos de um Serviço de Estomaterapia do Sul do Brasil, de junho a agosto de 2012. Desenvolveu-se um modelo teórico e os dados foram comparados com o protocolo do estudo. Como ações ecossistêmicas identificaram-se a construção de um ambiente terapêutico, a garantia de acesso físico / adaptações ambientais e, como ações gerontotecnológicas, o processo educativo em saúde, o encaminhamento ao grupo de apoio e o fornecimento de materiais e equipamentos necessários ao autocuidado. O cuidado de enfermagem é fundamental para o idoso estomizado enfrentar suas limitações, desmistificando sua deficiência/incapacidade/saúde.

**Descritores:** Cuidados de Enfermagem; Estomia; Idoso; Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde; Enfermagem.

### ABSTRACT

The goal was to identify the ecosystem and gerontogeriatric technological actions to be done in a complex nursing care for the elderly patients of ostomy. To do so, a qualitative and descriptive research was made on a Case Study. The data were collected through interviews. The elderly were classified due to the Functioning, Disability and Health. They also went through physical exams and systematic observation. Ten people from the Estomatherapy Service of the south of Brazil took part in the research along the period of June to August of 2012. A theoretical model was developed and the data were compared with a protocol. The ecosystem actions identified the construction of a therapeutic environment, the guaranty of physical access and environmental adaptation. The gerontogeriatric technological actions identified a health educative process, the routing to the support group and the material and necessary equipment distribution for self-care. Being the nursing care primordial for the elderly patients of ostomy, they are able to face their limitations, demystifying their deficiency/ disability /health.

**Key words:** Nursing care; Ostomy; Elderly; International Classification of Functioning, Disability and Health; Nursing.

## RESUMEN

Este trabajo tuvo por objetivo identificar las acciones ecosistémicas y gerontotecnológicas a ser realizadas para el complejo cuidado de enfermería al anciano estomizado, a través de una pesquisa cualitativa descriptiva de un estudio de caso. Los datos fueron colectados por medio de entrevistas y los ancianos fueron clasificados de acuerdo con los siguientes criterios: Funcionalidad, incapacidad y salud, realizado el examen físico y observación sistemática. Participaron diez ancianos del Servicio de Estomaterapia del Sur de Brasil, de junio a agosto de 2012. Se ha desarrollado un modelo teórico y los datos fueron comparados al protocolo de estudio. Como acciones ecosistémicas se ha identificado la construcción de un ambiente terapéutico, la garantía de acceso físico/adaptaciones del ambiente, y como acciones gerontotecnológicas, el proceso educativo en salud, la conducción al grupo de apoyo y el fornecimiento de materiales y equipaje necesarios al autocuidado. El cuidado de enfermería es fundamental para el anciano estomizado enfrentar sus limitaciones, deshaciendo ideas erróneas sobre su deficiencia/incapacidad/salud.

**Palavras chave:** Cuidados de Enfermería; Estomia; Anciano; Clasificación Internacional de Funcionalidad, Incapacidad y Salud; Enfermería.

AUTOR CORRESPONDENTE

Edaiane Joana Lima Barros

E-mail: edaiane\_barros@yahoo.com.br

## INTRODUÇÃO

O cuidado de Enfermagem complexo direcionado ao idoso estomizado constitui-se por um fazer hologramático, recursivo e dialógico em que o enfermeiro considera alguns aspectos como a saúde, a funcionalidade e a incapacidade do ser humano que é cuidado. Faz-se necessário conhecer as relações humanas/rede de apoio, as percepções e as especificidades da pessoa idosa estomizada, considerando o contexto ambiental e pessoal, o enfrentamento positivo/negativo e as limitações após a cirurgia.

A Complexidade é um referencial pautado em conceitos que estão constantemente em processo de construção, sem um ponto final, que tende a buscar a religação de saberes, união e disjunção<sup>(1)</sup> na tentativa de compreender a multidimensionalidade que envolve a acessibilidade e as tecnologias do cuidado.

O uso de elementos da Classificação Internacional da Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) pode ser uma possibilidade de vislumbrar a pessoa idosa estomizada em sua integralidade. É possível estabelecer um olhar sobre o todo e as partes, à medida que permite a investigação clínica, pedagógica e político-social. É importante a articulação de novas propostas teóricas com os princípios essenciais da profissão, que vise à compreensão das possíveis aplicações/implicações de elementos da CIF no diagnóstico, avaliação e proposição de novas práticas de enfermagem<sup>(2)</sup>.

Nesse sentido, a estratégia é aberta, evolutiva, enfrenta o imprevisto, o novo, se desdobra em situações aleatórias, utiliza o risco, o obstáculo, a diversidade, com o objetivo de desmistificar as incertezas<sup>(1)</sup>. Para realizar um cuidado de Enfermagem complexo é necessário compreender a condição humana e suas relações, as quais, recursivamente, dependem do ambiente e da especificidade do ser humano que é cuidado ou cuida-se. Educar, cuidar e permitir o autocuidado são desafios colocados aos enfermeiros que acompanham idosos portadores de estomias, já que uma diversidade de sentimentos, percepções e conflitos fazem parte do enfrentamento da estomia nessa fase da vida.

A complexidade que envolve o cuidado de Enfermagem direcionado ao idoso estomizado, a partir de elementos dos componentes da CIF, pauta-se na tentativa do olhar sobre o olhar que olha, que considera os encontros e desencontros permitidos pela condição humana; as dimensões incertas e indeterminadas que se desvelam ao longo da vida; as subjetividades que delineiam os processos divergentes e convergentes acerca de si; os fenômenos de ordem/desordem/organização, autonomia/dependência e os recursos autoecoorganizativos que fundamentam o pensar ético e estético do ser humano<sup>(3)</sup>. Elaborar um cuidado de Enfermagem complexo por meio de ações ecosistémicas e gerontotecnológicas possibilita redimensionar um holograma, no qual se vislumbra a compreensão do ser humano como um todo a partir das partes.

A complexidade de uma organização ou organismo se processa por relações sociais complexas e não há como produzir conhecimento correto isolando o objeto de conhecimento de seu ambiente<sup>(4)</sup>. O ser humano em processo de construção ao longo da vida, em especial, o idoso que na velhice torna-se portador de estomia, é um corpo que modifica a mente e a mente ao corpo e ainda há a influência do ambiente social e cultural no organismo biológico.

O cuidado pode ser tudo que se agrega sob a forma de ações que colaboram para gerar, organizar ou (re)estabelecer esperança, autonomia, a liberdade de escolha, as relações humanas e o sentido da vida para o ser humano<sup>(5)</sup>. Nesse sentido, o enfermeiro necessita reconhecer o impacto da presença da estomia na pessoa idosa, e realizar ações ecosistémicas e gerontotecnológicas de cuidado como: adaptação dos ambientes para sua segurança e comodidade, realização de orientações acerca do processo de adaptação e uso da bolsa coletora, por meio de cartilhas ou manuais; cuidado com a estomia e com a alimentação adequada, além de encaminhamento e estímulo para a participação de um grupo de apoio, que possa ajudar os estomizados a conviverem com esta nova situação, que passa a integrar o todo que compõe o processo de viver da pessoa idosa.

Há a necessidade de tornar mais acessível aos estomizados, em especial, aos idosos, gerontotecnologias que visam o cuidado da estomia e a possibilidade da autonomia, como

alguns equipamentos entre eles, bolsa coletora, líquidos limpadores, carvão ativado e outros que fazem parte dos materiais distribuídos pelo Ministério da Saúde do Brasil. Órteses e próteses, como gerontotecnologias do cuidado, ajudam o idoso estomizado a evitar as complicações relacionadas à estomização e promovem qualidade de vida, que se inserem como função do enfermeiro.

Objetivou-se identificar as ações ecossistêmicas e gerontotecnológicas com vistas a um cuidado de enfermagem complexo ao idoso estomizado. A pesquisa pode contribuir com o aprofundamento teórico acerca do tema, indicando ações de cuidado a serem realizadas pelos enfermeiros aos idosos estomizados.

## MÉTODO

Trata-se de pesquisa qualitativa e descritiva do tipo estudo de caso, método que contribui para o conhecimento dos fenômenos individuais, grupais, organizacionais, sociais, políticos e outros<sup>(6)</sup>. Permite que o investigador retenha características significativas dos eventos da vida real, descrevendo ampla e profundamente o fenômeno social investigado.

Foram sujeitos do estudo cinco homens e cinco mulheres que atenderam aos seguintes critérios de inclusão: serem idosos portadores de estomias permanentes ou temporárias; estarem cadastrados no Serviço de Estomaterapia de um hospital do Sul do país; e estarem orientados e em condições de interagir com a pesquisadora. Foram excluídos idosos em fase terminal de doença ou que não estavam lúcidos e orientados no momento da coleta dos dados.

O Serviço de Estomaterapia em que o estudo foi realizado tem 21 anos de existência e atende cerca de 115 pessoas com estomias e seus familiares. Procedeu-se o contato com os idosos por telefone, no período de maio a agosto de 2012. Após, foi-se ao seu domicílio, onde se realizou a entrevista semiestruturada, que foi gravada com a autorização dos sujeitos. Antes da entrevista, os sujeitos foram informados do teor do estudo, do objetivo e da garantia de sigilo e, de imediato, lhes foi apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinado por eles em duas vias.

Foram questionados sobre suas necessidades específicas de cuidado como idosos com estomia. Preencheu-se o formulário da CIF<sup>(7)</sup>. Esta é composta por informações sobre as estruturas corporais, as atividades e a participação social, o ambiente e os aspectos pessoais / individuais, com vista a classificá-los quanto à funcionalidade, incapacidade e saúde. Após, realizou-se o exame físico completo do idoso e a observação sistemática deste no seu contexto.

A análise dos dados levou em consideração três estratégias: na primeira procurou-se desenvolver uma estrutura teórica a partir dos casos estudados, na segunda os dados foram comparados e contrastados com o que foi previsto no protocolo de estudo de caso, foram realizadas suposições sobre o alcance do objetivo e na terceira respondeu-se ao objetivo do estudo<sup>(8)</sup>, sendo identificadas as ações ecossistêmicas e gerontotecnológicas a serem utilizadas para a prestação de um cuidado complexo ao idoso estomizado.

Em atendimento à Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa foi submetida à apreciação e aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa em Saúde da Universidade Federal do Rio Grande - FURG obtendo aprovação sob nº 99/2011, cujo processo 23116.006817/2011-51.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

É importante destacar as características dos dez participantes idosos como forma de enfatizar que o cuidado não é transversal, mas multidimensional e singular, embora as semelhanças os façam compartilhar das ideias e formas de cuidado. O modelo teórico da pesquisa mostrou que o cuidado de enfermagem complexo ao idoso estomizado perpassa pelas ações ecossistêmicas e gerontotecnológicas.

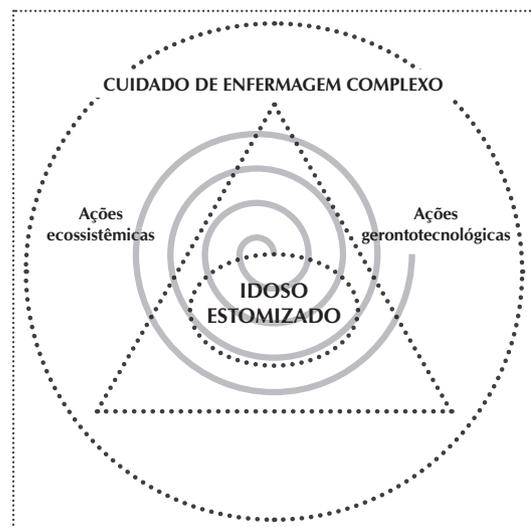
### Caracterização sociodemográfica dos participantes

Dos dez entrevistados, cinco eram mulheres e cinco homens. A idade foi de 60 a 93 anos. Predominou a religião católica; baixa escolaridade (1º grau incompleto); aposentados; porém continuavam exercendo algum tipo de trabalho doméstico; e vivia com companheiro. Alguns idosos apresentaram como diagnóstico médico câncer de reto, com algum tipo de doença crônica não transmissível; em tratamento medicamentoso; com dificuldades para aceitar a estomia, mas a partir do contato com o Serviço de Estomaterapia e com o grupo de estomizados, foi facilitada pelo processo de identificação. Possuem planos de saúde; moradia de alvenaria; desconhecem as políticas públicas voltadas ao idoso e ao estomizado, bem como o descarte correto do lixo proveniente do cuidado com a estomia.

### Modelo teórico da pesquisa

O modelo teórico demonstra o cuidado complexo voltado ao idoso estomizado. Este é pautado em ações ecossistêmicas e gerontotecnológicas, sendo o idoso estomizado o centro do circuito recursivo.

Figura 1- Modelo teórico da pesquisa



Fonte: Barros EJJ. O cuidado de enfermagem complexo, ecossistêmico e gerontotecnológico ao idoso estomizado. Rio Grande/RS, Brasil, 2012. p. 56.

### **Ações Ecosistêmicas voltadas ao Cuidado de Enfermagem complexo ao idoso estomizado**

Ambiente, em um sentido amplo e multidimensional, tem significado relacionado aos limites do espaço das relações humanas, sejam essas produzidas na abrangência familiar ou até mesmo no contexto da comunidade em geral, com a intenção de produzir e reproduzir situações favoráveis à construção de interações saudáveis entre os seres humanos. Consideram-se, os possíveis distanciamentos aos diferentes sentidos e expressões produzidas por esses seres humanos. É a espacialização da auto-organização, um conteúdo que se expressa de inúmeras formas, mas de tal modo que mantém sempre sua identidade e unidade<sup>(9-10)</sup>, contextualizando como ação ecossistêmica a construção de um ambiente terapêutico a fim de que haja o processo de aceitação/adaptação, evidenciado no depoimento:

*Eu tenho que me cuidar, eu me cuido muito disso aí [quedas]. (...) Eu vou colocar umas barras. (idoso 9, 74 anos)*

O cuidado de Enfermagem complexo perpassa pela interface entre saúde, ser humano e os fatores que ligam saúde/incapacidade/funcionalidade, mediados pelos componentes da CIF (funções/estruturas do corpo; atividades/participação; ambiental/pessoal), permitem a reforma do pensamento, ou melhor, a reforma do cuidado ao idoso portador de uma deficiência – a estomia na velhice. Busca-se o cuidado que valorize esse ser humano na sua totalidade biopsicossocial integrando as diferentes perspectivas de saúde: biológica, individual, social/ambiental e espiritual.

A relação do ser humano com o ambiente não pode ser concebida de forma reducionista, nem disjuntiva. Ele emerge e distingue-se pela cultura, pensamento e consciência, o que pode interferir na concepção de tecnologia do cuidado. É necessário um resgate acerca do ser humano em cuja condição permeiam características biológicas e, ao mesmo tempo, culturais, como nascimento ou morte, comer, beber, entre outros que estão estritamente ligadas a normas, proibições, valores, mitos e ritos, portanto ligado ao cérebro, como em um holograma<sup>(11)</sup>. Constitui-se de forma hologramática, esse reolhar complexo e multidimensional que afeta o ambiente do idoso após a estomia, evidenciado no depoimento:

*Ai eu dou um jeito na estrada, agora, se eu chegar num lugar público para esvazia minha bolsa, não, é que lugar público é meio complicado também, banheiro sujo, não, mas eu olho para o chão assim, como é que eu vou me ajoelhar ali naquela coisa, as pessoas urinam no chão, na tampa do vaso, eu prefiro o banheiro da minha casa (...). (idoso 2, 65 anos)*

Para que ocorra a promoção da acessibilidade e inclusão social, é fundamental que as unidades de saúde disponham de acesso físico e adaptações ambientais, com banheiro adaptado à pessoa com deficiência, estomia<sup>(12)</sup>. Há evidências da incessante busca por um ambiente saudável, impulsionada pelas insatisfações com as condições de vida oferecidas pelo

processo civilizatório, e que motivam o ser humano a estabelecer vínculos e desenvolver conceitos - arraigados em valores individuais, culturais e históricos - estabelecendo íntima relação entre o ser e o ambiente e os processos tecnológicos<sup>(13)</sup>.

Foi verificado que boa parte dos idosos estomizados desconhece sobre as políticas públicas voltadas ao idoso, ao portador de estomia como um deficiente físico e as relações de cuidado com o ambiente como o descarte dos resíduos oriundos da estomia, o que acarreta um *déficit* na busca por melhorias e na formulação de novas práticas de cuidado, evidenciado no depoimento:

*Eu enrolo ela [bolsa de karaya] em saco plástico e boto no lixo ao natural (...). Eu achava que deveria botar no lixo, que eles chamam de lixo limpo, porque aquilo ali é um plástico e outra coisa, a minha bolsa ela é lavadinha, ela não vai com (fezes,...) mas não sei se é bem assim.*

O ser humano para manter a autonomia, como uma organização, necessita estar aberto ao ecossistema do qual se nutre e implica em processos de transformação. Não há possibilidade de autonomia sem dependência, advinda da informação cultural, vivências e da educação ao longo da vida, as quais permitem a construção de uma organização viva autônoma<sup>(14)</sup>.

### **Ações Gerontotecnológicas voltadas ao Cuidado de Enfermagem complexo ao idoso estomizado**

O cuidado por meio das ações gerontotecnológicas pode ser tudo que se agrega sob a forma de estratégias, que colaboram para gerar, organizar ou (re)estabelecer esperança, autonomia, a liberdade de escolha, as relações humanas e o sentido da vida para o ser humano<sup>(15)</sup>, seja através de tecnologias educativas e/ou de equipamentos. Em situações complexas, em um mesmo espaço e tempo, não há apenas ordem, como desordem; determinismo, mas acasos. Surge, assim, a incerteza, o que é preciso atitude estratégica do ser humano ante a ignorância, desarmonia, perplexidade e lucidez<sup>(1)</sup>.

O idoso estomizado apresenta medo, dúvida e anseio frente à sua condição. À medida que há o contato com outros iguais, na troca de saberes quanto às novas tecnologias inventivas, bem como experiências e percepções, é iniciado um novo começo em que esse idoso estomizado se reinventa e produz novos modos de cuidado, evidenciado no depoimento:

*Eu vou nas reuniões, é muito bom, pois conheço outras pessoas na minha mesma situação, com historias diferentes, só não vou quando eles não telefonam avisando. É muito bom, pois sempre se aprende coisas novas, sempre tem alguém com uma ideia nova e boa para ajudar no cuidado e no tratamento. Lá no grupo eu via muitos lavando [a bolsa] com uma garrafa plástica e vi que não ia dar certo, então criei esta adaptação [mangueira ligada ao vaso sanitário]. (idoso 6, 72 anos)*

O cuidado complexo em enfermagem/saúde são ações práticas que podem ser facilitadas, todavia não poderá substituir

a relação e a compreensão intersubjetiva entre os seres humanos. A capacidade de empatia, de identificação, de abertura, de projeção, de generosidade e de solidariedade é expressa na relação de comunhão, de troca e de interação entre os seres, visando, assim, atender as necessidades de cuidados de saúde do ser humano<sup>(15)</sup>.

As partes como funcionalidade e incapacidade com seus respectivos componentes como as estruturas do corpo, as atividades e a participação; bem como as influências ambientais e pessoais sob demanda cultural e social necessitam ser visualizadas a fim de que o cuidado seja equitativo e abranja os domínios da saúde da pessoa idosa estomizada. Reconhecer que na velhice o ser humano pode ser dotado de (in)capacidades, é possibilitar a construção de um método ou religar os sentidos que compõem o cuidado de Enfermagem a esse ser humano multidimensional.

*A enfermeira ia lá [Serviço] e tentava acalmar as pessoas e dizia que vai passar, mas eu até que aceitei bem. Eu escutava o pessoal falar que isto incomodava e que dói. A minha [estomia] nunca doeu eu acho que tem muita gente que se assou, mas eu nunca me assei, porque eu cuido muito para que isto não aconteça. Eu gostei muito das reuniões, eu aprendi muito. (idoso 8, 79 anos)*

O enfermeiro necessita reconhecer o impacto da presença da estomia na pessoa idosa, e oferecer-lhe algumas gerontotecnologias educativas/de equipamentos como: realização de orientações acerca do processo de adaptação e uso da bolsa coletora, por meio de cartilhas ou manuais; cuidado com a estomia e com a alimentação adequada, além de encaminhamento e estímulo à participação em um grupo de apoio, que possa ajudar os estomizados a conviverem com esta nova situação, que passa a integrar o todo que compõe o processo de viver da pessoa idosa<sup>(16)</sup>.

As gerontotecnologias são importantes para que o ser humano idoso estomizado possa manter a autonomia, ser construtor da prática e compreender o autocuidado como a forma de traduzir a capacidade de vivenciar novos desafios a partir da reelaboração de si. Assim, é necessário que as unidades de saúde forneçam produtos, materiais e equipamentos, conhecidos como gerontotecnologias adaptadas ou, especialmente, projetadas para melhorar a funcionalidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, favorecendo a autonomia pessoal, total ou assistida considerando o ambiente de cuidado.

Logo, é a inter-relação entre a ação do cuidar, o cuidado e a gerontotecnologia, direcionando a um diálogo complexo, em que o idoso se comunica utilizando a bolsa coletora como mediadora, evidenciado no depoimento:

*Faz bem para os outros, então as vezes eu vou mais por causa dos outros, porque eu vejo assim que tem gente que chega tão deprimida (...) mulheres mais novas, que os maridos deixaram (...) eu digo, dobra essa bolsa, bota dentro da calcinha, vais andar com esse treco pendurado, está certo que tem que usar, mas não precisa anda balançando*

*(...) então eu acho que de uma certa maneira a gente ajuda, dá opinião de uma coisa e recebe opiniões. (idoso 3, 61 anos)*

O conhecimento objetivo necessita do ser humano, da interação subjetiva e também de projeções das suas estruturas mentais. É tradução e reconstrução do mundo exterior e permite um ponto de vista crítico sobre o próprio conhecimento, em um processo recursivo e dialógico. Sem a integração, é mutilado, pois há a necessidade de um reolhar de si mesmo, o autoexame e a possibilidade de fazer sua autocrítica<sup>(4)</sup>. As gerontotecnologias também perpassam pelo acolher e inter-relacionar-se; atentar para a pessoa como ser humano do cuidado; com isso, permitir/promover a regeneração das subjetividades que permeiam o vazio deixado pela descrença/desesperança, após a estomia e o processo de envelhecimento<sup>(17)</sup>.

## CONCLUSÃO

A partir desse estudo, foi possível identificar as ações ecossistêmicas e gerontotecnológicas como possibilidades de um novo olhar acerca de si e do outro, em que o idoso estomizado percebe as contradições entre capacidade/incapacidade, ordem/desordem, motivação/frustração e, assim, consegue estabelecer medidas de enfrentamento. Há, portanto, encontros e desencontros, os quais os fortalecem, facilitando o processo de aceitação e o autocuidado.

O estudo desvelou como ações ecossistêmicas voltadas ao cuidado de enfermagem complexo ao idoso estomizado a construção de um ambiente terapêutico, a garantia de acesso físico e adaptações ambientais, como banheiros adaptados, a oferta de informações acerca das políticas públicas voltadas ao idoso e ao portador de estomia. Como ações gerontotecnológicas, o processo educativo, por meio de cartilhas ou manuais acerca dos cuidados com a estomia e com a alimentação adequada, o encaminhamento e estímulo à participação do idoso em um grupo de apoio e o fornecimento de produtos, materiais e equipamentos necessários ao seu autocuidado, a fim de que haja o processo de aceitação/adaptação a sua condição de vida, melhorando sua funcionalidade e mobilidade, favorecendo sua autonomia pessoal.

As ações ecossistêmicas e gerontotecnológicas contêm suas particularidades, refletindo o contexto de fragilidade e necessidade de cuidado do idoso com estomia, em meio a um processo circular e recursivo. É necessário, assim, um conhecimento técnico-científico adequado e humanizado/ampliado do enfermeiro; além da compreensão da família como rede de apoio em seu contexto social complexo. O apoio da família/profissionais de Enfermagem é fundamental para o enfrentamento das limitações, no sentido de desmistificar a deficiência/incapacidade/saúde desses idosos estomizados, promovendo o autocuidado e a autonomia a partir de experiências e ações planejadas considerando as questões ecossistêmicas e gerontotecnológicas.

A pesquisa traz como contribuição social novas formas de compreender o redimensionamento do cuidado ao ser humano idoso estomizado. Considera-se para isso que as políticas

sociais, as experiências e as motivações quanto à reformulação da prática, favorecem as discussões acerca de ações específicas, que abrigam a diversidade, a identidade e vincula múltiplos conceitos/ significados da relação entre as tecnologias voltadas ao idoso, o ambiente e a elucidação de ordem/desordem em meio ao contexto de saúde/doença.

Logo, na ciência em construção Enfermagem, os campos do ensino, pesquisa e extensão/assistência podem conter o conhecimento da relação ser humano idoso estomizado e a interface tecnologia/ambiente de cuidado sob o olhar complexo. Assim poderá ser proporcionada uma reforma do pensamento, considerando a visão da incerteza acerca da condição humana, bem como as(os) tecnologias/cuidados

construídos(as) e repensadas(os) por esses idosos em um ambiente próprio.

Concluiu-se que as ações ecossistêmicas e gerontotecnológicas podem servir como estratégias para a acessibilidade do idoso aos serviços de saúde, desvelando uma resposta aos desafios relacionados à velhice e à estomia de forma ética, solidária e complexa em seu ambiente, momento em que essas ações se entrelaçam e constituem o cuidado de enfermagem complexo.

Sugere-se a realização de novos estudos pelos enfermeiros que cuidam de idosos estomizados à luz de outros referenciais teóricos de forma a ampliar seu conhecimento acerca de formas diversas de cuidado.

## REFERÊNCIAS

- Morin E. *Ciência com consciência*. 10ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand; 2007.
- Machado WCA, Scramin AP. Functional (in)dependence in the dependent relationship of quadriplegic men with their (un)replaceable parents/caregivers. *Rev Esc Enferm USP* [periódico na internet]. 2010 [acesso em 22 ago 2012];44(1):53-60. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/reusp/v44n1/en\\_a08v44n1.pdf](http://www.scielo.br/pdf/reusp/v44n1/en_a08v44n1.pdf)
- Petraglia I. *Edgar Morin: a educação e a complexidade do ser e do saber*, 6ª ed. Petrópolis: Vozes; 2001.
- Morin E. *Saberes globais e saberes locais: o olhar transdisciplinar*. Rio de Janeiro: Garamond; 2008.
- Martines WRV, Machado AL. Produção de cuidado e subjetividade. *Rev Bras Enferm* [periódico na internet]. 2010 [acesso em 22 ago 2012];63(2):328-33. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v63n2/25.pdf>
- Yin RK. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman; 2010.
- Kostanjsek N. Use of The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) as a conceptual framework and common language for disability statistics and health information systems. *BMC Public Health* [periódico na internet]. 2011 [acesso em 24 ago 2012];11(Suppl 4):1-6. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-11-S4-S3.pdf>
- Gray DE. *Métodos de Pesquisa. Pesquisa no mundo real*. 2ª ed. Porto Alegre: Penso; 2012.
- Morin E. *As duas globalizações: complexidade e comunicação, uma pedagogia do presente*. 3ª ed. Porto Alegre: Sulina; 2007.
- Cezar-Vaz MR, Muccillo-Baisch AL, Soares JFS, Weis AH, Costa VZ, Soares MC. Nursing, environment and health conceptions: an ecosystemic approach of the collective health production in the primary care. *Rev Latino-Am Enferm* [periódico na internet], 2007 [acesso em 25 ago 2012];15(3):418-25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n3/v15n3a09.pdf>
- Morin E. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 9ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 2004.
- Ministério da Saúde. *A pessoa com deficiência e o Sistema Único de Saúde* [homepage na internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [acesso em 25 ago 2012]. Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/07\\_0327\\_M.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/07_0327_M.pdf)
- Lessmann JC, Ribeiro JA, Sousa FGM, Marcelino G, Nascimento KC, Erdmann AL. A nursing academic perspective concerning the care environment within the complexity paradigm – a descriptive study. *Online Braz J Nurs* [periódico na internet]. 2006 [acesso em 20 ago 2012];5(1). Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/174>
- Morin E. *Educar na era planetária: o pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana*. 2ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO; 2007.
- Baggio MA, Erdmann AL, Dal Sasso GTM. Cuidado humano e tecnologia na enfermagem contemporânea e complexa. *Texto Contexto Enferm* [periódico na internet]. 2010 [acesso em 22 ago 2012];19(2):378-85. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n2/21.pdf>
- Barros E JL, Santos SSC, Erdmann AL. Social network of support for stomized seniors according to complexity. *Acta Paul Enferm* [periódico na internet]. 2008 [acesso em 24 ago 2012];21(4):595-601. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n4/en\\_a10v21n4.pdf](http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n4/en_a10v21n4.pdf)
- Koerich MS, Erdmann AL, Nitschke RG. Ética em Saúde: complexidade, sensibilidade e envolvimento. *Rev Bioethikos* [periódico na internet]. 2009 [acesso em 24 ago 2012];3(2):252-55. Disponível em: <http://www.saocamillo-sp.br/pdf/bioethikos/71/252-255.pdf>