

# Tecnologia instrucional em saúde para cuidadores de usuários com Doença de Parkinson: revisão integrativa

Instructional health technology for Parkinson's Disease caregivers: integrative review

Tecnología sanitaria de instrucción para cuidadores de pacientes con Enfermedad de Parkinson: una revisión integradora

Recebido: 24/03/2022 | Revisado: 31/03/2022 | Aceito: 09/04/2022 | Publicado: 15/04/2022

**Márcia Goretti Guimarães de Moraes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9348-5152>

Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, Brasil

E-mail: [gorettimoraes@gmail.com](mailto:gorettimoraes@gmail.com)

**Thais de Oliveira Carvalho Granado Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9496-4561>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [thaissoliveira@yahoo.com.br](mailto:thaissoliveira@yahoo.com.br)

**Ana Gabriela Sabaa Srur de Andrade**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5872-6950>

Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, Brasil

E-mail: [enfgabriela@hotmail.com](mailto:enfgabriela@hotmail.com)

**Xaene Maria Fernandes Duarte Mendonça**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0958-276X>

Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, Brasil

E-mail: [xaenemaria@gmail.com](mailto:xaenemaria@gmail.com)

**Pilar Maria de Oliveira Moraes**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2817-4574>

Fundação Santa Casa de Misericórdia do Pará, Brasil

E-mail: [pilarmoraesnutri@gmail.com](mailto:pilarmoraesnutri@gmail.com)

## Resumo

**Objetivo:** Analisar a tecnologia instrucional no contexto da qualidade de vida dos cuidadores de idosos com Doença de Parkinson. **Método:** o estudo é uma revisão integrativa da literatura baseada na pergunta norteadora “qual a importância da tecnologia instrucional na qualidade de vida de cuidadores de idosos acometidos pela Doença de Parkinson?”. Estas buscas iniciaram em outubro de 2021 e foram até dezembro de 2021, cujas bases consultadas foram: Medline, Scielo, Lilacs, Repositório Institucional/UFSC, E-Publicações/UERJ, Portal de Periódicos - CAPES, IBECs, usando as seguintes palavras-chave: “saúde do idoso”, “educação em saúde”, “tecnologia instrucional”, “tecnologia educacional” e “cuidadores” com uso de alguns booleanos (AND). A amostra baseou-se em 28 estudos selecionados para análise, que variou de 2015 a 2021 nos idiomas de português e inglês relacionados aos cuidadores da Doença de Parkinson e Tecnologias em Saúde. **Resultado:** Dos 28 estudos selecionados, 13 contribuíram para análise sobre as estratégias para aprimoramento do autocuidado de cuidadores de idosos com Doença de Parkinson com as tecnologias instrucionais. Também se pode identificar dados históricos e conceituais sobre as tecnologias instrucionais. **Conclusão:** Os estudos selecionados nesta revisão integrativa evidenciaram os efeitos das tecnologias instrucionais voltadas a percepção do cuidador dentre suas necessidades, tanto nas dificuldades quanto em interesses. Várias pesquisas, comprovaram estudos experimentais que testaram efeitos positivos desta tecnologia.

**Palavras-chave:** Tecnologia instrucional; Tecnologia educacional; Cuidadores; Doença de Parkinson; Saúde do idoso; Ensino.

## Abstract

**Objective:** To analyze the instructional technology in the context of the quality of life of caregivers of elderly people with Parkinson's disease. **Method:** the study is an integrative literature review based on the guiding question "what is the importance of instructional technology in the quality of life of caregivers of elderly people affected by Parkinson's disease?". These searches started in October 2021 and went on until December 2021, whose bases consulted were: Medline, Scielo, Lilacs, Institutional Repository/UFSC, E-Publicações/UERJ, Portal de Periódicos - CAPES, IBECs, using the following keywords: "health of the elderly", "health education", "instructional technology", "educational technology" and "caregivers" with the use of some Boolean (AND). The sample was based on 28 studies selected for analysis, which ranged from 2015 to 2021 in the languages of Portuguese and English related to Caregivers of Parkinson's Disease and Health Technologies. **Results:** Of the 28 studies selected, 13 contributed to the analysis on strategies for improving self-care of caregivers of older adults with Parkinson's Disease with instructional

technologies. Historical and conceptual data on instructional technologies could also be identified. Conclusion: The studies selected in this integrative review evidenced the effects of instructional technologies on caregivers' perception of their needs, both in terms of difficulties and interests. Several researches proved experimental studies that tested positive effects of this technology.

**Keywords:** Instructional technology; Educational technology; Caregivers; Parkinson's disease; Health of the elderly; Teaching.

### Resumen

**Objetivo:** Analizar la tecnología de instrucción en el contexto de la calidad de vida de los cuidadores de personas mayores con la enfermedad de Parkinson. **Método:** El estudio es una revisión bibliográfica integradora basada en la pregunta guía "¿cuál es la importancia de la tecnología de instrucción en la calidad de vida de los cuidadores de personas mayores afectadas por la enfermedad de Parkinson?". Estas búsquedas se iniciaron en octubre de 2021 y se prolongaron hasta diciembre de 2021, cuyas bases consultadas fueron: Medline, Scielo, Lilacs, Repositorio Institucional/UFSC, E-Publicações/UERJ, Portal de Periódicos - CAPES, IBESCS, utilizando las siguientes palabras clave: "health of the elderly", "health education", "instructional technology", "educational technology" y "caregivers" con el uso de alguna booleana (AND). La muestra se basó en 28 estudios seleccionados para el análisis, que van de 2015 a 2021 en los idiomas de portugués e inglés relacionados con los cuidadores de la enfermedad de Parkinson y las tecnologías de la salud. **Resultados:** De los 28 estudios seleccionados, 13 contribuyeron al análisis sobre las estrategias para mejorar el autocuidado de los cuidadores de ancianos con enfermedad de Parkinson con tecnologías instructivas. También podrían identificarse datos históricos y conceptuales sobre las tecnologías de la instrucción. **Conclusión:** Los estudios seleccionados en esta revisión integradora mostraron los efectos de las tecnologías educativas en la percepción de las necesidades del cuidador, tanto en términos de dificultades como de intereses. Varias investigaciones, demostraron estudios experimentales que probaron los efectos positivos de esta tecnología.

**Palabras clave:** Tecnología instruccional; Tecnología educativa; Cuidadores; Doença de Parkinson; Saúde do idoso; Enseñanza.

## 1. Introdução

Dentre as doenças neurodegenerativas que causam limitações físicas em idosos, a Doença de Parkinson (DP) é a segunda doença com maior prevalência (Reis, et.al., 2019), ocasionando mudanças na organização familiar, haja vista, a necessidade constante do cuidado, o que traz desafios ao cuidador sendo este membro da família ou não. Para Ferreira, et.al., (2017) “a doença de Parkinson (DP) é uma condição neurológica complexa decorrente da degeneração dos neurônios dopaminérgicos da substância negra, sendo a camada ventrolateral a mais acometida”.

Com isso, surge a necessidade da presença do cuidador para auxiliar na realização das atividades supracitadas, com o intuito de preservar o bem-estar biopsicossocial, logo, a qualidade de vida, sendo este o responsável pelo autocuidado dentro do contexto das limitações dos idosos com Doença de Parkinson. (Ferreira, et.al., 2017). Já Landeiro, et al., (2017) complementa destacando que os familiares estão cada vez mais prestando cuidados mais complexos à pessoa dependente, que necessitarão desenvolver conhecimentos formais para obtenção de conhecimentos e habilidades no cuidar de pessoa dependente em domicílio.

Embora estudos com abordagem quantitativa contribuam para o desenvolvimento do embasamento teórico e técnico do cuidado, ainda é preciso envolver mais o cuidador, por meio da interação e modificação, que tem como potencializador o envolvimento afetivo e a responsabilidade com o outro sujeito (Ferreira, et.al., 2017). Mas este cuidador apresenta suas próprias necessidades afetadas no quesito questões econômicas, epidemiológicas e outras variáveis voltadas ao cuidado (Reis, et.al., 2019).

Dentre as áreas de conhecimento em desenvolvimento, a Tecnologia Instrucional traz processos além do automatismo de tarefas científicas e recursos tecnológicos. É constituído por teorias e práticas voltados ao planejamento, desenvolvimento/implementação, gerenciamento e avaliação que estarão envolvidos nos diversos contextos do ensino-aprendizagem e faz parte de uma subárea da tecnologia educacional (Morais, 2020).

No Brasil, o termo “Tecnologia Instrucional” não é muito utilizado pela comunidade acadêmica, sendo considerada como sinônimo das Tecnologias Educacionais, pois suas teorias e práticas estão relacionados ao campo didático ou uma

abordagem sistêmica para solucionar as mais questões educacionais. A multiplicidade terminológica do termo instrucional é que difere da educacional (Morais, 2020). A Tecnologia Educacional é composta de duas subáreas: Tecnologia Instrucional e os Meios Educacionais. É constituída pela sistematização do planejamento, desenvolvimento, utilização, gestão e avaliação da totalidade do processo científico do ensino-aprendizagem através da aprendizagem e comunicação do ser humano, envolvendo recursos humanos e não humanos com objetivo de realizar instruções mais eficaz (Leite, 1995).

O momento histórico citado por Leite, (1995), traz como fundamentos das tecnologias educacionais, a Psicologia, Comunicação e Teorias de Sistemas, anuência a Associação de Educação, Comunicação e Tecnologia (AECT – 1977), direcionados aos profissionais da área, que fortalecem a base teórica no campo de atuação. Portanto, a Tecnologia Instrucional faz parte do contexto da Tecnologia Educacional. Já Magalhães, (1980), traz em seu marco histórico dentro da Tecnologia Instrucional, os pioneiros desta tecnologia, representados pelos Sofistas (professores itinerantes) com técnicas de aprendizagem não bem recebida, pois permitiam que seus estudantes pudessem participar do processo de ensino, exercitando a reflexão que por seguinte poderia deslocar a autoridade do ensino e do próprio mestre (revolução pedagógica). Foi então que ocorreu o aparecimento das primeiras universidades, na Europa, a partir das escolas monásticas (escolas para formação de monges) e escolas catedrálcias (escolas que formavam grupos de corais para a igreja).

A Tecnologia Instrucional (TI) é comumente observada e reconhecida nos Estados Unidos, sendo geralmente identificada como *design* instrucional, com destaque na teoria construtivista (estágios para adquirir e construir o conhecimento) para atender a sociedade atual e tem como característica o ensino de habilidade mais hermética e ampla, que inclui solução de problema e custo-benefício. No Brasil, tal tecnologia é conhecida como Teleducação (organização e planejamento) que traz informações já existente como forma de divulgação e auxílio para o aprendizado (Leite, 1995).

Ao definir a TI como tecnologias emergentes que se combinam a Psicologia e a Teoria da Aprendizagem, traz o objetivo de melhoraria no treinamento e no desempenho no trabalho, por meio sistemático de aprendizagem e instrução, com enfoque nas necessidades e objetivos específicos do grupo-alvo, tendo como exemplo: computadores, teleconferências, podcasts, software e mídia interativa (Magalhães, 1980 & Morais, 2020).

O ato de cuidar perpassa por um processo de necessidade biopsicossocial voltada a pessoas incapazes de executar as atividades básicas e das instrumentais diárias. Mas as dificuldades encontradas no ato de cuidar da pessoa acometida pela DP, tem levanto grandes preocupações por parte deste cuidador, que pode levar ao adoecimento biopsicossocial e até econômico (Ferreira, et al., 2017). Vários requisitos educativos ou instrucionais são utilizados para dar suporte a esta clientela, que ainda não é regulamentada pelos poderes públicos (Debert & Oliveira, 2015). A utilização de recursos de Tecnologia Instrucional tem como contribuir na busca de melhores condições tanto para o cuidador, quanto para a pessoa assistida. Estudiosos da área, apontam para a necessidade de atividade de educação em saúde para cuidadores, haja vista, que esses cuidadores necessitam de subsídios que possam lhes auxiliar no cuidado.

A Tecnologia Educacional é considerada um instrumento mediador, que pode colaborar neste processo (Cardoso, et al., 2018). Segundo a Associação Brasileira de Tecnologia Educacional (ABTE-1981), esta tecnologia é caracterizada como a filosofia no sistema educacional, com o intuito de renovar tal educação através do desenvolvimento de um processo qualificado educacional, que traz duas subáreas: a Tecnologia Instrucional e o Meio Educacional (Leite, 1995).

A Revisão Integrativa da Literatura baseou-se na pergunta norteadora “qual a importância da tecnologia instrucional na qualidade de vida de cuidadores de idosos com Doença de Parkinson?”. A pesquisa buscou conhecer o Estado da Arte do tema usando como critérios as palavras-chave presentes na questão norteadora. Deste modo, teremos a dimensão das lacunas presentes no estudo e, quem sabe, ousar percorrer caminhos desconhecidos em busca de contribuir com o levantamento de questões para futuros estudos.

## 2. Materiais e Métodos

### Tipo de Estudo

O estudo configurado nesta pesquisa foi do tipo Revisão Integrativa de Literatura (RIL) de modo a obter um resultado crítico a partir da síntese de conhecimento de diversos tipos de estudos. Segundo Souza, et al., (2017), a RIL é definida como um método de conhecimento através de sínteses de estudos científicos que incorporam resultados de estudos para prática, seguindo protocolos rígidos e detalhados para sua construção. Também busca combinar pontos de vistas entre os estudos de diferentes abordagens metodológicas, e etapas criteriosas para sua construção.

### Etapas do Estudo

Para a construção da RIL, fez-se necessário a identificação da questão norteadora através do acrônimo PICO, considerado este, um modelo padronizado de desenvolvimento de uma estratégia na construção de questões da pesquisa, permitindo realizar questões clínicas em palavras-chave pesquisáveis. Perpassa por estratégias de recuperação das informações através da extração dos termos mais importantes que estão correlacionados com o objetivo e a questão direta. Por conseguinte, há adequação dos termos extraídos, sendo convertido em vocabulário direcionado a pesquisa, combinando as palavras-chave na construção de ideias voltadas a pergunta do estudo através da conexão com os operadores booleanos para o uso de recuperação de literaturas científicas na elaboração da questão norteadora (Araújo, 2020).

As buscas iniciaram no período de outubro de 2021 a dezembro de 2021 nas bases de dados Medline, Scielo, Lilacs, Repositório Institucional/UFSC, E-Publicações/UERJ, Portal de Periódicos - CAPES, IBESCS. A amostra baseou-se em 28 estudos selecionados para análise, que variou de 2015 a 2021 nos idiomas de português e inglês, com uso das palavras-chaves (“tecnologia instrucional”, “tecnologia educacional”, “cuidadores”, “Doença de Parkinson”, “Idoso”) e operadores booleanos (*AND* e *OR*, *NOT*) através de artigos, teses e dissertações.

As análises foram baseadas nas tecnologias instrucionais relacionadas aos cuidadores de idosos com DP, a partir da investigação do resultado, através da categorização exploratória: com abordagens ou sem abordagens da tecnologia instrucional voltada a estes cuidadores, seguindo as etapas a seguir:

#### 1ª Etapa: Identificação do Tema e Seleção da Questão da Pesquisa:

Esta etapa iniciou com a identificação do título da pesquisa junto as seleções das hipóteses ou questão da pesquisa para elaborar caminho delimitadores do desenvolver deste estudo, que teve como suporte a utilização o método do Acrônimo PICO para estabelecer a problematização da pesquisa. A definição do problema, a formulação da pergunta da pesquisa, definição de estratégias de busca, definição das palavras-chaves e por fim, a definição das bases de dados que compuseram esta etapa. A construção do acrônimo PICO, surgiu a questão norteadora desta pesquisa “Qual a importância da tecnologia instrucional na qualidade de vida de cuidadores de idosos acometidos pela Doença de Parkinson?” (Figura1).

**Figura 1:** Descrição do Acrônimo PICO desta revisão:



Fonte: Autores.

### **2ª Etapa: Estabelecimento de Critérios de Inclusão e Exclusão de Estudos:**

Composta pela exploração das bases de dados utilizadas na síntese do conhecimento e teve como estratégia de busca o uso de palavras-chave (“tecnologia instrucional”, “cuidadores”, “idosos” e “Doença de Parkinson”) e operadores booleanos pré-estabelecido (p.ex. *AND*). Para o critério de inclusão foi adotado texto disponível completo gratuitamente, idiomas (Port./Ingl.), no período de 2015 a 2021 com estudos conectando a tecnologia instrucional/educacional aos cuidadores de idosos com Doença de Parkinson. O critério de exclusão, serão descartados os que estão indexados repetidamente nas bases de dados, os que não estejam ligados a temática ou que não contemplem o período pré-determinado.

### **3ª Etapa: Definição das Informações a serem extraídas dos estudos selecionados – Categorização dos Estudos:**

A categorização para análise deste estudo enfatizou a tecnologia instrucional e o cuidador de idosos com DP, sendo subdividido em: abordagem com a tecnologia instrucional para cuidadores e abordagem sem a TI para cuidadores desenvolvidas com temáticas como: educação em saúde de idosos, processo do cuidar de pessoas com DP, Tecnologia Instrucional para cuidadores, sentimento dos cuidadores ao cuidar de idosos com DP, o cuidar do cuidador familiar, arenas de conflitos em torno do cuidar de idosos, transição para o papel de cuidador familiar de idosos, componentes da Tecnologia Instrucional, construção de Cartilhas Educativas para os cuidadores domiciliares e a instrução no caminho da educação.

### **4ª Etapa: Avaliação dos Estudos Incluídos na Revisão Integrativa:**

Com a categorização dos estudos selecionados, foram organizados quanto ao: aspecto metodológico, resultados, tipos de estudos e alinhamento da pesquisa, com a elaboração e uso da Matriz de Síntese, que irá categorizar e analisar as informações e promover uma biblioteca individual, como base para esta RIL, que possibilita análises críticas dos resultados. Nesta etapa foram incluídos através das buscas 28 estudos que trouxeram resultados pertinentes a questão da pesquisa (Quadro 1).

### **5ª Etapa: Interpretação dos Resultados:**

Nesta etapa, foram usados na interpretação, o objetivo, a questão norteadora, metodologia, instrumentos de dados e amostra da pesquisa desta revisão. A análise crítica foi sintetizada de todos os achados, comparando referencial teórico e

lacunas encontradas seguido de discussão dos resultados, que foram determinados através dos critérios de inclusão e exclusão da pesquisa. Foram 13 selecionados para esta construção da interpretação dos resultados desta pesquisa.

### 6ª Etapa: Apresentação da Revisão – Síntese do Conhecimento

Nesta última etapa, foram destacados elementos que trouxessem soluções futuras com ênfase na Tecnologia Instrucional e no cuidador de idosos com DP.

**Quadro 1:** Estudos obtidos na busca.

Título da Pesquisa	Autor(es)	Tipo de Pesquisa	Ano
Tecnologias desenvolvidas para a educação em saúde de idosos na comunidade: revisão integrativa da literatura	Sá, et al.	Revisão Integrativa de Literatura/ Descritiva	2019
A perspectiva do cuidador da pessoa com Parkinson: revisão integrativa.	Ferreira, et al.	Revisão Integrativa de Literatura/ Descritiva	2017
Effect of deep brain stimulation on caregivers of patients with Parkinson's disease: A systematic review	Hienen, et al.	Revisão Sistemática	2020
Construção e avaliação de tecnologia educacional interativa para familiares cuidadores sobre cuidar de pessoas dependentes	Landeiro, et al.	Exploratória e Descritiva	2017
O cuidador no ambiente hospitalar: uma revisão integrativa	Bezerra, et al.	Revisão Integrativa	2020
Doença de Parkinson: sentimentos atribuídos ao convívio à luz do cuidado familiar	Reis, et al.	Qualitativa Descritivo-exploratório e Transversal	2019
Tecnologias Educacionais na Promoção da Saúde do Idoso: revisão integrativa	Lima, et al.	Revisão Integrativa	2020
Parkinson's disease and wearable devices, new perspectives for a public health issue: an integrative literature review	Godoi, et al.	Revisão Integrativa/ Observacional	2019
Construção e validação de gerontotecnologias educativa sobre fragilidade em idosos	Silva, et al.	Estudo Metodológico	2020
(Geronto) Tecnologia cuidativo-educacional na Doença de Alzheimer e no apoio ao idoso/família: perspectiva dos docentes e discentes	Ilha, et al.	Exploratória, Descritiva e Qualitativa	2017
A profissionalização da atividade de cuidar de idosos no Brasil	Debert & Oliveira	Descritivo	2015
Capacitação do familiar cuidador com a aplicação da Tecnologia Educativa em Saúde	Santos, et al.	Participante	2018
Adaptação dos familiares cuidadores de idosos com Doença de Parkinson: processo de transição	Nunes, et al.	Exploratório Qualitativa	2019
Tecnologia Educacional: um instrumento dinamizador do cuidado com idosos	Cardoso, et al.	Qualitativo, Participante	2018
Práticas Educativas e Tecnologia em Saúde	Vasconcelos, et al.	Informativo	2018
Política de Apoio aos Idosos em situação de dependência: Europa e Brasil	Minayo, et al.	Ensaio teórico	2021
Qualidade de vida e o estágio de comprometimento em sujeitos com Doença de Parkinson	Cirne, et al.	Transversal, Descritivo	2017
Gerontotecnologia para Prevenção de Quedas dos Idosos com Parkinson	Ferreira, et al.	Trajeto Metodológico/ Assistencial Convergente	2019

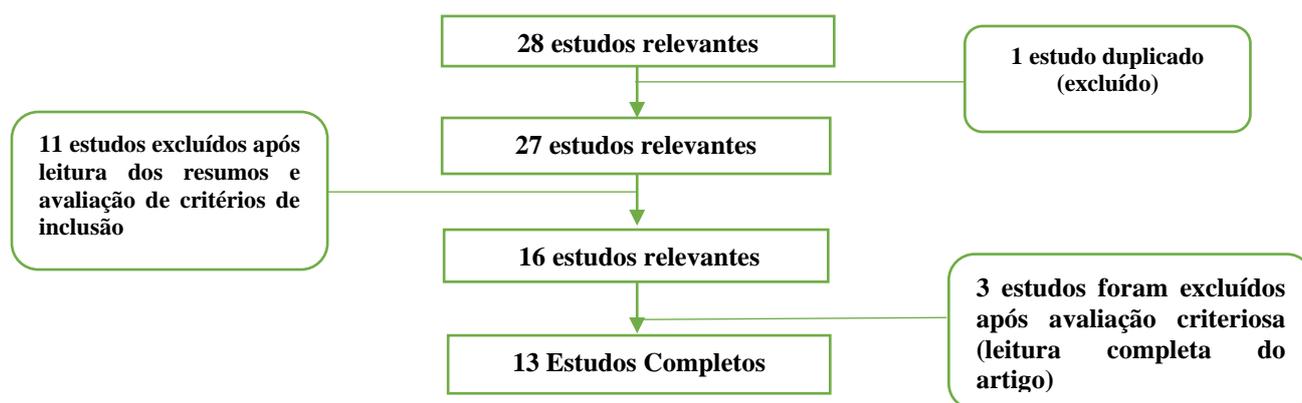
Construção e Validação de cartilha educativa para prevenção de quedas em idosos	Alves & Silva	Metodológico	2017
Quais condutas, além de orientação, a equipe deve/pode tomar em casos de falta de assistência familiar a pacientes idosos domiciliar?	Brasil/ Ministério da Saúde	Opinião Informativa	2021
Tecnologia Instrucional em Educação Especial: uma revisão integrativa de literatura (2008-2018)	Morais	Revisão Integrativa de Literatura	2020
Tecnologia Educacional é para todos?	Leite	Descritiva	1995
Integration of innovative educational technologies in anatomy teaching: new normal in anatomy education	Patra, et al.	Metodológico	2022
Construção de uma cartilha educativa para familiares cuidadores sobre cuidado domiciliar ao idoso dependente amazônico	Silva & Reis	Metodológico	2021
Da instrução à educação: aportes para compreensão do audiovisual como tecnologia educacional	Santos	Revisão Conceitual/ Metodológica	2018
Tecnologia Instrucional: uma alternativa de ensino	Maranhão	Descritivo	1980
Tecnologias Educacionais Interativas: contributo para o desenvolvimento de conhecimentos dos familiares cuidadores	Landeiro	Descritivo	2016
Caracterização e Qualidade de Vida de Cuidadores Familiares: proposta de tecnologia educacional	Monte, et al.	Estudo descritivo, exploratório, de abordagem quantitativa	2020

Fonte: Autores.

### 3. Resultados

Como resultado da busca por publicações científicas que abordassem o cuidado com cuidadores de pessoas portadores de Doença de Parkinson e as tecnologias usadas para suas capacitações, obteve-se 13 estudos (Figura 2).

**Figura 2:** Fluxograma do Processo de Seleção dos Estudos para a Revisão Integrativa de Literatura, Belém-Pará, 2021.



Fonte: Autores.

Para possibilitar uma melhor análise dos estudos selecionados, foram organizados a partir de autores, tipo de publicação, objetivo, método e resultados (Quadro 2).

**Quadro 2:** Estudos recuperados na busca, seguindo os critérios de inclusão, Belém-Pará, 2021:

<b>Autores</b>	<b>Tipo de Publicação</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Método</b>	<b>Temática</b>
Ferreira, et al.	Artigo	Analisar as produções científicas voltadas ao processo do cuidar da pessoa com Doença de Parkinson, na perspectiva do cuidador	Revisão Integrativa norteada pela questão perceptiva do cuidador da pessoa com Parkinson	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo do Cuidar</li> <li>• Cuidadores</li> <li>• Doença de Parkinson</li> </ul>
Landeiro, et al.	Tese (Doutorado)	Descrever o processo de construção e avaliação de uma tecnologia educacional interativa destinada a familiares cuidadores após alta hospitalar das pessoas dependentes	Pesquisa desenvolvida entre 2012 e 2013, com tecnologia baseada no Modelo Addie e fundamentado no Design Instrucional Contextualizado. Avaliação de 6 peritos através de questionários de perguntas abertas e fechadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo do Cuidar</li> <li>• Cuidadores Familiar</li> <li>• Tecnologia Educacional Interativa</li> <li>• Hospitalar</li> </ul>
Bezerra, et al.	Artigo	Conhecer a produção de conhecimento sobre o cuidador no ambiente hospitalar nas publicações científicas	Bases de dados diversos com palavra-chave “cuidadores”, “cuidador familiar”, “hospitalização”, sendo encontrado 21 estudos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo do Cuidar</li> <li>• Cuidadores</li> <li>• Hospitalar</li> </ul>
Reis, et al.	Artigo	Identificar os sentimentos atribuídos quanto à convivência com o idoso com DP à luz dos cuidadores familiares	20 participantes cuidadores familiares de idosos com DP, que utilizaram instrumentos como questionários, roteiro de entrevista semiestruturado e estratégico metodológica para análise de entrevista	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo do Cuidar</li> <li>• Cuidadores Familiares</li> <li>• Doença de Parkinson</li> <li>• Idoso</li> </ul>
Debert & Oliveira	Artigo	Descrever as arenas de conflitos constituídos em torno da atividade de cuidar no Brasil, buscando a transformação da atividade de cuidar de idosos em um trabalho e profissão regulamentada	Apresentação do Projeto de Lei nº 4.702 de 12/11/12 para garantir o reconhecimento e direitos trabalhistas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo do Cuidar</li> <li>• Cuidadores</li> <li>• Idosos</li> <li>• Profissão Regulamentada</li> </ul>
Santos, et al.	Artigo	Avaliar as mudanças na participação do familiar cuidador no tratamento de pessoa hipertensa com a aplicação da Tecnologia Educativa em Saúde (TEs)	11 familiares cuidadores com a elaboração da TEs baseada na Educação em Saúde, aplicada em 10 encontros entre junho e agosto de 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidador Familiar</li> <li>• Tecnologia Educativa em Saúde</li> <li>• Hipertensão</li> </ul>
Nunes, et al.	Artigo	Descrever e interpretar a repercussão da transição para o exercício do papel de cuidador em familiares idosos com DP, à luz da teoria das transições	20 familiares cuidadores de idosos com DP discutiram temas como: consciência e reconhecimento da DP/ processo de cuidar/ familiar-cuidador/ mudanças e diferenças significantes no estilo de vida/ acontecimentos e pontos críticos na adaptação ao papel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidador Familiar</li> <li>• Transição</li> <li>• Idosos</li> <li>• Doença de Parkinson</li> </ul>
Cardoso, et al.	Artigo	Desenvolver tecnologia educacional com cuidadores de idosos a partir de necessidades, dificuldades e interesses manifestados por esses indivíduos quanto ao cuidado com a pessoa idosa	Coleta e análise de dados foram feitas com base nas técnicas do World Café e da análise de conteúdo do tipo temático	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia Educacional</li> <li>• Cuidadores</li> <li>• Idosos</li> <li>• Processo do Cuidar</li> </ul>
Morais	Dissertação (Mestrado)	Identificar, descrever e analisar componentes da tecnologia instrucional em Periódicos Nacionais de Educação especial	Seleção de bases de dados de periódicos nacionais em educação especial, com Qualis A na Revista Brasileira de Educação Especial (RBEE) e a Revista Educação Especial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia Instrucional</li> </ul>

			(REE). Artigos entre 2008 a 2018, sendo encontrados 221 estudos, 192 excluídos e 29 artigos incluídos para compor o <i>corpus</i> de análises.	
Silva & Reis	Artigo	Descrever a construção de uma cartilha educativa para familiares de cuidadores sobre o cuidado domiciliar do idoso dependente no contexto Amazônico	Estudo realizado entre setembro de 2019 a agosto de 2021. Sua produção tecnológica teve 4 etapas relacionados em sua construção (levantamento bibliográfico/ construção contextual da cartilha/ pesquisa e definição das imagens e Layout/ e diagrama da cartilha	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia Educacional</li> <li>• Cuidadores Familiares</li> <li>• Idosos dependentes</li> </ul>
Santos	Artigo	Investigar as bases que sustentam o uso educacional do audiovisual e oferecer arcabouço histórico e conceitual que viabilize sua permanência e desenvolvimento em outros suportes que permeiam o mundo contemporâneo	Utilização audiovisual em processos educativos (smartphones e tablets)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecnologia Educacional</li> <li>• Educação</li> </ul>
Landeiro	Tese (Doutorado)	Avaliar a satisfação dos familiares cuidadores na utilização da tecnologia educacional” Cuidar de Pessoas Dependentes”	Construção de uma tecnologia educacional interativa com a finalidade de disponibilizar informações adaptadas às necessidades dos familiares cuidadores de pessoas dependentes. O estudo dividiu-se em duas partes: a construção e a avaliação da ferramenta interativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidador Familiar</li> <li>• Tecnologia Educacional</li> <li>• Cuidar de pessoas dependentes</li> </ul>
Montes, et al.	Artigo	Propor um instrumento tecnológico para auxiliar os hábitos de vida e saúde dos cuidadores familiares	Participantes do estudo cuidadores familiares de pacientes com Parkinson e/ou Alzheimer do projeto REVIVER da Universidade Federal do Amapá. Utilizaram-se dois instrumentos para coleta de dados: o Questionário Adaptado do IBGE e o WHOQOL-BREF	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidadores Familiares</li> <li>• Tecnologia Educacional</li> <li>• Qualidade de Vida</li> </ul>

Fonte: Autores.

Os estudos de discordância desta RIL, tiveram critérios específicos na exclusão com diversas justificativas, após a leitura na íntegra (n = 15) (Quadro 3).

**Quadro 3:** Estudos excluídos e suas justificativas:

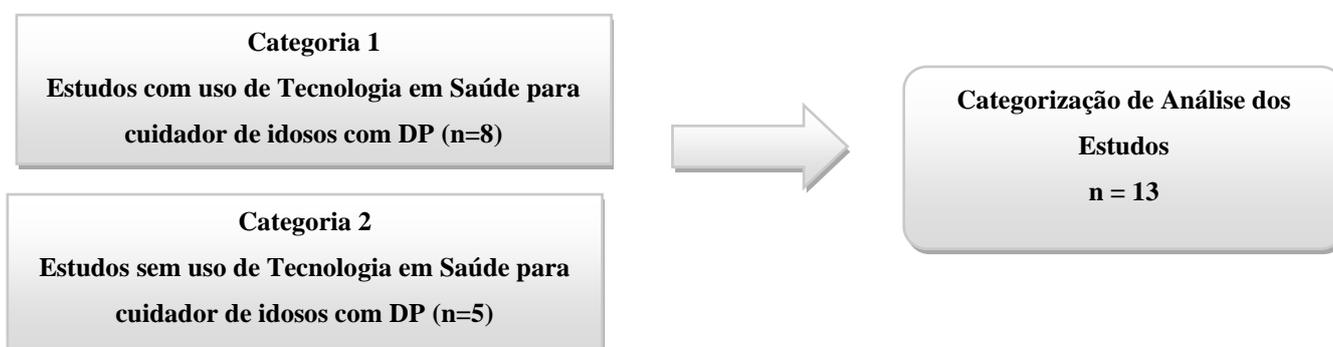
Autores	Título	Ano	Justificativa
Sá, et al.	Tecnologias desenvolvidas para a educação em saúde de idosos na comunidade: revisão integrativa da literatura	2019	Não trouxe a temática “cuidador” e sim ao “idoso”
Hienen, et al.	Effect of deep brain stimulation on caregivers of patients with Parkinson’s disease: A systematic review	2020	Não trouxe a temática “cuidador” e nem TI
Lima, et al.	Tecnologias Educacionais na Promoção da Saúde do Idoso: revisão integrativa	2020	Não trouxe a temática “cuidador” e temática repetida
Godoi, et al.	Parkinson’s disease and wearable devices, new perspectives for a public health issue: an integrative literature review	2019	Não trouxe a temática “cuidador” e sim ao “idoso”
Silva, et al.	Construção e validação de gerontotecnologias educativa sobre fragilidade em idosos	2020	Não trouxe a temática “cuidador” e sim ao “idoso”

Ilha, et al.	(Geronto) Tecnologia cuidativo-educacional na Doença de Alzheimer e no apoio ao idoso/família: perspectiva dos docentes e discentes	2017	Não trouxe a temática “cuidador” e sim ao “idoso”. Enfoque em docentes e discentes
Vasconcelos, et al.	Práticas Educativas e Tecnologia em Saúde	2018	Não é artigo, tese ou dissertações e sim informativos
Mínayo, et al.	Política de Apoio aos Idosos em situação de dependência: Europa e Brasil	2021	Não trouxe a temática “cuidador” e nem TI
Cirne, et al.	Qualidade de vida e o estágio de comprometimento em sujeitos com Doença de Parkinson	2017	Não trouxe a temática “cuidador” e nem TI
Ferreira, et al.	Gerontotecnologia para Prevenção de Quedas dos Idosos com Parkinson	2019	Não trouxe a temática “cuidador” e sim ao “idoso”
Alves & Silva	Construção e Validação de cartilha educativa para prevenção de quedas em idosos	2017	Não trouxe a temática “cuidador” e sim ao “idoso”
Brasil/ Ministério da Saúde	Quais condutas, além de orientação, a equipe deve/pode tomar em casos de falta de assistência familiar a pacientes idosos domiciliar?	2021	Não é artigo, tese ou dissertações e sim informativos; não trouxe a temática “cuidador” e sim equipe de saúde
Leite	Tecnologia Educacional é para todos?	1995	Ano; não trouxe objetivo, método e resultado explícito
Patra, et al.	Integration of innovative educational technologies in anatomy teaching: new normal in anatomy education	2022	Ano
Maranhão	Tecnologia Instrucional: uma alternativa de ensino	1980	Ano; não trouxe a temática “cuidador” e sim “aprendizagem”

Fonte: Autores.

A categorização foi feita agrupando os achados em dois grupos: os que abordaram as tecnologias instrucionais e que não a citaram (Figura 3).

**Figura 3:** Categorização de Análise dos Estudos.



Fonte: Autores.

**Quadro 4:** Estudos selecionados para RIL, nas categorias de análises, Belém-Pará, 2021.

<b>Autores/Ano</b>	<b>Título</b>	<b>Análise do Estudo</b>	<b>Categoria</b>
Ferreira, et al., 2017	A perspectiva do cuidador da pessoa com Parkinson: revisão integrativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desafio em relação ao cuidar de pessoa com DP</li> <li>Processo saúde-doença em relação ao cuidador</li> <li>Aspectos positivos e negativos do ato de cuidar</li> </ul>	<b>*C2</b>
Landeiro, et al., 2017	Construção e avaliação de tecnologia educacional interativa para familiares cuidadores sobre cuidar de pessoas dependentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de Tecnologia Educacional Interativa</li> <li>Auxilia familiares cuidadores no autocuidado, desenvolvimento de competências e no processo de tomadas de decisões</li> </ul>	<b>*C1</b>
Bezerra, et al., 2020	O cuidador no ambiente hospitalar: uma revisão integrativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Integralidade do profissional de saúde e o cuidador na qualidade de vida do idoso hospitalizado</li> <li>Estratégia dialógica nas tomadas de decisões</li> </ul>	<b>C2</b>

Reis, et al., 2019	Doença de Parkinson: sentimentos atribuídos ao convívio à luz do cuidado familiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificuldades e anseios de conviver com um idoso familiar com DP</li> <li>• “Cuidar do cuidador”</li> <li>• Vulnerabilidade do cuidador</li> </ul>	<b>C2</b>
Debert & Oliveira, 2015	A profissionalização da atividade de cuidar de idosos no Brasil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contexto atual da realidade do cuidador no Brasil</li> <li>• Desafios enfrentados na regulamentação da profissão</li> </ul>	<b>C2</b>
Santos, et al., 2018	Capacitação do familiar cuidador com a aplicação da Tecnologia Educativa em Saúde	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empoderamento do familiar cuidador</li> <li>• Troca de conhecimento entre profissionais de saúde e familiares cuidadores</li> <li>• Mudanças ocorridas nos cuidadores a partir da TES</li> </ul>	<b>C1</b>
Nunes, et al., 2019	Adaptação dos familiares cuidadores de idosos com Doença de Parkinson: processo de transição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Complexa transição de um cuidador familiar</li> <li>• Compreensão aprofundada das experiências de transição situacional dos cuidadores</li> <li>• Identificação dos focos específicos para exercício de papel de cuidador</li> </ul>	<b>C2</b>
Cardoso, et al., 2018	Tecnologia Educacional: um instrumento dinamizador do cuidado com idosos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Focar no aspecto educacional com esforços positivos (superar desafios)</li> <li>• Troca de informações através de saberes e práticas</li> <li>• Educação e orientação aos cuidadores de idosos com DP</li> </ul>	<b>C1</b>
Morais, 2020	Tecnologia Instrucional em Educação Especial: uma revisão integrativa de literatura (2008-2018)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entendimento completo da Tecnologia Instrucional no processo ensino-aprendizagem</li> <li>• Diferenciação entre Tecnologia Instrucional e a Educacional</li> </ul>	<b>C1</b>
Silva & Reis, 2021	Construção de uma cartilha educativa para familiares cuidadores sobre cuidado domiciliar ao idoso dependente amazônico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A importância das tecnologias educacionais voltada para cuidados de idosos em processo de dependência</li> <li>• Construção de cartilha educativa para cuidadores familiares</li> </ul>	<b>C1</b>
Santos, 2018	Da instrução à educação: aportes para compreensão do audiovisual como tecnologia educacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A transformação de uma Tecnologia Instrucional em uma Tecnologia Educacional</li> <li>• Diferenças entre as tecnologias em questão</li> </ul>	<b>C1</b>
Landeiro, 2016	Tecnologias Educacionais Interativas: contributo para o desenvolvimento de conhecimentos dos familiares cuidadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justificação do Projeto de Investigação</li> <li>• Avaliação das necessidades e dificuldades dos familiares cuidadores de pessoas dependentes: contributo para o desenvolvimento de uma tecnologia educacional</li> <li>• Construção e avaliação de uma tecnologia educacional interativa para familiares cuidadores sobre cuidar de pessoas dependentes</li> <li>• Contributos de uma tecnologia educacional destinada a familiares cuidadores</li> <li>• Satisfação dos familiares cuidadores na utilização da tecnologia educacional</li> <li>• Pontos fortes e limitações</li> </ul>	<b>C1</b>
Monte, et al., 2020	Caracterização e Qualidade de Vida de Cuidadores Familiares: proposta de tecnologia educacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>• As problemáticas vivenciadas por cuidadores familiares estão relacionadas principalmente aos pensamentos negativos</li> <li>• Proposta tecnológica educacional, como busca facilitada ao acesso à informação para melhor entendimento do público-alvo</li> </ul>	<b>C1</b>

\*C1 = Categoria 1: Com uso de tecnologias em saúde; C2 = Categoria 2: Sem uso de tecnologias em saúde.

Fonte: Autores.

Na categoria 1, foram agrupados os estudos que abordaram o uso de TI voltadas ao cuidador de idosos (n = 8) extraídos e analisados que produziram em sua íntegra para construção desta temática; e na categoria 2, estudos relevantes, mas não trouxeram o uso da TI para estes cuidadores (n = 5).

A categorização tem como base, a composição de estudos que integram esta revisão integrativa, a partir da síntese da literatura que foi estabelecida pela leitura do texto completo. Sua análise e organização dos dados são constituídas de estudos que trazem a TI como teoria e prática de conhecimentos, planejamento-desenvolvimento-utilização-gerenciamento-avaliação

que acarreta a sistematização independente, e a operacionalização de processos que facilitam o aprendizado com enfoque ao cuidador de idosos com DP.

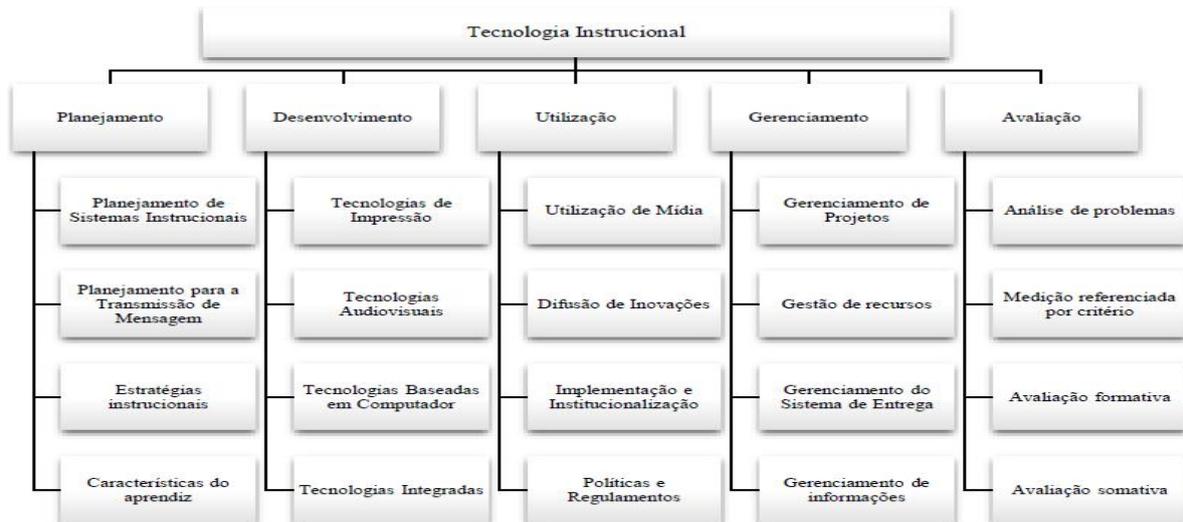
#### 4. Discussão

Com o envelhecimento populacional acelerado, muitas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) encontram-se em destaques na vida dos idosos como a Doença de Parkinson (DP). Esta pode ocasionar alterações motoras e não motoras surgindo incapacidades, isolamento social e diminuição da qualidade de vida (Ferreira, et al., 2017). Transformar um idoso ativo/produtivo em totalmente dependente devido a também transformação da capacidade física, social, psicológica e espiritual é um impacto que a Doença de Parkinson traz de forma devastador, pois afeta também os membros da família, aspectos financeiros e na própria organização familiar, psicológica e social (Reis, et al., 2019). Portanto a convivência com idosos que apresentam DP tornar-se um grande desafio, pois sua capacidade funcional, independência e autonomia encontram-se alterada e acaba por se tornar necessário a presença de cuidador para que faça a administração tanto do ambiente quanto da própria vida do idoso. Desafios estes voltados a sobrecarga, despreparo, sinais de insatisfação e angústia, afastamento das rotinas (Bezerra, et al., 2020).

Segundo Debert e Oliveira. (2015), no Brasil, o ato de cuidar de idoso é uma categoria nova, pois ainda não foi regulamentada devido a inúmeras divergentes existentes em seu Projeto de Lei nº 4.702 de 12 de novembro de 2012, que regulamentaria a profissão de cuidador. Por esta inconstância em sua regulamentação, os cuidadores informais domiciliares entram em destaques por ocorrer baixa participação do Estado nas políticas e programas de cuidado formal domiciliar, onde há a redução de Instituições de Longa Permanência de Idosos, que poderiam dar suporte nas políticas públicas voltadas ao cuidado, reduzindo a responsabilidade da família deste idoso. Com isto, os próprios familiares assumem o papel de cuidador, sem que houvesse uma transição para desenvolver autoconfiança para lidar com a situação do cuidado, o domínio de habilidades para gerenciar novas situações ou até adquirir conhecimentos novos sobre os serviços a que pode ter apoio, como rede de Apoio Social Informal. Como é uma doença que acomete mais o sexo masculino, o cuidador predominante acaba sendo as mulheres (esposas, filhas, irmãs, ou outro parentesco consanguíneo) ou contratadas para exercer o ato de cuidar destes idosos (Nunes, et al., 2019).

Inúmeras tecnologias em saúde são discutidas com enfoque no cuidador e dentre elas estão as práticas instrucionais que tem o envolvimento na participação da família, presença da equipe de apoio, planejamento educativos e gestão democrática, que irá ofertar conhecimentos de diferentes níveis de dificuldades para os familiares de idosos com DP. A Tecnologia Instrucional (TI) é uma tecnologia de informação, comunicação e assistiva, que está envolvido com processos, sistemas, gestão, controle de recursos humanos e não humanos para lidar com problemas, significados, soluções técnicas e valores econômicos para construção de conhecimentos científicos. Faz uso de dispositivos tecnológicos no processo educativo (computadores e seus recursos; sistemas de distribuição; e métodos e *design* instrucional. O foco principal da TI é a sistematização e o processo do planejamento, desenvolvimento, gerenciamento e avaliação do aprendizado (Morais, 2020) (Figura 4).

**Figura 4:** Domínios e Elementos Principais da TI.



Fonte: Morais (2020).

Cada autor selecionado para compor esta pesquisa trouxe análises relevantes sobre a qualidade de vida deste cuidador familiar ou não, que está envolvido diretamente com a dependência dos idosos com DP. A tecnologia em saúde, atualmente, mais conhecida e utilizada, é a educacional, mas a mais antiga é a instrucional, sendo que há autores que defendem instruir para depois educar (Santos, 2018). A pesquisa realizada apontou a relevância da tecnologia instrucional ou *design* instrucional, no cuidado ao cuidador de idosos, que trouxe a informação e a comunicação aliada a tecnologia assistiva, com aspecto motivador, acessível e inclusivo a este cuidador, no acesso as informações sobre o ato do cuidar. Aspecto relevante nos estudos de Reis, (2019), despertam para a necessidade do cuidado ao cuidador. Já Morais, (2017), apresenta a importância da tecnologia instrucional para a melhoria do cuidado, apesar do foco não ser o cuidador e nem a Doença de Parkinson (e sim Alzheimer), a gerontotecnologia aprimora o cuidado do cuidador em relação ao idoso.

Morais (2020) e Maranhão (1980), testaram os efeitos da tecnologia instrucional que tem como fundamentos: a Tecnologia da Comunicação (compreensão), a Psicologia de Aprendizagem (identificação, seleção e definição de estratégias e técnicas) e Teoria Geral dos Sistemas (teorias e técnicas de planejamento, desenvolvimento, utilização, gerenciamento e avaliação), onde foram feitas análises baseadas em evidências na percepção do processo do cuidar por parte do cuidador, confirmando ser uma tecnologia adequada ao cuidador e o paciente, no âmbito hospitalar. Já para Ferreira, et al., (2017), a análise da percepção do cuidador, também foi destacada como algo prioritário para a construção de certas tecnologias voltadas para o cuidar do cuidador de forma integral. Para Ilha, et al., (2017), as gerontotecnologia de instrução atuam na saúde do idoso em uma perspectiva positiva, proporcionando caráter interdisciplinar, que acaba por ajudar o seu cuidador, retirando grandes cargas causadas por este cuidar, dando gerenciamento do autocuidado. Nunes, et al., (2019) traz a transição/adaptação do membro cuidador familiar, no processo do cuidado do idoso com Doença de Parkinson, também foi destacado nos estudos aqui descrito.

Segundo Morais, (2020), no Brasil, a comunidade científica não adota comumente o termo “Tecnologia Instrucional” por ser um instrumento bem mais complexo em sua construção para que possa solucionar suas diversas questões; faz o uso frequente das tecnologias educacionais devido a sua teoria e prática estarem envolvidas no campo didático ou abordagem sistêmicas. O termo “instrução” está relacionado qualitativamente com mudanças comportamentais através de aprendizagem e geralmente é utilizado em sala de aulas como recurso da Pedagogia. e por este motivo há substituição da TI pela TE.

Com a seleção dos estudos inseridos em categorias, tornou-se mais evidentes as análises da abordagem sobre qualidade de vida dos cuidadores de idosos com DP através das tecnologias instrucionais, que muitas vezes são denominadas educacionais; e com os estudos específicos desta tecnologia, muitas respostas ainda serão discutidas. As análises dos conhecimentos através das tecnologias educacional/instrucional, para a promoção de instrumento que possam ser incluídos no contexto dos cuidadores tanto familiares ou não familiares, na busca de amenizar as dificuldades encontradas no “ato de cuidar” de idosos com DP que desafiará a complexidade existente, como fatores pessoais, que ainda não são levados em consideração pelos poderes públicos.

Portanto, mesmo que as tecnologias instrucionais e educacionais em muitos casos, sejam consideradas sinônimos, alguns autores conseguem diferenciar tais tecnologias voltadas para o aprendizado e com isto diversas questões foram levantadas, nesta pesquisa, como por exemplo: Por que o Brasil não faz uso de Tecnologia Instrucional? Por que esta tecnologia ainda persiste mais no ramo da Pedagogia? E na saúde, o que pode ser feito para que a Tecnologia Instrucional venha a ser introduzido na vida de um cuidador de idosos dependentes? Logo é trazido uma reflexão: “para que se possa educar tais cuidadores no processo do cuidar de idosos com DP, faz-se necessário instruí-los para que possam saber seguir neste novo caminho de dificuldades e anseios existentes no convívio com um idoso com DP?”

## 5. Considerações Finais

A Tecnologia Instrucional ainda apresenta grandes lacunas em sua aplicabilidade no Brasil, principalmente, com enfoque na saúde. Poucos estudos foram identificados nesta revisão a respeito das tecnologias instrucionais, no qual, atualmente, foram substituídos pelas tecnologias educacionais que não requer muitos instrumentos tecnológicos.

Os resultados desta pesquisa evidenciaram uma preocupação com aspectos da Tecnologia Instrucional para cuidadores de idosos com Doença de Parkinson, onde foi focado na preocupação de seus aspectos biopsicossociais, que demonstra importância na construção do aprendizado do ato de cuidar, amenizando os aspectos negativo, por parte de uma profissão não regulamentada que recai normalmente ao cuidador familiar, causados por uma transição, não esperada, de um indivíduo “livre” para um indivíduo “aprimorado” por uma problematização. Os estudos evidenciaram que as Tecnologias Instrucionais servem para o planejamento, organização e avaliação de situações focada ao cuidador e que pode minimizar a sobrecarga existente no ato de cuidar, sendo estratégias importantes na política pública para o sistema de saúde.

É preciso aliar a tecnologia instrucional à educacional, no contexto do cuidar deste cuidador, através da integralidade de ações e serviços, na busca de tecnologias em saúde, para garantir as informações através de um conjunto de dispositivos audiovisuais, junto ao processo educacional que promoverá o planejar, desenvolver, gerenciar e avaliar em todo o processo de ensino e aprendizagem deste cuidador.

Portanto, levanta-se aqui o importante interesse de buscar bases de dados em relação a esta temática para que se utilize um instrumento instrucional de aproximação com os usuários e compartilhamento de conhecimentos com enfoque em prevenção, promoção da saúde e reabilitação, podendo capacitar e empoderar os cuidadores familiares por meio de educação em saúde, promovendo participação eficaz e eficiente em seu contexto do cuidar. Mas também fortalecer a participação da família, de equipe de apoio, construção de uma comunidade, planejamento de ambiente educativo e por fim, oferecer ensino para diferentes níveis de dificuldades com uma gestão mais democráticas, para fortalecer novas buscas científicas a partir da construção de conhecimentos vigentes, para trabalhos futuros.

## Referências

Alves, A. M. (2017). *Construção e validação de cartilha educativa para prevenção de quedas em idosos*. Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. 165p.

- Araújo, W. C. O. (2020). *Recuperação da informação em saúde: construção, modelos e estratégias*. Relato de Experiência. ConCl-Conv. Rev. Ciênc. Inform., 3 (2), 100-134.
- Bezerra, B. C. C., Oliveira, S. G. & Dias, L. V. (2020). *O cuidador no ambiente hospitalar: uma revisão integrativa*. Revista Uruguaya de Enfermería, 15(1), 1-17. DOI: 10.33517/rue2020v15n1a3. ISSN: 2301-0371.
- Brasil, Ministério da Saúde (2021). *Quais as condutas, além de orientação, a equipe deve/pode tomar em casos de falta de assistência familiar a pacientes idosos domiciliados?* Bases de Dados Nacionais. Segundo Opinião Informativa, <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/sof-43292>.
- Cardoso, R. S. S., Sá, S. P. C., Domingos, A. M., Sabóia, V. M., Maia, T. N., Padilha, J. M. F. O. & Nogueira, G. A. (2018). *Tecnologia Educacional: um instrumento dinamizador do cuidado com o idosos*. Rev Bras Enferm. [Thematic Issue: Health of the Elderly]. 71(2), 786-92. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0129.
- Cirne, G. N. M., Cacho, R. O., Cavalcante, A. R. S., Nascimento, W. V., Lopes, J. M., Lima, N. M. F. V., Pereira, S. A. & Cacho, E. W. A. (2017). *Qualidade de vida e o estágio de comprometimento em sujeitos com doença de Parkinson*. Revista Cinergis. 18(2), 104-108. DOI: 10.17058/cinergis.v18i2.8527. ISSN: 2177-4005.
- Debert, G. G. & Oliveira, A. M. (2015). *A profissionalização da atividade de cuidar de idosos no Brasil*. Revista Brasileira de Ciência Política. 18, 7-41. DOI: 10.1590/0103-335220151801.
- Ferreira, D. P. C., Coriolano, M. G. W. S. & Lins, C. C. S. A. (2017). *A perspectiva do cuidador da pessoa com Parkinson: revisão integrativa*. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 20(1), 103-114. DOI: 10.1590/1981-22562017020.160088.
- Ferreira, J. M., Hammerschmidt, K. S. A., Siewert, J. S., Alvarez, A. M., Locks, M. O. H. & Heidmann, I. T. S. B. (2019). *Gerontotecnologia para prevenção de quedas dos idosos com Parkinson*. Rev Bras Enferm. 72(2), 255-62. DOI: 10.1590/0034-7167-2018-0704.
- Godoi, B. B., Gabriel, D. A., Quiroga, D. G., Holanda, V. M., Júlio, T. & Tournier, M. B. (2019). *Parkinson's disease and wearable devices, new perspectives for a public health issue: an integrative literature review*. Rev Assoc Med Bras. 65(11), 1413-1420. DOI: 10.1590/1806-9282.65.11.1413.
- Hienen, M. M. V., Contarino, M. F., Middelkoop, H. A. M., Hilten, J. J. V. & Geraedts, V. J. (2020). *Effect of deep brain stimulation on caregivers of patients with Parkinson's disease: a systematic review*. Journal Elsevier. 20–27. DOI: 10.1016/j.parkreldis.2020.09.038.
- Ilha, S., Santos, S. S. C., Backes, D. S., Barros, E. J. L., Pelzer, M. T. & Oliveira, A. M. N. (2017). *(Geronto) Tecnologia cuidativo-educacional na Doença de Alzheimer e no apoio ao idoso/família: perspectiva dos docentes e discentes*. Revista de Enfermagem, 21 (2), 1-8, <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127750429012>.
- Landeiro, M. J. S. L. (2016). *Tecnologias Educacionais Interativas: Contributo Para O Desenvolvimento De Conhecimentos Dos Familiares Cuidadores*. Tese (Doutorado) - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar da Universidade do Porto. Revista Ciências Médicas e da Saúde - Ciências da Saúde, [http://sigarra.up.pt/icbas/pt/pub\\_geral.pub\\_view?pi\\_pub\\_base-id=113841](http://sigarra.up.pt/icbas/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base-id=113841).
- Landeiro, M. J. S. L., Peres, H. H. C. & Martins, T. V. (2017). *Construção e avaliação de tecnologia educacional interativa para familiares cuidadores sobre cuidar de pessoas dependentes*. Rev. Eletr. Enf. 19 (a13), 1-12. DOI: 10.5216/ree.v19.38115.
- Leite, L.S. (1995). *A Tecnologia Educacional é para todos?* INTERCOM – Rev. Bras. de Com. São Paulo. 18 (1), 162-166.
- Lima, A. M. C., Piagge, C. S. L. D., Silva, A. L. O., Robazzi, M. L. C. C., Melo, C. B. & Vasconcelos, S. C. (2020). *Tecnologias Educacionais na Promoção da Saúde do Idoso: revisão integrativa*. Rev Enferm. Foco. 11(4), 87-94, <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/3277/956>.
- Maranhão, A. P. (1980). *Tecnologia Instrucional: uma alternativa de ensino*. Dissertação (Mestrado) - Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Paraná, <https://hdl.handle.net/1884/68214>.
- Minayo, M. C. S., Mendonça, J. M. B., Sousa, G. S., Pereira, T. F. S. & Mangas, R. M. N. (2021). *Políticas de Apoio aos Idosos em situação de dependência: Europa e Brasil*. Revista Ciências e Saúde Coletiva. 26(1), 137-146. DOI: 10.1590/1413-81232020261.30262020.
- Monte, L. S., Andrade, G. D. C., Magalhães, J. L. B., Silva, T. J. P., Cárdenas, A. M. C., Silva, M. P., Uchôa, M. B. R., Nascimento, R. O., Nemer, C. R. B. & Hage – Melim, L.I.S. (2020). *Caracterização e qualidade de vida de cuidadores familiares: proposta de tecnologia educacional*. Revista Eletrônica Acervo Saúde. 53, 1-9. DOI: 10.25248/reas.e3551.2020.
- Morais, E. S. (2020). *Tecnologia Instrucional em Educação Especial: uma Revisão Integrativa de Literatura (2008-2018)*. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de São Carlos. Programa de Pós-Graduação em Educação Especial do Centro de Educação e Ciências Humanas. São Carlos. 123, <http://repositorio.ufscar.br/bitstream/handle/ufscar/12658/moraiseduardadesouzadisserta%20c3%87%20c3%83odemestrado.pdf?sequence=1>.
- Nunes, S.F.L., Alvarez, A.M., Valcarengi, R.V., Hammerschmidt, K.S.A. & Baptista, R. (2019). *Adaptação dos Familiares Cuidadores de Idosos com Doença de Parkinson: Processo de Transição*. Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa. 35(35). DOI: 10.1590/0102.3772e35nspe4.
- Patra, A., Chaudhary, P., Asghar, A. & Ravi, K. S (2022). *Integration of Innovative Educational Technologies in anatomy teaching: new normal in anatomy education*. Rev. Surg. Radiol. Anat.. 44, 25–32. DOI: 10.1007/s00276-021-02868-6.
- Reis, R. D., Dias, E. N., Batista, M. A, Filho, M. M. & Silva, J. V. (2019). *Doença de Parkinson: sentimentos atribuídos ao convívio à luz do cuidador familiar*. Rev. Estud. interdiscipl. envelhec. 24(3), 115-127, <http://seer.ufrgs.br/revenvelhecer/article/viewfile/91795/57065>.
- Sá, G. G. M., Silva, F. L., Santos, A. M. R, Nolêto, J. S., Gouveia, M. T. O. & Nogueira, L. T. (2019). *Technologies that promote health education for the community elderly: integrative review*. Rev. Latino-Am. Enfermagem.7(3186), 2-12. DOI: 10.1590/1518-8345.3171.3186.
- Santos, V. M. (2018). *Da Instrução à Educação: aportes para compreensão do audiovisual como Tecnologia Educacional*. Rev. Série-Estudos. 23(47), 185-200. DOI: 10.20435/serie-estudos.v23i47.1065.

Santos, P. D. S., Santos, Z. M. S. A., Diógenes, L. M. M. B., Caldas, J. M. P., Rodrigues, K. A. F. & Carneiro, R. F. (2018). *Capacitação do familiar cuidador com a aplicação da Tecnologia Educativa em Saúde*. *Rev Bras Enferm.* 71(3), 1135-43. DOI: 10.1590/0034-7167-2017-0163.

Silva, C. R. D. T., Felipe, S. G. B., Carvalho, K. M., Gouveia, M. T. O., Silva Junior, F. L. & Figueiredo, M. L. F. (2020). *Construção e validação de gerontotecnologias educativa sobre fragilidade em idosos*. *Rev Enf Gerontológica.* 73(3). DOI: 10.1590/0034-7167-2020-0800.

Silva, E. M. & Reis, D. A. (2021). *Construção de uma cartilha educativa para familiares cuidadores sobre cuidado domiciliar ao idoso dependente Amazônico*. *Rev. Enferm. Foco.* 12(4), 718-26. DOI: 10.21675/2357-707X2021v12.n4.4491. 7.

Sousa, L. M. M., Marques-Vieira, C. M. A., Severino, S. S. P. & Antunes, A. V. (2017). *A Metodologia de Revisão Integrativa de Literatura em Enfermagem*. *Revista Investigação em Enfermagem.* 17-26, <https://www.researchgate.net/publication/321319742>.

Vasconcelos, M., Grillo, M. J. C. & Soares, S. M. (2018). *Práticas Educativas e Tecnologias em Saúde*. Belo Horizonte: NESCON UFMG.