

Jogo das Atitudes: gerontotecnologia educacional para idosos em tratamento hemodialítico

Game of Attitudes: educational gerontotechnology for the elderly undergoing haemodialysis

Juego de actitudes: gerontotecnología educacional para ancianos en tratamiento hemodialítico

Danieley Cristini Lucca¹

ORCID: 0000-0002-2072-9742

Karina Silveira de Almeida Hammerschmidt^{II}

ORCID: 0000-0002-7140-3427

Juliana Balbinot Reis Girondi¹

ORCID: 0000-0003-0271-259X

Darla Lusía Ropelato Fernandez¹

ORCID: 0000-0002-6137-7659

Anderson Abreu de Carvalho¹

ORCID: 0000-0002-4355-1721

Suzana dos Santos Rosa¹

ORCID: 0000-0002-0720-5928

Bianca Martins Dacoregio¹

ORCID: 0000-0002-4574-2759

¹ Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

^{II} Universidade Federal do Paraná. Curitiba, Paraná, Brasil.

Como citar este artigo:

Lucca DC, Hammerschmidt KSA, Girondi JBR, Fernandez DLR, Carvalho AA, Rosa SS, Dacoregio BM. Game of attitudes: Educational gerontotechnology for the elderly undergoing hemodialysis. Rev Bras Enferm. 2020;73(Suppl 3):e20180694. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0694>

Autor Correspondente:

Danieley Cristini Lucca
E-mail: danylucca.enf@gmail.com



EDITOR CHEFE: Dulce Barbosa
EDITOR ASSOCIADO: Marcia Magro

Submissão: 10-10-2018 **Aprovação:** 27-04-2020

RESUMO

Objetivo: Desenvolver e aplicar gerontotecnologia educacional por meio da articulação do lúdico, visando à promoção da saúde dos idosos em tratamento hemodialítico. **Método:** Pesquisa Convergente Assistencial, seguindo fases: concepção, estruturação da pesquisa (problema, objetivo e revisão de literatura); instrumentação, envolvendo decisões sobre delimitação/detalhamento do local (clínica de hemodiálise), participantes (dez idosos em hemodiálise), instrumentos coleta de dados (entrevista semiestruturada, observação participante e análise documental/prontuários); perscrutação, investigação rigorosa sobre tratamento hemodialítico e análise, guiada pela apreensão, síntese, teorização e transferência. **Resultados:** Necessidades de saúde dos idosos emergentes: Complicações e agravos da doença renal crônica; Autocuidado; Empoderamento; Déficit de atividades; Promoção da saúde e o cuidado de Enfermagem; e Importância da família. Gerontotecnologia desenvolvida: Jogo das Atitudes; sua aplicação suscitou sentimentos – superação, ocupação e conhecimento. **Considerações finais:** Jogo das atitudes possibilita remodelar o cuidado dos idosos em tratamento hemodialítico; é ferramenta que enriquece a prática, permite inovação, auxiliando no sucesso do tratamento.

Descritores: Idoso; Insuficiência Renal Crônica; Diálise Renal; Promoção da Saúde; Tecnologia Educacional.

ABSTRACT

Objective: To develop and apply educational gerontotechnology through the articulation of playfulness, aimed at promoting the health of the elderly undergoing haemodialysis. **Method:** Convergent Care Research, following phases: conception, research structure (problem, objective and literature review); instrumentation, involving decisions about delimitation/detailing of the location (haemodialysis clinic), participants (ten elderly patients on haemodialysis), data collection instruments (semi-structured interview, participant observation and documentary/medical analysis); screening, rigorous investigation of haemodialysis treatment and analysis, guided by apprehension, synthesis, theorization and transfer. **Results:** Health needs of emerging elderly: Complications and worsening of chronic kidney disease; Self-care; Empowerment; Deficit of activities; Health promotion and Nursing care; and Importance of the family. Gerontotechnology developed: Game of Attitudes; its application aroused feelings - overcoming, occupation and knowledge. **Final considerations:** Game of attitudes makes it possible to remodel the care of the elderly undergoing haemodialysis; it is a tool that enriches the practice, allows innovation, aiding in the success of the treatment.

Descriptors: Elderly; Chronic Renal Insufficiency; Renal Dialysis; Health Promotion; Educational Technology.

RESUMEN

Objetivo: Desarrollar y aplicar gerontotecnología educacional por medio de la articulación del lúdico, con vistas a la promoción de la salud de los ancianos en tratamiento hemodialítico. **Método:** Investigación Convergente Asistencial, siguiendo fases: concepción, estructuración de la investigación (problema, objetivo y revisión de literatura); instrumentación, envolviendo decisiones sobre delimitación/caracterización del local (clínica de hemodiálisis), participantes (diez ancianos en hemodiálisis), instrumentos recogida de datos (entrevista semiestructurada, observación participante y análisis documental/prontuarios); perscrutación, investigación rigorosa sobre tratamiento hemodialítico y análisis, guiado por la apreensión, síntesis, teorización y transferencia. **Resultados:** Necesidades de salud de los ancianos emergentes: Complicaciones y agravios de la enfermedad renal crónica; Autocuidado; Empoderamiento; Déficit de actividades; Promoción de la salud y el cuidado de Enfermería; e Importancia de la familia. Gerontotecnología desarrollada: Juego de Actitudes; su aplicación suscitó sentimientos – superación, ocupación y conocimiento. **Consideraciones finales:** Juego de actitudes posibilita remodelar el cuidado de los ancianos en tratamiento hemodialítico; es herramienta que enriquece la práctica, permite innovación, auxiliando en el suceso del tratamiento.

Descriptorios: Anciano; Insuficiencia Renal Crónica; Diálisis Renal; Promoción de la Salud; Tecnología Educacional.

INTRODUÇÃO

A mudança do padrão demográfico está relacionada à redução da taxa de crescimento populacional e a transformações profundas na pirâmide etária da população brasileira, consequência da rápida e contínua queda da fecundidade no país, bem como da redução da mortalidade em todas as idades⁽¹⁾.

Com o aumento das pessoas idosas no país, surge a demanda de atenção especial às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs)⁽²⁾. Entre as patologias crônicas que mais atingem a população mundial e brasileira, está à insuficiência renal crônica (IRC). Essa enfermidade modifica a vida do sujeito e interfere na sua qualidade de vida; é caracterizada também como problema social, por comprometer o desempenho do idoso na sociedade, pois sua rotina se transforma completamente, tornando-se necessário o remodelamento do seu cotidiano⁽³⁾.

Em países desenvolvidos, o rastreamento estima prevalência de doença renal crônica (DRC) entre 10% e 13% na população adulta⁽⁴⁻⁵⁾. Nos países em desenvolvimento, dados de prevalência são limitados e heterogêneos⁽⁶⁻⁷⁾. No Brasil, estimativas da prevalência dessa enfermidade são incertas, entretanto o conhecimento delas subsidiaria melhorias no planejamento de ações preventivas e assistenciais⁽⁸⁾.

Em conjunto com as mudanças impostas pela doença, há também aquelas derivadas do tratamento hemodialítico, que acarreta diversos fatores contribuintes para baixa qualidade de vida dos idosos, dentre eles os físicos, psicológicos e socioculturais. As limitações decorrentes do tratamento tendem a aumentar com o envelhecimento, gerando maior possibilidade do acometimento de múltiplas comorbidades⁽⁹⁾.

A hemodiálise impõe ao indivíduo rotina duradoura, fazendo com que ele permaneça em média três horas, durante três vezes na semana, realizando o tratamento. Dessa forma, a promoção da saúde para ele perpassa os cuidados prestados diretamente à pessoa em tratamento hemodialítico, envolve aspectos do viver de forma macro-holística⁽¹⁰⁾.

Promover saúde atendendo aos princípios da Carta de Ottawa⁽¹¹⁾ é capacitar a comunidade para atuar na melhora da qualidade de vida e saúde, incluindo-a na participação e no controle desse processo. Tal proposta converge com a Política Nacional de Promoção da saúde, na perspectiva ampliada de saúde, conforme definida no âmbito do movimento da Reforma Sanitária brasileira, do Sistema Único de Saúde (SUS) e das Cartas de Promoção da Saúde, propondo que os modos como sujeitos e coletividades elegem determinadas opções de viver organizam suas escolhas e criam novas possibilidades para satisfazer suas necessidades, desejos e interesses pertencentes à ordem coletiva, possibilitando seu processo de construção no contexto da própria vida⁽¹²⁾.

Nesse sentido, a promoção da saúde estimulada por meio da gerontotecnologia educacional emerge como proposta de auxílio para o cuidado a essas pessoas. A tecnologia educacional no cuidado da enfermagem pode desenvolver novas formas de cuidado que auxiliem os profissionais, bem como os idosos no autocuidado e no desenvolvimento de competências⁽¹³⁾.

As gerontotecnologias educacionais abrangem âmbito interdisciplinar e têm como base o estudo científico do processo de envelhecimento para o desenvolvimento de técnicas, produtos e

serviços direcionados à área da gerontologia, visando favorecer o viver otimizado dos idosos e contemplando seus aspectos biopsicológicos e sociais⁽¹⁴⁾. Com isso, essas tecnologias devem ser desenvolvidas atendendo às necessidades e especificidades apresentadas pela pessoa idosa, pois são ferramentas que contribuem para o fortalecimento das potencialidades ao autocuidado dos idosos e permitem a aquisição de conhecimento, empoderando-os no processo de mudança⁽¹⁵⁾.

As ações de enfermagem direcionadas para a educação no âmbito da saúde viabilizam ao enfermeiro usufruir de opções para intervir na promoção da saúde dos pacientes⁽¹⁶⁾. A relação entre enfermeiros e idosos deve ir além das técnicas. Os profissionais devem exercitar e adotar metodologias ativas no cuidado, centralizando o idoso como protagonista do processo de (re)construção de seu cuidado. Nesse sentido, reconhecer as necessidades de saúde desses sujeitos para o desenvolvimento da tecnologia educacional torna-se fundamental para imersão dessa proposta no contexto de atenção à saúde.

OBJETIVO

Desenvolver e aplicar gerontotecnologia educacional por meio da articulação do lúdico, visando à promoção da saúde dos idosos em tratamento hemodialítico.

MÉTODOS

Aspectos éticos

O presente estudo seguiu as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas com seres humanos estabelecidas na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Foi emitido parecer pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina.

Tipo de estudo e referencial teórico-metodológico

A metodologia adotada foi a Pesquisa Convergente Assistencial (PCA)⁽¹⁷⁾, com a abordagem qualitativa. A PCA propõe a convergência entre a pesquisa e a assistência. Trata-se de pesquisa inserida na prática assistencial do cuidado de enfermagem aos idosos em tratamento hemodialítico, com objetivo de possibilitar a mudança da prática no atendimento em hemodiálise mediante inserção de gerontotecnologia educacional.

Procedimentos metodológicos

O itinerário metodológico seguiu os procedimentos delimitados pela PCA: concepção, instrumentação, perscrutação e análise.

Fase de concepção – Nesta fase, estruturou-se toda a pesquisa mediante a realização de visitas técnicas na instituição de tratamento hemodialítico, permitindo definição do problema e objetivo de pesquisa. Com a identificação do problema de pesquisa, realizou-se revisão de literatura a fim de se construir o arcabouço teórico para fundamentar relevância do estudo. O desenvolvimento da síntese do conhecimento em relação ao tema de pesquisa torna possível dominar o problema de pesquisa por meio de reflexões envolvendo revisões de literatura⁽¹⁷⁾.

Fase de instrumentação – Envolveu decisões sobre a delimitação/detalhamento do espaço físico da pesquisa (clínica de hemodiálise), escolha dos participantes (idosos em tratamento hemodialítico) e dos instrumentos de coletas de dados (entrevista semiestruturada, observação participante e análise documental/prontuários). Quanto ao espaço físico, embora já estivesse decidido na fase anterior, foi neste momento que houve detalhamento da descrição⁽¹⁷⁾.

Fase de perscrutação e análise – A fase de perscrutação está presente também na de instrumentação, além da fase de análise⁽¹⁷⁾. Desse modo, ela caracterizou-se pela entrada dos pesquisadores na realidade da prática assistencial mediante investigação rigorosa sobre o tratamento hemodialítico, com vistas à identificação das reais intenções dos profissionais em relação à gerontotecnologia. Essa fase utilizou entrevista semiestruturada e conversação, observação assistemática participante e análise documental (prontuários). A análise foi guiada pelas fases de apreensão, síntese, teorização e transferência. Para se compreender, a perscrutação na PCA ocorre quando informações requerem mais propriedades para tornar realidade as mudanças⁽¹⁷⁾.

O desenvolvimento da gerontotecnologia educacional emergiu das necessidades de saúde dos idosos em tratamento hemodialítico. Após o desenvolvimento e aplicação da gerontotecnologia educacional, utilizou-se instrumento avaliativo junto aos idosos, com perguntas voltadas para os sentimentos dos pacientes antes e depois da aplicação do jogo, para o aprendizado recorrido e experiência. Pelo instrumento, buscou-se analisar as contribuições da inserção dessa atividade para os idosos durante a sessão de hemodiálise, tendo como objetivo a possibilidade de mudanças para a prática assistencial.

Cenário do estudo

A presente pesquisa ocorreu em uma clínica de tratamento hemodialítico localizada na região da Grande Florianópolis.

Fonte de dados

Os participantes deste estudo foram indivíduos idosos, do sexo masculino e/ou feminino, que realizavam tratamento hemodialítico pelo menos três vezes na semana, pertencentes ao grupo que realizava as sessões nas segundas, quartas e sextas-feiras, no segundo e terceiro período (10h00min e 13h00min); a escolha do horário e turnos foi por conveniência. Para a seleção dos idosos, foi realizado um contato prévio com a enfermeira coordenadora do setor, a qual disponibilizou uma lista de 18 idosos que realizavam tratamento no período. No entanto, duas idosas apresentavam deficiência visual, um faleceu, três mudaram o período e turno das sessões de hemodiálise, um foi hospitalizado, e um não aceitou participar da pesquisa, resultando em dez idosos participantes.

Coleta e organização de dados

A coleta de dados deu-se pela triangulação de técnicas de produção de dados, ou seja, o pesquisador utilizou a entrevista semiestruturada⁽¹⁸⁾ por meio de instrumento elaborado pela pesquisadora, composto por perguntas fechadas (dados sociodemográficos) e abertas (com foco no objeto de estudo), feitas para verificação das

necessidades de saúde e desenvolvimento da gerontotecnologia educacional. Também, para confirmação dos dados, foi usado o prontuário dos idosos. A entrevista de conversação⁽¹⁹⁾ ocorreu sem instrumentos pré-elaborados, em forma de conversa informal para obtenção das informações necessárias e observação assistemática participante⁽²⁰⁾ com o objetivo de conhecer de maneira mais profunda a realidade dos participantes.

Para coleta de dados (identificação das necessidades de saúde), aplicação da gerontotecnologia e avaliação desta para prática, foram efetuadas quatro sessões de hemodiálise.

Análise dos dados

A fase de análise dos dados contou com quatro processos: apreensão, síntese, teorização e transferência, que ocorreram de maneira mais ou menos sequencial. Durante a apreensão, os pesquisadores organizaram as informações obtidas no seu processo de pesquisa por meio de códigos: NE (notas de entrevista semiestruturadas), NO (notas de observação) e NA (notas de entrevista aberta)⁽¹⁷⁾.

Após a organização das informações, procedeu-se à leitura do material com finalidade de eleger os códigos que possuíam mais significados para prosseguir à fase de análise. Com os códigos definidos, foram elencados em formato de tabela, definição de pré-categorias e assimilação dos dados encontrados, ordenando-os para a síntese. O processo de teorização configurou-se como “quebra-cabeça”, que constituiu em elevar as informações obtidas a alto nível de abstração⁽¹⁷⁾.

A última fase de análise representada pela transferência consistiu na possibilidade de contextualizar os resultados em situações similares com a intenção de transferi-los e de socializá-los. Os autores buscaram refletir sobre os resultados e conclusões encontradas para a prática profissional do enfermeiro no que se refere ao reconhecimento das necessidades de saúde para construção da gerontotecnologia educacional, visando à promoção da saúde dos idosos durante tratamento hemodialítico.

RESULTADOS

Os resultados do estudo serão apresentados primeiramente com dados de caracterização dos idosos, seguidos das necessidades de saúde emergentes (alicerce para a criação da gerontotecnologia), informações sobre o Jogo das Atitudes (gerontotecnologia desenvolvida), repercussão da aplicação do jogo para os idosos em tratamento hemodialítico.

Participaram do estudo dez idosos, sendo sete mulheres e três homens. A média de idade dos participantes foi de 70,1 anos. Destes, dois possuem seis e oito filhos, sendo que os demais possuem menos de três filhos. Um idoso nunca foi à escola, porém sabe ler e escrever; quatro possuem ensino fundamental incompleto; um possui ensino médio incompleto; e quatro, ensino superior completo; cinco possuem cuidadores, sendo que quatro são filhas, e um é o cônjuge.

Em relação às comorbidades: seis relataram possuir hipertensão; um, diabetes; e três, hipertensão e diabetes. Verificou-se que cinco idosos realizam hemodiálise há quase cinco anos. Os dados individuais apontam a existência de idosos que realizaram hemodiálise há dez, sete e cinco anos.

Quadro 1 – Construção dos temas extraídos a partir dos códigos encontrados nas entrevistas realizadas com os idosos em tratamento hemodialítico, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2017

Códigos	Subtemas	Temas
Desconhecimento da doença/tratamento no início Patologia predisponente Sinais e sintomas	Desconhecimento sobre a Doença Renal Crônica suas complicações, sinais e sintomas	Complicações e agravos da Doença Renal Crônica
Cronicidade da doença/Doença sem cura Aumento no cuidado da saúde/busca pela informação Restrições alimentares/cuidados com alimentação Cuidados com Fistula Arteriovenosa	Aumento do cuidado com a saúde após diagnóstico e início do tratamento	Autocuidado
Tratamento sofrido/dificuldades no tratamento Falta de perspectiva sobre possibilidades de atividades	Sofrimento e falta de empoderamento sobre seu processo de saúde e doença	Empoderamento
Falta de atividades na recepção da hemodiálise Falta de atividades durante a hemodiálise Dificuldade durante atividade: Bingo	Falta de atividades durante hemodiálise	Déficit de atividades
Uso de tecnologias Bingo desenvolvido pela assistente social Cuidado de enfermagem	Ampliação e novas possibilidades no cuidado de enfermagem	Promoção da saúde e o cuidado de enfermagem
Inserção da família	Família como parte do cuidado	Importância da família

Para identificar as necessidades de saúde dos idosos em tratamento hemodialítico, com base nos dados obtidos nas entrevistas, foram elencados os códigos, subtemas e temas indicativos das necessidades de saúde dos idosos conforme Quadro 1.

Necessidades de saúde dos idosos que realizam tratamento hemodialítico

As necessidades de saúde emergentes referidas pelos idosos em tratamento hemodialítico foram: Complicações e agravos da DRC; Autocuidado; Empoderamento; Déficit de atividades; Promoção da saúde e o cuidado de enfermagem; Importância da família. Trata-se de temáticas essenciais para o desenvolvimento da gerontotecnologia educacional com vistas à promoção da saúde desses indivíduos.

Complicações e agravos da Doença Renal Crônica – Muitos idosos relataram o desconhecimento sobre a DRC antes de seu diagnóstico, bem como sobre o tratamento disponível.

No início, eu tinha dúvidas, porque não conhecia a doença. (ID1)

No início, não sabia nada, como era o tratamento, quando começou. (ID4)

As possíveis complicações das patologias de base já coexistentes também se demonstraram desconhecidas pelos participantes.

Eu já tinha diabetes e pressão alta, e o médico mandou eu fazer o meu tratamento, me cuidar e não, eu fiz, comecei e abandonei, se eu soubesse que isso poderia me acontecer eu tinha me cuidado mais. [...] (ID 4)

Além do desconhecimento sobre as possíveis complicações das patologias de base (hipertensão e diabetes), os sinais e sintomas antes do seu diagnóstico de DRC também não foram valorizados pelos eles, de forma que a procura pelos serviços de saúde somente ocorreu quando a doença estava praticamente instalada, ou quando os sinais e sintomas apresentavam-se mais exacerbados. A procura tardia por atendimento pode ter

ocorrido em razão do desconhecimento e gravidade da DRC por esses indivíduos.

[...] quando não estava mais urinando e ficando muito pesado, muito inchado. (ID1)

Eu sentia um cansaço, um cansaço [...] aí quando fui fazer meus exames tava tudo alterado. (ID8)

Autocuidado – Houve dificuldades no início do tratamento, principalmente no diagnóstico recebido pelos idosos, desconhecimento da doença, tratamento imposto e restrições alimentares e sociais.

Conheço a minha doença não tem cura, hoje eu sei que tenho que me cuidar. (ID1)

A necessidade de aumento do cuidado despertou, nos idosos, grande interesse pela procura de informações sobre sua doença e tratamento. Desse modo, tanto os profissionais de saúde auxiliaram no processo de aprendizagem quanto outras fontes de informação serviram para busca do conhecimento, sendo uma delas a internet.

Quando tenho dúvida, eu pergunto para os profissionais, quando não sei vou no google, aprendi a mexer na internet, minha filha me ensinou [...] (ID6)

O aumento da procura por informações acerca de seu diagnóstico e tratamento pode estar relacionado à quantidade elevada de restrições que este indivíduo passa a ter nesta nova condição imposta à sua vida. A mudança de hábito de vida é desafio/necessidade a ser enfrentado/a.

O mais difícil é a alimentação, às vezes eu tenho muita fome, e agora com o verão chegando eu passo muito trabalho, sinto muita sede e eu sei que não posso tomar muita água é restrito. (ID3)

Os idosos referiram ter iniciado os cuidados após o diagnóstico, sobretudo com a alimentação, destacando preparo, diminuição do consumo de sal e substituição deste por temperos naturais,

tempo de cozimento. Abordam a importância das informações dos profissionais de saúde, auxiliando-os nas escolhas e preparo dos alimentos.

[...] refeição, eu não como com sal, eu misturo temperos pra botar na comida e até agora tem dado tudo certo. (ID6)

Em relação aos cuidados com a FAV, poucos foram os idosos que relataram cuidados específicos.

Não pego mais de 5 kg no braço, faço de vez em quando exercício com as bolinhas para melhorar a fístula. (ID6)

Esse dado reflete a relevância do cuidado de enfermagem voltado para prevenção e promoção da saúde desses indivíduos durante a hemodiálise, possibilitando empoderamento para viver com qualidade sua condição.

Empoderamento – A hemodiálise impõe rotina desgastante para os idosos, influenciando sua forma de viver.

[...] no início, é um tratamento muito sofrido, a gente não sabe de nada, quando senta aqui é que descobre, porque tem dias aqui que a gente tá bem, mas tem dias aqui que a gente fica ruim. (ID8)

O cuidado de enfermagem ao idoso em tratamento hemodialítico deve perpassar as técnicas, abrangendo a complexidade do cuidado e de cada ser humano. Assim, inserir atividades de cunho educativo neste campo de atuação emerge como possibilidade de cuidado e promoção da saúde, estimulando o empoderamento para o autocuidado.

Pela limitação física que o tratamento impõe aos idosos, eles não acreditam em novas possibilidades, tais como atividades a serem realizadas durante a hemodiálise para melhorar sua percepção sobre a doença e tratamento, melhora da qualidade de vida e autoestima.

Se tivesse alguma coisa pra fazer, eu fazia né, mais uma coisa pra gente participar, mas não tem né. (ID2)

Fornecer informações, educar os indivíduos, empoderar o idoso para estimular ações de autocuidado é desafiador para os profissionais da enfermagem, visto que eles possuem papel primordial nesse contexto de atenção à saúde.

Déficit de atividades – Os idosos permanecem por longos períodos na unidade de tratamento hemodialítico, em média de três a quatro horas durante pelo menos três vezes na semana. Ficam na recepção da instituição no aguardo para início do tratamento ou na espera do transporte para retornarem às suas residências.

Quando chego na recepção, fico conversando com as pessoas ali que tão aguardando. (ID5)

Apesar de estarem por tanto tempo nas atividades que envolvem ações para a saúde, as práticas se restringem à assistência pontual. O cuidado de enfermagem está ligado principalmente à assistência direta de técnicas, como pesagem, punção da fístula arteriovenosa (FAV), controle e monitoramento dos sinais e sintomas dos indivíduos, atendimento diante das intercorrências, entre outros. Não foi verificada, nem mencionada pelos participantes, atividade de cunho educativo realizada pela enfermagem durante

o período de coleta de dados, porém houve demonstração de interesse deles por essas ações.

Se tivesse alguma coisa pra fazer, eu fazia né, mais uma coisa pra gente participar, mas não tem né. (ID2)

Promoção da saúde e cuidado de enfermagem – Os profissionais de enfermagem receberam elogios dos idosos, principalmente em relação ao bom convívio, demonstrando satisfação e reconhecimento pelos cuidados prestados.

Aqui eles cuidam de nós muito bem, como te falei elas colocam a gente na máquina aqui, depois dão um lanche, se precisamos algo pra nós elas dão, um cobertor, ou um banquinho pra colocar os pés. (ID9)

O uso de tecnologias foi citado pelos idosos como ferramenta para distração e diminuição da percepção de tempo de hemodiálise. Na visão deles, o cuidado de enfermagem tornou-se restrito apenas aos procedimentos.

Aqui só o que eu vejo é a televisão, se ficar de frente pra mim eu fico olhando lá... quando eu fico olhando passa o tempo. (ID5)

Às vezes, eu trago um livro, leio, gosto de ler, fico escutando música. (ID3)

Importância da família – Quanto à participação da família, os membros foram mencionados pelos idosos como aquelas pessoas que auxiliam e colaboram em seu tratamento, sendo reconhecidos/importantes para realização de algumas atividades, sobretudo as domésticas.

Minha filha é que faz a maioria das coisas, porque roupa eu não posso estender. (ID2)

Os idosos em tratamento hemodialítico geralmente possuem algumas restrições físicas, que os impedem de realizar atividades cotidianas. Nesse sentido, os familiares assumem papel importante no que tange ao auxílio e continuidade do cuidado ao idoso em tratamento hemodialítico em sua residência. Além disso, ajudam com a acessibilidade aos serviços de saúde, pois são eles que trazem os idosos para as sessões de hemodiálise.

Meu esposo é que me traz, fica esperando no carro até terminar, ele é que me ajuda. (ID7)

Criação da gerontotecnologia: jogo das atitudes

Acredita-se que a criação da gerontotecnologia deve ser alinhada às necessidades do público para a qual se projeta e estar alicerçada nas necessidades emergentes dos idosos em tratamento hemodialítico (Complicações e agravos da DRC; Autocuidado; Empoderamento; Déficit de atividades; Promoção da saúde e o cuidado de Enfermagem; Importância da família).

Com o reconhecimento das necessidades de saúde, foi criada a gerontotecnologia educacional intitulada Jogo das Atitudes. Trata-se de jogo de cartas com objetivo de possibilitar a compreensão dos idosos sobre a influência de suas atitudes na atual condição de saúde e qualidade de vida.

O Jogo das Atitudes está protocolado para registro de patente nº RPI00097. É composto por 40 cartas: 20 cartas verdes inferindo atitudes positivas e 20 cartas vermelhas com atitudes negativas, que devem ser “adotadas” ou “evitadas” pelos idosos renais crônicos em tratamento hemodialítico. Além disso, há um dado com seis faces: verdes, vermelhas e pretas. Ao lançá-lo, deverá ser escolhida a carta na cor respectiva que o dado apresentar, ressaltando que a cor preta indica a possibilidade de “roubar” a carta do adversário. As cartas de cor verde representam ações adequadas, que indicam “siga em frente” e “continue”; a cor vermelha envolve ações que devem ser repensadas, representando condutas relacionadas a “parar” e “atenção”.

O jogo pode ser aplicado a duplas ou a mais participantes. Cada jogador, ao lançar o dado, deve retirar uma carta correspondendo à cor que cair. Vence aquele que obtiver o maior número de cartas verdes ao final. As cartas possuem o tamanho de 13,7 cm x 9,1 cm (com a finalidade de atender às especificidades e limitações físicas apresentadas pelos idosos, facilitando a manipulação, além de viabilizar espaço suficiente para ilustrações e texto).

Em cada carta, há dois textos: um escrito em tamanho maior (parte superior da carta), que corresponde à atitude; e, abaixo, outro texto (parte inferior da carta) referindo-se à consequência e ilustrações relacionadas. Após a confecção das 40 cartas, o material foi encaminhado a uma expert (enfermeira nefrologista com experiência em tratamento hemodialítico) para sugestões e colaborações quanto ao conteúdo apresentado, ilustrações e aparência. Na sequência, as cartas foram encapadas com papel tipo *contact* (permitindo assepsia do material antes e após a partida). O jogo foi aplicado entre pesquisadora e paciente de forma individual, com média de 40 minutos cada sessão. Ao longo da atividade, foi respeitado o tempo do idoso, conforme a necessidade apresentada em cada condição, inclusive havendo pequenas paradas para a verificação da pressão arterial e para o lanche.



Figura 1 - foto ilustrativa do Jogo das Atitudes

Desdobramento do jogo das atitudes

Para identificação dos resultados com a aplicação da gerontotecnologia educacional intitulada Jogo das Atitudes e baseado nos depoimentos, foram identificados os códigos, definidas as pré-categorias, classificando-as em subtemas e temas. Emergiram como temas: superação, ocupação e conhecimento (conforme apresentado no Quadro 2).

Quadro 2 – Definição dos subtemas e temas com base nos códigos gerados nas entrevistas após aplicação da gerontotecnologia educacional “Jogo das Atitudes”

Códigos	Subtemas	Temas
Esse eu consegui jogar/ Aprendendo a jogar	Aprendizado e conquista	Superação
Ajuda a gente/Ocupa a cabeça/alívio dos pensamentos/Eu gostei porque a gente fica fazendo alguma coisa/a sessão passa rápido	Sentimentos amenizados durante a sessão/Sensação de bem-estar/Distração durante a sessão	Ocupação
Aprendendo com o jogo	Aprendizado/ Tecnologia educacional	Conhecimento

Superação – A superação emergiu entre os idosos desde o princípio do jogo. A demonstração por conseguir alcançar, realizar, concretizar algo foi notável durante a atividade realizada.

Aprendi a jogar esse jogo, foi bom participar assim sozinho, de eu pegar ali e jogar né... consegui mesmo estando assim. (ID5)

[...] eu gostei, consigo jogar, achei que ia me atrapalhar, mas não... (ID1)

Conseguir não foi difícil, achei que não dava não, mas deu [risos] ... eu consigo, não acredito nisso [risos] ... (ID5)

Ocupação – Os idosos participantes da pesquisa relataram que a inserção do jogo trouxe ocupação e distração durante a sessão de hemodiálise, tratamento este por vezes considerado de caráter monótono e duradouro, visto que o déficit de atividades durante as sessões de hemodiálise é presente.

Achei que ajuda a gente aqui durante a sessão [...] é uma coisa diferente, ajuda a passar o tempo, quando vê acabou [...] passou rápido, e isso é uma coisa diferente pra nós fazer aqui. (ID4)

Boa, porque eu nem dormi mais... você viu [risos] e agora está na minha hora. (ID6)

Foi bom porque aqui eu não faço nada não. A gente ocupa a cabeça, e o tempo passa aqui, já tá quase no meu horário de terminar, por hoje acabou... só esperar o carro da prefeitura me buscar. (ID2)

Além da ocupação do tempo, sentimentos negativos foram amenizados durante a prática do Jogo das Atitudes, bem como transpareceu a sensação de bem-estar durante a prática educativa.

Ajudou a esquecer um pouco do que eu estava sentindo, porque quando a gente fica aqui, assim, parado, a gente fica pensando nas coisas ruins, nos problemas. (ID1)

Pra mim hoje foi muito bom, você aqui ter vindo e ter trazido isso, estou até mais aliviado da cabeça hoje, vou feliz embora. (ID8)

A experiência foi boa sim, muito boa... trabalhar a nossa cabeça, ainda assim que eu estava me sentindo meio pra baixo assim. (ID3)

Conhecimento – O jogo possibilitou conhecimento por partes dos idosos. Houve relato de comparações com ações que antes eram tomadas e que agora geram reflexões diante de novas possibilidades e atitudes.

Tem uma coisa que fala ali da família e é verdade, no início não queria não... que eles ficassem sabendo de como era tudo isso, mas depois você vê que eles ajudam fica um pouco mais fácil. (ID4)

Se cuidar é muito importante, a gente sempre aprende alguma coisa [...] foi muito bom, gostei, passou rapidinho... aprendi sobre o abacate, eu vou diminuir. (ID6)

O jogo propiciou aos idosos reconhecerem a complexidade e importância dos cuidados abrangendo a integralidade, bem como se reconhecerem enquanto sujeitos capazes de mudar e criar nova perspectiva e melhora na qualidade de vida.

A gente viu da importância do remédio, da medicação, a nossa comida tudo certo pra ficar bem [...] a minha filha está ajudando, ela me acompanha, aquilo que a gente leu na carta também, a família estar junto com a gente ajuda a gente, sozinho não dá. (ID8)

Tudo que a gente cuida e faz é pra ficar bem e melhor assim [...] esse jogo faz a gente ficar pensando nas coisas que a gente faz... o que é certo e o que é errado. (ID9)

DISCUSSÃO

A DRC é silenciosa e, por esse motivo, muitas vezes detectada tardiamente; ao atingir seu estágio mais avançado, é necessário que seja realizado algum tipo de terapia renal substitutiva, destacando-se a hemodiálise⁽²¹⁾. Vivenciar o tratamento hemodialítico expõe os idosos com DRC a conviver diariamente com doença que os obriga a tratamento de longa duração, podendo existir complicações e limitações no seu cotidiano, além de perdas e mudanças biopsicossociais que interferem na sua qualidade de vida⁽²²⁾.

A equipe de enfermagem, por ter convívio direto com esses idosos, tem a possibilidade de priorizar alternativas inovadoras para exercer o cuidado. Para tanto, inserir novos métodos e tecnologias emerge como desafio inovador para promoção da saúde nesse contexto⁽²¹⁾. Tais ações proporcionam transformações das práticas cotidianas, devendo ser valorizadas/conquistadas pelos profissionais de enfermagem.

Enfatiza-se que a longa permanência dos idosos na terapia hemodialítica bem como as diversas mudanças de hábitos e cuidados para prevenção e promoção da saúde instigam e propiciam o cuidado de enfermagem como estímulo para empoderamento desses indivíduos, estratégia de desenvolvimento comunitário que visa aumentar o poder e autonomia deles, a fim de dirigirem seus próprios destinos⁽²³⁾. Nesse âmbito, a inserção de ações educativas lúdicas é estratégia relevante, principalmente devido à baixa escolaridade dos idosos. A população que apresenta maior índice de analfabetismo são as pessoas com 60 anos ou mais, correspondendo ao percentual de 24,4%⁽²¹⁾.

A equipe de enfermagem pode oferecer maneiras que facilitem a compreensão sobre a condição de saúde e doença, desenvolvendo coparticipação, autorresponsabilidade, mudança

de comportamento em relação ao estilo de vida bem como produção de esperança e perseverança que promovam a sua adaptação ao tratamento e melhora do bem-estar e qualidade de vida. Os idosos com DRC não devem se limitar ao tratamento tradicional; é preciso incluir suas necessidades como prioridade do tratamento, assim como as experiências da vida, estimulando a remodelação do viver cotidiano⁽²⁴⁾.

A preocupação científica voltada às gerontotecnologias educativas é mundial, pois o envelhecimento apresenta desafios. Por isso, os países precisam projetar e implementar políticas sustentáveis para o envelhecimento local, alinhadas às necessidades dos idosos, com serviços de atenção domiciliar para melhoria do seu bem-estar e inclusão na sociedade⁽²⁵⁾. Sendo assim, esta temática pode ser considerada como fonte instrumentalizadora do cuidado de enfermagem, devido à sua relevância emergente no contexto de saúde do idoso bem como à escassez de trabalhos sobre o tema e à falta de divulgação deste na literatura da enfermagem brasileira, constituindo-se como lacuna no conhecimento e desafio⁽¹³⁾. A educação em saúde com os pacientes durante o tratamento hemodialítico possibilita conhecimento sobre sua condição, incitando segurança e subsídios para seu autocuidado, além de otimizar o tempo da sessão de hemodiálise com aprendizados.

A inserção da gerontotecnologia ainda é desafiadora, por ser tema recente e inovador, contudo traz novo modo de olhar para o processo de cuidado, independentemente do seu campo de atuação; pode ser instrumento que complementa o cuidado nas áreas da geriatria e gerontologia, proporcionando transformações nas práticas cotidianas⁽²⁶⁾.

Sendo assim, a construção e apropriação de novos conhecimentos, visando nortear caminhos alternativos, pautados nas carências de cuidado da pessoa e na busca da promoção do seu bemestar⁽²⁷⁾, são essenciais para se viver em tratamento hemodialítico. Nesse âmbito, o jogo educacional estimula o desenvolvimento psicológico, social e cognitivo, é atividade natural e motivadora, proporciona fortalecimento intrínseco e desejo de aprender conteúdo por si próprio. A inserção dessa tecnologia valoriza o idoso renal crônico mediante cooperação com a equipe de enfermagem, valorização da sua própria vida, destacando-se o fato de assumir suas responsabilidades, aderindo ao tratamento e cumprindo com suas obrigações⁽²⁸⁾.

A aplicação do Jogo das Atitudes incitou nos idosos sentimentos de superação, reconhecida como a melhora que a pessoa pode experimentar em suas qualidades pessoais⁽²⁹⁾. Também emergiram sentimentos de ocupação e conhecimento; e, nessa linha, o uso da gerontotecnologia educacional durante a sessão de hemodiálise possibilita desenvolvimento de ações de cuidado na rotina da hemodiálise, que perpassam o ambiente das clínicas, adentrando a residência de vida dos idosos mediante reflexão, conhecimento e direcionamento de novas práticas educativas.

Destaca-se que perpassar os ambientes da clínica e envolver o domicílio/família no cuidado ao idoso em tratamento hemodialítico é essencial para sucesso no tratamento⁽²²⁾. Desse modo, o envolvimento da família para conhecimento sobre a condição de saúde e doença do seu ente familiar é de suma relevância⁽³⁰⁾. O Jogo das Atitudes pode ser utilizado não só no contexto da clínica, mas também nos domicílios e com as famílias.

Limitações do estudo

Como limitações do estudo, destaca-se a pesquisa em realidade única, o que pode receber influências das características da população, assim como das necessidades de cuidado emergentes.

Contribuições para a área da Enfermagem, Saúde ou Política Pública

Este trabalho contribui para a enfermagem estimulando inovação no cuidado e mudança na prática assistencial do enfermeiro. O aprimoramento de estratégias instrumentais para o cuidado viabilizam transformações nas práticas cotidianas, (re)modelando as práticas de cuidado tanto para os idosos quanto para os profissionais. As gerontotecnologias educacionais podem ser um novo modo de oferecer cuidado; são ferramentas que enriquecem o

cotidiano, transcendendo técnicas e procedimentos prestados, desafiam a mudança na prática assistencial e emergem como possibilidade de inovação para promoção da saúde do idoso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O reconhecimento das necessidades de saúde do idoso em tratamento hemodialítico forneceu dados importantes para construção e desenvolvimento da gerontotecnologia educacional, permitindo ao profissional enfermeiro desenvolver metodologias de cuidado relativas às necessidades reais dos idosos. A aplicação da gerontotecnologia “Jogo das Atitudes” viabilizou a promoção da saúde dos idosos em tratamento hemodialítico mediante reflexão sobre suas percepções e práticas, ocupação/diversão durante as sessões de hemodiálise e construção de saberes empoderadores para o autocuidado.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Resultados do Censo 2010: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Diretoria de Pesquisas. Coordenação de População e Indicadores Sociais [Internet]. 2010. [cited 2016 Apr 07]. Available from: http://www.censo2010.ibge.gov.br/resultados_do_censo2010.php
2. Oliveira IG, Ziede M, Pegoraro Rocha RER. Population aging of a municipality of the Catarinense Middle West. *Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde, Caçador*. [Internet]. 2017 [cited 2019 Feb 10];6(2):11-22. Available from: <http://dx.doi.org/10.33362/ries.v6i2.1392>
3. Rosa KR, Loures MC. Qualidade de vida de idosos em hemodiálise: enfermagem e o lúdico. *Estudos* [Internet]. 2013[cited 2016 Apr 06];40(4):419-46. Available from: <http://tede2.pucgoias.edu.br/index.php/estudos/article/view/3050/1851>
4. Park JI, Baek H, Jung HH. Prevalence of chronic kidney disease in Korea: the Korean National Health and Nutritional Examination Survey 2011–2013. *J Korean Med Sci*. 2016;31(6):915-23. doi: 10.3346/jkms.2016.31.6.915
5. Collins AJ, Foley RN, Gilbertson DT, Chen S-C. United States Renal Data System public health surveillance of chronic kidney disease and end-stage renal disease. *Kidney Int Suppl*. 2015;5(1):2-7. doi: 10.1038/kisup.2015.2
6. Francis ER, Kuo CC, Bernabe-Ortiz A, Nessel L, Gilman RH, Checkley W, et al. Burden of chronic kidney disease in resource-limited settings from Peru: a population-based study. *BMC Nephrol*. 2015;16:114. doi: 10.1186/s12882-015-0104-7
7. Ene-lordache B, Perico N, Bikbov B, Carminati S, Remuzzi A, Perna A, et al. Chronic kidney disease and cardiovascular risk in six regions of the world (ISN-KDDC): a cross-sectional study. *Lancet Glob Health*. 2016;4(5):e307-19. doi: 10.1016/S2214-109X(16)00071-1
8. Marinho AWGB, Penha AP, Silva MT, Galvão TF. Prevalência de doença renal crônica em adultos no Brasil: revisão sistemática da literatura. *Cad Saúde Colet*. 2017;25(3):379-88. doi: 10.1590/1414-462x201700030134
9. Machado FS, Vianna LG, Coelho KHV, Oliveira MLC, Faleiros, et al. Quality of life of elderly submitted hemodialysis: a systematic review. *Rev Kairós Gerontol* [Internet]. 2014 [cited 2019 Feb 07];17(3):149-63. Available from: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/21914/16111>
10. Takemoto AY, Okubo P, Bedendo J, Carreira L. Evaluation of quality of life in elderly undergoing hemodialysis. *Rev Gaúcha Enferm*. 2011;32(2):256-62. doi: 10.1590/S1983-14472011000200007
11. Organização Mundial da Saúde. A Carta Otawa para a promoção da saúde. In: Organización Panamericana de la Salud. *Promoção de la salud: una antología*. Publicación Científica n. 557. Washington, DC, Estados Unidos da América, OPS, 1996: 367-372.
12. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Política Nacional de Promoção da Saúde*. 3. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2010.
13. Hammerschmidt KSA, Lenardt MH. Innovative educational technology for empowering the elderly with diabetes mellitus. *Texto Contexto Enferm*. 2010;19(2):358-65. doi: 10.1590/S0104-07072010000200018
14. Carleto DG, Santana CS. Intergerational relations mediated by the digital Technologies. *Rev Kairós Gerontol* [Internet]. 2017 [cited 2019 Feb 07];20(01):73-91. Available from: <https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/31907/22128>
15. Hammerschmidt KSA, et al. *Cuidado de Enfermagem: Interfaces teóricas e práticas no ciclo vital do ser humano*. Curitiba: Crv, 2015. 384 p.
16. Berardinelli LMM, Guedes NAC, Ramos JP, Nascimento e Silva MG. Educational technology as a strategy for the empowerment of people with chronic illnesses. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2014 [cited 2019 Feb 07];22(05):603-9. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v22n5/v22n5a04.pdf>

17. Trentini M, Paim L, Silva DMGV. Pesquisa Convergente-Assistencial - PCA: delineamento provocador de mudanças nas práticas de saúde. 3ª ed. Porto Alegre: Moriá; 2014.
18. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14ª ed. São Paulo: Hucitec-Abrasco; 2013.
19. Lenardt MH, Hammerschmidt KSA, Modesto AP, Borghi ACS. O sistema de conhecimento e de cuidado dos idosos em hemodiálise concernente a terapia medicamentosa. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2008[cited 2016 Apr 06];13(2):165-172. Available from: <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/12432/8547>
20. Spradley JP. Participant observation. New York: Holt, Rinehart and Winston 2ª ed. 1980.
21. Ministério da Saúde (BR). Departamento da Atenção Básica. Envelhecimento e Saúde da pessoa idosa [Internet]. Ministério da Saúde (Série A. Normas e Manuais Técnicos - Cadernos de Atenção Básica - n.º 19). 2006 [cited 2016 Apr 06]. 187 p. Available from: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/abcdad19.pdf
22. Carvalho JÁ, Escobar KAA. Cuidador de Idosos: um estudo sobre o perfil dos cuidadores de idosos do programa de assistência domiciliar (PAD) da associação dos aposentados e pensionistas de Volta Redonda - AAP-VR. *Rev Científ Itpac*[Internet]. 2015 [cited 2016 May 03];8(1):1-13. Available from: https://www.itpac.br/arquivos/Revista/76/Artigo_6.pdf
23. Quintana JM, Hammerschmidt KSA, Santos SSC. Perception of older adults who received nursing care during hemodialysis. *Rev Eletron Enferm*[Internet]. 2011 [cited 2016 Sep 03];16(3):662-70. Available from: https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v16/n3/pdf/v16n3a22.pdf
24. Silva RAR, Souza NVL, Oliveira GJN, Silva BCO, Rocha CCT, Holanda JRR. Coping strategies used by chronic renal failure patients on hemodialysis. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2016 [cited 2016 Sep 03];20(1):147-154. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v20n1/1414-8145-ean-20-01-0147.pdf>
25. Atarodi S, Berardi AM, Toniolo AM. Comparação de práticas de políticas locais para implementar serviços de atendimento domiciliar baseados em TIC para envelhecimento na Finlândia, França, Itália, Espanha e Suécia. *Gerontechnol.*;18(2):108-21. doi: 10.4017/gt.2019.18.2.005.00
26. Ferreira JM, Hammerschmidt KSA, Siewert JS, Alvarez AM, Locks MOH, Heidmann ITSB. Gerontotechnology for the prevention of falls of the elderly with Parkinson. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(Suppl 2):243-50. doi: 10.1590/0034-7167-2018-0704
27. Xavier BLS, Santos I, Almeida RF, Clos AC, Santos MT. Individual and clinical characteristics of clients with chronic kidney disease on renal replacement therapy. *Rev Enferm UERJ* [Internet]. 2014 [cited 2016 Sep 03];22(3):314-20. Available from: <http://www.facenf.uerj.br/v22n3/v22n3a04.pdf>
28. Prezotto KH, Abreu IS. The chronic renal patient and the adherence to hemodialysis treatment. *Rev Enferm UFPE*[Internet]. 2014 [cited 2016 Sep 03];8(3):600-5. Available from: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/9715/9794>
29. Ucha F. Que conceito: superação [Internet]. 2015[cited 2016 May 03] Available from: <http://queconceito.com.br/superacao>
30. Brum AKR, Camacho Alessandra CLF, Valente GSC, Sá SPC, Lindolpho MC, Louredo DS. Program for caregivers of elderly patients with dementia: experience report. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2013 [cited 2016 May 03];66(4):619-24. Available from: http://www.scielo.br/pdf/reben/v66n4/v66n4a25_x