



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (UFG)  
FACULDADE DE MEDICINA (FM)  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE (PPGCS)

CRISTINA CÉLIA DE ALMEIDA PEREIRA SANTANA

**Teleducação enquanto estratégia para qualificação  
profissional: uma imersão no contexto do Telessaúde  
Goiás**

GOIÂNIA  
2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
FACULDADE DE MEDICINA

## TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO (TECA) PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TESES

### E DISSERTAÇÕES NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), regulamentada pela Resolução CEPEC nº 832/2007, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a [Lei 9.610/98](#), o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo das Teses e Dissertações disponibilizado na BDTD/UFG é de responsabilidade exclusiva do autor. Ao encaminhar o produto final, o autor(a) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

#### 1. Identificação do material bibliográfico

Dissertação     Tese     Outro\*: \_\_\_\_\_

\*No caso de mestrado/doutorado profissional, indique o formato do Trabalho de Conclusão de Curso, permitido no documento de área, correspondente ao programa de pós-graduação, orientado pela legislação vigente da CAPES.

Exemplos: Estudo de caso ou Revisão sistemática ou outros formatos.

#### 2. Nome completo do autor

CRISTINA CÉLIA DE ALMEIDA PEREIRA SANTANA

#### 3. Título do trabalho

TELEEDUCAÇÃO ENQUANTO ESTRATÉGIA PARA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL: UMA IMERSÃO NO CONTEXTO DO TELESSAÚDE GOIÁS

#### 4. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador)

Concorda com a liberação total do documento  SIM     NÃO<sup>1</sup>

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante:

- a) consulta ao(à) autor(a) e ao(à) orientador(a);
- b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo da tese ou dissertação. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro;
- Publicação da dissertação/tese em livro.

**Obs. Este termo deverá ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.**



Documento assinado eletronicamente por **Cristina Célia De Almeida Pereira Santana, Discente**, em 10/09/2024, às 10:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Chater Taleb, Professor do Magistério Superior**, em 10/09/2024, às 10:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4812912** e o código CRC **6D459F52**.

CRISTINA CÉLIA DE ALMEIDA PEREIRA SANTANA

**Teleducação enquanto estratégia para qualificação profissional: uma imersão no contexto do Telessaúde Goiás**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, da Faculdade de Medicina, da Universidade Federal de Goiás (UFG), como requisito para obtenção do Título de Doutora em Ciências da Saúde.

Área de Concentração: Patologia, Clínica e Tratamento das Doenças Humanas

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Chater Taleb

GOIÂNIA  
2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

SANTANA, CRISTINA CÉLIA DE ALMEIDA PEREIRA  
TELEDUCAÇÃO ENQUANTO ESTRATÉGIA PARA QUALIFICAÇÃO  
PROFISSIONAL: UMA IMERSÃO NO CONTEXTO DO TELESSAÚDE  
GOIÁS [manuscrito] / CRISTINA CÉLIA DE ALMEIDA PEREIRA  
SANTANA. - 2024.  
CXXVII, 127 f.: il.

Orientador: Prof. ALEXANDRE CHATER TALEB.

Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Medicina (FM), Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Goiânia, 2024.

Bibliografia. Anexos. Apêndice.

Inclui siglas, abreviaturas, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Telessaúde. 2. Teleducação. 3. Educação Permanente em Saúde. 4. Atenção Básica à Saúde. 5. Sistema Único de Saúde. I. TALEB, ALEXANDRE CHATER, orient. II. Título.

CDU 61



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

FACULDADE DE MEDICINA

ATA DE DEFESA DE TESE

Ata nº 22/2024 da sessão de Defesa de Tese de **CRISTINA CÉLIA DE ALMEIDA PEREIRA SANTANA** que confere o título de Doutora em Ciências da Saúde, na área de concentração em Patologia, Clínica e Tratamento das Doenças Humanas.

Aos vinte e sete dias do mês de agosto de dois mil e vinte e quatro, a partir das 08:30 horas, Sala do Conselho Diretor da Faculdade de Medicina da UFG, realizou-se a sessão pública de Defesa de Tese intitulada "**TELEEDUCAÇÃO ENQUANTO ESTRATÉGIA PARA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL: UMA IMERSÃO NO CONTEXTO DO TELESSAÚDE GOIÁS**". Os trabalhos foram instalados pelo Orientador, Prof. Dr. *Alexandre Chater Taleb* (Orientador - PPGCS/FM/UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora Professores Doutores *Sergiane Bisinoto Alves* (PUC-GO), *Alessandra Vitorino Naghettini* (FM/UFG), *Eric Benchimol Ferreira* (HC/UFG) e *Rodrigo Faria Dornelas* (SMS/GO). Durante a arguição os membros da banca **não fizeram** sugestão de alteração do título do trabalho. A Banca Examinadora reuniu-se em sessão privada a fim de concluir o julgamento da Tese tendo sido a candidata **APROVADA** pelos seus membros. Proclamados os resultados pelo Professor Doutor *Alexandre Chater Taleb*, Presidente da Banca Examinadora, foram encerrados os trabalhos e, para constar, lavrou-se a presente ata que é assinada pelos Membros da Banca Examinadora.

TÍTULO SUGERIDO PELA BANCA



Documento assinado eletronicamente por **Alessandra Vitorino Naghettini, Professora do Magistério Superior**, em 19/09/2024, às 17:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Faria Dornelas, Usuário Externo**, em 23/09/2024, às 11:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sergiane Bisinoto Alves, Usuário Externo**, em 02/10/2024, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Eric Benchimol Ferreira, Usuário Externo**, em 03/10/2024, às 07:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alexandre Chater Taleb, Professor do Magistério Superior**, em 03/10/2024, às 15:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufg.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4785290** e o código CRC **16597A04**.

Referência: Processo nº 23070.036255/2024-68

SEI nº 4785290

Gratidão àqueles que, com o seu amor, asseguraram a minha caminhada e que possibilitaram a construção e finalização deste trabalho.

*“Só existe saber na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, impaciente, permanente, que os homens fazem no mundo, com o mundo e com os outros.”*

Paulo Freire  
*In: Pedagogia do Oprimido.*

# SUMÁRIO

---

---

<b>TABELAS, FIGURAS E QUADROS.....</b>	<b>X</b>
<b>SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS.....</b>	<b>XII</b>
<b>RESUMO.....</b>	<b>XIII</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>XV</b>
<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>17</b>
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>21</b>
2.1 Tecnologias de Informação e Comunicação: Conceito e Evolução.....	21
2.2 Aplicação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na área da Saúde.....	23
2.3 Contextualização da Telessaúde no Brasil.....	25
2.4 Telessaúde e a Educação Permanente dos trabalhadores no SUS.....	27
2.5 Teleducação enquanto modalidade para promover a educação permanente em saúde.....	30
2.6 A Telessaúde como estratégia de apoio ao cuidado durante a Pandemia pela COVID-19.....	31
2.7 O Programa Telessaúde Goiás.....	32
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>34</b>
3.1 Objetivo Geral.....	34
3.2 Objetivos Específicos.....	34
<b>4 MÉTODO(S).....</b>	<b>35</b>
4.1 Tipologia do estudo.....	35
4.2 Caracterização do local escolhido para o estudo.....	35
4.3 População do estudo.....	36
4.4 Delimitação da amostra do estudo.....	36
4.5 Coleta e tratamento dos dados do estudo.....	37
4.6 Aspectos Ético-legais.....	43
<b>5 RESULTADOS/ PUBLICAÇÕES.....</b>	<b>45</b>
5.1 Artigo 1 - Teleducação como estratégia para impulsionar a educação permanente em saúde na atenção básica no Brasil: uma revisão sobre iniciativas e desafios.....	46

5.2 Artigo 2 -Telessaúde Goiás e o fomento da teleeducação no Centro-Oeste do Brasil.....	67
5.3 Artigo 3 - Teleeducação e o fomento da Educação Permanente em Goiás: Percepção de Profissionais dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde na Atenção Básica.....	83
<b>6 CONCLUSÃO.....</b>	<b>106</b>
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>108</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>110</b>
<b>ANEXO.....</b>	<b>120</b>
Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa Humana e Animal.....	120
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>122</b>
APÊNDICE A – Estrutura do Formulário para Entrevista.....	122
APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) .....	125
APÊNDICE C - Rede Semântica – Percepção dos profissionais sobre a teleeducação.....	127

## TABELAS, FIGURAS E QUADROS

---

Figura 1. Representação gráfica da relação conceitual entre a E-saúde/Saúde Digital, Telessaúde e Telemedicina.....	25
Figura 2. Representação da aplicação da estratégia PICo para delimitação da pergunta norteadora e definição dos Descritores em Ciências da Saúde.....	38
Fluxograma 1. Etapas do percurso metodológico para a busca e seleção dos artigos para Revisão Integrativa da Literatura.....	39
Fluxograma 2. Procedimentos para acesso e tratamento do banco de dados de teleducação do NUTTs-GO.....	40
Figura 3 – Representação das etapas executadas com auxílio do ATLAS.ti 24.1. para possibilitar a análise qualitativa conforme Bardin (2016) .....	43
<b>Artigo 1</b>	
Figura 1. Fluxograma representando a busca e seleção dos artigos para análise.....	50
Tabela 1. Distribuição dos estudos de acordo com o local de publicação, público-alvo e método.....	51
Quadro 1. Síntese das publicações sobre teleducação no âmbito da Educação Permanente em Saúde.....	52
<b>Artigo 2</b>	
Tabela 1. Acessos às videoaulas na Plataforma de Teleducação do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-Goiás) entre janeiro de 2011 e julho de 2023.....	71
Tabela 2. Caracterização das áreas disciplinares atuantes na Plataforma de Teleducação do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-Goiás) entre janeiro de 2011 e julho de 2023.....	72
Tabela 3. Apresentação dos temas mais acessados nas videoaulas na Plataforma de Teleducação do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-Goiás) entre janeiro de 2011 e julho de 2023.....	73

### Artigo 3

Tabela 1. Categorização do Banco de Dados da modalidade Teleducação do NUTTs-GO – Goiânia, 2023.....	86
Quadro 1. Aplicação do Coeficiente de Correlação de Pearson nas variáveis categóricas do formulário sobre Teleducação no Programa Telessaúde Goiás.....	87
Quadro 2. Aplicação do Teste Qui-Quadrado nas variáveis categóricas do formulário sobre Teleducação no Programa Telessaúde Goiás.....	88
Tabela 2. Caracterização dos profissionais que acessam os recursos de Teleducação no Programa Telessaúde Goiás.....	89
Figura 1. Fluxo de categorização dos dados com auxílio do ATLAS ti 24.1.....	90
Tabela 3. Acessibilidade e usabilidade dos recursos de Teleducação no Programa Telessaúde Goiás.....	91
Figura 2. Avaliação dos profissionais acerca dos recursos de Teleducação disponibilizados pelo Programa Telessaúde Goiás, conforme aplicação da Escala Likert.....	95
Figura 3. Rede semântica construída com auxílio do ATLAS ti 24.1, a partir das percepções dos profissionais.....	99

## SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

---

- BVS – Biblioteca Virtual em Saúde
- CAPS – Centros de Atenção Psicossocial
- CEP – Comitê de Ética em Pesquisa
- DeCs – Descritores em Ciências da Saúde
- EAS – Estabelecimentos Assistenciais de Saúde
- ESF – Estratégia Saúde da Família
- EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
- HC – Hospital das Clínicas
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- MS – Ministério da Saúde
- MeSH – Palavras-chave do inglês *Medical Subject Headings*
- NTS – Núcleos de Telessaúde
- NUTTs-GO – Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás
- OMS – Organização Mundial de Saúde
- PNEPS – Política Nacional de Educação Permanente em Saúde
- RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
- RUTE – Rede Universitária de Telemedicina
- SGTES – Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde
- SPSS – Pacote Estatístico para Ciências Sociais do inglês *Statistical Package for Social Science*
- SUS – Sistema Único de Saúde
- TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
- TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação
- UFG – Universidade Federal de Goiás

## RESUMO

---

A assistência à saúde tem sido impulsionada por constante inovação e pela incorporação da tecnologia em seus processos de trabalho. Neste contexto, a telessaúde se traduz como um método de mediação entre os profissionais e o ato de cuidar com o intuito de instrumentalizar as atividades teórico-práticas para garantir maior acessibilidade, resolutividade e qualidade à assistência. Durante a Pandemia pela COVID-19, a telessaúde tornou-se um pilar essencial para o atendimento de demandas assistenciais e educativas na saúde. Dentre as suas diversas modalidades destacou-se a teleeducação, pois seus recursos, direcionados primariamente para fomentar a educação permanente dos profissionais alocados no Sistema Único de Saúde (SUS), foram indispensáveis para manter processos formativo-acadêmicos, capacitar os profissionais de saúde e oportunizar informação à comunidade. Concebendo a relevância desta estratégia, o presente estudo objetivou conhecer o contexto da teleeducação no Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-GO). Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva e exploratória com uma abordagem de escopo quanti-qualitativa. O desenvolvimento da pesquisa compreendeu três fases: a realização de uma revisão integrativa da literatura para contextualização da teleeducação no Brasil; a análise do banco de dados de teleeducação do NUTTs-GO e a realização de uma entrevista com profissionais da atenção básica, usuários da modalidade teleeducação. Os resultados da revisão de literatura demonstraram que a teleeducação como estratégia fortaleceu-se por suas inúmeras possibilidades e por sua incorporação na dinâmica da sociedade. Constatou-se que há uma contínua ampliação dos pontos de telessaúde para propiciar aos trabalhadores da saúde no SUS maior acessibilidade ou oportunidades a momentos para educação permanente. Entretanto, ainda há desafios a serem superados como a necessidade de melhorar a instrumentalização das unidades e mais apoio dos gestores para implementar a iniciativa. A análise do banco de dados das teleaulas do NUTTs-GO permitiu verificar a existência de diversidade temática, boa abrangência em sua

disponibilização e o envolvimento multidisciplinar em sua construção, critérios que fazem o Núcleo Telessaúde em Goiás estar alinhado aos pressupostos para fomentar a capacitação de profissionais lotados na Atenção Básica. A análise qualitativa das entrevistas, última etapa do estudo, identificou que os profissionais dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde validam positivamente o processo de educação permanente mediado pela modalidade teleducação. Os elementos identificados em suas percepções indicam que os recursos de teleducação têm colaborado para interação, troca de experiências e aprimoramento técnico-científico, o que contribui para agregar qualidade ao cuidado e para uma prática assistencial mais resolutiva e humanizada. Todavia, as falas dos participantes indicaram que, para promover o processo de aprendizado com significado, premissa da educação permanente em saúde, os recursos de teleducação devem ser elaborados a partir da abordagem de problemas ou situações vivenciadas na prática laboral, ou de demandas de saúde locais. Este alinhamento pode estimular a melhor reflexão crítica e a busca por melhorias efetivas nos processos de trabalho. Conclui-se que a imersão, no contexto da modalidade de teleducação no NUTTs-GO, permitiu vislumbrar uma dimensão importante da telessaúde. Como estratégia educativa, a teleducação alia recursos tecnodigitais para estender aos profissionais na atenção primária, mais conhecimento, consultoria e interatividade com os grandes centros e Universidades. Considerou-se que o Núcleo de Telessaúde em Goiás tem colaborado de maneira assertiva e proativa na formação de vínculos para implementar o processo de educação permanente dos profissionais da Atenção Básica no estado, movimento que vem ao encontro da Política Nacional de Educação Permanente para adjuvar o fortalecimento do SUS.

**Palavras-chave:** Telessaúde; Teleducação; Educação Permanente em Saúde; Atenção Básica à Saúde; Sistema Único de Saúde.

## ABSTRACT

---

Healthcare has been driven by constant innovation and the incorporation of technology into its work processes. In this context, telehealth translates into a method of mediation between professionals and the act of care in order to instrumentalize theoretical and practical activities to ensure greater accessibility, resoluteness and quality of care. During the COVID-19 pandemic, telehealth has become an essential pillar for meeting healthcare and educational demands. Among its various modalities, tele-education stood out, as its resources, primarily aimed at fostering the continuing education of professionals assigned to the Unified Health System (SUS), were indispensable for maintaining training-academic processes, training health professionals and providing information to the community. Given the relevance of this strategy, this study aimed to understand the context of tele-education at the Goiás Telemedicine and Telehealth Center (NUTTs-GO). This is a descriptive and exploratory field study with a quantitative and qualitative approach. The research comprised three phases: an integrative literature review to contextualize tele-education in Brazil; an analysis of the NUTTs-GO tele-education database; and an interview with primary care professionals who use the tele-education modality. The results of the literature review showed that teleeducation as a strategy has been strengthened by its numerous possibilities and its incorporation into the dynamics of society. It was found that there is a continuous expansion of telehealth points to provide health workers in the SUS with greater accessibility or opportunities for continuing education. However, there are still challenges to be overcome, such as the need to improve the instrumentation of the units and more support from managers to implement the initiative. The analysis of the NUTTs-GO teleclasses database allowed us to verify the existence of thematic diversity, good coverage in its availability and multidisciplinary involvement in its construction, criteria that make the Telehealth Center in Goiás aligned with the assumptions to promote the training of professionals working in Primary Care. The qualitative analysis of the interviews, the last stage of the study, identified that the professional from the Healthcare Establishments positively validate the continuing

education process mediated by the tele-education modality. The elements identified in their perceptions indicate that tele-education resources have contributed to interaction, exchange of experiences and technical-scientific improvement, which contributes to adding quality to care and to a more resolute and humanized care practice. However, the participants' statements indicated that in order to promote a meaningful learning process, which is the premise of permanent health education, the tele-education resources should be designed to address problems or situations experienced in the workplace, or local and regional health demands. This alignment can stimulate better critical reflection and the search for effective improvements in work processes. The conclusion is that immersion in the context of tele-education at NUTTs-GO allowed us to glimpse an important dimension of telehealth. As an educational strategy, tele-education combines technodigital resources to provide primary care professionals with more knowledge, advice and interactivity with large centers and universities. It was considered that the Telehealth Center in Goiás has collaborated assertively and proactively in forming links to implement the process of continuing education for primary care professionals in the state, a move that is in line with the National Policy for Continuing Education to help strengthen the SUS.

**Keywords:** Telehealth; Teleeducation; Permanent Health Education; Primary Health Care; Unified Health System.

# 1 INTRODUÇÃO

---

O avanço técnico-científico, a propagação das mídias digitais e o crescimento ao seu acesso têm contribuído para impulsionar e ampliar a assistência na área da saúde. Mediante isso, a telessaúde vem sendo percebida como uma estratégia factível para otimizar a transmissão do conhecimento e promover a assistência remota (Coutinho *et al.*, 2019; Brasil, 2022; Marengo *et al.*, 2022).

No Brasil, a telessaúde possui a finalidade de expandir o atendimento e agregar qualidade à assistência na atenção básica, por meio da educação permanente dos profissionais, ampliação da acessibilidade aos serviços e do repasse de informação rápida e segura, atividades que devem ser centradas em necessidades da comunidade (Brasil, 2011; Botrugno *et al.*, 2019; Dolny *et al.*, 2019; Brasil, 2020a; Taques *et al.*, 2023).

Fundamentada neste conceito, a Portaria Ministerial nº 2.546, de 27 de outubro de 2011 redefiniu o Programa 'Telessaúde Brasil' que passou a ser denominado 'Telessaúde Brasil Redes' com o objetivo de ampliar as ações e definir requisitos pertinentes à gestão e ao financiamento dos Núcleos de Telessaúde - NTS (Brasil, 2011; Coutinho *et al.*, 2019; Dolny *et al.*, 2019; Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022).

A partir desta regulamentação observou-se um crescimento na adesão e na participação dos municípios nas estratégias propostas pelo programa. Este movimento facultou levar mais inovação à área assistencial e colaborar na busca de melhorias nos processos de promoção à saúde para o enfrentamento das vulnerabilidades e demandas da sociedade (Brasil, 2020b; Cavalheiro *et al.*, 2020; Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022).

As ações conjuntas da telessaúde devem facultar subsídios para tomada de decisão pelos profissionais da saúde, melhorar a resolutividade e agregar qualidade à assistência, principalmente em localidades distantes dos

grandes centros e com acesso limitado a recursos tecnológicos (Dolny, *et al.*, 2019; Pessalacia, 2020; Bender *et al.*, 2024).

Alinhados a esta diretiva, os NTS desenvolvem suas atividades em dois eixos prioritários, o assistencial e o educacional, por meio de modalidades como a teleconsultoria, telediagnóstico e teleducação, sendo a última voltada principalmente ao aperfeiçoamento técnico-científico da equipe multidisciplinar, especialmente da Estratégia Saúde da Família, base para o atendimento na atenção primária à saúde no Brasil (Matos; Silva, 2019; Brasil, 2020; Brasil, 2022; Sarti; Almeida, 2022).

Com o advento de Estado de Emergência em Saúde Pública e Pandemia pelo novo Coronavírus, em 2020, verificou-se a consolidação da teleducação como uma estratégia para produção e rápida disponibilização de recursos tecnodigitais para prover informação em tempo real ou por armazenamento virtual (Paloski *et al.*, 2020; Pessalacia, 2020; Silva, *et al.*, 2021).

Os mecanismos utilizados durante a crise pela COVID-19 permitiram colaborar no esclarecimento da população acerca das medidas preventivas ou do processo saúde-doença, bem como cooperaram no cumprimento de programas de ensino de graduação e pós-graduação e, ainda, na oferta de capacitação para os profissionais que atuavam na chamada “linha de frente” da assistência (Pessalacia, 2020; Paloski *et al.*, 2020; Silva, *et al.*, 2021).

Concebe-se que os recursos de teleducação disponibilizados durante o cenário pandêmico supriram, em grande parte, a veiculação de informações, as necessidades de capacitação, a troca de experiências, e configuraram-se como uma relevante rede de apoio para os profissionais, na Atenção Básica (Pessalacia, 2020; Campos Filho *et al.*, 2023; Pedreño *et al.*, 2023).

Esse movimento traduziu-se em um processo de educação em saúde, em que foram observadas a utilização da problematização, a otimização de recursos e a transformação das práticas pela urgência em organizar os processos de trabalho (Caetano *et al.*, 2020; Paloski *et al.*, 2020; Pedreño *et al.*, 2023).

A percepção da importância desta estratégia, em um momento ímpar da História, assim como a oportunidade de acompanhar o desenvolvimento

de iniciativas e atividades de teleeducação pelo Núcleo de Telessaúde em Goiás despertaram o interesse por este estudo.

Com suas atividades iniciadas em 2007, o Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-GO) mantém um sistema de comunicação e informação com alocação de recursos materiais e humanos que permite reunir profissionais de diversas expertises para o atendimento multidisciplinar e interdisciplinar no cuidado à saúde (NUTTs-GO, 2024).

Dados publicados pelo NUTTs-GO descrevem a oferta de serviços por meio da modalidade teleeducação, como palestras, seminários, cursos, gravação e disponibilização de videoaulas, entre outros, para atendimento à demanda advinda de diferentes segmentos profissionais, na tríade assistência-ensino e pesquisa (NUTTs-GO, 2024).

A logística do Núcleo de Telessaúde Goiás, para ofertar recursos de teleeducação, é observada inicialmente pela livre e boa usabilidade de sua plataforma, na qual o usuário se depara com uma interface simples que permite o fácil acesso aos conteúdos educacionais hospedados.

Ao experienciar a navegação constatam-se uma grande diversidade temática de aulas com abordagem multiprofissional e a utilização de metodologias ativas e multimodais com possibilidade de visualizar os tópicos de interesse de forma síncrona ou assíncrona. Tais características também ampliam a disponibilização dos recursos de teleeducação à comunidade.

Como único polo ativo no estado, infere-se que o trabalho desenvolvido é deveras relevante para impulsionar as ações de teleeducação no campo social, enquanto possibilidade de informar e ampliar o atendimento à população e, no âmbito multiprofissional, no que tange ao estímulo para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de habilidades, atitudes e competências que possam propiciar efetiva transformação das práticas em saúde.

Mediante isso, torna-se significativo não só conhecer o contexto da modalidade teleeducação no Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás, como também investigar o impacto das ações relacionadas a implementação

da educação permanente dos profissionais que atuam na atenção básica à saúde, no estado.

Infere-se que a imersão neste cenário possa colaborar com o NUTTS-GO na avaliação de suas atividades educativas e no planejamento de novos projetos que envolvam a teleducação, assim como fornecer subsídios para uma reflexão por gestores e profissionais acerca desta modalidade em expansão e suas potenciais oportunidades para estimular o aprendizado e o aprimoramento da prática laboral e facultar mais qualidade à assistência em saúde.

Ressalta-se que a apresentação da Tese será realizada em capítulos e compreende: a descrição do marco referencial teórico que subsidiou a argumentação e construção do texto; a listagem dos objetivos almejados; a caracterização do delineamento metodológico; os resultados obtidos e a sua discussão apresentados na conformação de artigos e uma síntese reflexiva por meio da conclusão e considerações finais.

Elucida-se que os artigos foram incluídos conforme a formatação exigida pelos periódicos aos quais foram submetidos, em atenção à normativa para apresentação da Tese do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (PPGCS-FM/UFG, 2024).

As diretrizes das Revistas, com as recomendações aos autores, poderão ser consultadas por meio dos *links* disponibilizados na apresentação dos manuscritos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

---

Para se estabelecer a compreensão do panorama da Teleducação voltada aos trabalhadores da Atenção Básica em Goiás, este estudo utilizará como referencial teórico concepções sobre Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde, Telessaúde, Teleducação e Educação Permanente em Saúde, no contexto do Sistema Único de Saúde - SUS. Também descreverá um breve histórico sobre a implantação do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás.

### 2.1 Tecnologias de Informação e Comunicação: Conceito e Evolução

A comunicação é inerente a própria trajetória evolutiva da humanidade e traduz a sua necessidade em estabelecer vínculos, expressar emoções e ideias. Desde os primórdios, a habilidade de comunicar se aprimora e expande, permitindo ao homem criar sua cultura e registrar a sua história (Barros *et al.*, 2020; Barros *et al.*, 2023).

É lícito contextualizar que a organização da sociedade foi facultada, primeiramente, pela capacidade ordenada de comunicação. Associada ao poder criativo e à exigência de sobrevivência, essa habilidade permitiu o acúmulo de saberes para a fabricação de bens e oferta de serviços, uma dinâmica que traduz o conceito primário de tecnologia (Barros *et al.*, 2020; Roza, 2020).

Concebe-se, desta forma, que a tecnologia é um processo que está em constante desenvolvimento e conforme há agregação de conhecimentos, mais aprimorada e globalizada ela se torna. Citam-se para exemplificar esta reflexão a Revolução Industrial, no século XVIII e as guerras mundiais, no século XX, pois são consideradas marcos históricos para produção e expansão tecnológica (Perelmuter, 2019; Pereira Júnior, *et al.*, 2020).

A manufatura de máquinas e os artefatos bélicos impeliram, ao longo das décadas seguintes, novas descobertas e inovações em todos os campos da ciência, possibilitando o seu emprego na atualidade. Nos contextos citados, o avanço e a disponibilização da tecnologia impulsionaram mudanças

que causaram significativo impacto na esfera política, na economia, na educação, na saúde, na produção e nos processos de trabalho (Perelmuter, 2019; Novaes; Soares; 2020; Louzada, 2024).

Nos últimos anos, observa-se vertiginosa transformação da tecnologia nas áreas da eletrônica e da computação, novamente reconfigurando as relações socioeconômicas e culminando na cultura contemporânea. Denominadas de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), compreendem todos os recursos desenvolvidos e utilizados para ampliar os processos de comunicação ou integração social, o acesso à informação, a realização de serviços e a aquisição ou repasse de conhecimentos (Roza *et al.*, 2020; Souza; Nascimento, 2024).

Dentre os recursos que compõem as TICs citam-se o rádio, a televisão, o computador, o celular, o *tablet* e a impressora. Potencializadas pela criação *internet*, na década de 60, estas ferramentas incluem os *softwares* (programas ou sistemas), os *hardwares* (componentes físicos que os constitui) e outras funcionalidades, como a própria rede que permite sua conectividade (Roza *et al.*, 2020; Louzada, 2024).

O advento da *internet* viabilizou ao homem ultrapassar novas barreiras relacionadas à comunicação e à informação. A possibilidade de receber e compartilhar, com celeridade, dados em inúmeros formatos e em um espaço virtual, criou uma dinâmica globalizada e informatizada na qual estão bilhões de equipamentos e indivíduos conectados (Barros *et al.*, 2020; Barros *et al.*, 2023).

Ao integrar os recursos digitais por meio de programas que realizam a codificação e transmissão de dados de informação em números, as TICs passam a ser denominadas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). Esta configuração permite ampliar e otimizar os serviços, como por exemplo o envio de mensagens em tempo real, a busca e acesso de conteúdo *on-line*, o uso de inteligência artificial em aplicativos, entre outras funcionalidades (Barros, *et al.*, 2020; Louzada, 2024; Rocha; Nakamoto, 2023).

Na atualidade, as TDICs estão amplamente incorporadas à dinâmica social. No eixo educacional, por exemplo, observa-se sua potencialidade como metodologia de ensino, por meio das plataformas ou ambientes virtuais

de aprendizado que podem ser acessados de forma síncrona ou assíncrona e compreendem uma gama de recursos como videoaulas, *chats*, fóruns, jogos educativos e outros (Gonçalves, *et al.*, 2020; Rocha; Nakamoto, 2023; Souza; Nascimento, 2024).

Incorporadas a todas as áreas do conhecimento e serviços, as TDICs estão se tornando fortemente presentes no cotidiano, inclusive na atenção à saúde. Assevera-se, entretanto, que múltiplos fatores sociopolíticos e econômicos interferem na acessibilidade e na usabilidade dos recursos tecnodigitais pela população, e a inclusão digital é um desafio a ser superado na contemporaneidade (Muniz *et al.*, 2023; Rocha; Nakamoto, 2023; Souza; Nascimento, 2024; Bender *et al.*, 2024).

## **2.2 Aplicação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na área da Saúde**

A incorporação das TDICs nos serviços de saúde foi recomendada pela Organização Mundial de Saúde em 2005, a qual estabeleceu o termo ‘*e-Health*’ ou ‘e-Saúde’, para contextualizar a prática de atenção à saúde mediada por ferramentas tecnológicas. O termo se amolda para ‘Saúde Digital’ quando a prática com recursos da e-saúde inclui outros avanços tecnológicos como a inteligência artificial, robótica, entre outros (Brasil, 2020a; Marengo *et al.*, 2022; Boni *et al.*, 2023; Bender *et al.*, 2024).

A aplicação da tecnologia neste âmbito pressupõe o uso de recursos de forma racional e ampla em todas as modalidades utilizadas para implementar a saúde, o que inclui a tríade: assistência, ensino e pesquisa. A estratégia almeja conferir agilidade e mais qualidade ao cuidado, pelo compartilhamento de informações, organização e controle gerencial de serviços, implementação de processos formativos e o acompanhamento de pacientes (Brasil, 2020b; WHO, 2021; Marengo *et al.*, 2022; Nichiata; Passaro, 2023).

A integração da tecnologia ao sistema de atenção à saúde torna a e-Saúde e a Saúde Digital estratégias profícuas para a prestação de cuidados. Porém, aliada à crescente expansão dos recursos tecnodigitais nos processos para promover a saúde, está a necessidade de ampliar o acesso dos usuários, desenvolver as habilidades dos profissionais para o pleno domínio das

ferramentas e garantir a eficiência na organização dos serviços, para resolução de problemas e incorporação de mais qualidade à assistência (Brasil, 2020b; WHO, 2021; Marengo *et al.*, 2022; Boni *et al.*, 2023; Muniz *et al.*, 2023).

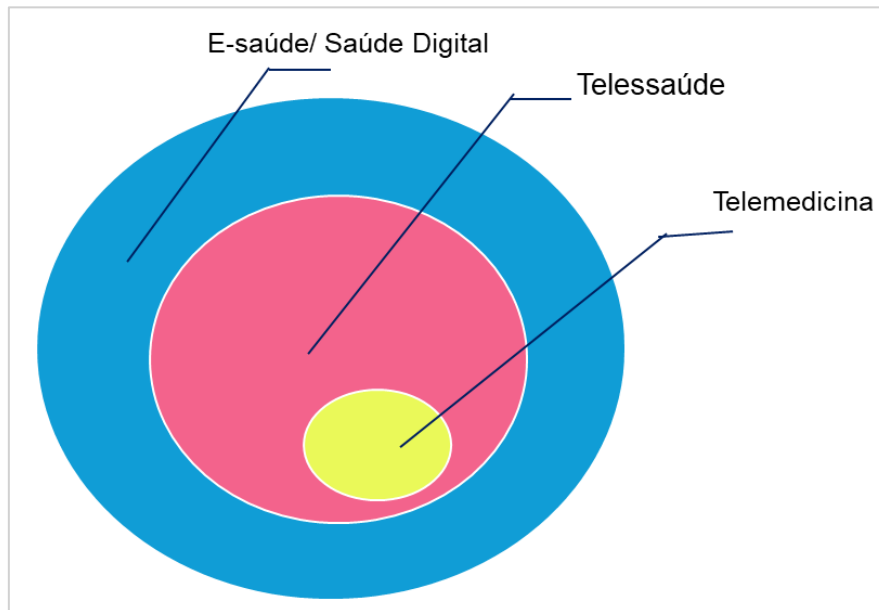
No Brasil, a implementação da e-Saúde e Saúde Digital está alinhada às diretrizes e objetivos do Sistema Único de Saúde e estrutura-se em pilares que incluem formulação de planos de gestão, políticas de regulamentação e regulação, incorporação de sistemas de informação, expansão da conectividade e instrumentalização de profissionais (Brasil, 2020b; Boni *et al.*, 2023; Nichiata; Passaro, 2023; Bender *et al.*, 2024).

O uso da tecnologia no SUS é considerado em diversas estratégias como a telessaúde. A telessaúde é compreendida como um elemento importante na e-Saúde e, conceitualmente, é um método para promoção da saúde a distância, por meio das TDICs e da *internet*. Um de seus objetivos é criar uma rede de acesso que permita a acessibilidade e acresça qualidade à assistência prestada (Botrugno *et al.*, 2019; Sarti; Almeida, 2022).

Faz-se necessário ressaltar que, no Brasil, há distinção nos conceitos de telessaúde e telemedicina. A telessaúde, enquanto estratégia, se traduz como uma nova maneira de conduzir os processos de produção da saúde por intermédio das tecnologias digitais de informação e de comunicação. Esse construto, abrange todas as áreas disciplinares, em todos os níveis de atenção, incluindo a regulação dos serviços, os sistemas de informação e de gestão em saúde (Santos *et al.*, 2020; Brasil, 2022; Puglia *et al.*, 2024).

A telemedicina, conforme a contextualização acima, é definida como uma prática mais específica, na qual procedimentos ou serviços de competência médica são mediados por recursos tecnodigitais como por exemplo, a teleconsulta médica, o telediagnóstico, a telecirurgia e o telemonitoramento. Desta forma, a telemedicina estaria contemplada na telessaúde conforme Figura 1 (Brasil, 2022; CFM, 2022).

**Figura 1-** Representação gráfica da relação conceitual entre a E-saúde/Saúde Digital, Telessaúde e Telemedicina.



Fonte: Adaptação livre da Doutoranda (2024).

### 2.3 Contextualização da Telessaúde no Brasil

Desde o século XX, há registros do desenvolvimento de iniciativas, no setor público e privado, voltadas para a assistência e formação profissional com a utilização de recursos tecnológicos, como criação de centros de tecnologia, *sites* com temas voltados à saúde, realização de videoconferências e disciplinas ou cursos com a temática telessaúde e telemedicina (Harzheim *et al.*, 2019; Wen; Chao; 2023).

A estruturação da telessaúde no Brasil deveu-se, prioritariamente, à necessidade de promover a ampliação do acesso ao cuidado nas comunidades geograficamente mais distantes ou remotas. A disponibilização dos recursos da telessaúde objetiva aproximar serviços, qualificar profissionais e apoiar sua tomada de decisão, com vistas a melhorar o cuidado em saúde e reduzir os custos com o atendimento (Nilson *et al.*, 2018; Botrugno *et al.*, 2019; Brasil, 2020a; Taques *et al.*, 2023).

A primeira iniciativa governamental deu-se em 2007 quando foi publicada a Portaria nº 35 instituindo no Brasil o Programa Nacional de Telessaúde. Este foi concebido inicialmente como uma estratégia para

promover ações de apoio à assistência à saúde e de educação permanente, com vistas a estimular a transformação de práticas profissionais e a aplicação dos princípios do SUS, prioritariamente, na Atenção Básica à Saúde (Brasil, 2007; RNP, 2017; Dolny *et al.*, 2019; Belber *et al.*, 2021).

O Projeto Piloto Nacional de Telessaúde foi coordenado pelo Ministério da Saúde e pela Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) e contou com o apoio de entidades governamentais, como o Ministério da Educação e não governamentais, como a Organização Social Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) e o Conselho Federal de Medicina, para sua estruturação e implantação (RNP, 2017; Nilson *et al.*, 2018 Dolny *et al.*, 2019).

Nesta fase, houve a criação de nove Núcleos de Telessaúde, especificamente nos estados do Amazonas, Ceará, Pernambuco, Goiás, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Estes estados foram elencados por sua estrutura e expertise nas atividades voltadas à telessaúde, bem como por sua localização geográfica, contemplando todas as regiões do país (RNP, 2017; Cavalheiro *et al.*, 2020; Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022)

Apesar do projeto priorizar a implementação das atividades nestes Núcleos, houve ampliação dos pontos de telessaúde e a abertura de salas do Projeto Rede Universitária de Telemedicina – RUTE, nos demais estados da União, o que viabilizou uma infraestrutura de conectividade em âmbito nacional para a comunidade profissional-acadêmica, com vistas a promover a integração entre as instituições de ensino e os serviços de média e alta complexidades (Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022; Bender *et al.*, 2024).

A realização do projeto piloto sinalizou as inúmeras potencialidades da telessaúde como viabilizar a aplicação das TICs nas linhas de cuidado multiprofissional à saúde, promover a educação continuada a distância, oportunizar o aprender-fazer no contexto do trabalho, estimular o compartilhamento de experiências profissionais, proporcionar celeridade nos atendimentos e ampliar o monitoramento a distância (RNP, 2017; Matos; Silva, 2019; Marengo *et al.*, 2022).

Por conseguinte, ocorreu a publicação da Portaria nº 2.546, em 27 de outubro de 2011 que redefiniu o Programa que passou a ser intitulado

'Telessaúde Brasil Redes'. Reconhecido pela Organização Mundial de Saúde e Organização Pan-americana de Saúde, busca fomentar a integração ensino-serviços, a comunicação, a colaboração profissional e a resolutividade nos pontos de assistência à saúde, com foco nas vulnerabilidades locais e na qualidade do cuidado (Coutinho *et al.*, 2019; Dolny *et al.*, 2019; Cavaleiro *et al.*, 2020; Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022).

A partir desta regulamentação, observaram-se um crescimento na adesão e a participação mais efetiva dos municípios nas ações propostas, assim como melhor definição dos recursos de incentivo financeiro, culminando em 23 estados da Federação com Núcleos de Telessaúde (NTS) implantados (Brasil, 2021).

Alinhados à proposta de ampliar a e-Saúde, os NTS desenvolvem suas atividades em dois eixos prioritários, o assistencial e o educacional, pelas modalidades teleconsultoria, telediagnóstico, telemonitoramento, telerregulação e a teleducação (Matos; Silva, 2019; Sarti; Almeida, 2022).

A oferta da modalidade está condicionada ao atendimento de diretrizes estabelecidas pelo Programa Nacional de Telessaúde e deve ser norteada em responder às prioridades da população, favorecer a qualificação profissional, garantir a acessibilidade às ferramentas, propiciar uma assistência oportuna e com qualidade, diminuir o tempo de atendimento, reduzir custos e melhorar a efetividade do processo assistencial ou educacional (Dolny, *et al.*, 2019; Bender *et al.*, 2024).

A expansão da oferta dos serviços de Telessaúde no SUS, ao longo dos anos, está associada a fatores como melhor investimento para instrumentalização tecnodigital e maior incorporação ou usabilidade da tecnologia no cotidiano social e profissional. Todavia, comprovaram-se mais divulgação e destaque dos recursos de telessaúde a partir do evento de saúde pública pelo novo coronavírus, em 2020 (Brasil, 2020b; Celuppi *et al.*, 2021; Silva *et al.*, 2021).

## **2.4 Telessaúde e a Educação Permanente dos trabalhadores no SUS**

Na organização da gestão pública brasileira, compete ao SUS ordenar a formação de seus recursos humanos. Nesta premissa a telessaúde foi

proposta como uma estratégia viável para possibilitar e estimular a educação permanente dos trabalhadores lotados na Atenção Básica. Esta diretiva está alinhada à Política Nacional de Humanização e à Política Nacional de Educação Permanente em Saúde – PNEPS (Botrugno *et al.*, 2019; Belber *et al.*, 2021; Sarti; Almeida, 2022).

A Política de Humanização, também denominada HumanizaSUS, foi instituída no ano de 2003 e objetiva colaborar para fortalecer princípios do SUS, como a integralidade e a longitudinalidade do cuidado, por meio da qualificação da atenção à saúde. A estratégia preconiza a valorização dos sujeitos envolvidos no processo do cuidar, ou seja, trabalhadores, usuários e gestores, pelo incentivo à interação e à promoção da comunicação. Práticas que também podem favorecer a autonomia, o trabalho em equipe, a problematização e a transformação das práticas em saúde (Lopes *et al.*, 2019; Albuquerque *et al.*, 2020; Câmara *et al.*, 2023).

A PNEPS foi instituída em 2004, como o resultado de longos debates sociopolíticos, nas Conferências Nacionais de Saúde, sobre a necessidade de qualificar os trabalhadores da atenção à saúde e propiciar melhor prática interdisciplinar. Desta forma, a Política surge como uma estratégia do SUS para subsidiar a formação e o desenvolvimento dos seus trabalhadores com a finalidade de agregar qualidade à assistência e aumentar a efetividade de atendimento, principalmente, em áreas geograficamente remotas (Andrade *et al.*, 2020; Figueiredo *et al.*, 2022; Jesus; Rodrigues, 2022).

Entre as ações preconizadas na PNEPS citam-se: o levantamento de necessidades locais para capacitação individual e coletiva; o estímulo à interação entre os profissionais da assistência, gestores, docentes e alunos; a implementação de diretrizes curriculares para formação de novos profissionais, em parceria com as instituições de ensino; a qualificação de docentes e gestores do SUS para o fomento de novas políticas, entre outras (Andrade *et al.*, 2020; Jesus; Rodrigues, 2022).

O monitoramento das atividades educativas realizadas, no processo de implantação da PNEPS, resultou em um relatório elaborado pela Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), em 2007, que apontou a necessidade de adequações para melhor capilaridade das ações e implementação da Política no país. A reestruturação foi regulamentada por

meio da publicação da Portaria Ministerial nº 1.996 em 20 de agosto de 2007 (Lamante *et al.*, 2019; Andrade *et al.*, 2020).

Dentre as principais reformulações da PNEPS destacam-se o fomento à condução regional da política e a participação interinstitucional, por meio das Comissões de Integração Ensino-Serviço. Estas diretrizes reforçaram a necessidade dos gestores em considerar as especificidades e desigualdades regionais no uso de recursos e no planejamento de ações para formação e desenvolvimento dos trabalhadores de saúde (Lopes *et al.*, 2019; Lamante *et al.*, 2019; Botrugno *et al.*, 2019).

O ponto focal da oferta de educação permanente aos trabalhadores no SUS é permitir “a aprendizagem no trabalho, onde o aprender e o ensinar se incorporam ao cotidiano das organizações e ao trabalho” (Brasil, 2007, p. 6). Nesta premissa, a educação permanente tem como base o modelo de aprendizagem crítico-reflexiva, com significado para o contexto da práxis (Botrugno *et al.*, 2019; Lemos *et al.*, 2021; Jesus; Rodrigues, 2022).

A instrumentalização dos trabalhadores e o seu aperfeiçoamento, neste contexto, possibilitam uma real mudança nos processos de trabalho e na prática assistencial e agregam qualidade e eficácia à prestação de cuidados, com maior resolutividade fora dos grandes centros de atenção e ampliação da rede de apoio ao usuário do SUS (Coutinho *et al.*, 2019; Dolny *et al.*, 2019, Matos; Silva, 2019).

A inserção da telessaúde para colaborar com a prática assistencial e promover a educação permanente no SUS é multifacetada. Os serviços ofertados pelos Núcleos de Telessaúde compreendem ações de consultoria, apoio diagnóstico e atividades educativas. Estas práticas buscam colaborar para que ocorra a melhor tomada de decisão pelos profissionais e o aprimoramento do cuidado nas Redes de Atenção à Saúde (Coutinho *et al.*, 2019; Vendruscolo *et al.*, 2021; Sartij; Almeida, 2022).

Destaca-se, como uma das modalidades para impulsionar a educação permanente em saúde, a teleducação. Amplamente utilizada em processos formativos e em diversas áreas do conhecimento, a teleducação caracteriza-se primariamente pela disponibilização de conteúdos educacionais por intermédio da tecnologia e da rede *internet* (Coutinho *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2020; Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022).

## **2.5 Teleducação enquanto modalidade para promover a educação permanente em saúde**

A teleducação é concebida como uma estratégia que busca promover o aprendizado ou repassar conhecimento por meio da mediação ou utilização de recursos tecnológicos e digitais, *on-line* ou *off-line*. O interesse crescente por este método, bem como a ampliação de seu uso estão associados em grande parte à sua abrangência e versatilidade (Coutinho *et al.*, 2019; Lemos *et al.*, 2021).

Entre os inúmeros recursos de teleducação citam-se: as conferências, palestras, as webaulas, cursos *on-line* ou em repositório (gravados), webseminários, plataformas de aprendizagem, fóruns de discussão *on-line*, entre outros. Estes recursos permitem diversidade, inovação e uma abordagem mais dinâmica e interativa entre os usuários, o que pode configurar um estímulo para a participação, interação e motivação para adesão às ações, pelos profissionais (Matos; Silva, 2019; Sarti; Almeida, 2022; Campos Filho *et al.*, 2023).

A educação permanente, mediada pela modalidade teleducação, também deve estar fundamentada no conceito de aprendizagem com significado. A prática educativa, por meio de recursos tecnológicos, deve contribuir para a troca de experiências e formação de profissionais mais reflexivos e estimular a transformação das práticas em saúde nos territórios (Coutinho *et al.*, 2019; Matos; Silva, 2019; Sarti; Almeida, 2022).

A inserção da teleducação nos espaços da rede de atenção primária à saúde deve propiciar a interação com os centros urbanos e os centros de ensino, bem como oportunizar a aquisição de conhecimentos que possam beneficiar as localidades mais vulneráveis. A discussão de demandas assistenciais locais e a inclusão dos profissionais que executam os processos de cuidado devem promover melhorias na assistência (Coutinho *et al.*, 2019; Pedreño *et al.*, 2023; Bender *et al.*, 2024).

Entretanto, apesar da franca expansão e incorporação tecnológica na sociedade, acredita-se que a apropriação e incorporação dos recursos da teleducação, no âmbito do cuidado em saúde, devam ser facultadas aos

profissionais desde o início de seus processos formativos (Matos; Silva, 2019; Andrade *et al.*, 2020; Araújo, *et al.*, 2022).

Para fortalecer a teleducação e ampliar a integração dos serviços na atenção básica, tornam-se fundamentais identificar o perfil dos profissionais e as necessidades elencadas na região a ser atendida. A aprendizagem mais significativa pode resultar em condutas mais embasadas e assertivas, na prática assistencial, indo ao encontro de objetivos importantes da PNEPS para a efetivação do SUS (Caetano *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2020; Jesus, Rodrigues, 2022).

## **2.6 A teleducação como estratégia de apoio ao cuidado durante a Pandemia pela COVID-19**

O isolamento imposto pelo cenário pandêmico, bem como a gravidade da doença se tornaram um desafio que impôs a necessidade de implementação de políticas e estratégias para viabilizar rápida informação, ampliar o atendimento à população e prover adequada capacitação aos profissionais de saúde, que atuavam na assistência frente a COVID-19 (Paloski *et al.*, 2020; Carrer *et al.*, 2022; Campos Filho *et al.*, 2023; Pedreño *et al.*, 2023).

Diante deste cenário, a telessaúde com seus recursos favorecidos pelo uso da *internet* se consolidou como um método oportuno para colaborar no enfrentamento da doença em todas as linhas de cuidado e se estabeleceu como uma fonte de apoio aos profissionais no âmbito diagnóstico-terapêutico e educacional (Caetano *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2021; Carrer *et al.*, 2022; Campos Filho *et al.*, 2023)

Um destaque neste processo foi a modalidade teleducação, pois, por meio de seus recursos, foi possível manter os processos formais de ensino, criar canais para orientação da sociedade civil e, principalmente, instrumentalizar cientificamente os profissionais da linha primária de assistência à saúde para facultar o melhor e mais seguro atendimento (Celuppi *et al.*, 2021; Oliveira *et al.*, 2023; Campos Filho *et al.*, 2023; Pedreño *et al.*, 2023; Vieira *et al.*, 2023).

O rápido provimento dos recursos educativos foi viável, em grande parte, à instrumentalização pré-existente e à experiência acumulada pelos Núcleos de Telessaúde no Brasil. A modalidade teleducação é um exemplo desta estruturação, pois, no advento da pandemia, já se encontrava amplamente utilizada no SUS para promover a qualificação dos trabalhadores na saúde (Caetano *et al.*, 2020; Jesus; Rodrigues, 2022; Oliveira *et al.*, 2023; Vieira *et al.*, 2023).

A colaboração entre os NTS, academia e gestores, durante a pandemia, foi fundamental para organizar os fluxos de atendimento e reduzir as demandas nos centros de atenção à saúde. Também permitiu a veiculação de informações seguras e oportunizou a capacitação dos profissionais de saúde, entre outros serviços, minimizando os impactos socioeconômicos associados ao manejo da doença (Celuppi *et al.*, 2021; Campos Filho *et al.*, 2023; Pedreño *et al.*, 2023).

Apesar do contexto singular e adverso, concebe-se que a experiência com a COVID-19 demonstrou a potencialidade dos Núcleos de Telessaúde para colaborar no fortalecimento do SUS e conferiu boa visibilidade à telessaúde e à modalidade teleducação, pelo suporte técnico, ampla criação e disponibilização de recursos para a sociedade, principalmente aos trabalhadores da saúde (Caetano *et al.*, 2020; Cavalheiro *et al.*, 2020; Pedreño *et al.*, 2023).

## **2.7 O Programa Telessaúde Goiás**

O Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-GO) é integrante do Programa Telessaúde Brasil Redes e iniciou suas atividades junto ao Projeto piloto do Ministério da Saúde, em 2007 (Valentim *et al.*, 2015; Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022). Possui sua sede na Faculdade de Medicina, na Universidade Federal de Goiás, sendo coordenado pelo Professor Doutor Alexandre Chater Taleb.

A cobertura inicial do Programa em Goiás abrangeu cerca de 82 localidades e, atualmente, o NUTTs-GO contempla 225 municípios, o que representa uma cobertura de 93% de cidades no estado (Taleb, 2023). Essa logística contribui para atender a 2.445 equipes atuando na Atenção Básica e a mais de dez mil profissionais alocados no SUS (NUTTs-GO, 2024).

O NUTTs-GO promove suas ações alinhadas às Diretrizes do Programa Nacional de Telessaúde e conta com uma estrutura física ampla, tecnologia de informação e comunicação digital e recursos humanos capacitados, com expertise multidisciplinar (NUTTs-GO, 2024).

Concernente à sua Missão, o Núcleo Goiás estabelece propiciar, por meio das TDICs, assistência e educação permanente aos profissionais de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) participantes, de forma ética e efetiva, em alinhamento às diretrizes das Políticas vigentes no âmbito da saúde (NUTTs-GO, 2024).

Inicialmente, o Núcleo de Telessaúde Goiás promoveu a estruturação de um sistema de consultoria educacional para assistência à comunidade, por meio de teleconsultoria *on-line* e *off-line*. Esta atividade permitiu prestar orientação a diversas especialidades médicas e em outras áreas como a Odontologia, Enfermagem, Nutrição, Psicologia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Farmácia, Assistência Social e Veterinária, com principal enfoque em Saúde Pública (NUTTs-GO, 2024).

Atualmente, o NUTTs-GO desenvolve ações em diversas modalidades de telessaúde, como o teleassistência, telediagnóstico, segunda opinião formativa e a teleducação, com o envolvimento de profissionais de todas as áreas disciplinares da saúde.

Um dos destaques do Núcleo de Telessaúde em Goiás é a execução do 'Programa Permanente de Detecção das Principais Causas de Cegueira'. Por meio dele são realizadas campanhas itinerantes em todo o estado para realizar o exame de retinografia digital em usuários da comunidade. A análise permite identificar várias patologias oculares de relevância em saúde pública como a Catarata, a Retinopatia Diabética e o Glaucoma (NUTTs-GO, 2024).

As ações e iniciativas descritas asseveram a relevância do trabalho do NUTTs-Goiás para a promoção da telessaúde e da telemedicina, assim como de suporte remoto junto à sociedade e à comunidade profissional-acadêmica, nas diversas regiões do estado.

O Núcleo Telessaúde Goiás também concebe a importância em estabelecer parcerias estratégicas e de gestão, para ampliar e otimizar o uso das tecnologias, potencializar o alcance de seus serviços e colaborar para uma abordagem mais eficaz no atendimento à saúde da população, para construção de uma rede de atenção à saúde mais resolutiva e tecnologicamente mais avançada, conforme preceitos do SUS (Taleb, 2023).

## 3 OBJETIVOS

---

### 3.1 Objetivo Geral

- Conhecer o contexto da modalidade teleeducação no Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-GO) enquanto estratégia para impulsionar a educação permanente dos trabalhadores na Atenção Básica em Saúde, no estado de Goiás.

### 3.2 Objetivos Específicos

- Realizar uma revisão de literatura sobre a teleeducação voltada à educação permanente dos trabalhadores no contexto do Sistema Único de Saúde;
- Analisar as atividades de teleeducação realizadas pelo NUTTs-GO a partir da instituição do Programa Telessaúde Brasil Redes;
- Caracterizar o perfil dos profissionais dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde que utilizam os recursos de teleeducação no NUTTs-GO;
- Possibilitar a avaliação dos recursos de teleeducação disponibilizados pelo NUTTs-GO pelos profissionais dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde;
- Investigar a percepção dos profissionais dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde sobre a teleeducação enquanto ferramenta para o aperfeiçoamento e a atuação profissional;
- Verificar a existência de fatores contribuintes ou restritivos no processo de educação permanente mediado pela teleeducação.

## 4 MÉTODO(S)

---

### 4.1 Tipologia do estudo

Trata-se de um estudo de campo, descritivo e exploratório, com uma abordagem de escopo quanti-qualitativa.

A pesquisa exploratória se caracteriza pela utilização de técnicas que objetivam aproximar o pesquisador do seu objeto de estudo, para melhor análise e compreensão do fenômeno investigado (Lakatos; Marconi, 2021).

Enquanto pesquisa descritiva e exploratória demandou o registro, a análise e a correlação entre os fatos examinados, bem como buscou detalhar especificidades da população a ser estudada, por meio da definição de objetivos ou questões pertinentes ao problema norteador do trabalho, ou seja, as contribuições da modalidade teleeducação para a educação permanente dos profissionais de saúde na Atenção Básica, em Goiás (Creswell; Creswell, 2021; Lakatos; Marconi, 2021).

A escolha da abordagem qualitativa foi mediada pela possibilidade de ampliar a metodologia para a coleta de dados e realizar uma análise construída de forma sistemática, com abrangência à concepção e opiniões dos profissionais envolvidos no processo de educação permanente, mediado por tecnologias e suas vivências (Yin, 2016; Creswell; Creswell, 2021).

Justifica-se que a escolha da aplicação conjunta da abordagem quantitativa foi permeada pela necessidade de verificar a relação entre as variáveis identificadas no decorrer da coleta de dados, o que implicou na busca e utilização de procedimentos estatísticos para possibilitar sua validação e conferir maior confiabilidade no processo de análise.

### 4.2 Caracterização do local do estudo

O estudo foi realizado no Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-GO), integrante do Programa Telessaúde Brasil Redes.

O NUTTs-GO mantém sua sede na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás. As suas atividades foram iniciadas em 2007 e contemplam, atualmente, 225 municípios do estado de Goiás com abrangência a centenas de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde.

O NUTTs-GO executa suas ações alinhadas às Diretrizes do Programa Nacional de Telessaúde e para tal dispõe de uma ampla estrutura física, acervo tecnodigital e recursos humanos capacitados, com expertise para atendimento multidisciplinar nos variados níveis de atenção e complexidade de atendimento na saúde.

Atualmente, desenvolve ações nas diversas modalidades, como o teleatendimento, telediagnóstico e a teleducação, construindo parcerias e consolidando seu trabalho junto à sociedade e à comunidade profissional-acadêmica.

### **4.3 População do estudo**

A população deste estudo foi identificada a partir do banco de dados dos usuários cadastrados na modalidade teleducação no NUTTs-GO.

A estratificação das informações permitiu verificar que estes eram distribuídos nas seguintes categorias: Profissionais do Telessaúde Goiás, Acadêmicos, Usuários da comunidade, Docentes, Teleducadores, Teleconsultores e Usuários dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS).

Mediante esta categorização definiu-se como população para o estudo todos os profissionais dos EAS listados, o que totalizou 10.004 sujeitos ou 62,9% dos usuários cadastrados.

### **4.4 Delimitação da amostra do estudo**

A amostra do estudo foi por conveniência e contou com critérios de inclusão e exclusão para delimitação dos profissionais participantes.

#### **4.4.1 Critérios de inclusão dos participantes no estudo**

Foram elencados como critérios para inclusão para participar do estudo:

- possuir cadastro no banco de teleaulas do NUTTs-GO;
- pertencer a categoria “*Profissional de Estabelecimento Assistencial de Saúde*” e
- concordar em participar e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), via formulário eletrônico.

#### **4.4.2 Critérios de exclusão dos participantes no estudo**

Foram excluídos do estudo os profissionais que não concordaram com a utilização e/ou divulgação de suas respostas.

#### **4.5 Coleta e tratamento dos dados do estudo**

Com vistas a atender aos objetivos do estudo, a pesquisa foi desenvolvida em três fases, descritas a seguir.

##### **4.5.1 Primeira fase – Realização de uma Revisão Integrativa da Literatura**

Em pesquisas de campo é recomendado, inicialmente, a realização de uma revisão da literatura, pois esta possibilitará ampliar o conhecimento sobre a temática e o melhor delineamento da pesquisa (Lakatos; Marconi; 2021).

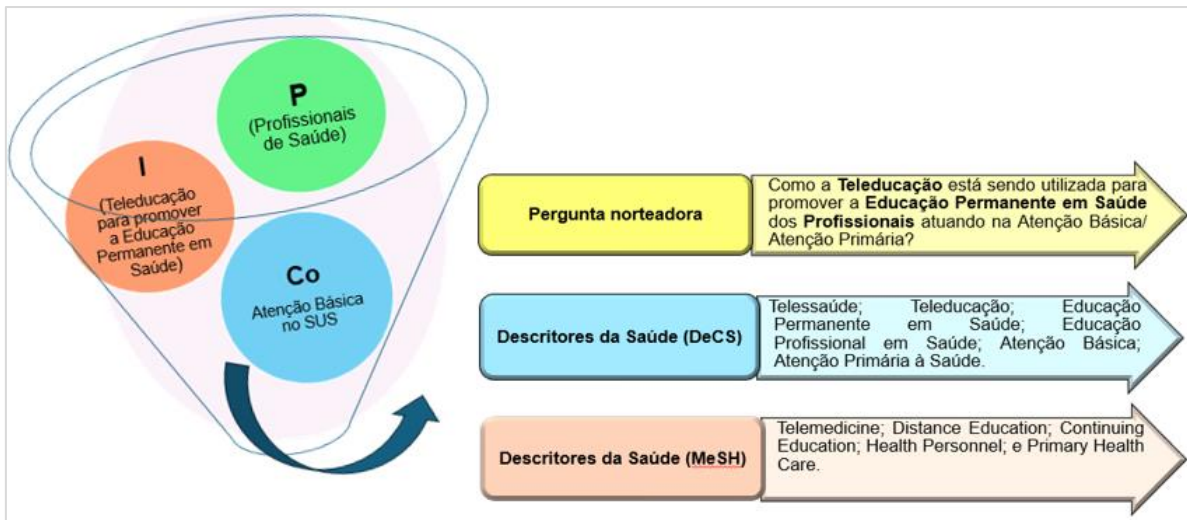
Mediante esta recomendação, como etapa preliminar do estudo, foi realizada uma contextualização teórica sobre a teleeducação, para facultar melhor compreensão sobre o tema e sua aplicabilidade no panorama nacional.

Optou-se por uma Revisão Integrativa da Literatura com utilização da estratégia PICo para definição dos Descritores em Ciências da Saúde/ *Medical Subject Headings* (DeCS/MeSH) e formulação da pergunta norteadora da pesquisa.

A técnica PICo considera a população (P), o fenômeno de interesse (I) e o contexto (Co). Esta técnica é indicada para pesquisas de revisão por permitir enfatizar os elementos chave, desenvolver uma questão norteadora mais estruturada e possibilitar uma busca mais eficiente nas bases de dados (Sousa *et al.*, 2019; Sánchez-Martín *et al.*, 2023).

Na Figura 2, observa-se como foi a construção da pergunta norteadora e a definição dos descritores por meio da estratégia PICo.

**Figura 2** - Representação da aplicação da estratégia PICo para delimitação da pergunta norteadora e definição dos Descritores em Ciências da Saúde.



Fonte: Elaboração da Doutoranda, 2024.

A seguir, utilizou-se a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e o PubMed, com consulta às bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line*) e SciELO (*Scientific Electronic Library On-line*).

Na BVS foram utilizados os termos: “Telessaúde”, “Teleducação”, “Educação Permanente”, “Educação Profissional em Saúde”, “Atenção Básica” e “Atenção Primária à Saúde” com combinação adjunta dos operadores booleanos (AND e OR), como por exemplo: Telessaúde OR Teleducação AND Educação Permanente AND Atenção Básica OR Atenção Primária à Saúde.

Na consulta realizada no PubMed, utilizou-se os descritores: “Telemedicine”, “Distance Education”, “Continuing Education”, “Health Personnel” e “Primary Health Care”, igualmente com a associação dos booleanos (AND e OR), como: Telemedicine AND Distance Education OR Continuing Education AND Primary Health Care.

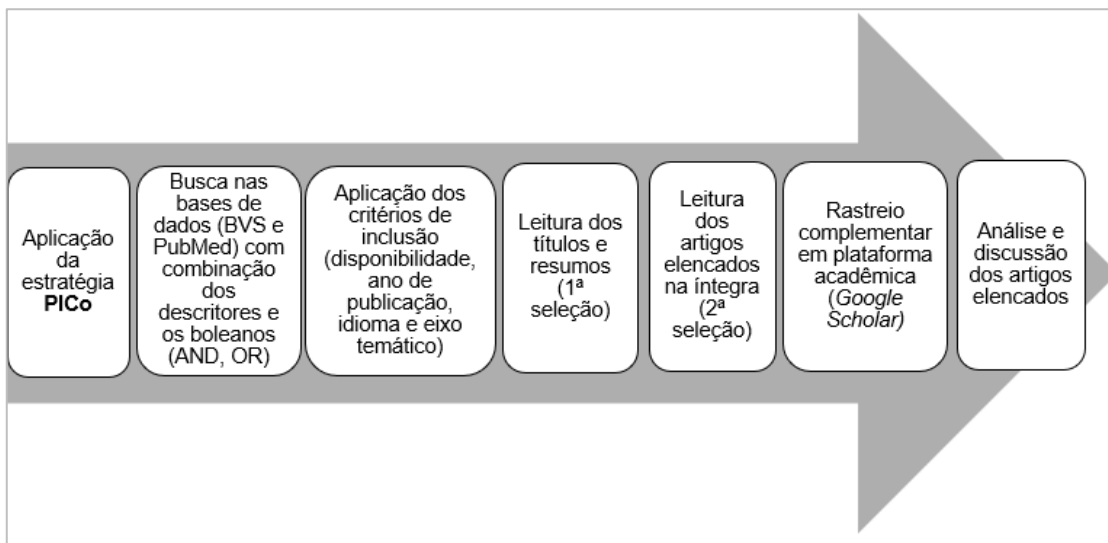
Ressalta-se que também foi realizada uma busca complementar na plataforma de publicações acadêmicas Google Scholar, utilizando livremente os termos Teleducação, Atenção Básica e Educação Permanente em Saúde no SUS.

Como critérios para inclusão, determinaram-se os artigos que estivessem disponíveis na íntegra, publicados após instituição do Programa Nacional de Telessaúde, em 2007, nos idiomas português, inglês ou espanhol

e que abordassem a modalidade teleeducação nos eixos educação permanente dos profissionais de saúde na atenção básica ou no âmbito do Sistema Único de Saúde.

O processo para seleção dos artigos incluiu a leitura dos resumos em primeira instância e, após a triagem dos estudos com mais critérios para inclusão, procedeu-se a leitura na íntegra, conforme Fluxograma 1.

**Fluxograma 1-** Etapas do percurso metodológico para a busca e seleção dos artigos para Revisão Integrativa da Literatura.



Fonte: Elaboração da Doutoranda, 2024.

Após a seleção final dos artigos, foram realizadas nova leitura e uma síntese, por meio da construção de um quadro, contendo as seguintes informações: ano de publicação, título, autoria, objetivos, metodologia utilizada e principais resultados ou conclusões dos autores.

Para possibilitar uma discussão mais fluida dos resultados, foram definidos dois eixos temáticos e procedidos a correlação entre os autores. A análise das publicações permitiu a elaboração do produto “Artigo 1”, constante nesta Tese.

#### **4.5.2 Segunda fase – Identificação e Análise do Banco de Dados da Modalidade Teleeducação do NUTTs-Goiás**

Esta fase compreendeu o levantamento e análise do banco de dados da modalidade teleeducação, no NUTTs-GO. Esta avaliação foi essencial para o provimento de informações, ou subsídios, para nortear a coleta de dados junto aos profissionais dos EAS na terceira fase do estudo.

Inicialmente, foi realizada uma ambientação junto à equipe de profissionais do Núcleo de Telessaúde Goiás que foi mantida, em diversas ocasiões, entre os anos de 2020 e 2024.

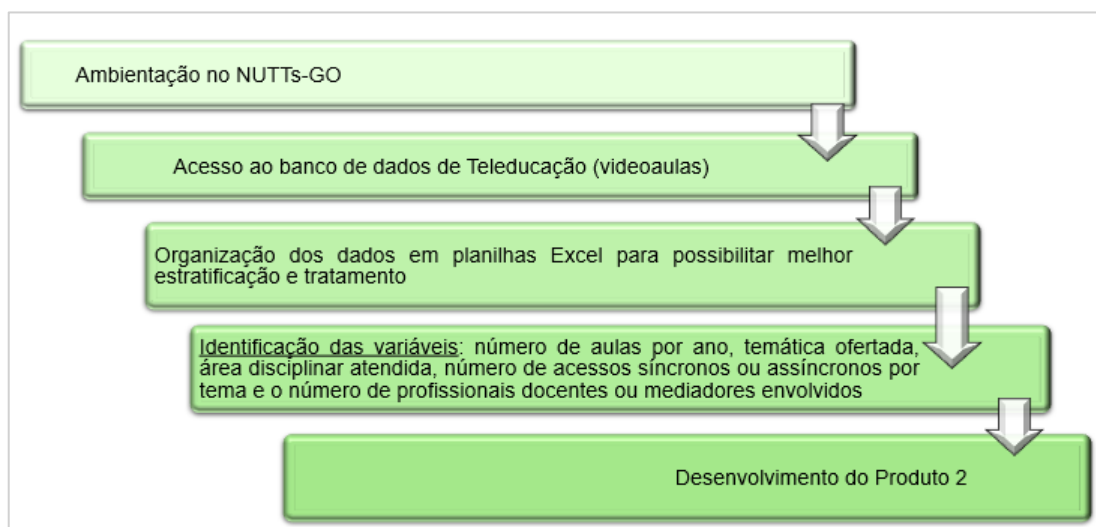
A partir das visitas foi oportunizado conhecer as instalações físicas, o processo de desenvolvimento e o fluxo das atividades ofertadas pelo Núcleo Goiás como: teleassistência (teleconsulta, teleconsultoria, segunda opinião formativa), telediagnóstico (inclui campanhas itinerantes, com foco na saúde ocular), suporte técnico aos EAS/usuários e as atividades voltadas à teleeducação.

As atividades que compõem a modalidade teleeducação são multimodais e incluem webaulas/palestras *on-line*, cursos, minicursos, aulas curtas *off-line*, repositório de aulas gravadas, webseminário, fórum de discussão *on-line*, entre outras.

No eixo da teleeducação, o NUTTs-GO mantém um banco de dados referente às teleaulas. Os dados disponibilizados para o estudo foram dispostos em planilhas Excel Microsoft 365 para possibilitar melhor estratificação e tratamento.

No processo de organização do banco de dados das teleaulas foi possível estratificar os seguintes elementos: número de aulas por ano, temática ofertada, área disciplinar atendida, número de acessos síncronos ou assíncronos por tema e o número de profissionais docentes ou mediadores envolvidos, conforme esquematizado no Fluxograma 2 abaixo:

**Fluxograma 2** – Procedimentos para acesso e tratamento do banco de dados de teleeducação do NUTTs-GO.



Fonte: Elaboração da Doutoranda, 2024.

Estas variáveis foram dispostas em tabelas, para melhor visualização e análise, o que facultou realizar a delimitação do perfil dos usuários e o delineamento da produção de videoaulas, a partir do ano de 2009. No entanto, considerando o período de participação do NUTTs-GO no Projeto Piloto do Programa Telessaúde Brasil (entre 2007 e 2011), descreveram-se as ações desenvolvidas a partir do ano de 2011, pois correspondem ao período após a redefinição do Programa Telessaúde Brasil Redes.

Justifica-se que este recorte permitiu melhor alinhamento dos dados, haja vista as atuais diretrizes do Programa Nacional de Telessaúde. A análise do banco de teleaulas oportunizou a elaboração do produto “Artigo 2”, constante nesta Tese.

#### **4.5.3 Terceira fase – Abordagem dos Profissionais dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde**

A última etapa do estudo objetivou oportunizar a abordagem dos profissionais que utilizam os recursos de teleducação no NUTTs-GO, com o intento de verificar suas percepções sobre a estratégia e os possíveis impactos desta interação em sua prática laboral.

A partir dos cadastros do banco de teleaulas, foi possível estratificar quais profissionais eram vinculados aos EAS, bem como os seus endereços de e-mail para contato. O procedimento para abordagem foi definido considerando o quantitativo de profissionais (10.004) e a sua distribuição geográfica (225 municípios goianos). Mediante esta amplitude, optou-se pela aplicação de uma entrevista, por meio de um formulário eletrônico, via Google Forms.

Devido ao embasamento adquirido no construto das duas primeiras fases do estudo, decidiu-se pela elaboração de um instrumento para coleta de dados subdividido em três eixos para contemplar os seguintes aspectos: dados de caracterização do participante, interface com os serviços disponibilizados pelo NUTTs-GO e verificação da percepção da modalidade teleducação enquanto estratégia para formação e qualificação profissional.

Deste modo, o instrumento para coleta de dados (Apêndice A) contou com questões objetivas e subjetivas para melhor exposição das percepções dos participantes. Visando explorar as seguintes dimensões: atratividade, adequação da linguagem, do método e aplicabilidade dos conteúdos

mediados pela teleducação na prática laboral, também foi inserida uma questão avaliativa utilizando como modelo a Escala Likert, com escores variando entre um (muito discordante) e cinco (muito concordante).

A Escala Likert é conceituada como um instrumento flexível para coleta e medida de percepções em estudos de escopo qualitativo nos quais se pretende expressar ideias, conceitos subjacentes ou implícitos (Canto de Gante *et al.*, 2020; Costa Júnior *et al.*, 2024).

Conclusa a etapa de elaboração, o instrumento foi apreciado por três profissionais doutores, com experiência em docência e vivência prática com recursos de teleducação. Após as reformulações sugeridas, foi editado em formato eletrônico com auxílio do Programa Microsoft Forms.

Um convite para participação na pesquisa, em conjunto com o formulário de entrevista e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice B), foram enviados para o e-mails cadastrados na plataforma do NUTTs-GO, entre os meses de dezembro de 2023 e março de 2024.

Para estimular os profissionais e possibilitar sua participação na pesquisa, procedeu-se o reenvio dos convites a cada 30 dias totalizando três oportunidades de sensibilização ou adesão à pesquisa.

Finalizada a etapa de coleta, os dados foram exportados por meio do *Statistical Package for Social Science* (SPSS® 22.1) e dispostos em Planilha Excel para organização lógica das variáveis. Ressalta-se que toda análise quantitativa do estudo foi realizada com a consultoria de um profissional estatístico.

A escolha dos *softwares* SPSS® e Excel, apesar de serem programas recomendados primariamente em análises com escopo quantitativo-estatístico, se justifica pela amplitude que permitem na modulação, rastreamento e visualização de dados, assim como a confiabilidade que oferecem em sua análise e pela validação que conferem às informações (Barom, 2019; Loli, 2019; Ibanez; 2021).

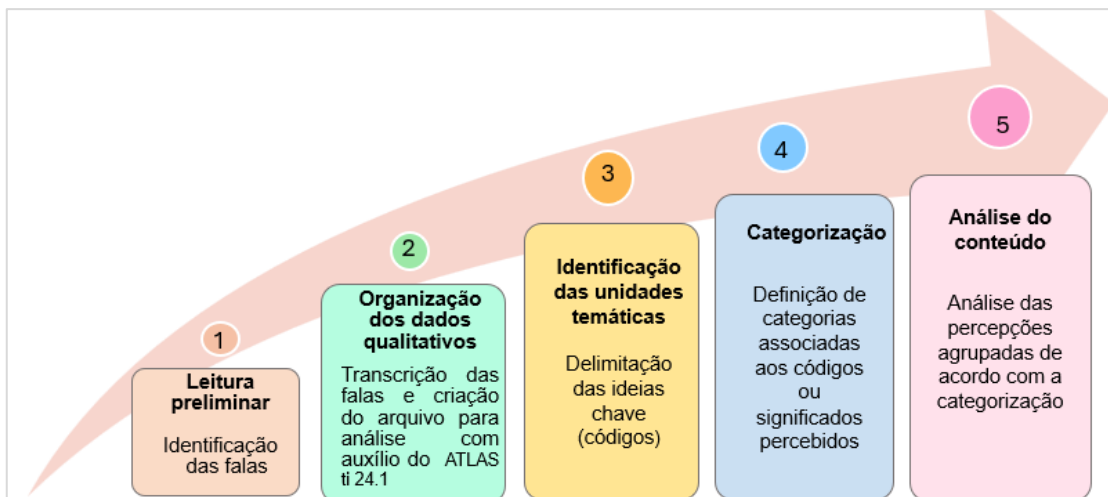
Durante a etapa de categorização, as concepções dos profissionais foram numeradas sucessivamente de acordo com o recebimento dos formulários eletrônicos em P1, P2 até P63.

Em sequência, as variáveis com escopo qualitativo foram categorizadas com o auxílio do *software* ATLAS.ti versão livre 24.1. O aplicativo facultou analisar sistematicamente os elementos, por meio da codificação e visualização das relações entre as categorias.

A definição do *software* ATLAS.ti para auxiliar no processamento e codificação dos dados na etapa final justifica-se por sua amplitude em estruturar elementos qualitativos, favorecer o cruzamento dos dados e permitir a apresentação dos resultados de forma sistematizada com a construção de redes semânticas (Ronzani *et al.*, 2020; Silva; Ramon *et al.*, 2021; Meyer; Vosgerau, 2023).

Os dados categorizados foram examinados pelo método Análise do Conteúdo na variante análise temática, conforme Bardin (2016). Nesta proposta, a análise de conteúdo é executada em etapas que incluem: a leitura flutuante das falas, seleção e conhecimento das mensagens, exploração, tratamento, inferência e interpretação das percepções, conforme demonstrado na Figura 3.

**Figura 3** – Representação das etapas executadas com auxílio do ATLAS.ti 24.1. para possibilitar a análise qualitativa conforme Bardin (2016).



Fonte: Elaboração da Doutoranda, 2024.

A análise das percepções dos profissionais participantes originou o produto “Artigo 3” que está incluído a esta Tese.

#### 4.6 Aspectos Ético-legais

O estudo obedeceu aos fundamentos estabelecidos pela Resolução n.º 466, de 2012, do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta a pesquisa envolvendo seres humanos no Brasil.

O Projeto que delineou este estudo foi previamente submetido para apreciação e análise ao Comitê de Ética em Pesquisa Humana e Animal do

Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (CAAE: 69098923.1.0000.5078), obtendo Parecer Consubstanciado favorável nº 6.096.464 (Anexo).

Os dados obtidos durante o estudo e os TCLE ficarão arquivados com a pesquisadora por um período de cinco anos e, após esse tempo, serão descartados de forma segura. Os processos para o armazenamento e o descarte dos dados observarão, igualmente, as recomendações da Resolução nº 466/12 (Brasil, 2012).

As informações fornecidas pelos participantes são confidenciais e os seus dados estão mantidos em sigilo. A divulgação dos resultados respeitará os princípios éticos e de veiculação pública, pois possui caráter estritamente acadêmico-científico e objetiva contribuir para uma reflexão sobre a modalidade teleducação e sua interface com a educação permanente em saúde e com a melhoria na qualidade da assistência, na saúde pública.

## 5 RESULTADOS/ PUBLICAÇÕES

---

### Artigo 1

Teleducação para impulsionar a educação permanente na atenção básica em saúde no Brasil: uma revisão sobre iniciativas e desafios

#### Autores

Cristina Célia de Almeida Pereira Santana  
Alexandre Chater Taleb  
Estênio Da Costa Santos

Submetido a Revista Itinerarius Reflectionis (Qualis A4 - Medicina II).

Diretrizes da Revista para submissão disponível em:  
<https://revistas.ufj.edu.br/rir/about/submissions>

### Artigo 2

Telessaúde Goiás e o fomento da teleducação no Centro-Oeste do Brasil

#### Autores

Cristina Célia de Almeida Pereira Santana  
Alexandre Chater Taleb  
Jônatas Abreu Fernandes  
Estênio Da Costa Santos

Submetido a Revista Panamericana de Salud Pública (Qualis A3 - Medicina II).

Diretrizes da Revista para submissão disponível em:  
<https://scielosp.org/journal/rpsp/about/#instructions>

### Artigo 3

Teleducação e o fomento da Educação Permanente em Goiás: Percepção de Profissionais dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde na Atenção Básica

#### Autores

Cristina Célia de Almeida Pereira Santana  
Alexandre Chater Taleb  
Estênio Da Costa Santos

Submetido a Revista Cadernos de Educação Tecnologia e Sociedade (Qualis A4 - Medicina II).

Diretrizes da Revista para submissão disponível em:  
<http://www.brajets.com/index.php/brajets/about/submissions>

## **Teleducação como estratégia para impulsionar a educação permanente em saúde na atenção básica no Brasil: uma revisão sobre iniciativas e desafios**

**Cristina Célia de Almeida Pereira Santana<sup>I</sup>  
Alexandre Chater Taleb<sup>I</sup>  
Estênio Da Costa Santos<sup>II</sup>**

<sup>I</sup> Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO – Brasil

<sup>II</sup> Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás/Ebserh, Goiânia/GO – Brasil

**RESUMO – Teleducação como estratégia para impulsionar a educação permanente em saúde na atenção básica no Brasil: uma revisão sobre iniciativas e desafios.** O presente artigo objetivou averiguar as iniciativas empreendidas para impulsionar a educação permanente em saúde dos trabalhadores na atenção básica, mediadas pela modalidade teleducação. Tratou-se de um estudo de revisão, com consulta às bases de dados acessadas por meio da Biblioteca Virtual de Saúde e PubMed, entre os meses de outubro e dezembro de 2023. Conforme critérios de inclusão pré-estabelecidos, foram selecionados 13 artigos. Após a análise e síntese, identificou-se que o método de escolha para os estudos foi o descritivo, com abordagem qualitativa e o foco temático centrado na oferta e avaliação de recursos da teleducação para trabalhadores alocados no Sistema Único de Saúde (SUS). A Teleducação foi concebida como uma estratégia executável e destaca-se a sua potencialidade para contribuir na capacitação da equipe multidisciplinar na atenção básica, por propiciar comunicação, interatividade, contato com os grandes centros e rede de apoio para resolução de demandas locais. O acesso e a adesão são percebidos como fatores intervenientes, sendo ainda necessária uma melhor adequação de recursos humanos e tecnológicos, como a conectividade. Estabeleceu-se que as ferramentas da teleducação já estão amplamente utilizadas e podem fortalecer a proposta de educação permanente em saúde no SUS, mas a estratégia ainda carece de melhor divulgação e sensibilização entre os profissionais e de mais incentivo ou apoio, para implementação, pelos gestores.

**Palavras-chave: Teleducação. Educação Permanente em Saúde. Atenção Básica à Saúde. Profissionais de Saúde.**

**ABSTRACT – Teleeducation as a strategy to boost permanent health education in primary care in Brazil: a review of initiatives and challenges.** The aim of this article was to investigate the initiatives undertaken to promote continuing health education for primary care workers, mediated by the teleeducation modality. This was a review study that consulted databases accessed through the Virtual Health Library and PubMed between October and December 2023. According to pre-established inclusion criteria, 13 articles were selected. After analysis and synthesis, it was identified that the method of choice for the studies was descriptive, with a qualitative approach and the thematic focus centered on the offer and evaluation of teleeducation resources for workers allocated to the Unified Health System (SUS). Teleeducation was conceived as an executable strategy and its potential to contribute to the training of the multidisciplinary team in primary care stands out, as it provides communication, interactivity, contact with large centers and a support network for resolving local demands. Access and adherence are perceived as intervening factors, and there is still a need for better adaptation of human and technological resources, such as connectivity. It was established that teleeducation tools are already widely used and can strengthen the proposal for permanent health education in the SUS, but the strategy still needs better dissemination and awareness among professionals and more encouragement or support for implementation from managers.

**Keywords: Teleeducation. Permanent Health Education. Primary Health Care. Health professionals.**

## Introdução

O desenvolvimento e a crescente acessibilidade aos recursos tecnológicos têm contribuído para impulsionar e ampliar a assistência remota na área da saúde. A telessaúde, originária deste processo, pressupõe a aplicação de meios tecnológicos e digitais de forma racional e ampla em todas as modalidades utilizadas para implementar a tríade assistência-ensino-pesquisa (WHO, 2016; Brasil, 2020; Marengo *et al.*, 2022).

No Brasil, foi implantado em 2007 o *Programa Nacional Telessaúde Brasil* que, em 2011, foi reestruturado como *Telessaúde Brasil Redes*, com o objetivo primário de utilizar as modalidades da telessaúde para propiciar a expansão e a melhoria da qualidade da rede de serviços no Sistema Único de Saúde – SUS (Brasil, 2011; Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022).

A partir desta regulamentação, observaram-se progressiva adesão e participação dos municípios nas estratégias propostas pelo Programa. Este movimento facultou levar inovação à área assistencial e cooperar na busca por melhoria nos processos de promoção à saúde para o enfrentamento das vulnerabilidades e demandas da sociedade, principalmente, por meio da oferta de Educação Permanente em Saúde (EPS) para os profissionais que trabalham na Atenção Primária (Brasil, 2020; Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022).

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) foi instituída em 2004, mediante a necessidade de qualificar os profissionais da atenção à saúde e propiciar melhor prática interdisciplinar. Desta forma, a PNEPS surge como uma estratégia do SUS para subsidiar a formação e o desenvolvimento dos seus trabalhadores, com a finalidade de agregar qualidade à assistência e aumentar a efetividade de atendimento (Andrade *et al.*, 2020; Figueiredo *et al.*, 2022; Jesus; Rodrigues, 2022).

Dentre as ações recomendadas na PNEPS cita-se o levantamento de necessidades locais para capacitação individual e coletiva; o estímulo à interação entre os profissionais da assistência, gestores, docentes e alunos; a implementação de diretrizes para formação de novos profissionais e a qualificação de gestores do SUS para o fomento de novas políticas (Andrade *et al.*, 2020; Jesus; Rodrigues, 2022).

Nesta premissa, a telessaúde foi proposta como método factível para possibilitar e estimular a educação permanente em saúde dos trabalhadores lotados na Atenção Básica. Constituída por diversas modalidades como o telediagnóstico, a teleconsultoria e a teleducação, a telessaúde tem se estabelecido como estratégia para otimizar a transmissão do conhecimento e promover a assistência à distância, ampliar o acesso e o repasse de informação de forma rápida e segura que devem ser priorizados de acordo com as necessidades da comunidade a ser

atendida, com adequado planejamento e otimização dos custos e recursos (Brasil, 2011; Harzheim *et al.*, 2019; Botrugno *et al.*, 2019).

Durante o advento da Pandemia pelo novo Coronavírus, em 2020, observou-se a consolidação da teleducação como uma ferramenta estratégica devido à demanda urgente para capacitação e qualificação dos profissionais, que atuavam na assistência em saúde. Neste contexto, os recursos de teleducação permitiram prover a informação de forma ágil, por meio da produção e a disponibilização de conteúdo digital, em tempo real ou por armazenamento virtual (Paloski *et al.*, 2020; Silva, *et al.*, 2021).

Considerando que este cenário veio contribuir para fortalecer a teleducação enquanto recurso para facultar o aperfeiçoamento dos profissionais de saúde, este artigo teve como objetivo averiguar as publicações que descrevem iniciativas, mediadas pela modalidade teleducação, utilizadas para impulsionar a EPS dos trabalhadores na atenção básica.

Espera-se que a apreciação destes estudos possa colaborar para compreender o processo de implementação da teleducação na formação e qualificação dos profissionais de saúde desde a criação do Programa Telessaúde Brasil, em 2007.

## Método

Trata-se de um estudo descritivo-qualitativo a partir de uma revisão integrativa da literatura. Esta abordagem é considerada oportuna por permitir a inclusão de variados trabalhos científicos sobre um determinado tema, o que faculta melhor investigação, síntese e compreensão do problema ou questão analisada (Cavalcante; Oliveira, 2020; Sousa *et al.*, 2023).

O percurso metodológico incluiu as seguintes etapas: utilização da estratégia PICO para formulação da pergunta de pesquisa e definição dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH); busca nas bases de dados com critérios de elegibilidade; seleção, avaliação e síntese dos artigos; categorização temática; apresentação dos resultados e discussão (Sousa *et al.*, 2023).

A técnica PICO considera a população (P), o fenômeno de interesse (I) e o contexto (Co). É indicada para pesquisas de revisão por permitir enfatizar os elementos chave, desenvolver uma questão norteadora mais estruturada e possibilitar uma busca mais eficiente em bases de dados (Sousa *et al.*, 2019; Sánchez-Martín *et al.*, 2023).

Estabeleceu-se para este estudo: **P** (Profissionais), **I** (Teleducação para promover a Educação Permanente em Saúde) e **Co** (Atenção Básica). Esta delimitação propiciou construir a pergunta norteadora “Como a teleducação está sendo utilizada para promover a Educação

Permanente em Saúde dos profissionais que atuam na Atenção Básica?” e elencar os descritores para a busca nas bases de dados.

Os estudos selecionados para análise foram identificados inicialmente por meio da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Pubmed, com consulta às bases de dados LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System On-line*) e SciELO (*Scientific Electronic Library On-line*).

Na BVS foram utilizados os termos: “Telessaúde”, “Teleducação”, “Educação Permanente”, “Educação Profissional em Saúde”, “Atenção Básica” e “Atenção Primária à Saúde” em combinação adjunta dos operadores booleanos (AND e OR), como por exemplo: Telessaúde OR Teleducação AND Educação Permanente AND Atenção Básica OR Atenção Primária à Saúde.

Na consulta realizada no PubMed, utilizaram-se os descritores: “Telemedicine”, “Distance Education”, “Continuing Education”, “Health Personnel” e “Primary Health Care”, igualmente com a associação dos booleanos (AND e OR), como: *Telemedicine AND Distance Education OR Continuing Education AND Primary Health Care*.

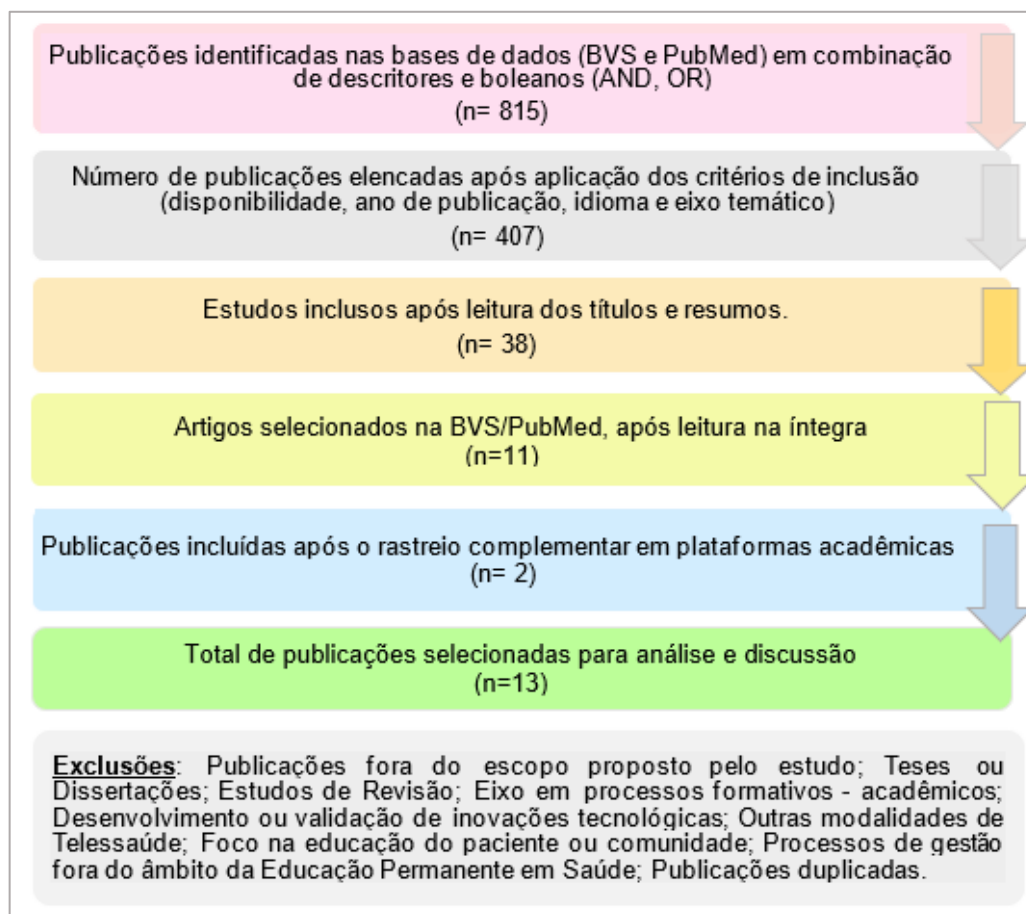
Como critérios para inclusão no estudo, determinaram-se os artigos que estivessem disponíveis na íntegra, publicados entre os anos 2007 e 2023, nos idiomas português, inglês ou espanhol e que abordassem a modalidade teleducação nos eixos educação permanente dos profissionais de saúde na atenção básica ou no âmbito do SUS.

A combinação dos descritores possibilitou o levantamento inicial de 815 publicações, das quais 407 atenderam aos critérios primários de inclusão. Após a leitura dos resumos e a realização da exclusão de artigos duplicados, foram escolhidos para leitura na íntegra 38 estudos, dos quais 11 foram selecionados para análise e discussão.

Como busca complementar, utilizaram-se os termos “Teleducação” e “Educação Permanente em Saúde” na plataforma de publicações acadêmicas Google Scholar. Este rastreamento permitiu identificar e incluir mais dois estudos, por sua relevância ao tema proposto. Desta forma, para análise e discussão final foram selecionadas 13 publicações. Para um melhor detalhamento do processo de busca e seleção dos artigos, criou-se o fluxograma representado na Figura 1.

Os dados obtidos por meio da leitura dos artigos foram dispostos em um quadro-síntese, o qual possibilitou organizar elementos, conceitos e características do processo de educação permanente mediado pela teleducação e definição das categorias temáticas para discussão.

**Figura 1 – Fluxograma representando a busca e seleção dos artigos para análise (delineado pelos autores, 2024).**



Fonte: Elaborado pelos autores, 2024.

## Resultados

Foram identificados vários estudos com a temática telessaúde, entretanto os estudos encontrados com a abordagem central voltada à oferta da modalidade teleeducação para o profissional de saúde na atenção básica foram escassos.

Os artigos selecionados para este trabalho foram publicados entre os anos 2012 e 2023, e sua leitura propiciou um panorama sobre a implantação da teleeducação enquanto recurso para promover a educação permanente em saúde aos profissionais que atuam, principalmente, no SUS.

Os 13 trabalhos estão assim distribuídos por ano de publicação: 2012 (1), 2014 (01), 2015 (02), 2018 (03), 2019 (01), 2020 (02), 2021 (01), 2022 (01) e 2023 (01). Observa-se que a seleção abarca os anos posteriores à reformulação do Programa Telessaúde no Brasil, o que permitiu analisar com mais proximidade as estratégias que têm sido utilizadas em sua implementação, os resultados obtidos e os possíveis desafios.

Destaca-se ainda, na Tabela 1, o local de publicação dos artigos sendo, em sua maioria, concentrados nas regiões Sudeste e Nordeste. O público-alvo em oito estudos foi a equipe multiprofissional, a seguir equipes de enfermagem, médica, fonoaudiologia e odontologia. Com relação ao delineamento metodológico prevaleceram os estudos descritivos com abordagem qualitativa, dentre os quais incluem-se três categorizados como relatos de experiência, método considerado de grande relevância para este trabalho, por permitir melhor imersão nas vivências com a modalidade teleducação.

**Tabela 1 – Distribuição dos estudos de acordo com o local de publicação, público-alvo e método (autores, 2024).**

<b>Local</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
Região Sudeste	6	46,1
Região Nordeste	4	30,8
Região Sul	2	15,4
Região Norte	1	7,7
Total	13	100
<b>Público-alvo</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
Equipe Multidisciplinar	8	61,5
Equipe de Enfermagem	2	15,4
Equipe Médica	1	7,7
Equipe de Fonoaudiologia	1	7,7
Equipe de Odontologia	1	7,7
Total	13	100
<b>Método de Pesquisa</b>	<b>(n)</b>	<b>(%)</b>
Descritivo	06	46,1
Descritivo/Relato experiência	03	23,1
Estudo Transversal	02	15,4
Pesquisa-ação	01	7,7
Quanti-qualitativa	01	7,7
Total	13	100

Com intuito de organizar os dados constantes nos artigos os elementos, autoria, título, método e os principais resultados, considerações e/ou conclusões foram organizados de forma estruturada no Quadro 1.

**Quadro 1** – Síntese das publicações sobre teleeducação no âmbito da Educação Permanente em Saúde (autores, 2024).

N	ANO	TÍTULO	AUTOR (ES)	OBJETIVO (S)	MÉTODO	RESULTADOS/ CONCLUSÕES
01	2012	Tele-educação para educação continuada das equipes de saúde da família em saúde mental: a experiência de Pernambuco, Brasil.	Novaes <i>et al.</i> , 2012.	Apresentar as estratégias oferecidas para a implementação e a avaliação de um serviço de telessaúde, oferecidas pela Rede de Núcleos de Telessaúde de Pernambuco para as equipes de saúde da família.	Estudo descritivo / Relato de experiência.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As estratégias aplicadas para promover a teleeducação colaboraram para a retaguarda assistencial, suporte técnico pedagógico e integração de diversos setores institucionais e intersetoriais;</li> <li>- Observou-se boa adesão dos profissionais quando utilizada a técnica “roda de conversa”;</li> <li>- Como fatores intervenientes citaram-se a rede para conexão/ baixa conectividade no estado e o desafio de inserir novas tecnologias no cotidiano dos profissionais;</li> <li>- Percebeu-se uma baixa adesão da categoria médica ao Projeto, apesar de ser o público-alvo.</li> </ul>
02	2014	Avaliação da capacitação dos enfermeiros em unidades básicas de saúde por meio da telenfermagem.	Godoy <i>et al.</i> , 2014.	Avaliar a educação permanente a distância para a equipe de enfermagem das Unidades Básicas de Saúde.	Estudo descritivo com abordagem qualitativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A educação a distância para a equipe de enfermagem propicia oportunidade de aprendizado e atualização para subsidiar uma prática assistencial com maior qualidade e resolutividade;</li> <li>- A participação do profissional permite integração a novas ferramentas tecnológicas e novas formas de aprender;</li> <li>- O aprendizado pode ser oportunizado em áreas remotas a vários profissionais simultaneamente e durante o expediente;</li> <li>- Falhas de conectividade e dificuldade no manuseio das ferramentas tecnológicas configuraram-se como fatores intervenientes para os profissionais;</li> <li>- Foi percebida a necessidade de maior conscientização dos profissionais para melhor adesão e percepção do potencial desta modalidade educacional.</li> </ul>
03	2015	Teleconsultoria e videoconferência como estratégias de Educação permanente para as equipes de saúde da família.	Guimarães <i>et al.</i> , 2015.	Avaliar a relação existente entre as áreas temáticas solicitadas nas teleconsultorias e os temas propostos para as videoconferências entre 2008-2012.	Estudo exploratório, com abordagem qualitativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No período analisado pelo estudo foram realizadas 89 videoconferências, sendo elencadas 11 categorias temáticas;</li> <li>- A área mais solicitada para videoconferência foi na temática Saúde da Mulher;</li> <li>- Observaram-se aproximação das áreas temáticas das dúvidas descritas nas teleconsultorias e os temas propostos para as videoconferências, indicando que os profissionais utilizam os recursos da Telessaúde para discutirem a realidade assistencial vivenciada nas Unidades de Saúde.</li> </ul>
04	2015	Avaliação do emprego de videoconferências para a capacitação a distância dos médicos das equipes de saúde da família dentro do projeto nacional telessaúde.	Penna <i>et al.</i> , 2015	Avaliar o emprego das videoconferências do Projeto Nacional de Telessaúde no período de 2009 a 2013.	Estudo descritivo, retrospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atestou-se baixa adesão dos Municípios atendidos pelo Projeto às videoconferências;</li> <li>- Constatou-se baixa adesão dos médicos às conferências para Telemedicina e que nestas houve grande participação de outros profissionais como enfermeiros;</li> <li>- Inferiu-se como fatores intervenientes à baixa adesão: existência de ESF sem médicos participantes, desinteresse dos médicos comparados aos demais profissionais, sobrecarga de trabalho e a falta de incentivo dos gestores à participação no projeto;</li> <li>- Os participantes avaliaram positivamente os temas abordados e imagem, entretanto avaliaram negativamente a qualidade do som das conferências, provavelmente associada a falhas de conectividade nos Municípios;</li> <li>- Perceberam-se a necessidade de mais divulgação do Projeto, a sensibilização dos profissionais e gestores, melhoria do aparato tecnológico e a capacitação dos profissionais de informática dos Municípios.</li> </ul>

05	2018	Tecnologias de informação e comunicação para formação profissional em Odontologia: uma proposta do Telessaúde/ES.	Pacheco <i>et al.</i> , 2018	Apresentar e discutir uma proposta de ambiente virtual de aprendizagem direcionado à Odontologia	Pesquisa-ação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A pesquisa compreendeu as seguintes etapas: diagnóstico situacional, definição das necessidades específicas de teleducação, oferta de conteúdos educativos virtuais aos profissionais e avaliação;</li> <li>- Verificou-se um aumento progressivo de participação das equipes de saúde bucal após o início das atividades específicas voltadas à Odontologia, a partir das necessidades identificadas junto às próprias equipes;</li> <li>- Identificaram-se como fatores limitantes a dificuldade de manejo das ferramentas digitais por profissionais e a ausência de estrutura tecnológica ou conectividade adequada;</li> <li>- Destaca-se que a ausência de um horário “protegido” dentro da carga horária de trabalho configura-se como um desafio para efetivar a teleducação como parte do cotidiano laboral.</li> </ul>
06	2018	Utilização do Programa Telessaúde no Maranhão como ferramenta para apoiar a Educação Permanente em Saúde.	Bernardes <i>et al.</i> , 2018.	Avaliar a utilização dos serviços ofertados pelo Núcleo Estadual de Telessaúde do Maranhão como ferramenta para apoiar a Educação Permanente em Saúde para os profissionais de saúde da atenção básica.	Estudo descritivo com abordagem quantitativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificou-se que a maioria dos participantes nas webpalestras direcionadas para atenção básica eram enfermeiros e estudantes da área da saúde;</li> <li>- Os temas da atenção básica com maior participação no período do estudo (2015-2016) foram assistência à Saúde da Mulher, doenças infectocontagiosas e arboviroses;</li> <li>- É fundamental incentivar a participação crescente, não só da equipe de enfermagem, mas de todos os profissionais que compõem a equipe assistencial no processo de teleducação.</li> </ul>
07	2018	Utilização do Telessaúde na Educação Permanente pelos Enfermeiros da Estratégia da Saúde da Família.	Brown <i>et al.</i> , 2018	Identificar os desafios enfrentados pelas enfermeiras da Estratégia Saúde da Família (ESF) para utilização do Programa Telessaúde	Estudo descritivo com abordagem quantitativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Na percepção dos profissionais a principal facilidade para a utilização do Telessaúde está relacionada à conectividade e comunicação;</li> <li>- A disponibilização dos recursos do telessaúde permitiu utilizar os recursos da modalidade teleducação, como a organização de palestras e material de apoio para a capacitação;</li> <li>- O Programa colaborou para melhoria da qualidade assistencial, entretanto a equipe multiprofissional da ESF não adere integralmente ao mesmo;</li> <li>- Sugerem-se mais sensibilização e a capacitação, para tornar o programa uma ferramenta de uso multiprofissional.</li> </ul>
08	2019	O telessaúde como estratégia de educação permanente em saúde dos trabalhadores do SUS.	Coutinho <i>et al.</i> , 2019.	Apresentar a experiência de uma secretaria estadual de saúde diante do processo de implantação de dispositivos de Educação Permanente em Saúde para os trabalhadores da atenção primária por meio da estratégia do Telessaúde.	Estudo descritivo / Relato de experiência.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantação da teleducação, com a cobertura de 98,7% dos municípios e oferta de 24 ações de teleducação para os profissionais da Estratégia Saúde da Família;</li> <li>- Os resultados apontam a teleducação como estratégia eficiente para educação permanente, com possibilidade de aumentar a resolubilidade dos profissionais por meio de ações formativas e complementares e troca de experiências;</li> <li>- Os problemas na infraestrutura, de conectividade e falta de conhecimento de alguns profissionais e gestores são apontados como possíveis fatores intervenientes;</li> <li>- Compreender a educação permanente como estratégia de gestão e parte do processo de trabalho dos profissionais dos SUS, sugere a necessidade de protagonismo dos municípios, no que tange às suas reais necessidades de aperfeiçoamento, bem como maior incentivo, cooperação e oferta por parte das demais esferas de gestão.</li> </ul>
09	2020	Tele-educação em saúde da comunicação humana para o enfrentamento da tríplice epidemia em Pernambuco, Brasil: um relato de experiência.	Silva <i>et al.</i> , 2020.	Avaliar o processo de implantação de sessões de tele-educação para os profissionais que atuam na Atenção Primária à Saúde e nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família	Estudo descritivo / Relato de experiência.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considerou-se que as sessões de educação permanente têm contribuído para a ação-reflexão, melhorar a qualificação dos profissionais e a organização do processo de trabalho;</li> <li>- Infere-se que o não envolvimento das equipes profissionais, a pouca afinidade com as tecnologias, dificuldades de conectividade ou não incorporação da modalidade em suas práticas de trabalho são fatores dificultadores para baixa adesão à proposta de teleducação;</li> <li>- Entretanto, conforme a avaliação dos profissionais participantes, a ação se constituiu uma proposta de fácil acesso, abrangente e promissora no processo de educação permanente para os profissionais que atuam na Atenção Primária à Saúde/ESF.</li> </ul>

10	2020	Educação e informação em saúde: iniciativas dos núcleos de telessaúde para o enfrentamento da Covid-19.	Caetano <i>et al.</i> , 2020.	Identificar e sistematizar as iniciativas de educação e de divulgação de informações em saúde direcionadas ao enfrentamento da pandemia pela COVID-19 produzidas pelos Núcleos de Telessaúde – Redes.	Estudo exploratório, transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observaram-se a existência de diversas iniciativas e recursos audiovisuais, aplicativos e hotspots para a estruturação e divulgação de informações em saúde sobre a COVID-19 para os profissionais de saúde;</li> <li>- Identificou-se, igualmente, a intensiva e difusa produção de conteúdo informativo sobre a COVID-19, para população em geral, incluindo webpalestras, jogo e materiais infográficos;</li> <li>- Constataram-se, em alguns Núcleos, a produção e divulgação de materiais específicos para atendimento à população infanto-juvenil e aos portadores de deficiência visual;</li> <li>- Verificaram-se a possibilidade de utilizar vários dispositivos e aplicativos para acessar os conteúdos como o celular e o WhatsApp, bem como a interação com mídias sociais, facultando a acessibilidade e propagação de informações;</li> <li>- Destacou-se a estratégia da criação de espaços para esclarecer dúvidas sobre a doença e cuidados, para combate a <i>fake News</i>, comuns no contexto pandêmico.</li> <li>- Ressalta-se a necessidade de se assegurar conectividade e infraestrutura para otimização das informações e conteúdos educativos disponibilizados pelos Núcleos.</li> </ul>
11	2021	Educação permanente e sua interface com melhores práticas em enfermagem na Atenção Primária à Saúde.	Vendruscolo <i>et al.</i> , 2021	Analisar a implicação do processo de educação permanente para o desenvolvimento das melhores práticas em enfermagem na Atenção Primária à Saúde.	Estudo quanti-qualitativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificou-se que um contingente relevante de profissionais se sente motivado a participar de ações educativas;</li> <li>- A Telessaúde foi um dos principais meios utilizados para realizar a Educação Permanente dos enfermeiros que participaram do estudo;</li> <li>- Percebeu-se, como fator interveniente no processo de educação profissional, a sobrecarga de trabalho;</li> <li>- O grupo de profissionais concebe a importância da integração ensino-serviço por meio da recepção de alunos no cenário de prática.</li> </ul>
12	2022	Incorporação de telessaúde na atenção primária à saúde no Brasil e fatores associados.	Sarti; Almeida, 2022.	Analisar a utilização do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS) brasileira, identificando os fatores relacionados.	Estudo transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificou-se significativa utilização da ferramenta entre as equipes que tinham o telessaúde implantado na unidade de saúde;</li> <li>- A teleducação foi a modalidade de serviço ofertado pelos programas de telessaúde mais frequentemente usada pelas equipes (69,5% da amostra);</li> <li>- Ausência do Programa implantado na Unidade, problemas com a conectividade, falta de incentivo/ apoio dos gestores foram identificados no estudo;</li> <li>- Infere-se que a utilização do telessaúde pelas equipes da APS pode ser implementada com estratégias de fortalecimento do apoio institucional às equipes de saúde, qualificação dos processos de trabalho e intensificação da integração das políticas de educação permanente a partir das necessidades e contextos de inserção dos profissionais de saúde.</li> </ul>
13	2023	A oferta dos cursos de educação permanente em saúde utilizando a plataforma virtual de aprendizagem: capacitação dos profissionais de saúde no período pandêmico da Covid-19 no Brasil nos anos de 2020 e 2021.	Pedreno <i>et al.</i> , 2023.	Descrever quais ações de Educação Permanente em Saúde oferecidas pelas plataformas de aprendizagem virtual foram produzidas no período pandêmico da COVID-19, no Brasil.	Estudo descritivo com abordagem quantitativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No período analisado, os temas mais abordados para a qualificação dos profissionais de saúde foram Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) seguido de Covid-19;</li> <li>- Os cursos voltados para qualificação sobre a Covid-19 abordam principalmente o manejo clínico da doença dentro dos serviços de saúde;</li> <li>- Constatou-se a relevância do uso das tecnologias digitais para a readequação e planejamento das ofertas das ações de educação permanente em saúde à distância para os profissionais;</li> <li>- A disponibilização dos cursos permitiu o acesso, a capacidade de autonomia desses profissionais de saúde e a propagação do conhecimento técnico-científico para enfrentamento à pandemia.</li> </ul>

Considera-se que para a atuação na área da saúde e para prestação de uma assistência assertiva e com mais qualidade seja fundamental dar seguimento ao fortalecimento das competências, atitudes e habilidades adquiridas na graduação e promover a aquisição ou o desenvolvimento de novos atributos nestas dimensões, bem como estimular o pensamento crítico e reflexivo que contribua para uma prática mais humanizada (Godoy *et al.*, 2014; Penna *et al.*, 2015; Pacheco *et al.*, 2018; Coutinho *et al.*, 2019).

Concebe-se que a percepção e a ponderação sobre a necessidade de incorporar a tecnologia na formação e na atuação do profissional em saúde são remotas e, no Brasil, podem ser consideradas como iniciativas para fomentar este acesso aos profissionais de saúde: a Portaria nº 198, de 2004, que instituiu a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde e a criação do Programa Nacional de Telessaúde, em 2007 (Pacheco *et al.*, 2018; Bernardes *et al.*, 2018; Vendruscolo *et al.*, 2021; Sarti; Almeida, 2022).

Enfatiza-se que a expansão dos Núcleos de Telessaúde e a ampliação dos pontos de atendimento nos municípios, em todas as regiões do país, colaboraram para fortalecer a teleducação como uma estratégia para a formação e capacitação dos profissionais na Atenção Básica, pilar estrutural do SUS, e conseqüentemente, implementar a promoção da saúde e prevenção de agravos nestas localidades (Novaes *et al.*, 2012; Godoy *et al.*, 2014; Coutinho, *et al.*, 2019; Vendruscolo *et al.*, 2021; Pedreno *et al.*, 2023).

Desta forma, a teleducação se estrutura como uma ferramenta viável e diversificada para corroborar o atendimento das atuais diretrizes da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde que apresentam como foco prioritário a formação e qualificação de recursos humanos para atuar na atenção primária e, de acordo com as prioridades locais, impulsionar o desenvolvimento tecnológico e científico (Bernardes *et al.*, 2018; Coutinho *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2020; Vendruscolo *et al.*, 2021; Sarti; Almeida, 2022; Pedreno *et al.*, 2023).

Salienta-se que a educação permanente é concebida como a aprendizagem que ocorre no trabalho. Neste contexto, compreende-se que o saber, o saber-fazer e o ensinar devem estar interligados e agregados aos processos de trabalho. Desta forma, a educação permanente mediada pela modalidade teleducação também deve estar fundamentada no conceito de aprendizagem com significado e que, por meio dela, será possível estimular a transformação das práticas e da realidade do território por contribuir para a formação de profissionais mais crítico-reflexivos e com a promoção do cuidado em saúde pautado na valorização dos sujeitos e na ética (Brown *et al.*, 2018; Coutinho *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2020; Sarti; Almeida, 2022).

No intuito de fortalecer e ampliar a integração dos serviços na atenção básica, iniciativas têm sido desenvolvidas e aplicadas. O pressuposto básico consiste em identificar o perfil dos profissionais e as necessidades elencadas como prioritárias ou emergentes na área ou região a ser atendida. Com o reconhecimento inicial e considerando a alocação dos recursos tecnológicos, pode-se determinar a temática e as ferramentas ou metodologia mais relevante para contemplar as demandas (Guimarães *et al.*, 2015; Pacheco *et al.*, 2018; Coutinho *et al.*, 2019; Caetano *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2020; Sarti; Almeida, 2022).

Entre os diversos métodos disponíveis para viabilizar a teleeducação, citam-se as videoconferências, webseminários, webaulas, repositórios de aulas gravadas, cursos, minicursos, fóruns de discussão entre outros. Estes recursos permitem diversidade, inovação e uma abordagem mais dinâmica e interativa dos conteúdos, o que pode configurar um estímulo para a participação, interação e motivação para adesão às ações, pelos profissionais. Outra vantagem é a possibilidade de serem ofertados de forma síncrona ou assíncrona, maximizando a flexibilidade ao seu acesso e sua utilização pelos trabalhadores (Novaes *et al.*, 2012; Godoy *et al.*, 2014; Brown *et al.*, 2018; Caetano *et al.*, 2020; Pedreno *et al.*, 2023).

Ressalta-se, entretanto, que estes fatores não garantem a participação dos profissionais nas atividades educativas a distância. A não apropriação das ferramentas tecnológicas e as rupturas na conectividade estão entre as principais causas associadas à baixa adesão às propostas de teleeducação na Atenção Básica. Apesar da rápida propagação do uso da tecnologia e das mídias sociais, as barreiras para a sua expansão e seu acesso, sobretudo nos municípios mais distantes, persistem e configuram-se como desafio para os coordenadores dos Núcleos de Telessaúde e gestores locais (Godoy *et al.*, 2014; Penna *et al.*, 2015; Pacheco *et al.*, 2018; Silva *et al.*, 2020; Vendruscolo *et al.*, 2021).

Infere-se como um ponto relevante para a não participação oportuna dos profissionais, principalmente nas ações síncronas, a não observância de “tempo protegido” para realizar as atividades. A disponibilidade do colaborador é um requisito fundamental para efetivação da estratégia, mas configura-se em um paradoxo na prática vivenciada em diversas localidades, pois percebe-se secundário o estabelecimento de condições favoráveis para que o processo ocorra durante a jornada de trabalho e seja considerado inerente ao próprio trabalho (Brown *et al.*, 2018; Pacheco *et al.*, 2018; Coutinho *et al.*, 2019; Vendruscolo *et al.*, 2021).

Concebe-se que os recursos de teleeducação durante o cenário pandêmico pela COVID-19 supriram, em grande parte, a veiculação de informações, as necessidades de capacitação, a troca de

experiências e configuraram-se como uma relevante rede de apoio para tomada de decisão, na atenção básica, pelos profissionais na chamada “linha de frente”. Esse movimento traduziu-se em um processo de educação na saúde em que foi possível observar a utilização da problematização, da otimização de recursos e da transformação das práticas, pela urgência em organizar o processo de trabalho (Caetano *et al.*, 2020; Pedreno *et al.*, 2023).

Percebe-se, na retaguarda dessas iniciativas, que há compromisso e perseverança de profissionais que acreditam no potencial dos recursos tecnológicos e digitais para o desenvolvimento contínuo dos profissionais, sua conscientização e consequente aprimoramento de suas práticas e melhoria continuada da qualidade dos serviços inerentes ao processo assistencial na atenção primária à saúde (Guimarães *et al.*, 2015; Pacheco *et al.*, 2018; Coutinho *et al.*, 2019; Caetano *et al.*, 2020; Pedreno *et al.*, 2023).

Ressalta-se que, durante o processo de apreciação das publicações elencadas, não foi percebida contraposição entre os autores nas categorias listadas para discussão.

## **Discussão**

Durante a análise dos artigos sobressaíram dois enfoques que nortearam a discussão, ou seja, a aplicabilidade da teleeducação para impulsionar a educação permanente do profissional que atua na atenção básica e os fatores restritivos observados nesta implementação.

Para melhor contextualização deste cenário, destaca-se que as Diretrizes Curriculares Nacionais, para a formação do profissional em saúde, estão alinhadas aos preceitos da Constituição Federal e aos princípios do SUS. Nelas estão definidos os elementos norteadores para promover o desenvolvimento do perfil dos profissionais que almeja, entre outros domínios, a valorização da vida, o atendimento às necessidades sociais em saúde, a integração ensino-serviço-gestão-comunidade, a integralidade e o trabalho interprofissional (Moraes; Costa, 2016; Pacheco *et al.*, 2018; Castro *et al.*, 2019; Veras; Feitosa, 2019; Vendruscolo *et al.*, 2021).

Observam-se, devido ao intuito de atender à crescente demanda por qualidade no setor de serviços voltados à saúde, a ampliação das discussões sobre este tema e a elaboração de políticas voltadas para qualificar os trabalhadores na assistência, sendo as estratégias mais utilizadas para otimizar o processo de educação permanente, a promoção da acessibilidade aos recursos tecnológicos e a ampliação de sua utilização, por meio da incorporação destes instrumentos na

---

prática profissional (Pacheco *et al.*, 2018; Coutinho *et al.*, 2019; Dolny *et al.*, 2019; Andrade *et al.*, 2020; Jesus; Rodrigues, 2022).

O Programa Telessaúde Brasil, com o apoio de Universidades Federais, foi uma das estratégias instituídas neste âmbito. Implantado inicialmente em nove estados brasileiros, empreendeu atividades de telemonitoramento, teleconsultoria e teleducação em municípios que contavam com a Estratégia Saúde da Família (ESF). A partir dessa experiência, houve a publicação da Portaria Ministerial nº 2.546, em 2011, que redefiniu e consolidou o Programa que passou a ser nomeado “Telessaúde Brasil Redes” e entre seus objetivos, destaca-se a promoção da Educação Permanente dos profissionais atuando no SUS (Carneiro; Brant, 2013; Bernardes *et al.*, 2018; Nilson *et al.*, 2018; Coutinho *et al.*, 2019; Dolny *et al.*, 2019; Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022).

Salienta-se que, para alocação dos recursos para executar as ações de educação permanente, são observados critérios como o percentil de cobertura pela ESF, incluindo-se a Saúde Bucal e a Atenção Psicossocial e o número de profissionais na área em exercício no SUS. Estes requisitos foram definidos por estarem associados às chamadas iniquidades regionais que incluem: a dificuldade de acesso à assistência em saúde, a indisponibilidade de profissionais qualificados ou instrumentalizados para atendimento, assim como baixa resolutividade nos locais geograficamente distantes (Brasil, 2011; Godoy *et al.*, 2014; Guimarães *et al.*, 2015; Botrugno *et al.*, 2019; Coutinho *et al.*, 2019).

Com a finalidade de responder estas demandas, a oferta de educação permanente aos trabalhadores deve ser um processo pautado no modelo de aprendizagem crítico-reflexiva para possibilitar a sua aplicabilidade no contexto do trabalho. A instrumentalização e o aperfeiçoamento, neste cenário, podem efetivar concretas mudanças nos processos assistenciais e agregar qualidade ao cuidado, com maior resolutividade local e ampliação da rede de apoio ao usuário do SUS (Coutinho *et al.*, 2019; Lopes *et al.*, 2019; Pinheiro *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2020; Figueiredo *et al.*, 2022; Jesus; Rodrigues, 2022; Matias *et al.*, 2023).

Evidencia-se que a inserção da teleducação nos espaços da atenção básica pode propiciar esta vivência aos trabalhadores. A incorporação de ferramentas tecnológicas no campo de atuação prática e a interação com os grandes centros de atenção, ensino e pesquisa podem promover o conhecimento e beneficiar as localidades mais remotas. Essa dinâmica pode facultar, ainda, a discussão das reais demandas assistenciais e a inclusão de todos os atores envolvidos na produção e na gestão dos processos de cuidado (Novaes *et al.*, 2012; Godoy *et al.*, 2014; Guimarães *et al.*, 2015; Brown *et al.*, 2018; Dolny *et al.*, 2019; Matos; Silva, 2019; Vendruscolo *et al.*, 2021).

Ademais, aspectos devem ser considerados como intervenientes para incorporação da teleeducação como parte do processo de trabalho das equipes assistenciais, como a indisponibilidade de tempo do profissional e o pouco conhecimento ou a não credibilidade sobre a modalidade. Estas causas podem estar associadas a pouca divulgação dos projetos e das ações nos municípios que possuem pontos para a teleeducação ou ainda, a ausência de apoio efetivo por parte das lideranças (Carneiro; Brant, 2013; Penna *et al.*, 2015; Pacheco *et al.*, 2018; Dolny *et al.*, 2019; Barcellos *et al.*, 2020; Vendruscolo *et al.*, 2021).

Correlacionada está a lacuna existente na alocação de recursos humanos na atenção básica, principalmente na ESF. É referenciada como um fator de impacto negativo que ocasiona a sobrecarga de tarefas e a necessidade de priorização das ações assistenciais, em detrimento as oportunidades de aperfeiçoamento. Considerando que as técnicas de teleeducação pressupõem a participação oportuna, proativa e recorrente da equipe multiprofissional, são relevantes mais investimento, melhor planejamento e maior sensibilização dos gestores neste âmbito (Penna *et al.*, 2015; Harzheim *et al.*, 2019; Barcellos *et al.*, 2020; Vendruscolo *et al.*, 2021).

Não obstante à relevância das decisões na esfera de gestão, salienta-se que o processo é multifacetado e que os profissionais devem ser protagonistas e mediadores dele. Estudos identificaram que os recursos ofertados pela teleeducação são os mais utilizados na atualidade para aprimorar o conhecimento e para a progressão na carreira profissional. Apesar disso, ainda é observada a ausência de motivação pessoal para o engajamento nas atividades de teleeducação ofertadas no trabalho, o que demonstra ser fundamental aplicar novas abordagens para elucidação dos profissionais para ampliar sua adesão e melhorar sua percepção sobre o potencial desta modalidade (Novaes *et al.*, 2012; Penna *et al.*, 2015; Brown *et al.*, 2018; Lamante *et al.*, 2019; Oliveira *et al.*, 2022).

Considera-se que, para colaborar nesta construção, o planejamento de gestão também deve prever e incluir oportunidades para a aplicação de técnicas que objetivem promover um espaço para a discussão e reflexão conjunta entre equipe multiprofissional, sobre a importância da educação permanente para aperfeiçoar os processos de trabalho na atenção básica. Este exercício, planejado e recorrente, pode favorecer concomitantemente a divulgação, a incorporação e a utilização cotidiana dos recursos de teleeducação, pelos profissionais de saúde que atuam no SUS (Novaes *et al.*, 2012; Godoy *et al.*, 2014; Bernardes *et al.*, 2018; Coutinho *et al.*, 2019; Lamante *et al.*, 2019; Figueiredo *et al.*, 2022; Oliveira *et al.*, 2022).

Para fundamentar a necessidade de ampliar as estratégias para sensibilização dos profissionais, cita-se o advento do Coronavírus em 2020. Sob um cenário emergente e restritivo observaram-se um aumento espontâneo na demanda e conseqüente visibilidade do potencial da teleducação. A busca por informação célere e segura, assim como a necessidade de acrescer conhecimento e melhor expertise para a assistência ou sobre as medidas de precaução do agravo afiguraram-se como fatores de estímulo para impelir lideranças, profissionais e comunidade a acessar e utilizar as ferramentas virtuais educativas (Caetano *et al.*, 2020; Carrer *et al.*, 2022; Campos Filho *et al.*, 2023; Pedreno *et al.*, 2023).

Em contrapartida, evidencia-se que este evento, apesar de obscuro, representou uma grande oportunidade para os Núcleos de Telessaúde fortalecerem a estratégia teleducação junto aos municípios, como também possibilitou ampliar o seu acesso junto à comunidade acadêmica e sociedade. Várias iniciativas surgiram por meio da mobilização, envolvimento e colaboração de profissionais de diversas áreas e inúmeros recursos multimídia e aplicativos foram elaborados e disponibilizados para consulta em diversos formatos e dispositivos, como celulares, para garantir divulgação oportuna de informações, sobretudo às populações mais vulneráveis (Caetano *et al.*, 2020; Celuppi *et al.*, 2021; Carrer *et al.*, 2022; Campos Filho *et al.*, 2023; Pedreno *et al.*, 2023).

Efetivamente, todo o movimento realizado em prol da educação e da assistência à distância, neste período, tratou-se de uma experiência de fomento ao processo de educação permanente. Entretanto, faz-se necessário enfatizar que a construção mediada por recursos da teleducação, durante a pandemia, só foi possível devido às experiências prévias obtidas com a execução de diversos projetos elaborados e implementados desde a estruturação do Programa Telessaúde, no ano de 2007 (Coutinho *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2020; Sarti; Almeida, 2022; Campos Filho *et al.*, 2023; Vieira *et al.*, 2023).

Comprovou-se que não só os enfrentamentos para a efetivação da estratégia teleducação, para promover a educação permanente, são multifatoriais e englobam desde a indisponibilidade de recursos humanos e tecno-digitais à necessidade de refinamento no exercício da esfera do planejamento e de gestão, mas também mais proatividade dos atores, ou seja, melhor engajamento pela equipe multiprofissional no processo (Penna *et al.*, 2015; Pacheco *et al.*, 2018; Silva *et al.*, 2020; Lamante *et al.*, 2019; Oliveira *et al.*, 2022).

Não obstante, no decorrer da análise, asseverou-se que há uma contínua ampliação da rede para propiciar aos trabalhadores maior acessibilidade e oportunidade a momentos para educação permanente. Compreende-se que a teleducação tem oportunizado às equipes na Atenção Básica a

possibilidade de conhecer novas ferramentas e, por meio delas, reduzir a distância entre os centros urbanos e Universidades. A ampliação dos meios para teleducação tem conectado saberes e instrumentalizado profissionais dos SUS para uma prática mais humanizada e que almeja a excelência da qualidade assistencial em saúde.

### **Considerações Finais**

A análise dos artigos assegurou a grande potencialidade da teleducação para fortalecer a educação permanente na saúde. Observou-se que, no decorrer do processo de implementação do Programa Nacional de Telessaúde, os Núcleos de Telessaúde têm sido responsáveis por apoiar e mediar as ações de teleducação e progredido positivamente em seus objetivos para colaborar na ampliação da comunicação, na qualificação profissional e na melhoria da qualidade da assistência ofertada na Atenção Básica.

A integração dos Núcleos, pautada em um sistema em rede, facilita a implantação de pontos de conexão em todo o país, o que permite a capilaridade das ações de teleducação para melhor atendimento das demandas locais e consolidar a Educação Permanente no SUS.

Asseverou-se, entretanto, a existência de pontos para aprimoramento do processo educativo mediado pela tecnologia, como a necessidade de refinar o planejamento de ações para educação permanente e a destinação de investimentos para melhor adequação de recursos humanos e tecnológicos, ou ainda, suprir a carência em desenvolver mecanismos que incitem o maior envolvimento e adesão pela equipe multiprofissional nas ações propostas.

A teleducação como estratégia fortalece-se por suas inúmeras possibilidades e por sua incorporação na dinâmica da sociedade. Presencia-se, atualmente, uma crescente inserção dos recursos da teleducação nas instituições voltadas ao ensino técnico e superior. Esse processo pode estimular a usabilidade e a apropriação do aparato tecnológico ainda na educação formativa e confirmar a consolidação gradativa da teleducação como ferramenta intrínseca aos processos de aperfeiçoamento e prática em saúde dos futuros profissionais.

Por valorizar a dimensão e a relevância deste tema, considera-se fundamental realizar novas abordagens neste âmbito. Destaca-se, pelos achados neste estudo, a necessidade de aprofundar a reflexão acerca das percepções dos trabalhadores sobre a estratégia, sua incorporação no cotidiano do trabalho e o seu impacto na prestação do cuidado em saúde.

---

## Referências

- ANDRADE, Kelly Gomes Messias et al. Implantação do programa de educação permanente em saúde: uma contribuição para o fortalecimento do SUS. **Debates em Educação**. v. 12, n. 26, p. 97-108, 2020. DOI: <https://doi.org/10.28998/2175-6600.2020v12n26p97-108>
- BARCELLOS, Rosilene Marques de Souza et al. Educação permanente em saúde: práticas desenvolvidas nos municípios do estado de Goiás. **Trabalho, Educação e Saúde**, v.18, n. 2, e0026092, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sol00260>
- BERNARDES, Ariane Cristina Ferreira; COIMBRA, Liberata Campos; SERRA, Humberto Oliveira. Utilização do Programa Maranhão Telessaúde como ferramenta de apoio à Educação Permanente em Saúde. **Rev Panam Saúde Pública**, v. 42, e134, 2018. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.134>
- BOTRUGNO Carlo; GOLDIM, José Roberto; FERNANDES, Márcia Santana. El telesalud Brasil redes: Um sistema tecnológico “socialmente comprometido”. **Latin Am J telehealth**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 044-058, 2019. DOI:10.32443/2175-2990(2019)271.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.546, de 27 de outubro de 2011. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes). Brasília, DF: MS; 2011 [13 de outubro de 2023] Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546\\_27\\_10\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546_27_10_2011.html)
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Informática do SUS. Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Informática do SUS. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020.128 p.: il. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia\\_saude\\_digital\\_Brasil.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf)
- BROWN, Denilien; CERETTA, Luciane Bisognin; SORATTO, Maria Tereza. Utilização do telessaúde na educação permanente pelos enfermeiros da Estratégia da Saúde da Família. **Enfermagem Brasil**, v. 17, n. 4. p. 326-335, 2018.
- CAETANO, Rosângela et al. Informação e educação em saúde como estratégia de enfrentamento da covid-19 pelos Núcleos de Telessaúde. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v.10, e3888, 2020. DOI: <http://doi.org/10.19175/recom.v10i0.3888>
- CAMPOS FILHO, Amadeu Sá et al. Estratégias de Teleducação no enfrentamento da COVID-19 no Nordeste do Brasil. **Journal of Health Informatics**, v.15 (Esp), jul. 2023. DOI: <https://doi.org/10.59681/2175-4411.v15.iEspecial.2023.1092>

---

CARNEIRO, Vanessa Florencio; BRANT, Luiz Carlos. Telessaúde: dispositivo de educação permanente em saúde no âmbito da gestão de serviços. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 4, n. 2, p. 2365-2387, 2013. DOI: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/274>

CARRER, Fernanda Campos de Almeida et al. O processo de trabalho em saúde bucal coletiva em tempos de pandemia: a contribuição da teleeducação com a teleodontologia. **Boletim do Instituto de Saúde**, v. 23, n. 2, p. 153-163, 2022. DOI: <https://doi.org/10.52753/bis.v23i2.39885>

CASTRO, Frank Sousa; CARDOSO, Alessandra Marques; PENNA, Karlla Greick Batista Dias. As Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de graduação da área da saúde abordam as políticas públicas e o Sistema Único de Saúde? **Revista Brasileira Militar De Ciências**, v. 5, n. 12, p. 29-34, 2019. DOI 10.36414/rbmc.v5i12.11.

CAVALCANTE, Lívia Teixeira Canuto; OLIVEIRA, Adélia Augusta Souto. Métodos de revisão bibliográfica nos estudos científicos. **Psicologia em Revista**, v. 26, n. 1, p. 83-102, 2020.

CELUPPI, Ianka Cristina et al. An analysis of the development of digital health technologies to fight COVID-19 in Brazil and the world. **Cad. Saúde Pública**, v. 37, n. 3, e00243220, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00243220>

COUTINHO, Márcio Lemos et al. O Telessaúde como estratégia de educação permanente em saúde dos trabalhadores do SUS. *Rev. baiana saúde pública*, v.43, n.1, p. 301-309, 2019. DOI: 10.22278/2318-2660.2019.v43.n1.a2764.

DOLNY, Luise Lüdke et al. Serviços de Telessaúde como apoio à Educação Permanente na Atenção Básica à Saúde: uma proposta de modelo avaliativo. **Interface**, v. 23, e180184, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/Interface.180184>

FIGUEIREDO, Eluana Borges Leitão et al. Educação Permanente em Saúde: uma política interprofissional e afetiva. **Saúde Debate**, v. 46, n. 135, p. 1164-1173, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213515>

GODOY, Solange Cervinho Bicalho; GUIMARAES, Eliane Marina Palhares; ASSIS, Driely Suzy Soares. Avaliação da capacitação dos enfermeiros em unidades básicas de saúde por meio da telenfermagem. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 148-155, 2014. DOI: 10.5935/1414-8145.20140022.

GUIMARÃES, Eliane Marina Palhares et. al. Teleconsultoria e videoconferência como estratégia de educação permanente para as equipes de saúde da família. **Cogitare Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 376-384, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v20i2.39120>

HARZHEIM, Ermo et al. Telessaúde como eixo organizacional dos sistemas universais de saúde do século XXI. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v. 14, n. 41, p. 1881, 2019. [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc14\(41\)1881](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc14(41)1881)

---

JESUS, Josefa Maria; RODRIGUES, Waldecy. Trajetória da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde no Brasil. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 20, e:001312201, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-ojs1312>

LAMANTE, Márcia Parente Silva et al. A educação permanente e as práticas em saúde: concepções de uma equipe multiprofissional. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 7, n.14, p. 230-244, 2019. DOI: <https://doi.org/10.33361/RPQ.2019.v.7.n.14.268>

LOPES, Maria Tereza Soares Rezende et al. Educação permanente e humanização na transformação das práticas na atenção básica. **Rev Min Enferm.**, n. 23, e-1161, 2019. DOI: 10.5935/1415-2762.20190009.

MARENCO, Livia Luize et al. Tecnologias móveis em saúde: reflexões sobre desenvolvimento, aplicações, legislação e ética. **Rev Panam Salud Publica**. V.46, e37, 2022. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.37>

MATIAS, Suely Ângelo; YAVORSKI, Rosely; CAMPOS, Maria Aparecida Santos. Educação permanente: uma ferramenta pedagógica para transformação das práticas em saúde. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 6, p. 1931–1946, 2023. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i6.10246>

MATOS, Rosivan; SILVA, Angélica Baptista. Telessaúde: uma estratégia de educação permanente aplicada às práticas e reorganização dos processos de trabalho na atenção básica no estado da Bahia. **Informação em Pauta**, v. 4, n. 2, p. 173-192, 2019. DOI: <https://doi.org/10.32810/2525-3468.ip.v4i2.2019.42643.173-192>

MORAES, Bibiana Arantes; COSTA, Nilce Maria da Silva Campos. Understanding the curriculum the light of training guiding health in Brazil. **Rev Esc Enferm USP**, v. 50, (Spe):009-016, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-623420160000300002>

NILSON, Luana Gabriele et al. Telessaúde: da implantação ao entendimento como tecnologia social. **Revista Brasileira de Tecnologias Sociais**. v.5, n.1, p. 33-47, 2018. DOI: 10.14210/rbts.v5n1.p33-47.

NOVAES, Magdala de Araújo et al. Tele-educação para educação continuada das equipes de saúde da família em saúde mental: a experiência de Pernambuco, Brasil. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 16, n. 43, p. 1095-1106, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1414-32832012005000043>

OLIVEIRA, Israel Victor et al. Educação permanente em saúde sob a ótica de gestores e trabalhadores da atenção primária à saúde. **Rer Inter Educ Saúde**, v. 6, e4412, 2022. DOI: <https://doi.org/10.17267/2594-7907ijeh.2022.e4412>

PACHECO, Karina Tonini dos Santos et al. Tecnologias de informação e comunicação para formação profissional em Odontologia: uma proposta do Telessaúde/ES. **Rev. ABENO**, v. 8, n. 3, p. 127-136, 2018. DOI:10.30979/rev.abeno.v18i3.548.

PALOSKI, Gabriela do Rosário et al. Contribuição do Telessaúde para o enfrentamento da COVID-19. **Esc Anna Nery**, v. 24(spe), e20200287, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0287>

PEDRENO, Juliana dos Santos et al. A oferta dos cursos de educação permanente em saúde utilizando a plataforma virtual de aprendizagem: capacitação dos profissionais de saúde no período pandêmico da COVID-19 no Brasil nos anos de 2020 e 2021. **Journal of Technologies Information and Communication**, v. 3, n. 1, artigo nº 13961. DOI: <https://doi.org/10.55267/rtic/13961>

PENNA, Gustavo Cancela et al. Avaliação do emprego de videoconferências para a capacitação a distância dos médicos das equipes de saúde da família dentro do projeto nacional telessaúde. **Rev. méd. Minas Gerais**, v. 25, n. 1, 2015. DOI: 10.5935/2238-3182.20150018.

PINHEIRO, Maria Carolina da Costa; HYPÓLITO, Álvaro Luiz Moreira; KANTORSKI, Luciane Prado. Educação permanente no processo de trabalho em saúde mental. **J. nurs. health.**, v. 9, n. 2, e:199203, 2019. DOI: <https://doi.org/10.15210/jonah.v9i2.13661>

RIBEIRO-ROTTA, Rejane Faria (Org.), et al. Telessaúde [E-book]. Goiânia: Cegraf UFG, 2022. 65p. ISBN: 978-85-495-0502-6. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/items/f8378c71-62ac-431d-9903-b336a562b3c9>

SÁNCHEZ-MARTÍN, Micaela et al. And, at first, it was the research question... The PICO, PECO, SPIDER and FINER formats. **Espiral. Cuadernos del Profesorado**, v. 16, n. 32, p. 126-136, 2023. DOI: <https://doi.org/10.25115/ecp.v16i32.9102>

SARTI, Thiago Dias; ALMEIDA, Ana Paula Santana Coelho. Incorporação de telessaúde na atenção primária à saúde no Brasil e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 38, n. 4, e00252221, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311xpt252221>

SILVA, Tatiana de Paula Santana et al. Tele-educação em saúde da comunicação humana para o enfrentamento da tríplice endemia em Pernambuco, Brasil: um relato de experiência. **Rev. CEFAC**, v. 22, n. 3, e9519, 220. DOI: 10.1590/1982-0216/20202239519.

SILVA, Rodolfo Souza et al. O papel da Telessaúde na Pandemia Covid-19: Uma experiência Brasileira. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 26, n. 6, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.39662020>

SOUSA, Maria Sharmila Alina; WAINWRIGHT, Megan; SOARES, Cassia Baldini. Sínteses de evidências qualitativas: guia introdutório. **Bis**, v. 20, n. 2, p. 7-22, dez. 2019.

SOUSA, Milena Nunes Alves; BEZERRA, André Luiz Dantas; EGYPTO, Ilana Andrade Santos. Trilhando o caminho do conhecimento: o método de revisão integrativa para análise e síntese da literatura científica. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, v.21, n.10, p. 18448-83. 2023. DOI: 10.55905/oelv21n10-212.

VENDRUSCOLO, Carine et al. Educação permanente e sua interface com melhores práticas em enfermagem na atenção primária à saúde. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, Supl. 1, fev., 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.72725>

VERAS, Renata Meira; FEITOSA, Caio Cezar Moura. Reflexões em torno das Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Medicina a partir da Política Nacional de Promoção da Saúde. **Interface**, v. 23, Supl. 1, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/Interface.170743>

VIEIRA, Silvana Lima et al. Ações de educação permanente em saúde em tempos de pandemia: prioridades nos planos estaduais e nacional de contingência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 5, p.1377-86, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023285.11252022>

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Monitoring and evaluating digital health interventions: a practical guide to conducting research and assessment [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2016. Organization. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/252183>

## Telessaúde Goiás e o fomento da teleeducação no Centro-Oeste do Brasil

Cristina Célia de Almeida Pereira Santana<sup>I</sup>  
Alexandre Chater Taleb<sup>I</sup>  
Jônatas Abreu Fernandes<sup>I</sup>  
Estênio Da Costa Santos<sup>II</sup>

<sup>I</sup>Universidade Federal de Goiás, Goiânia/GO – Brasil

<sup>II</sup>Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás/Ebserh, Goiânia/GO – Brasil

### RESUMO

**Objetivo.** Avaliar uma iniciativa do Núcleo de Telessaúde-Goiás no fomento da teleeducação.

**Método.** Tratou-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com abordagem quanti-qualitativa, no qual avaliou-se o banco de webaulas do Núcleo entre janeiro de 2011 e julho de 2023.

**Resultados.** Existem 225 municípios goianos vinculados (91,5% de adesão). Nestes, estão conectados 3 477 pontos de rede, com atendimento a 2 445 equipes e 10 113 profissionais. No período foram disponibilizadas 1 032 videoaulas que contabilizaram 637 434 acessos sendo, 264 892 (41,6%) síncronos e 372 542 (58,4%) assíncronos. Observou-se crescimento gradual ao acesso *on-line* a partir de 2021, culminando em 76,8% dos acessos em 2023. Constataram-se 12 áreas disciplinares envolvidas e 227 profissionais docentes contribuintes. Citam-se como destaque em produtividade: Enfermagem em 2017 (54,1%), Medicina em 2018 (38,5%) e Fisioterapia em 2021 (36,8%). Psicologia e Assistência Social contribuíram com 269 aulas (26,1% do acervo). Foram identificadas 90 videoaulas parceiras, com 97,8% de inserção da Medicina. Averiguou-se multiplicidade de temas voltados à Atenção Primária e destacam-se conteúdos voltados à Atenção Psicossocial, a partir de 2020.

**Conclusão.** Verificaram-se a existência de diversidade temática, abrangência na disponibilização dos conteúdos e o envolvimento multidisciplinar em sua construção, critérios que fazem o Núcleo estar alinhado aos pressupostos do Programa Telessaúde para fomentar a educação permanente dos profissionais lotados na Atenção Básica, no Brasil. Acredita-se, entretanto, ser imperativo explorar com periodicidade a perspectiva dos profissionais envolvidos, pois a eles compete fornecer melhor compreensão acerca do real impacto das ações de teleeducação em seus processos de trabalho junto à comunidade.

**Palavras-chave:** Teleeducação; Educação Permanente; Atenção Básica à Saúde; Sistema Único de Saúde (SUS); Brasil.

## INTRODUÇÃO

A teleducação é definida como uma estratégia que busca promover o aprendizado por meio da mediação ou utilização de recursos tecnológicos e digitais. O interesse crescente por este método, a inserção e ampliação de seu uso na área da saúde, estão associados, em grande parte, à sua abrangência e usabilidade na sociedade e à sua versatilidade (1-3).

Na gestão pública brasileira, a teleducação aplicada à saúde foi proposta como uma alternativa viável para colaborar na implementação da Política Nacional de Educação Permanente, junto aos trabalhadores lotados na Atenção Básica. A principal meta desta qualificação é agregar qualidade à assistência e aumentar a efetividade de atendimento, principalmente em localidades remotas (1, 4-5).

Desta forma, no Brasil, o fortalecimento da educação em saúde está intrinsecamente relacionado a melhor execução dos programas de prevenção e promoção da saúde, em que a instrumentalização dos trabalhadores e o seu contínuo aperfeiçoamento possibilitarão o refinamento dos processos de trabalho e melhor resolutividade da rede de apoio ao usuário do Sistema Único de Saúde – SUS (4-7).

Alinhado a esta premissa, o Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-Goiás), com sede na Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás, iniciou suas atividades em 2007, como um dos nove primeiros Núcleos de Telessaúde do Brasil. Ao compor o Projeto piloto contribuiu para definição das atuais diretrizes da Telessaúde no país, regulamentadas por meio da Portaria 2 546, em 27 de outubro de 2011 (8).

A princípio, o NUTTs-Goiás promoveu a estruturação de um sistema de consultoria educacional para a assistência por meio da modalidade Teleconsultoria *on-line e off-line*. Esta ação permitiu oferecer orientação a diversas especialidades médicas e em outras áreas como a Odontologia, Enfermagem, Nutrição, Psicologia, e Fisioterapia, com enfoque em Saúde Pública.

Concernente à sua missão, o Núcleo estabelece propiciar, por meio das tecnologias de informação e comunicação digital, assessoria para oportunizar os recursos necessários para promoção da educação permanente dos profissionais dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde

que atuam, majoritariamente, nas Unidades de Atenção Primária ou na Estratégia Saúde da Família (ESF).

Considerando o pioneirismo deste trabalho no Estado de Goiás, com destaque aos 17 anos de atividades desenvolvidas junto ao Programa Telessaúde Brasil Redes, bem como a relevância das ações para implementar a educação permanente no âmbito do SUS, com extensão à sociedade e à comunidade acadêmica, este trabalho teve como objetivo avaliar uma das iniciativas do Núcleo de Telessaúde Goiás no fomento da teleeducação.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo, com uma abordagem de escopo quantitativa. Para tal, utilizou-se uma fonte de dados secundários, ou seja, os dados produzidos, armazenados e disponibilizados pelo NUTTS-Goiás.

Para o melhor detalhamento das ações de teleeducação, estratificaram-se os dados a partir do ano de reformulação do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Desta forma, os dados demonstrados contemplaram o período entre os meses de janeiro de 2011 e julho de 2023.

Consideraram-se, para este levantamento, os conteúdos educacionais disponibilizados por meio da modalidade webaulas, com registro de acessos *on-line* (em tempo real ou síncrono) e do repositório de aulas gravadas, com acessos *off-line* ou assíncronos.

Ressalta-se que estes conteúdos foram desenvolvidos prioritariamente para promover a qualificação e educação permanente em saúde de profissionais da equipe multidisciplinar que atuam em Estabelecimentos de Saúde do SUS.

No processo de organização dos dados foi possível estratificar os seguintes elementos: número de aulas por ano, temática ofertada, área disciplinar atendida, número de acessos síncronos ou assíncronos por tema e o número de profissionais docentes ou mediadores envolvidos. As variáveis discretas foram catalogadas em planilhas Excel e dispostas em tabela, para melhor visualização e análise.

Ressalta-se que o projeto que permitiu este estudo foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Humana do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, CAAE nº 69098923.1.0000.5078, parecer consubstanciado nº 6 096 464.

## RESULTADOS

Conforme dados do Governo do Estado, Goiás compreende 246 municípios e possui uma população acima de sete milhões de habitantes. Com relevância para a economia agropecuária, destaca-se como um território logístico para o escoamento da produção no país e encontra-se em expansão demográfica e econômica, o que acarreta maior necessidade de planejamento e investimento em diversas áreas essenciais, como a atenção primária à saúde (9).

Atualmente, o NUTTs-Goiás possui 225 municípios goianos vinculados, o que corresponde a 91,5% de adesão ao Programa Telessaúde no estado. Nestes, estão conectados 3 477 pontos de rede, com atendimento a 2 445 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) e a 10 113 profissionais dos estabelecimentos de saúde credenciados.

O Núcleo desenvolve suas atividades em dois eixos prioritários, o assistencial e o educacional, por meio de modalidades como a Teleassistência, Teleconsultoria, Telediagnóstico e a Teleducação. Nesta, são disponibilizados os seguintes recursos: webaulas ou palestras *on-line*, cursos, minicursos, repositório de aulas gravadas, segunda opinião formativa, acesso à Plataforma ARES, acesso à Plataforma Moodle para cursos de especialização e extensão, objeto de aprendizagem, fórum de discussão *on-line*, webseminário *on-line*, reunião de Matriciamento *on-line* e acesso à Biblioteca Virtual de Saúde.

Aos usuários cadastrados na Plataforma do Telessaúde Goiás é facultado consulta a todos estes recursos que contam com grande diversidade temática, múltiplas abordagens metodológicas e flexibilidade para o acesso, uma logística que objetiva favorecer o atendimento das demandas elencadas pelos profissionais e melhor atendimento à comunidade.

Ao proceder à segregação dos dados disponibilizados, observou-se grande interesse dos usuários pelo recurso videoaula, nas modalidades síncrona (*on-line*) e assíncrona (repositório de aulas gravadas). Na Tabela 1, estão demonstrados os acessos a estes conteúdos entre os meses de janeiro de 2011 e julho de 2023.

**TABELA 1.** Acesso às videoaulas na Plataforma de Teleducação do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-Goiás) entre janeiro de 2011 e julho de 2023.

Período	Nº de videoaulas	Nº de acessos síncronos (%)	Nº de acessos assíncronos (%)	Total de acessos
Jan-dez/11	21	0 (0,0)	218 (100)	218
Jan-dez/12	48	0 (0,0)	7 358 (100)	7 358
Jan-dez/13	65	0 (0,0)	12 304 (100)	12 304
Jan-dez/14	38	0 (0,0)	1 690 (100)	1 690
Jan-dez/15	65	1 553 (22,7)	5 281 (77,3)	6 834
Jan-dez/16	97	917 (7,5)	11 264 (92,5)	12 181
Jan-dez/17	122	475 (0,9)	50 147 (99,1)	50 622
Jan-dez/18	87	2 419 (3,7)	63 563 (96,3)	65 982
Jan-dez/19	104	32 982 (26,8)	90 097 (73,2)	123 079
Jan-dez/20	110	32 975 (34,5)	62 653 (65,5)	95 628
Jan-dez/21	114	50 415 (57,9)	36 712 (42,1)	87 127
Jan-dez/22	97	84 043 (86,2)	13 442 (13,8)	97 485
Jan-jul/23 <sup>a</sup>	64	59 113 (76,8)	17 813 (23,2)	76 926
Total 2011-2023	1 032	264 892 (41,6)	372 542 (58,4)	637 434

Fonte: Banco de Dados do Núcleo de Telessaúde de Goiás, Brasil.

<sup>a</sup>Dados de janeiro a julho de 2023.

No referido período, foram produzidas e ofertadas 1 032 videoaulas e sua disponibilização obteve o total de 637 434 acessos sendo, 264 892 (41,6%) síncronos e 372 542 (58,4%) assíncronos. É necessário ressaltar que entre os anos 2011 e 2014 estão registrados apenas os acessos aos conteúdos no repositório. Este fato está associado às implementações ocorridas para o aperfeiçoamento e migração dos sistemas de informação na Plataforma do Núcleo, bem como ao processo de instalação e ampliação dos pontos de rede nos municípios que aderiram ao Programa Telessaúde, em Goiás.

Verifica-se, na Tabela 1, o aumento gradual do acesso síncrono às videoaulas e sua predominância a partir de 2021. Em 2022, esta opção alcançou 86,2% dos acessos, o que representa um crescimento de 28,3% em comparação ao ano anterior.

**TABELA 2.** Caracterização das áreas disciplinares atuantes na Plataforma de Teleducação do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-Goiás) entre janeiro de 2011 e julho de 2023.

Período	Nº de video aulas	Nº de áreas disciplinares participantes	Nº de docentes/ mediadores	Disciplina(s) com mais aulas produzidas (nº de aulas)	(%)
Jan-dez/11	21	4	4	Enfermagem (7)	33,3
Jan-dez/12	48	5	6	Enfermagem (19)	39,6
Jan-dez/13	65	5	7	Enfermagem (19)	29,2
Jan-dez/14	38	4	6	Assistência Social (10); Fonoaudiologia (10)	26,3
Jan-dez/15	65	5	8	Assistência Social (24)	36,9
Jan-dez/16	97	6	21	Enfermagem (29)	29,9
Jan-dez/17	122	9	19	Enfermagem (66)	54,1
Jan-dez/18	87	8	32	Medicina (30)	34,5
Jan-dez/19	104	7	31	Medicina (40)	38,5
Jan-dez/20	110	8	36	Fisioterapia (38)	34,5
Jan-dez/21	114	8	28	Fisioterapia (42)	36,8
Jan-dez/22	97	8	21	Fisioterapia (31); Assistência Social (31)	32,0
Jan-jul/23 <sup>a</sup>	64	5	8	Assistência Social (17)	26,6
2011-2023	1 032	-	227	Assistência Social (269)	26,1

Fonte: Banco de Dados do Núcleo de Telessaúde de Goiás, Brasil.

<sup>a</sup> Dados parciais – janeiro a julho de 2023.

Na Tabela 2, estão caracterizados os dados referentes às áreas disciplinares que colaboraram na produção das videoaulas. No total, foram 13 áreas participantes: Assistência Social, Biomedicina, Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Nutrição, Odontologia, Psicologia, Terapia Ocupacional e Medicina Veterinária.

Constata-se que houve um crescimento na adesão das áreas profissionais no decorrer do período do estudo, culminando em nove áreas colaboradoras no ano de 2017 e, a partir deste, observa-se uma média anual de sete disciplinas em atuação no Núcleo.

Os docentes ou mediadores responsáveis por elaborar e ministrar as videoaulas totalizaram 227 profissionais e comprovou-se que há representatividade de todas as áreas participantes. Foi possível realizar a estratificação acerca da produtividade das áreas, conforme Tabela 2. Citam-se

como destaque: a Enfermagem com 66 inserções em 2017 (54,1%), a Medicina com 40 conteúdos em 2018 (38,5%) e a Fisioterapia, em 2021, com 42 videoaulas (36,8%).

Ressalta-se que a disciplina com maior número de aulas registradas foi a Assistência Social, núcleo que compreende a abordagem de temas nas áreas da Psicologia e do Serviço Social, com disponibilização de 269 aulas que correspondem a 26,1% do acervo no período analisado.

Destaca-se que no rol foram identificadas 90 videoaulas híbridas. A Medicina ministrou 88 destas aulas em conjunto com a Enfermagem (12), Fisioterapia (41), Odontologia (31), Assistência Social (2) e Biomedicina (2). As demais aulas-parceiras ocorreram entre a Educação Física e a Terapia Ocupacional (2).

Durante a análise do banco de dados constatou-se uma predominância de temas voltados à Atenção Primária ou à Saúde Pública preventiva. Na Tabela 3, encontram-se discriminados os temas com maior número de visualizações e a modalidade escolhida para o seu acesso. Destaca-se a relevância do foco temático centrado na Atenção Psicossocial, a partir de 2020.

**TABELA 3.** Apresentação dos temas mais acessados nas videoaulas na Plataforma de Teleducação do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-Goiás) entre janeiro de 2011 e julho de 2023.

Período	Nº total de acessos síncronos e assíncronos/ano	Tema mais acessado/ano	Tipo de acesso (nº de acessos/tema)	(%)
Jan-dez/11	218	Auditoria em Enfermagem	Assíncrono (119)	54,6
Jan-dez/12	7 358	Exame Físico na Enfermagem	Assíncrono (751)	10,2
Jan-dez/13	12 304	Qualidade como Ferramenta de Gestão	Assíncrono (840)	6,8
Jan-dez/14	1 690	Arboviroses/ Dengue	Assíncrono (747)	44,2
Jan-dez/15	6 834	Doenças infectocontagiosas/ Varicela	Assíncrono (464)	6,8
Jan-dez/16	12 181	Promoção à Saúde	Assíncrono (1 173)	9,6
Jan-dez/17	50 622	Interpretação do Hemograma	Assíncrono (1 354)	2,7
Jan-dez/18	65 982	O ensino da responsabilidade aos filhos	Assíncrono (1 757)	2,7
Jan-dez/19	123 079	Importância do brincar para a criança	Assíncrono (2 265)	1,8
Jan-dez/20	95 628	Atenção Psicossocial durante a Pandemia Covid-19	Assíncrono (1 572)	1,6
Jan-dez/21	87 127	Relaxamento psicomuscular	Síncrono (1 871)	2,1
Jan-dez/22	97 485	Autoconhecimento por que é importante?	Síncrono (2 533)	2,6
Jan-jul/23 <sup>a</sup>	76 926	Atraso de fala no transtorno do espectro autista	Síncrono (1 861)	2,4
2011-2023	637 434	Autoconhecimento por que é importante?	Síncrono (2 533)	0,4

Fonte: Banco de Dados do Núcleo de Telessaúde de Goiás, Brasil.

<sup>a</sup>Dados parciais – janeiro a julho de 2023.

## DISCUSSÃO

A análise do banco de dados sobre as videoaulas disponibilizadas pelo NUTTs-Goiás permitiu obter informações significativas acerca do apoio do Núcleo no fomento da educação permanente. Considerou-se para a discussão os seguintes elementos: acessibilidade ao recurso, multidisciplinaridade e a abordagem temática.

Um dos pontos destacados está centrado na oportunidade de acesso às videoaulas em que a participação dos profissionais, na modalidade síncrona, demonstra um crescimento gradual a partir de 2018 e uma predominância a partir de 2021, alcançando 86,2% do total de acessos em 2022.

Este dado é expressivo quando se considera que o uso das tecnologias interativas para educação em saúde objetiva motivar a participação dos profissionais, ampliar sua rede de comunicação e permitir a troca de saberes ou experiências, princípios inerentes à proposta de educação permanente no contexto do SUS (5, 10-11).

Ressalta-se que o conceito de educação permanente na saúde ainda engloba, entre outros pressupostos, a necessidade de oportunizar o aprendizado no próprio local de trabalho, preferencialmente em equipe e utilizar uma dinâmica que possibilite a associação dos processos executados aos desafios vivenciados na prática assistencial (5, 10,12).

A crescente participação dos profissionais no modo síncrono pode colaborar neste processo por favorecer, além da aquisição de conhecimento e instrumentalização para execução das atividades cotidianas, uma discussão em equipe multidisciplinar acerca das demandas locais e de vulnerabilidades percebidas, bem como motivar o compartilhamento de vivências em contextos similares (12-14).

O aumento crescente do acesso às webaulas *on-line* também sugere o maior alcance dos recursos digitais ofertados pelo Núcleo. Este fato pode estar relacionado à ampliação dos pontos de

telessaúde nos municípios goianos, atualmente 3 477 e a melhor conectividade pela expansão da rede *internet*.

Apesar de melhorias em infraestrutura tecnológica e do contínuo crescimento da rede para conexão, estes fatores ainda são considerados restritivos quando se analisa a adesão dos profissionais às propostas de educação a distância, pois a incorporação da teleeducação para o aperfeiçoamento dos profissionais precisa estar alinhada à gestão pública e exige um planejamento adequado, incentivo financeiro e inovação oportuna dos recursos físicos e digitais nas unidades de atendimento (7, 15-16).

Infere-se que outros elementos podem estar associados ao crescimento dos acessos em tempo real nos últimos anos, como o maior engajamento dos profissionais às propostas do Programa ou ainda, mais incentivo à sua participação nos próprios estabelecimentos de saúde.

Estudos destacam que a sensibilização dos profissionais para incorporar as ferramentas de teleeducação em sua rotina ainda é um desafio. Contudo, observa-se melhor aderência das equipes quando há mais estímulo dos gestores, maior disponibilização de tempo para ações educativas e abordagens mais direcionadas, com oferta de temas listados pelos próprios colaboradores, inerentes ao seu cotidiano (12, 14, 17-18).

Além da crescente acessibilidade percebeu-se o exercício da multidisciplinaridade na produção dos recursos educativos disponibilizados pelo Núcleo. Constatou-se que 12 áreas disciplinares que colaboraram neste processo representam 92,3% das categorias reconhecidas como integrantes da assistência à saúde no Brasil, conforme a Resolução nº 218, de 1997, do Conselho Nacional de Saúde (19).

Evidenciou-se relevante a participação de profissionais da Enfermagem e da Medicina, disciplinas consideradas a base da formação das equipes de atendimento na saúde pública no país. Este resultado aponta que o Telessaúde Goiás está contribuindo ativamente para o cumprimento de

um dos objetivos definidos pela Política Nacional de Atenção Básica que engloba a qualificação profissional na ESF para ampliar a resolutividade nos territórios e implementar a promoção, prevenção e proteção da saúde dos indivíduos e coletividades (6, 15, 20-21).

Compreende-se, desta forma, que para a expansão e consolidação da Atenção Básica faz-se necessário observância aos princípios do SUS, como a integralidade e as suas diretrizes como o cuidado centrado na pessoa e a longitudinalidade do cuidado. Para atendimento a estes pressupostos, são fundamentais a existência de uma equipe multidisciplinar e o exercício da interdisciplinaridade que compreendem o trabalho colaborativo entre os profissionais e, destes, com a comunidade (7, 20, 22-23).

Nesta perspectiva, se sobressai o teor da produção de aulas em cooperação disciplinar concebidas pelos profissionais do NUTTs-Goiás. Em sua maioria, 97,7%, foram realizadas em parceria com a área médica e podem sinalizar um movimento de construção multidisciplinar para a promoção da interdisciplinaridade no âmbito do cuidado.

A abordagem multiprofissional dos conteúdos temáticos pode cooperar para a percepção da dimensão global ou holística do cuidado, pela compreensão do papel individual e pela oportunidade de reconhecer as competências dos demais profissionais no processo de assistência. Essa práxis pode propiciar espaços efetivos para o fortalecimento da comunicação, mitigar conflitos e estimular a cooperação interprofissional (17, 22-24).

Destaca-se, sob esta ótica, a necessidade de aquisição de novos conhecimentos e formas alternativas ou inovadoras de agir que possam agregar qualidade à assistência em saúde, o que fortalece a importância de uma escolha assertiva dos conteúdos a serem abordados para propiciar educação permanente (17, 22, 25).

Ao analisar o foco temático das videoaulas produzidas pelo NUTTs-GO entre os anos de 2011 e 2023, verificou-se uma grande variedade de assuntos que incluíram tanto os processos

voltados à promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e reabilitação da saúde quanto os direcionados à gestão.

Entretanto, dentre estes conteúdos observaram-se, a partir de 2018, uma crescente abordagem e um maior número de visualizações, ao cuidado voltado à Atenção Psicossocial, como observa-se com a aula intitulada “Autoconhecimento por que é importante?”, tópico mais acessado no histórico do Núcleo.

No Brasil, compreende-se a garantia do direito constitucional à saúde e este inclui o cuidado à saúde mental. A política de saúde mental no país se estabeleceu em princípios como a desinstitucionalização. Em 2011, foi pactuada uma Rede de Atenção Psicossocial que prevê a assistência multiprofissional e o cuidado terapêutico à população, no âmbito da Atenção Primária à Saúde e nos Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) (26).

Nestes estabelecimentos estão lotados inúmeros profissionais que acessam os recursos de teleeducação. Desta forma, o crescente interesse por assuntos inerentes ao cuidado psicossocial pode estar associado a melhor implementação do Programa de Saúde Mental ou ao aumento da demanda, por essa assistência especializada, nas Unidades Básicas (27-29).

Salienta-se que o atendimento psicossocial é um campo amplo quando se concebe que a realidade social e ambiental possui impacto direto na saúde mental de uma população. Trata-se de uma dimensão multifatorial que abrange toda a coletividade. Portanto, deve ser priorizada a atenção humanizada e centrada nas necessidades dos indivíduos, o que implica em diversificação das estratégias de cuidado, operações intersetoriais e integradas na rede de atendimento (28, 30).

Deste modo, as condições caracterizadas como sofrimento psíquico representam agravos de saúde pública. Mediante isso, o seu acolhimento, tratamento e acompanhamento estão sendo amplamente discutidos e assimilados pela sociedade. Esta construção pode justificar a necessidade de ampliar o conhecimento e a reflexão sobre o tema pelos profissionais (27-29).

Oportunamente, destaca-se que, durante o advento da Pandemia pelo Coronavírus, em 2020, a importância da assistência à saúde mental foi evidenciada em meio às restrições para a convivência social, a recessão econômica, o luto e a incerteza quanto ao futuro. Por conseguinte, iniciativas foram empreendidas para minimizar essa repercussão, os possíveis danos à saúde biopsicossocial e prestar um atendimento ampliado e com qualidade à população (31-33).

Reflete-se que o cenário pandêmico também possibilitou ao NUTTs-GO colaborar ativamente no repasse de informações neste campo de cuidado à saúde, pois oportunizou aos profissionais, na chamada “linha de frente”, acesso e reflexão a videoaulas como a intitulada “Atenção Psicossocial durante a Pandemia Covid-19”, conteúdo que obteve o maior número de visualizações no ano de 2020.

Em síntese, no transcurso da análise do banco de videoaulas do Núcleo de Telessaúde Goiás, verificaram-se a existência de diversidade temática, abrangência em sua disponibilização e o envolvimento multidisciplinar em sua construção, critérios que fazem o Polo estar alinhado aos pressupostos do Programa Telessaúde e à Política Nacional para fomentar a educação permanente na Atenção Básica, pilar do SUS.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A reflexão acerca da teleeducação enquanto estratégia para promover mudanças efetivas nos processos de trabalho, agregar mais qualidade aos serviços de saúde e responder às prioridades da população, nas unidades da Atenção Básica, é muito oportuna, entretanto, incipiente.

No que concerne ao NUTTs-GO, faz-se necessário ressaltar que foi apresentada apenas uma pequena fração de suas iniciativas neste domínio, visto que a modalidade teleeducação engloba um conjunto de atividades dinâmicas e com contínua atualização para atendimento aos profissionais e às demandas dos territórios atendidos.

Como fator limitador do estudo, considera-se que a estruturação dos dados está em constante consolidação e agregação de variáveis, o que sugere a necessidade de novas investigações e análises.

Para melhor compreensão da dimensão e da efetividade das atividades desenvolvidas em teleducação, acredita-se ser imperativo explorar com periodicidade a perspectiva dos profissionais dos estabelecimentos de saúde, aos quais se destina o Programa Telessaúde, pois entende-se que a eles compete fornecer a compreensão acerca do real impacto destas ações no seu conhecimento (saber) e em seus processos de trabalho (fazer), junto à comunidade.

## REFERÊNCIAS

1. Coutinho ML, Shiraishi CS, Ferreira EG, Coelho V. O Telessaúde como estratégia de educação permanente em saúde dos trabalhadores do SUS. *Revista Baiana de Saúde Pública*. 2019;43(1):301-309. doi: 10.22278/2318-2660.2019.v43.n1.a2764
2. Ribeiro-Rotta RF (org.) et al. Telessaúde [E-book]. Goiânia: Cegraf UFG; 2022. 65 p. ISBN 978-85-495-0502-6. [Acesso em: 03 março de 2024]. Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/handle/ri/20704>
3. Marengo LL, Kozyreff AM, Moraes FS, Maricato LIG, Barberato-Filho S. Tecnologias móveis em saúde: reflexões sobre desenvolvimento, aplicações, legislação e ética. *Rev Panam Salud Publica*. 2022;46:e37. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.37>
4. Matos R, Silva AB. Telessaúde: uma estratégia de educação permanente aplicada às práticas e reorganização dos processos de trabalho na atenção básica no estado da Bahia. *Informação em Pauta*. 2019;4(2):173-192. doi: 10.32810/2525-3468.ip.v4i2.2019.42643.173-192
5. Andrade KGM, Cortez EA, Pereira AV, Castro JA. A implantação do programa de educação permanente em saúde: uma contribuição para o fortalecimento do SUS. *Debates em Educação*. 2020;12(26):97-108. doi: 10.28998/2175-6600.2020v12n26p97-108. [Acessado em 2 de março de 2024]. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/8034>
6. Dolny LL, Lacerda JT, Natal S, Calvo MCM. Serviços de Telessaúde como apoio à Educação Permanente na Atenção Básica à Saúde: uma proposta de modelo avaliativo. *Interface (Botucatu)*. 2019;23:e180184. <https://doi.org/10.1590/Interface.180184>
7. Sarti TD, Almeida APSC. Incorporação de Telessaúde na atenção primária à saúde no Brasil e fatores associados. *Cad. Saúde Pública*. 2022;38(4):e00252221. doi:10.1590/0102-311xpt252221
8. Brasil, Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.546, de 27 de outubro de 2011. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes). DOU nº 208, de 28 de outubro de 2011.

- Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2011. [Acessado em 2 de março de 2024]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546\\_27\\_10\\_2011.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546_27_10_2011.html)
9. Instituto Mauro Borges (IMB), Secretaria-Geral de Governo (SGG). Sobre Goiás. Goiânia: IMB; 2024. [Acessado em 3 de março de 2024]. Disponível em: <https://goias.gov.br/imb/sobre-goias/>
10. Brasil, Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro. Portaria n° 278, de 27 de fevereiro de 2014. Institui diretrizes para implementação da Política de Educação Permanente em Saúde, no âmbito do Ministério da Saúde (MS). DOU n.º 42, de 28 de fevereiro de 2014. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014. [Acessado em 2 de março de 2024]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0278\\_27\\_02\\_2014.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0278_27_02_2014.html)
11. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Informática do SUS. Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 [recurso eletrônico]. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. [Acessado em 1 de março de 2024]. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia\\_saude\\_digital\\_Brasil.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategia_saude_digital_Brasil.pdf)
12. Oliveira IV, Silva EAP, Pereira PBA, Bonfim D, Zilbovicius C, et al. Educação permanente em saúde sob a ótica de gestores e trabalhadores da atenção primária à saúde. *Rer Inter Educ Saúde*. 2022;6:e4412. <https://doi.org/10.17267/2594-7907ijeh.2022.e4412>
13. Bernardes ACF, Coimbra LC, Serra HO. Utilização do Programa Telessaúde no Maranhão como ferramenta para apoiar a Educação Permanente em Saúde. *Rev Panam Salud Publica*. 2018;42:e134. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.134>
14. Vendruscolo, C, Silva KJ, Araújo JAD, Weber ML. Educação permanente e sua interface com melhores práticas em enfermagem na atenção primária à saúde. *Cogitare Enfermagem*. 2021; v26:e72725. <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.72725>
15. Harzheim E, Chueiri PS, Umpierre RN, Gonçalves MR, Siqueira ACS, et al. Telessaúde como eixo organizacional dos sistemas universais de saúde do século XXI. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2019;14(41):1881. [http://dx.doi.org/10.5712/rbmf14\(41\)1881](http://dx.doi.org/10.5712/rbmf14(41)1881)
16. Vendruscolo, C, Trindade LL, Metelski FK, Vandresen L, Pires DEP, et al. Contribuições da educação permanente aos núcleos ampliados de saúde da família. *Esc. Anna Nery*. 2020;24(3):e20190273. <http://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0273>
17. Lamante MPS, Chirelli MQ, Pio DAM, Tonhom SFR, Capel MCM, et al. A educação permanente e as práticas em saúde: concepções de uma equipe multiprofissional. *Revista Pesquisa Qualitativa*. 2019;7(14):230-244. <https://doi.org/10.33361/RPQ.2019.v.7.n.14.268>
18. Silva TPS, Sousa FOS, Leite GA, Pereira MEM, Gomes MCT, et al. Tele-educação em saúde da comunicação humana para o enfrentamento da tríplice epidemia em Pernambuco, Brasil: um relato de experiência. *Rev. CEFAC*. 2020;22(3):e9519. <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20202239519>
19. Brasil, Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Resolução n° 218, de 6 de março de 1997. Reconhece as categorias profissionais de saúde de nível superior. DOU n.º 83, de 5 de maio de 1997. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 1997. [Acessado em 2 de março de 2024]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1997/res0218\\_06\\_03\\_1997.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/1997/res0218_06_03_1997.html)

20. Brasil, Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). DOU nº 183, de 21 de setembro de 2017. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2017. [Acessado em 2 de março de 2024]. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017-19308031>
21. Giovanella L, Bousquat A, Schenkman S, Almeida PF, Sardinha LMV et al. Cobertura da Estratégia Saúde da Família no Brasil: o que nos mostram as Pesquisas Nacionais de Saúde 2013 e 2019. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2021;26(Supl. 1):2543-2556. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.1.43952020>
22. Kanno NP, Peduzzi M, Germani ACCG, Soárez PC, Silva, ATC. A colaboração interprofissional na atenção primária à saúde na perspectiva da ciência da implementação. *Cad. Saúde Pública*. 2023;39(10):e00213322. <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT213322>
23. Jafelice GT, Ziliotto G, Marcolan JF. Trabalho multiprofissional e integralidade do cuidado na percepção dos profissionais do CAPS. *Psicol. Estud.* 2024;29:e54902. DOI: 10.4025/psicoestud.v29i1.54902. . [Acessado em 5 de março de 2024]. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/mjism79NpjfDtMyq5nQtq4Gv/#>
24. Gatto A, Monari ACP, Alencar LLR, Castillo MAM, Calil MM, et al. Para além dos limites da saúde: cuidado em perspectiva interdisciplinar. *Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*. 2023;17(3):714-728. <https://doi.org/10.29397/reciis.v17i3.3408>
25. Pedreño JS, Cosme KO, Monteiro AX, Pinto ABS, Pierantoni CR, et al. A oferta dos cursos de educação permanente em saúde utilizando a plataforma virtual de aprendizagem: capacitação dos profissionais de saúde no período pandêmico da COVID-19 no Brasil nos anos de 2020 e 2021. *Journal of Technologies Information and Communication*. 2023;3(1):13961. <https://doi.org/10.55267/rtic/13961>
26. Brasil, Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro. Portaria nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). DOU nº 251, de 30 de dezembro de 2011. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2011. [Acessado em 3 de março de 2024]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088\\_23\\_12\\_2011\\_rep.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html)
27. Nunes VV, Feitosa LGGC, Fernandes MA, Almeida CAPL, Ramos CV. Saúde mental na atenção básica: atuação do enfermeiro na rede de atenção psicossocial. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(Suppl 1):e20190104. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0104>
28. Gama CAP, Lourenço RF, Coelho VAA, Campos CG, Guimarães DA. Os profissionais da Atenção Primária à Saúde diante das demandas de Saúde Mental: perspectivas e desafios. *Interface (Botucatu)*. 2021;25:e200438. <https://doi.org/10.1590/interface.200438>
29. Makiyama M, Rizzotto MLF, Nasi C, Zack BT, Machineski GG. Práticas de saúde mental na atenção básica sob a ótica dos profissionais gestores. *Rev baiana enferm*. 2023;37:e50944. <https://doi.org/10.18471/rbe.v37.50944>

30. Nunes CK, Olschowsky A, Silva AB, Xavier MS, Braga FS. Saúde mental na atenção básica: uma rede rizomática para infância e adolescência. *Rev. Enferm. UFSM*. 2023;13(8):1-18. doi: <https://doi.org/10.5902/2179769271914>. [Acessado em 7 de março de 2024]. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1418604>
31. Caetano R, Silva AB, Silva RM, Paiva CCN, Guedes ACCM, et al. Informação e educação em saúde como estratégia de enfrentamento da covid-19 pelos Núcleos de Telessaúde. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*. 2020;10:e3888. doi: <http://doi.org/10.19175/recom.v10i0.3888>. [Acessado em 4 de março de 2024]. Disponível em: <http://seer.ufsj.edu.br/recom/article/view/3888>
32. Campos-Filho AS, Souza CFQ, Cavalcante JMS, Souza NS, Silva KCL, et al. Estratégias de Teleducação no enfrentamento da COVID-19 no Nordeste do Brasil. *Journal of Health Informatics*. 2023;15(Esp). doi: 10.59681/2175-4411.v15.iEspecial.2023.1092. [Acessado em 7 de março de 2024]. Disponível em: <https://jhi.sbis.org.br/index.php/jhi-sbis/article/view/1092>
33. Filgueiras TF, Assis AE, Lima RM, Silva BG, Carício MR, Leal AS, et al. Percepção de enfermeiros acerca dos processos de cuidado durante a pandemia da COVID-19. *Enferm Foco*. 2024;15(Supl1):e-202416SUPL1. doi: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2024.v15.e-202416SUPL1>

# Teleducação e o fomento da Educação Permanente em Goiás: Percepção de Profissionais dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde na Atenção Básica

*Teleducation and the Promotion of Permanent Education in Goiás: Perception of Professionals in Primary Health Care Establishments*

Cristina Célia de Almeida Pereira Santana<sup>1</sup>  
ORCID 0000-0002-2030-2191  
Universidade Federal de Goiás  
Goiânia, Brasil  
[cris\\_santana@ufg.br](mailto:cris_santana@ufg.br)

Alexandre Chater Taleb<sup>1</sup>  
ORCID 0000-0002-8732-7369  
Universidade Federal de Goiás  
Goiânia, Brasil  
[alexandretaleb@ufg.br](mailto:alexandretaleb@ufg.br)

Estênio Da Costa Santos<sup>II</sup>  
ORCID 0009-0004-9916-0238  
Hospital das Clínicas-UFG/Ebserh  
Goiânia, Brasil  
[Estenio.santos@ebserh.gov.br](mailto:Estenio.santos@ebserh.gov.br)

## Resumo

No Brasil, a teleducação tem sido considerada uma modalidade de apoio ao processo de educação permanente na atenção básica em saúde. Atualmente, o Núcleo de Telessaúde em Goiás implementa ações de teleducação em 225 municípios goianos, com abrangência a mais de dez mil profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS). Mediante a amplitude de atendimento, este estudo objetivou averiguar as percepções dos profissionais acerca dos recursos de teleducação disponibilizados, bem como verificar o impacto desta interação no contexto do trabalho. Tratou-se de um estudo descritivo e exploratório com abordagem de escopo quanti-qualitativa. Os dados foram obtidos por meio de uma entrevista, em formato eletrônico. As variáveis foram validadas estatisticamente com a aplicação do Teste Qui-Quadrado e o Coeficiente de Correlação de Pearson. A categorização dos dados foi realizada com auxílio do ATLAS ti 24.1, e para a análise qualitativa, optou-se pelo método de Análise do Conteúdo, conforme preconizado por Bardin (2016). Os participantes, em sua maioria, consideraram a modalidade teleducação acessível, e que os recursos disponibilizados pelo Núcleo Goiás possuem variedade metodológica, são atuais e factíveis de aplicação na prática assistencial, desde que contextualizados às necessidades dos territórios. Perceberam-se, como fatores restritivos no processo, a pouca apropriação tecnológica e a ausência de subsídio ou apoio por gestores locais. Considerou-se, conforme percepções dos trabalhadores, que os recursos de teleducação ofertados pelo Telessaúde Goiás têm oportunizado o aperfeiçoamento, a interação e a troca de vivências. Concebeu-se que este vínculo tem colaborado com o fomento da educação permanente na saúde, pois verificou-se um processo construtivo no qual os profissionais estão em busca de executar o cuidado mais centrado nas necessidades dos usuários e se instrumentalizar para implementação de práticas que possam agregar mais qualidade à assistência no SUS.

**Palavras-chave:** Teleducação; Educação Permanente em Saúde; Atenção Básica em Saúde; Qualidade da Assistência; Sistema Único de Saúde.

## Abstract

In Brazil, teleeducation has been considered a way of supporting the process of permanent education in primary health care. Currently, the Telehealth Center in Goiás implements teleeducation actions in 225 municipalities in Goiás, covering more than ten thousand professionals from the Unified Health System (SUS). Given the breadth of service, this study aimed to ascertain professionals' perceptions of the teleeducation resources made available, as well as to verify the impact of this interaction in the context of work. This was a descriptive and exploratory study with a quantitative and qualitative approach. The data was obtained through an interview in electronic format. The variables were statistically validated using the Chi-square test and Pearson's correlation coefficient. The data was categorized using ATLAS ti 24.1 and for the qualitative analysis we opted for the Content Analysis method, as recommended by Bardin (2016). The majority of participants considered the teleeducation modality to be accessible and that the resources made available by the Goiás Center are methodologically varied, current and feasible to apply in care practice, as long as they are contextualized to the needs of the territories. Restrictive factors in the process were the lack of technological appropriation and the absence of subsidies or support from local managers. According to the workers' perceptions, the tele-education resources offered by Telessaúde Goiás have made it possible to improve, interact and exchange experiences. It was conceived that this link has collaborated with the promotion of permanent education in health, as there has been a constructive process in which professionals are seeking to provide care that is more centered on the needs of users and are equipped to implement practices that can add more quality to care in the SUS.

**Keywords:** Teleeducation; Continuing Health Education; Primary Health Care; Quality of Care; Unified Health System.

## Introdução

O conceito de educação a distância ou teleducação é amplo e pressupõe a utilização de recursos da tecnologia de comunicação e informação digital como mediadores no processo de ensino-aprendizado (Gomes et al., 2021; Silva et al., 2022).

A expansão desta modalidade está associada à gradativa incorporação do aparato tecnológico na sociedade e na dinâmica de apropriação ou melhor usabilidade destes recursos nos processos educativos, no trabalho e na prestação de serviços, como na área da saúde (França et al., 2019; Marengo et al., 2022; Ribeiro-Rota et al., 2022).

No Brasil, desde o final dos anos 90, iniciativas têm sido desenvolvidas e projetos implantados com o propósito de difundir e otimizar os recursos da teleducação para propiciar uma melhor experiência e imersão educativa-formativa aos profissionais da saúde. Dentre eles, destaca-se o Programa Telessaúde Brasil, em 2007 (Harzheim et al., 2019; Wen & Chao, 2023).

Reestruturado em 2011, como Programa Telessaúde Brasil Redes, foi delineado com o objetivo de ampliar o acesso ao cuidado em saúde e agregar mais qualidade ao atendimento na atenção básica e está fortemente alinhado às diretrizes da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) e da Política Nacional de Humanização, estratégias de gestão para o fortalecimento e a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) (Brasil, 2011; Botrugno et al., 2019; Lopes et al., 2019; Andrade et al., 2020).

Concernente ao processo de implantação do Programa Telessaúde no Brasil, o Programa Telessaúde Goiás (NUTTs-GO) já implantou 3477 pontos de rede em 225 municípios goianos, o que representa uma cobertura acima de 90% de cidades no estado. Essa logística, atualmente, contribui para atender a 2445 equipes na Atenção Primária em Saúde e a mais de dez mil profissionais alocados no SUS (NUTTs-GO, 2024).

Desde a sua instituição, em 2007, o Núcleo em Goiás desenvolve inúmeras ações e oferta variados recursos voltados para a promoção da educação permanente aos trabalhadores, como web aulas, web seminários, cursos, minicursos, palestras, repositório de aulas gravadas, entre outros.

O registro destas atividades consolidou um banco de dados contendo informações sobre os usuários da plataforma, o quantitativo de acessos síncronos e assíncronos, a relação de conteúdos produzidos e as áreas disciplinares envolvidas neste processo.

Apesar de verificar que há um sistema estruturado para produção e disponibilização de recursos educativos pelo Núcleo, pondera-se que, para conceber a dimensão do impacto destas atividades na prática assistencial multidisciplinar, seja necessário explorar as perspectivas do seu usuário final.

A justificativa, para investigar se as ações de teleducação estão alinhadas às premissas de educação permanente em saúde, baseia-se na concepção de que a oferta da tecnologia em si não promove inovação ou mudança, no entanto este estímulo pode favorecer a busca pessoal e coletiva pelo conhecimento, inspirar ou instrumentalizar para novas formas de agir e pensar, bem como impulsionar processos de trabalho que alcancem a excelência técnico-científica associada aos preceitos da humanização no atendimento à população (Coutinho et al., 2019; Oliveira et al., 2020; Sarti & Almeida, 2022).

Com base nesta reflexão e na tentativa de preencher esta lacuna, o presente estudo objetivou averiguar as percepções dos profissionais dos estabelecimentos de saúde, acerca dos recursos de teleducação disponibilizados e o impacto do aprendizado, no contexto do trabalho na atenção básica em saúde.

Considera-se que a análise desse olhar possa colaborar para a avaliação das atuais práticas educativas e implementação de novos projetos pelo NUTTs-GO, na promoção do aprimoramento profissional para assistência em saúde no SUS.

## Método

Trata-se de um estudo descritivo e exploratório com uma abordagem de análise quantitativa a partir das informações e percepções de profissionais da saúde inseridos na Atenção Básica e vinculados ao Programa Telessaúde Brasil Redes, por meio do NUTTs-Goiás.

Ressalta-se que a escolha da abordagem qualitativa foi permeada pela possibilidade de ampliação da metodologia para a coleta de dados e de uma análise construída de forma sistemática, com abrangência à concepção de indivíduos envolvidos no processo e suas vivências (Yin, 2016; Creswell & Creswell, 2021).

Os profissionais elencados para o estudo foram identificados a partir do banco de dados do Telessaúde Goiás e optou-se pelo registro dos acessos à modalidade teleeducação, recurso webaulas, devido ao seu período de abrangência e quantitativo de profissionais dos Estabelecimentos de Saúde cadastrados.

A delimitação da amostra foi baseada ponderando que a disposição dos dados segue uma Distribuição T-Student, considerando um intervalo de confiança de 95% e um nível de significância de 5%, uma vez que a hipótese inicial deste estudo é identificar se o conteúdo da plataforma tem relevância profissional ou impacto nos processos de trabalho dos participantes.

Para possibilitar a coleta dos dados, foi desenvolvido um instrumento, posteriormente apreciado por três avaliadores, contendo perguntas objetivas e subjetivas e estruturado nos seguintes eixos: caracterização do profissional, interface com o Programa Telessaúde Goiás e percepções quanto à teleeducação para a formação e qualificação profissional.

De acordo com a extensa distribuição geográfica da população do estudo, optou-se pela formatação e veiculação do instrumento em formato eletrônico, com auxílio do Programa Microsoft Forms e com assessoria de um profissional estatístico.

A partir deste construto, os profissionais receberam um convite para participar da pesquisa juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme preconizado pela Resolução nº 466/12 (Brasil, 2012).

Procedeu-se o envio dos convites durante os meses de dezembro de 2023 a março de 2024, com seu reenvio a cada 30 dias. Ao final deste processo, obtiveram-se 65 respostas, entretanto dois profissionais não concordaram em assinar o TCLE, totalizando 63 formulários para análise.

Concluída esta etapa, os dados foram exportados por meio do Statistical Package for Social Science (SPSS® 22.1) e dispostos em Planilha Excel para organização lógica das variáveis.

Ressalta-se que a escolha dos *softwares* SPSS® e Excel, apesar de serem programas recomendados primariamente em análises com escopo quantitativo-estatístico, se justifica pela amplitude que permitem na modulação, rastreamento e visualização de dados, bem como a confiabilidade que oferecem em sua análise e pela validação que conferem às informações (Barom, 2019; Loli, 2019).

Em sequência, as variáveis com escopo qualitativo foram categorizadas com o auxílio do *Software* ATLAS.ti versão livre 24.1. O aplicativo facultou analisar sistematicamente os elementos, por meio da codificação e visualização das relações entre as categorias.

A definição do *software* ATLAS.ti para auxiliar no processamento e codificação dos dados na etapa final justifica-se por sua amplitude em estruturar elementos qualitativos, favorecer o cruzamento dos dados e permitir a apresentação dos resultados de forma sistematizada com a construção de redes semânticas (Ronzani et al., 2020; Silva et al., 2021; Meyer & Vosgerau, 2023).

Após esta categorização, as concepções dos profissionais foram numeradas sucessivamente de acordo com o recebimento dos formulários eletrônicos em P1, P2 até P63, e os dados foram examinados pelo método de Análise do Conteúdo na variante análise temática, conforme proposto por Bardin (2016).

Salienta-se que este estudo foi previamente submetido à apreciação e análise ao Comitê de Ética em Pesquisa Humana e Animal do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (CAAE: 69098923.1.0000.5078), obtendo Parecer Consubstanciado favorável nº 6.096.464.

## Resultados e Discussão

O banco de dados do NUTTs-GO, relativo à modalidade Teleducação, contém as seguintes informações: nome, categorização do perfil de acesso, e-mail, data de nascimento e sexo. Com isso, não foi possível fazer uma estratificação por ano de ingresso dos usuários, o que determinou que a população inicial para o estudo fosse composta por todos os profissionais vinculados aos estabelecimentos de saúde, a partir do início das atividades do Núcleo em 2007, totalizando 10004 usuários (62,9%), conforme observado na Tabela 1.

**Tabela 1.** Categorização do Banco de Dados da modalidade Teleducação do NUTTs-GO – Goiânia, 2023.

Categoria / Perfil de acesso	Nº inscritos (%)	Masc. (%)	Fem. (%)
Integrante do Telessaúde-Goiás	18 (0,1)	14 (77,8)	4 (22,2)
Acadêmico	2084 (13,1)	530 (25,4)	1554 (74,6)
Usuário da comunidade	3323 (20,9)	618 (18,6)	2705 (81,4)
Professor	8 (0,0)	3 (37,5)	5 (62,5)
Teleducador	44 (0,3)	6 (13,6)	38 (86,4)
Teleconsultor	425 (2,7)	163 (38,4)	262 (61,6)
Profissional dos Estabelecimentos de Saúde	<b>10004 (62,9)</b>	1665 (16,6)	8339 (83,4)
Total de cadastros	15906 (100)	2999 (18,9)	12907 (81,1)

Na definição do plano amostral para obter um nível de significância em 95%, calculou-se ser profícua a participação ou *feedback* de 237 indivíduos.

Procedeu-se o envio dos convites, TCLE e formulários a partir de dezembro de 2023, com reenvio sistemático a cada 30 dias, o que permitiu contabilizar três tentativas de sensibilização, para adesão à pesquisa, junto aos profissionais.

Findo o prazo para coleta de dados, em março de 2024, obtiveram-se: 63 (0,6%) respostas efetivas, dois não consentimentos ao TCLE, 538 (5,4%) respostas de e-mails inexistentes ou inativados e 9401 (94%) recusas ou ausência de *feedback*.

Segundo este resultado e para permitir a validação da amostragem considerando o escopo qualitativo do estudo, foram aplicados o Coeficiente de Correlação de Pearson (Quadro 1) e o Teste Qui-Quadrado (Quadro 2) nas variáveis categóricas do questionário.

Os testes estatísticos identificaram que havia heterogeneidade nas variáveis do grupo participante, referente aos eixos caracterização profissional e interface com o Programa Telessaúde Goiás e uma similaridade nas percepções quanto à teleducação para a formação e qualificação profissional.

Tal constatação permitiu realizar a análise de conteúdo das respostas, uma reflexão acerca das concepções dos participantes sobre a oferta dos recursos de teleducação pelo NUTTs-GO e a repercussão na promoção da educação permanente na rede de Atenção Básica em Saúde.

**Quadro 01.** Aplicação do Coeficiente de Correlação de Pearson nas variáveis categóricas do formulário sobre Teleducação no Programa Telessaúde Goiás (Autores, 2024).

Itens do questionário	Faixa de idade	Aulas e conteúdos atrativos	Aulas e conteúdos dinâmicos	Aulas e conteúdos aplicáveis à prática	Aulas e conteúdos orientaram dúvidas	Aulas e conteúdos com linguagem acessível	Aulas e conteúdos com duração adequada	Mediador ou professor demonstrou domínio	Houve contribuição para a profissão	Mudança na prática profissional	Recomendação da plataforma	Gênero	Formação acadêmica	Atuação profissional	Faixa de renda	Estado civil	Quantidade de acessos
Faixa de idade	1	,090	,079	-,088	,007	-,037	-,013	-,030	-,161	-,205	,138	,153	-,001	,228	-,247	,161	-,132
Aulas e conteúdos atrativos	,090	1	,901	,792	,902	,885	,912	,919	,313	,265	-,26	,102	,145	,127	,217	,199	,095
Aulas e conteúdos dinâmicos	,079	,901	1	,758	,857	,806	,807	,846	,345	,272	-,036	,127	,073	-,128	,117	,272	-,009
Aulas e conteúdos aplicáveis à prática	-,088	,792	,758	1	,806	,805	,814	,879	,417	,318	-,026	,054	,027	-,214	,170	,218	,091
Aulas e conteúdos orientaram dúvidas	,007	,902	,857	,806	1	,915	,889	,911	,392	,330	-,020	,079	-,034	-,055	,120	,216	,017
Aulas e conteúdos com linguagem acessível	-,037	,885	,806	,805	,915	1	,931	,907	,312	,324	0	,033	,089	0	,209	,203	,033
Aulas e conteúdos com duração adequada	-,013	,912	,807	,814	,889	,931	1	,930	,286	,264	-,130	,152	,078	,018	,193	,109	,142
Mediador ou professor com domínio da disciplina	-,030	,919	,846	,879	,911	,907	,930	1	,364	,282	-,110	,095	,075	,015	,165	,139	,053
Houve contribuição para a profissão	-,161	,313	,345	,417	,392	,312	,286	,364	1	,404	,150	,027	,052	-,214	,117	-,029	-,017
Mudança na prática profissional	-,205	,265	,272	,318	,330	,324	,264	,282	,404	1	,086	,056	-,115	-,123	,228	-,014	,158
Recomendação da plataforma	,138	-,026	-,036	-,026	-,020	0	-,013	-,011	,150	,086	1	-,071	-,18	,025	,087	,119	-,112
Gênero	,153	,102	,127	,054	,079	,033	,152	,095	,027	,056	-,071	1	-,169	-,103	-,393	,008	0
Formação acadêmica	-,001	,145	,073	,027	-,034	,089	,078	,075	,052	-,115	-,18	-,169	1	,159	,382	,098	-,052
Atuação profissional	,228	,127	-,128	-,214	-,055	0	,018	,015	-,214	-,123	,025	-,103	,159	1	,122	-,174	,151
Faixa de renda	-,247	,217	,117	,170	,120	,209	,193	,165	,117	,228	,087	-,393	,382	,122	1	-,031	,194
Estado civil	,161	,199	,272	,218	,216	,203	,109	,139	-,029	-,014	,119	,008	,098	-,174	-,031	1	-,171
Quantidade de acessos	-,132	,095	-,009	,091	,017	,033	,142	,053	-,017	,158	-,112	0	-,052	,151	,194	-,171	1

O Coeficiente de Correlação de Pearson define a relação direta entre duas variáveis em uma escala de -1 a 1, seguindo a seguinte relação: Próximo a 1: variáveis diretamente proporcionais; Próximo a -1: variáveis inversamente proporcionais; Próximo a 0: não há relação entre as variáveis (Morettin & Singer, 2022).

Observa-se no Quadro 2 que as variáveis que definem o perfil do entrevistado não possuem correlação forte com as percepções do curso, tendo correlação forte somente as variáveis que tratam diretamente da inferência dos participantes sobre o conteúdo da plataforma Telessaúde Goiás.

**Quadro 02.** Aplicação do Teste Qui-Quadrado nas variáveis categóricas do formulário sobre Teleducação no Programa Telessaúde Goiás (Autores - Goiânia, 2024).

Hipótese nula		Teste	P-valor	Decisão
As categorias do grupo ocorrem com probabilidades iguais	Área de atuação profissional	Teste Qui-Quadrado	0,000	Rejeitar a hipótese nula
	Locais de acesso à <i>internet</i>		0,000	
	Acesso aos serviços ofertados		0,000	
	Modo como conheceu a plataforma		0,000	
	Motivação para utilização da plataforma		0,000	
	Modalidades do Telessaúde Goiás		0,004	
	Áreas de conhecimento do Telessaúde Goiás		0,000	
	Realização de curso com certificado		0,000	
	Cursos realizados com certificado		0,000	
	Recomendação dos cursos do Telessaúde Goiás		0,916	Considerar a hipótese nula

O Teste Qui-Quadrado é não-paramétrico e identifica se algum grupo se diferencia dos demais dentro da variável (Morettin & Singer, 2022).

Para sua aplicação na amostra foi estabelecida como hipótese nula a condição de todos os grupos ocorrer com probabilidades iguais, hipótese não aceita em nove das dez variáveis consideradas, mostrando que o grupo de entrevistados é heterogêneo em relação à área de atuação profissional; locais de acesso à *internet*; acesso aos serviços ofertados; modo como conheceu a plataforma; motivação para utilização da plataforma; modalidades do Telessaúde Goiás; áreas de conhecimento do Telessaúde Goiás; realização de curso com certificado e cursos realizados com certificado.

Contudo, quanto à recomendação dos cursos, o teste considera a hipótese nula, o que indica, mesmo neste grupo heterogêneo, percepção similar em relação a este quesito.

### **Caracterização dos profissionais que utilizam os recursos de teleducação no NUTTs-GO**

O primeiro eixo de perguntas do formulário permitiu identificar algumas características dos profissionais que acessam os recursos de Teleducação no NUTTs-GO (Tabela 2).

O grupo constituiu-se 46 (73%) mulheres, 16 (25,4%) homens, e um participante (1,6%) optou por não declarar gênero. Este resultado era previsto considerando os dados gerais do banco do NUTTs-Go, nos quais a população feminina vinculada aos Estabelecimentos de Saúde representou mais de 83%.

Relativo à faixa etária, a maioria dos profissionais (90,5%) possui mais de 30 anos, sendo a maior concentração de indivíduos entre os 30 e 49 anos (52,4%). Observa-se que 47,6% se declararam casados, 38,1%, solteiros e 14,3%, outro estado civil.

Quanto à formação acadêmica, 52 indivíduos (82,5%) possuem curso superior e dentre estes, 30 (57,7%) são especialistas. Observaram-se dez participantes com formação em nível médio, o que totaliza 15,9% no grupo.

Um grande quantitativo de profissionais, 52 (82,5%), referiu atuar em atividades assistenciais, sete (11,1%) em processos administrativos ou de gestão, e apenas quatro (6,4%) assinalaram executar atividades conjuntas na área da saúde e do ensino.

Este é um dado interessante, visto que expressivo número de profissionais possui Pós-Graduação, incluindo 9,5% na modalidade *stricto sensu*, entretanto esta

qualificação parece estar mais voltada para a atuação na própria prática assistencial e não em atividades acadêmicas.

Referente à faixa salarial, 42 profissionais (66,7%) informaram receber até três salários-mínimos e apenas dez (15,9%) possuem honorários superior a seis salários-mínimos. Este dado sugere, conforme outros estudos, que, apesar da busca por qualificação e titulação profissional, ainda há pouca valorização ou contrapartida financeira aos trabalhadores em atuação na Atenção Básica em Saúde (Oliveira & Pedraza, 2019; Lima Júnior et al., 2021; Felix et al., 2022; Lima et al., 2023).

**Tabela 02.** Caracterização dos profissionais que acessam os recursos de Teleducação no Programa Telessaúde Goiás (Autores - Goiânia, 2024).

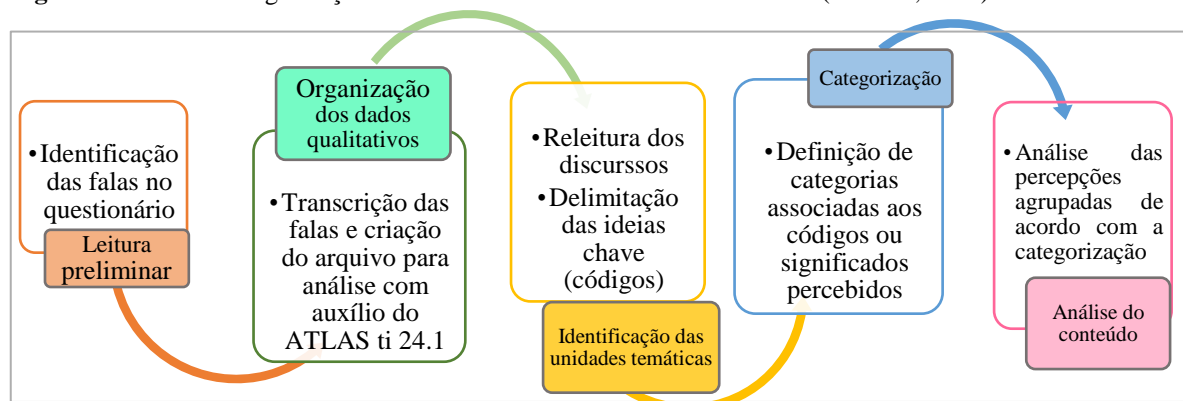
Variável	N <sup>o</sup> de participantes	(%)
<b>Gênero</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Feminino	46	73,02
Masculino	16	25,40
Não declarado	1	1,59
<b>Idade</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
De 18 a 29 anos	6	9,50
De 30 a 49 anos	33	52,40
De 50 a 69 anos	24	38,10
<b>Estado Civil</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Casado(a)	30	47,62
Solteiro(a)	24	38,10
Outros	9	14,28
<b>Formação Acadêmica</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Ensino Médio Completo	10	15,87
Superior Incompleto	1	1,59
Superior Completo	16	25,40
Especialização	30	47,62
Mestrado	4	6,35
Doutorado	1	1,59
Pós-Doutorado	1	1,59
<b>Atuação Profissional</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Atua na Área Assistencial	52	82,54
Atividades Administrativas/ Gestão	7	11,11
Atua na Área da Saúde e Educação	4	6,35
<b>Faixa Salarial*</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
De 1 a 3	42	66,67
De 4 a 6	11	17,46
Acima de 6	10	15,87

\*Faixa salarial estratificada conforme parâmetros do IBGE, 2012.

O delineamento apresentado permitiu identificar algumas particularidades do grupo. Considera-se que os contrastes observados nas variáveis são elementos importante para o estudo, por oportunizar diversos pontos de vista sobre o mesmo objeto, a teleducação.

Para realizar a investigação qualitativa destes olhares, procedeu-se o tratamento dos dados com auxílio do *software* ATLAS. ti 24.1. O processo para permitir a análise de conteúdo compreendeu as etapas preconizadas por Bardin (2016): organização dos dados, codificação ou identificação de unidades temáticas, categorização e inferências ou análise (Figura 1).

**Figura 1.** Fluxo de categorização dos dados com auxílio do ATLAS ti 24.1 (Autores, 2024).



Ao término das etapas, emergiram duas categorias para análise e discussão: ‘A acessibilidade e usabilidade dos recursos de teleeducação’ e ‘Teleeducação enquanto mecanismo para implementar a Educação Permanente em Saúde’.

### **Acessibilidade e usabilidade dos recursos de Teleeducação do NUTTs-GO**

A oferta da teleeducação precisa estar alinhada às diretrizes da PNEPS que estabelecem a necessidade de considerar as especificidades de cada território, promover estratégias para minimização de desigualdades e otimizar recursos para instrumentalização dos trabalhadores lotados na atenção básica em saúde, para garantir um atendimento mais resolutivo e humanizado (Brasil, 2014; França et al., 2019).

Ao considerar a otimização de recursos e a instrumentalização dos profissionais por meio da teleeducação, são necessários dois conceitos emergentes no cenário da expansão e apropriação da tecnologia na sociedade: a acessibilidade e a usabilidade.

O célere desenvolvimento de recursos tecno-digitais enfrenta barreiras para sua incorporação nos processos de trabalho e nos serviços dentre elas, a capacidade cognitiva, idade e presença de deficiência no usuário. Desta forma, os recursos digitais são desenvolvidos para possibilitar uma melhor interação ou experiência imersiva a partir de uma interface ou apresentação amigável e intuitiva. Esta necessidade fundamenta os princípios da acessibilidade e da usabilidade (Pereira & Rodrigues, 2021; Soler et al., 2021; Silva et al., 2022).

Pondera-se que os termos acima são interligados na prática, entretanto a acessibilidade se caracteriza principalmente pela possibilidade de os usuários utilizarem um recurso tecnológico com equivalente segurança e autonomia, enquanto a usabilidade está centrada na garantia destes usuários obterem eficácia e satisfação ao utilizá-lo. Neste contexto, a usabilidade ganha uma maior dimensão, pois envolve qualidade e solução de problemas (Soler et al., 2021; Silva et al., 2022).

Para este estudo, considerou-se a acessibilidade e usabilidade na dimensão ‘acesso’ e ‘utilização’ dos recursos de teleeducação. Para tal, inicialmente foi verificado junto aos profissionais como eles foram apresentados à plataforma do NUTTs-GO. Apenas 44 (69,8%) referiram ter o primeiro acesso por intermédio do Estabelecimento de Saúde ao qual está vinculado. Os demais, 19 (30,2%), conheceram os serviços do Núcleo por busca na *internet*, informe publicitário ou indicação de outros profissionais ou usuários da plataforma (Tabela 3).

Nesta conjuntura, faz-se necessário destacar que entre 2007 e 2011 o Núcleo participou do Projeto Piloto para implantação da Telessaúde no Brasil e, somente a

partir de 2011, com a reformulação do Programa Telessaúde Brasil Redes, ocorreu a expansão gradativa do serviço com melhor divulgação e sensibilização dos municípios para adesão à proposta.

Diante disso, infere-se que o primeiro acesso dos profissionais do estudo não associado ao Estabelecimento de Saúde possa estar relacionado ao período necessário para a organização e disponibilização dos recursos do Telessaúde Goiás em cada município, pois esta etapa para formalização da adesão inclui, entre outros aspectos: a contratualização com o gestor local, cadastramento das unidades e profissionais, estruturação física, aquisição e instalação de equipamentos e capacitação de especialistas para adequada assistência técnica-operacional (L. Oliveira et al., 2023; NUTTs-GO, 2024).

**Tabela 03.** Acessibilidade e usabilidade dos recursos de Teleducação no Programa Telessaúde Goiás (Autores - Goiânia, 2024).

Variável	N <sup>a</sup> de participantes	(%)
<b>Apresentação ao NUTTs-GO</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Pelo Estabelecimento de Saúde	44	69,84
Mídias de comunicação ou indicação	19	30,16
<b>Conectividade</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Trabalho-casa-móvel	46	73,02
Trabalho-casa	12	19,05
Casa ou móvel	5	7,93
<b>Modalidades acessadas*</b>		
Webaulas e aulas curtas	42	66,67
Cursos/Minicursos	33	52,38
Plataforma Moodle	7	11,11
Palestras <i>on-line</i>	30	47,62
Objeto de aprendizagem	17	27,00
Fórum de discussão <i>on-line</i>	5	7,93
Repositório de aulas gravadas	9	14,28
Plataforma Ares	6	9,52
Web Seminário <i>on-line</i>	5	7,93
Discussão de caso	6	9,52
Reunião de Matricionamento <i>on-line</i>	2	3,17
<b>Acessos espontâneos nos últimos cinco anos</b>		
Não acessou	4	6,35
Até 4	17	27,00
Entre 5 e 10	11	17,45
Acima de 10	31	49,20
<b>Realização de cursos com certificação</b>		
Sim	25	39,68
Não	38	60,32
<b>Área(s) disciplinar(es) acessada(s)*</b>		
Biomedicina	2	3,17
Educação Física	1	1,59
Enfermagem	9	14,28
Farmácia	3	4,77
Fisioterapia	4	6,35
Fonoaudiologia	1	1,59
Medicina	13	20,63
Nutrição	3	4,77
Odontologia	6	9,52
Psicologia	2	3,17
Multidisciplinar	19	30,16

\*Questão com possibilidade de múltipla escolha de resposta.

Na tabela, surgem elementos relevantes ao se considerar a garantia de acesso e utilização dos serviços de teleeducação como a capacidade instalada de rede. No estudo, cinco participantes (7,9%) assinalaram não possuir acesso à *internet* em seu local de trabalho.

A compassada expansão da rede *internet*, a baixa conectividade e as frequentes rupturas na conexão, sobretudo em áreas distantes, são fatores apontados como intervenientes para a adequada apropriação e uso da tecnologia pelos profissionais de saúde, o que pode reduzir a adesão às ferramentas de teleeducação (Coutinho et al., 2019; Oliveira & Pedraza, 2019; Sarti & Almeida, 2022).

Um dos impactos no processo de educação permanente, associado à limitação ou ausência de apropriação da tecnologia, é descrito por um dos participantes:

*“Poderia ser de mais fácil [o] acesso a plataforma, muitos colegas reclamavam de não conseguir acessar, e quando conseguia a primeira vez, tudo bem, mas na segunda vez não conseguia acessar as respostas das dúvidas feita para com os profissionais. Onde muitos desistiram de acessar, devido dificuldade com o meio eletrônico.” (P49)*

Pressupõe-se que nos Estabelecimentos de Saúde os profissionais minimamente tenham acesso a uma logística que favoreça a utilização dos recursos de teleeducação. Esta premissa baseia-se na necessidade de aliar os equipamentos tecnológicos a estratégias que estimulem a participação ativa dos trabalhadores e que promovam a interatividade, a comunicação, a troca de experiências e a ampliação do conhecimento (Coutinho et al., 2019; Vendruscolo et al., 2020; Oliveira et al., 2022).

Oportunamente, faz-se relevante destacar que a maior parte dos municípios goianos já possui pontos de rede conectados para propiciar o acesso aos recursos do Programa Telessaúde. Entretanto, ainda há ocorrência de subutilização do sistema em algumas cidades. Um levantamento realizado no primeiro trimestre de 2024, identificou que 36 (16%) destes municípios encontravam-se inativos quanto ao acesso à modalidade teleeducação (NUTTs-GO, 2024).

Considerando este dado, verificaram-se, no estudo, profissionais que perceberam vulnerabilidades na esfera de gestão, associadas ao fomento da educação permanente mediada por tecnologia:

*“Sugiro que tenha mais divulgação, existe muitos profissionais que não conhece [a plataforma]. (P55)*

*“[É necessário] mais informações sobre o assunto [telessaúde-teleeducação] por parte dos gestores.” (P3)*

*“[É necessário] mais empenho da gestão municipal, não apoia.” (P48)*

Compreendendo a relevância do gestor para fortalecer a teleeducação, percebe-se nestas declarações que há profissionais que vivenciam o desconhecimento ou desinteresse pela temática por dirigentes. Tal postura está na contramão de princípios definidos na própria PNEPS, como o estabelecimento de vínculos solidários e o exercício da participação coletiva no processo de gestão (Costa et al., 2019; Jesus & Rodrigues, 2022; Oliveira et al., 2022; Iglesias et al., 2023).

Destaca-se, neste contexto, que ao serem questionados quanto à motivação para utilizar os recursos de teleeducação, apenas cinco (7,9%) profissionais assinalaram ter o estímulo associado ao gestor. Estudos evidenciam a inapropriada condução da gestão

no planejamento, na mediação de recursos e na coordenação das equipes. A ausência de assessoria de gestão ou falta de articulação política são percebidas como fatores gerenciais restritivos no processo de implementação da educação permanente no Brasil (Celestino et al., 2020; Barcellos et al., 2020; Jesus & Rodrigues, 2022; Sarti & Almeida, 2022; P. Silva et al., 2023).

Semelhante às possibilidades de acesso, compreende-se a escolha do recurso didático como uma variável importante para favorecer a integração e o aprendizado. Verificou-se que os profissionais do estudo referiram usufruir com maior frequência das modalidades webaulas e aulas curtas (66,7%), cursos e minicursos (52,4%), palestras *on-line* (47,6%) e objeto de aprendizagem (27,0%), seguidas por repositório de aulas gravadas (14,3%), Plataforma Moodle (11,1%), Plataforma Ares e discussão de caso (9,5%), fórum de discussão *on-line* e web seminário *on-line* (7,9%) e reunião de matricionamento *on-line* (3,2%).

Percebeu-se um movimento em busca do aprendizado por parte dos profissionais do estudo, pois ao serem inqueridos sobre a sua frequência de utilização dos recursos na plataforma por navegação livre, 59 (93,6%) informaram ter acessado entre cinco e dez vezes, nos últimos cinco anos. Um quantitativo de 25 (42,4%) realizou cursos com certificação e, destes, 10 (40%) concluíram entre dois e seis cursos. A escolha da modalidade para o aperfeiçoamento profissional foi expressa:

*“Ao acessar a plataforma, busquei o aprendizado, para ser aplicado na prática, pois meu trabalho como ACS [Agente Comunitário em Saúde], tento me informar para passar conteúdos que possa auxiliar o nosso indivíduo.” (P32)*

*“[Necessidade de] Conhecimento científico para aplicação”. (P53)*

*“O telessaúde engloba todas as áreas da saúde de forma ampla, consegue sanar todas nossas dúvidas, conseguimos ser melhores profissionais se colocamos em prática os conhecimentos ofertados” (P62)*

A ocorrência de acessos espontâneos no site do NUTTs-GO, bem como a adesão dos profissionais aos cursos certificados sinalizam um elo positivo com a modalidade teleducação e um comportamento favorável às oportunidades de desenvolvimento ou qualificação. Este achado vem ao encontro de outros estudos que demonstram que o estímulo à educação permanente, por intermédio da tecnologia, pode colaborar para o desenvolvimento da iniciativa ou do protagonismo em busca do autoaperfeiçoamento ou de novos processos formativos para execução do trabalho (Costa et al., 2019; Lamante et al., 2019; Coutinho et al., 2019; Vendruscolo et al., 2020).

Enfatiza-se que os cursos referidos estão disponíveis no acervo do NUTTs-GO e possuem um enfoque multidisciplinar acerca de demandas recorrentes e emergentes na atenção primária, com destaque pelos participantes aos seguintes temas: Abordagem da violência na atenção domiciliar, Obesidade infantil, Saúde do idoso, Segurança e saúde no trabalho, Acolhimento e classificação de risco no serviço de urgência e emergência e Educação interprofissional em saúde.

Do mesmo modo, observou-se no grupo o interesse por diversas áreas disciplinares envolvidas no atendimento à população no nível da Atenção Primária, com destaque a Medicina (20,6%), Enfermagem (14,2%) e Odontologia (9,5%),

categorias com o maior representatividade de profissionais na equipe que compõe a Estratégia da Saúde da Família (ESF), atual base da rede de atenção em saúde no país (Brasil, 2017).

Mediante estas informações, percebe-se que o Núcleo de Telessaúde Goiás emprega uma diversificada abordagem didática no desenvolvimento dos seus conteúdos educativos. Caracteriza-se como uma plataforma com interface simples e enfoque multimodal, o que pode colaborar para que os profissionais tenham uma experiência mais imersiva, individualmente ou em grupo, conforme verificado nos registros:

*“Uma plataforma que visa promover melhor entendimento em relação a saúde, expondo de forma clara o conteúdo.”* (P9)

*“Liberdade de estudar quando posso.”* (P25)

*“É uma ferramenta de conhecimento boa e acessível.”* (P28)

*“[Oportuniza] Mais aprendizado, para levar mais informações sobre saúde”.* (P38)

Sob estes pontos de vista afloram aspectos inerentes ao processo de educação permanente, como o acesso à informação e ao aprendizado de temas que remetem ao cotidiano profissional. A experiência mediada pela teleducação também pode contribuir para problematização ou contextualização de dilemas enfrentados e das práticas empreendidas (Andrade et al., 2020; Barcellos et al., 2020; Matias et al., 2023).

### **Teleducação enquanto mecanismo para implementar a Educação Permanente em Saúde**

Aliar o processo educativo à tecnologia e, por meio desta inter-relação, promover mudanças efetivas e positivas no ambiente de trabalho é um desafio que inclui o desenvolvimento de estratégias que possibilitem interação e motivação dos sujeitos, pois estes são os atores responsáveis por analisar e redesenhar suas práticas (Cruz et al., 2020; Maués et al., 2023; M. Silva, et al., 2023).

Para suscitar uma avaliação dos profissionais sobre a abordagem e relevância dos recursos e conteúdos disponibilizados, optou-se pela aplicação da Escala Likert. Justifica-se que a escolha desta escala foi baseada na compreensão de que é um instrumento com flexibilidade e confiabilidade para coleta e medida de percepções em estudos de escopo qualitativo, sendo amplamente utilizada em contextos em que se pretende expor ideias ou conceitos subjacentes ou implícitos (Canto de Gante et al., 2020; Costa Júnior et al., 2024).

Para melhor estruturação e compreensão, as questões foram formuladas de forma objetiva e com frases afirmativas. Utilizou-se o escore variando entre um (muito discordante) e cinco (muito concordante), para explorar as seguintes dimensões: atratividade, adequação da linguagem e do método, mediação e aplicabilidade do conteúdo na prática laboral. Os dados obtidos estão apresentados na Figura 2.

**Figura 02.** Avaliação dos profissionais acerca dos recursos de Teleducação disponibilizados pelo Programa Telessaúde Goiás, conforme aplicação da Escala Likert (Autores, 2024).

Itens avaliados por meio da Escala Atitudinal (Escala Likert)	Opinião/ valores (%)				
	DM	D	I	C	CM
As aulas e conteúdos eram atrativos	8,5		15,2	55,9	20,4
As aulas e conteúdos possuíam linguagem acessível	6,7	3,4	8,5	45,8	35,6
As aulas tinham duração adequada para abordar o(s) conteúdo(s)	8,5		10,2	55,9	25,4
O mediador / professor demonstrou domínio do conteúdo	6,7	1,7	11,9	52,6	27,1
As aulas e conteúdos colaboraram para orientar ou tirar dúvidas	8,2	1,7	16,9	44,1	28,8
As aulas e conteúdos eram aplicáveis na minha prática profissional	8,5	1,7	20,4	42,3	27,1

DM – Discordo muito   D – Discordo   I – Indiferente   C – Concordo   CM – Concordo muito

Observa-se que as avaliações sobre a abordagem metodológica foram positivas, visto que a maioria dos profissionais considerou os recursos e conteúdos abordados atrativos (76%), com linguagem acessível (81%), abordados com tempo de duração adequado (81%) e que o docente ou mediador demonstrou domínio sobre a temática apresentada (80%), em acordo com alguns relatos:

*“É um método de fácil aprendizagem e muito dinâmico.”* (P19)

*“Os conteúdos são atuais e tem uma equipe que responde as dúvidas em um tempo considerável.”* (P22)

*“Tem um bom aproveitamento da experiência dos profissionais disponibilizado no sistema.”* (P53)

*“[Possui] Conteúdos múltiplos, abordando a realidade do profissional da saúde pública.”* (P58)

Verifica-se, nas dimensões aprendizado (73%) e aplicabilidade dos conteúdos (69%), que, apesar de obterem avaliações favoráveis, há um significativo percentual de profissionais que consideram o aprendizado mediado por teleducação indiferente (20,4%) ou não aplicável (10,2%), no âmbito de sua prática. Este dado é atestado em algumas considerações:

*“Conteúdos muitas vezes distorcido da realidade científica atual e sem conduzir ao raciocínio clínico individualizado para assistência (...). Não me senti seguro para aplicar ou não concordei com a proposta apresentada pelo ministrante.”* (P1)

*“Muita teoria e pouca prática.”* (P23)

*“Conteúdo muito teórico, importante mais interseção com a prática.”* (P24)

A necessidade de aperfeiçoamento ou atualização profissional reforça o princípio de que a oferta de atividades para promoção da educação permanente deve estar alinhada às exigências de cuidado identificadas no território e ser relevante no contexto do trabalho. Esta dinâmica objetiva facultar um processo educativo-reflexivo com significado para a prática diária. Desta forma, o processo não deve se limitar ao repasse de conhecimentos teóricos, mas considerar e valorizar a experiência pessoal dos profissionais, para possibilitar identificação e aquisição mais significativa de conhecimentos (Pinheiro et al., 2019; Coutinho et al., 2019; Andrade et al., 2020).

Ao pressupor que as ações de teleeducação sejam desenvolvidas e ministradas para possibilitar um processo de ensino e aprendizagem com significado, deve-se considerar como etapa inicial e fundamental o levantamento das motivações ou necessidades elencadas pelos próprios profissionais. Este diagnóstico pode colaborar para a disponibilização de recursos mais direcionados e que propiciem maior interação com os mediadores que favoreçam o diálogo e a integração de conhecimentos factíveis de aplicação na prática, o que pode contribuir para mudanças concretas nos processos de trabalho (Costa et al., 2019; Cruz et al., 2020; Vendruscolo et al., 2020; Barcellos et al., 2020; M. Silva et al., 2023).

No intuito de apreender melhor a experiência de acesso e as concepções acerca dos resultados da interação com a modalidade teleeducação, procedeu-se a análise de discursos que sugerem a motivação apoiada na necessidade de qualificação para o contexto laboral:

*“Para melhorar o atendimento. Evitar possíveis erros banais acompanhando as atualizações.” (P4)*

*“Motivo é introdução do conhecimento diante da abordagem de trabalho.” (P46)*

*“Adquirir mais conhecimento, sanar dúvidas e conseguir dar um atendimento melhor aos meus pacientes.” (P62)*

Contextualiza-se que a PNEPS é uma das estratégias de gestão estruturada para contribuir no cumprimento dos princípios e diretrizes do SUS, por meio de um trabalho articulado que promova efetividade em cada nível da Rede de Atenção à Saúde. Desta forma, estreitar o vínculo com a comunidade, ampliar a resolutividade de demandas específicas e agregar qualidade ao cuidado em saúde, torna-se essencial para os profissionais que compõem a atenção básica (Barcellos et al., 2020; Mendonça & Lanza, 2021; Calheiros et al., 2022; Oliveira et al., 2022; Iglesias et al., 2023).

A necessidade de preparo para o atendimento centrado em condicionantes e determinantes da saúde no território, também, é expressa por profissionais do estudo:

*“Ajuda em casos clínicos reais.” (P6)*

*“Sempre temos o que aprender. Sem contar que são assuntos direcionados para quem está no SUS.” (P29)*

*“Nas visitas realizadas, adentro nas casas, e ali o foco é saúde, e sempre tem alguém que direciona perguntas, respondo quando tenho o conhecimento ao qual fiz o estudo através da plataforma.” (P32)*

*“[Busca de] novos horizontes no modo de atrair o paciente para tratamento de algumas doenças.” (P39)*

---

A percepção sobre a teleeducação e sua contribuição na implementação de ações para melhorar a resolutividade e eficácia do cuidado foram igualmente observadas:

*“Em vários setores que passei vi muitas coisas que aprendi nos cursos.”*  
(P7)

*“Informações antes desconhecidas que não tinha acesso, fez melhorar a condução para equipe.”* (P40)

*“Teleeducação permite, nos capacitarmos de forma técnica, onde aplicamos [o conteúdo aprendido] no acesso do usuário do SUS.”*  
(P42)

*“Pra conseguir ter uma melhora mais rápida e eficaz com meus pacientes.”* (P60)

Nestes comentários, a teleeducação surge como um instrumento mediador que pode favorecer a aprendizagem para o trabalho. Inclui desde a atualização ou aprimoramento, ao acesso a novos conhecimentos para atuar na prática. Neste âmbito, o ‘aprender’ e o ‘fazer’ revivem a premissa de aprendizagem significativa e, desta forma, adquirem a perspectiva da ação que pode transformar a práxis no contexto do SUS (Pinheiro et al., 2019; Vendruscolo et al., 2020; Barcellos et al., 2020; Iglesias et al., 2023).

Nos discursos dos participantes, destacam-se outras experiências possibilitadas pelos recursos de teleeducação, como a integração profissional e a troca de experiências:

*“Pelo fato de aperfeiçoamento profissional e interação.”* (P3)

*“[Traz] Melhoria na equipe multidisciplinar.”* (P19)

*“Possibilitou atualizar em determinados assuntos da área odontológica e tirar dúvidas com profissionais sobre casos clínicos da minha UBS.”* (P22)

A inclusão tecnodigital e a interatividade podem favorecer a comunicação e o diálogo entre os pares e a equipe multidisciplinar. É uma dinâmica que incentiva a aprendizagem compartilhada na atenção em saúde, além de agilizar a solução de demandas emergentes ou específicas nas comunidades, principalmente, naquelas afastadas dos grandes centros de ensino e pesquisa. Estas oportunidades se constituem elementos importantes na estruturação do SUS, por sua potencialidade em facultar a resolutividade do cuidado na atenção básica (Barbosa & Tasca, 2022; E. Oliveira et al., 2023; Pires et al., 2023).

Destaca-se, em vivências descritas pelos profissionais, algumas situações que apontam que a busca pelo aperfeiçoamento está correlacionada à exigência de cuidado centrado em necessidades dos usuários:

*“Pois como a grande maioria da população é visível por nós, percebi o avassalador casos de pacientes depressivos e o intuito de suicídio.”*  
(P32)

*“Para melhoria no atendimento a meus pacientes com saúde mental.”*  
(P59)

---

*“Principalmente pelo suporte para casos complexos na atenção primária.” (P65)*

Os relatos remetem a uma demanda por atendimento especializado, sendo que dois estão associados ao âmbito da atenção psicossocial.

No Brasil, estes casos são prioritários e classificados como agravos de saúde pública. Com a implementação da Rede de Atenção Psicossocial, definiu-se um fluxo para atendimento, tendo como uma das metas a humanização do tratamento, por meio da desinstitucionalização de pacientes e o apoio à participação ativa da família no processo. Por ter casualidade multifatorial, esse atendimento requer expertise e impõe estratégias particulares de acolhimento pelos profissionais de saúde alocados em todos os níveis da atenção básica (Gama et al., 2021; Calheiros et al., 2022; Makiyama et al., 2023).

De modo oportuno, ressalta-se que dados do Telessaúde Goiás demonstram que a partir de 2020 houve um aumento progressivo de solicitações, por profissionais do estado, para abordagem de temas voltados à Atenção Psicossocial. Infere-se que este crescimento também pressupõe uma busca por qualificação, pelas equipes da atenção primária, para melhor atendimento à comunidade no contexto da saúde mental (NUTTs-GO, 2024).

O desenvolvimento de habilidades e competências para o cuidado centrado na pessoa é um dos desafios no processo de educação permanente, pois engloba a necessidade de subsidiar os profissionais para o planejamento e a implementação de ações de forma sistematizada. A reorientação das práticas de saúde, por meio do trabalho multidisciplinar e interdisciplinar, deve estar alinhada às necessidades dos indivíduos para melhoria da qualidade de vida (Celestino et al., 2020; Mendonça & Lanza, 2021; Santos, et al., 2021; Fernandes & Rossit, 2023; Matias et al., 2023).

Identificou-se que os profissionais do estudo concebem a possibilidade de desenvolver novas habilidades ou competências para subsidiar o atendimento em saúde, por meio dos conteúdos aprendidos por teleducação:

*“Com as aulas do telessaúde pude aprimorar meus conhecimentos e desenvolver na prática o que foi ensinado.” (P35)*

*“Nos dá diversas possibilidades para termos condições básicas para um bom atendimento.” (P39)*

*“Sanou minhas dúvidas e melhorou minha prática clínica.” (P45)*

*“Houve contribuição, pois pude trazer a teoria aprendida para a prática do meu dia a dia.” (P51)*

No panorama acima, o processo de educação permanente mediado pela teleducação novamente contribui para agregar mais qualidade à assistência prestada. Este resultado está fortemente alinhado à PNEPS e em consonância com uma das diretrizes do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ) que preconiza alcançar a melhoria da qualidade do atendimento na Atenção Básica, por meio da qualificação dos processos de trabalho das equipes (Cavalcanti; Fernandez, 2020; Mesquita et al., 2020).

A perspectiva de agregar qualidade à prestação de serviços no SUS é manifestada por meio de reflexões dos profissionais:

“O motivo é qualificar para ofertar uma qualidade aos meus pacientes.” (P49)

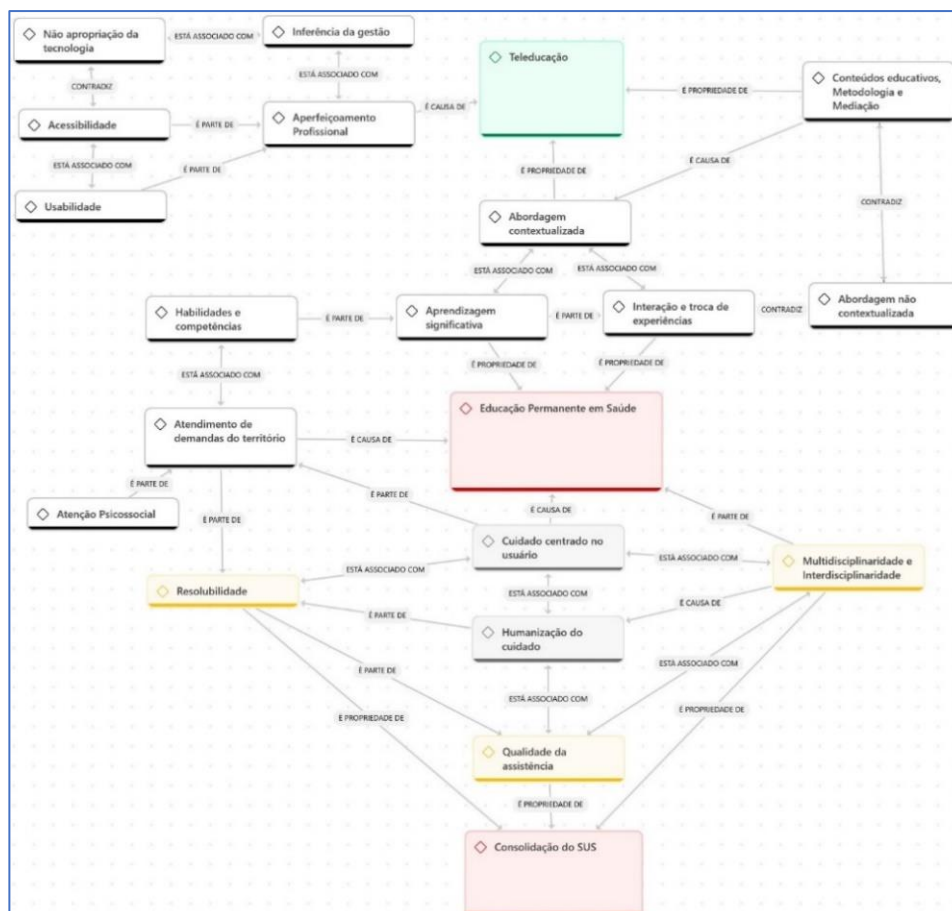
“Para ofertar um serviço público de maior qualidade.” (P50)

“Melhorar a qualidade da assistência e ser mais resolutivo na atenção primária.” (P63)

Compreende-se que a avaliação da qualidade na assistência é uma dimensão ampla e complexa, pois abarca inúmeros indicadores como a efetividade de atendimento, a resolubilidade e a satisfação dos usuários. Entretanto, os elementos identificados nas percepções dos profissionais indicam um comportamento proativo em busca de aperfeiçoamento para melhoria da assistência, prerrogativa de uma construção individual e coletiva na busca da transformação legítima e eficaz nos processos de trabalho (Andrade et al., 2020; Barcellos et al., 2020; Santos et al., 2021; Fernandes & Rossit, 2023; Matias et al., 2023).

Destaca-se que, durante o processo de imersão nas concepções, teceu-se uma rede semântica (Figura 3). Nesta forma esquemática é possível visualizar os elementos e significados que foram aqui discutidos e que orbitam na relação entre a modalidade teleeducação e a educação permanente em saúde. Nesta construção, é possível visualizar correlações, forças restritivas e impulsoras que permeiam a busca dos profissionais pela inovação em seus processos de trabalho e o melhor atendimento em saúde.

**Figura 03.** Rede semântica construída com auxílio do ATLAS ti 24.1, a partir das percepções dos profissionais (Autores, 2024).



---

## Conclusão

Em sua maioria, os profissionais que colaboraram neste estudo validaram positivamente o processo de educação permanente, mediado pelos recursos de teleeducação do Núcleo de Telessaúde Goiás.

O aprendizado oportunizado foi percebido como factível para aplicação nas atividades laborais, desde que esteja associado a uma abordagem mais contextualizada à realidade vivenciada, pois este contexto permite mais interação e promove uma aprendizagem significativa.

Dentre as fragilidades percebidas, considera-se necessário que o NUTTs-GO mantenha o monitoramento contínuo dos estabelecimentos de saúde vinculados ao Programa. Àqueles que se encontram inativos, é essencial fortalecer elos e reorientar gestores para construção de um planejamento estratégico que contemple o apoio à inserção e participação ativa das equipes nas atividades de teleeducação.

Sob a perspectiva do estudo, cabe principalmente aos dirigentes locais promover a integração dos profissionais de saúde às ações teleeducativas, com as adequações necessárias para que ocorram com recorrência no âmbito do trabalho, a fim de assegurar a superação da fragmentação nos processos assistenciais e agregar mais qualidade ao cuidado.

No decorrer desta análise, a aprendizagem compartilhada em saúde surge conceitualmente como elemento que pode colaborar para a solução de problemas locorregionais, promover a inclusão digital e fomentar uma rede integrada entre os profissionais, por meio da troca de experiência ou saberes. Este caminho nos parece muito profícuo, no momento em se discute a implementação da saúde digital no Sistema Único de Saúde.

A incorporação e a ampliação do acesso e da usabilidade da tecnologia na sociedade são um cenário real e inevitável. Na saúde, elas ganham espaço e podem promover o exercício da autonomia para a tomada de decisão, a busca pelo autocuidado e a melhoria da qualidade de vida.

No contexto da educação profissional, evidencia-se que a modalidade teleeducação está se fortalecendo, porém precisa ser adequada continuamente. Esta atualização é oportuna e permitirá aos Núcleos de Telessaúde ofertar e divulgar seus conteúdos educativos devidamente alinhados às necessidades dos territórios e corresponder às expectativas dos profissionais, em acordo com seus cenários de prática.

Considerou-se que o número de profissionais participantes deste estudo possa ser um viés. Infere-se que uma maior amostragem poderia ampliar a contextualização e a discussão sobre a interação dos profissionais aos recursos de teleeducação e o seu impacto na prática laboral. Mediante isso, sugere-se a aplicação de novas abordagens metodológicas para permitir nova avaliação pelos trabalhadores vinculados ao Núcleo Goiás, acerca desta interatividade educativa.

Apesar disso, acredita-se que foram valiosas as considerações e reflexões suscitadas, pois foi possível vislumbrar que o maior propósito destes profissionais, ao buscar os recursos de teleeducação do NUTTs-GO, é obter uma parceria ou apoio que faculte que o seu trabalho alcance melhor resolutividade, por meio de um atendimento mais centrado e humanizado, bem como possibilite agregar mais qualidade assistencial, conforme os preceitos do SUS.

Neste aspecto, os resultados apontam que o Núcleo de Telessaúde em Goiás tem colaborado de maneira assertiva e proativa na formação de vínculos para fomentar o processo de educação permanente dos profissionais da atenção básica em saúde no estado.

## Referências

- Andrade, K. G. M., Cortez, E. A., Pereira, A. V., & Castro, J. A. (2020). *A implantação do programa de educação permanente em saúde: uma contribuição para o fortalecimento do SUS*. Debates em Educação, 12(26), 97–108. <http://dx.doi.org/10.28998/2175-6600.2020v12n26p97-108>
- Barbosa, A. C. Q., & Tasca, R. (2022). *Bases para uma Atenção Primária à Saúde integral, resolutive, territorial e comunitária no SUS: aspectos críticos e proposições*. APS em revista, 4(3), 233–239. <https://doi.org/10.14295/aps.v4i3.257>
- Barcellos, R. M. S., Melo, L. M., Carneiro, L. A., Souza, A. C., Lima, D. M. & Rassi, L. T. (2020). *Educação permanente em saúde: práticas desenvolvidas nos municípios do estado de Goiás*. Trabalho, Educação e Saúde, 18(2):e0026092. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sol00260>
- Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo* (1ª Edição de 2016). São Paulo: Edições 70, 279p.
- Barom, W. C. C. *Pesquisas na área do ensino da história e o Software IBM SPSS Statistics: limites e possibilidades no diagnóstico do conhecimento histórico escolar em grande escala*. História & Ensino, 25(2), 239-268. <https://doi.org/10.5433/2238-3018.2019v25n2p239>
- Botrugno, C., Goldim, J. R., & Fernandes, M. S. (2019). *El telesalud Brasil redes: Un sistema tecnológico “socialmente comprometido”*. Latin Am J telehealth, 6(1): 044-58. [https://doi.org/10.32443/2175-2990\(2019\)271](https://doi.org/10.32443/2175-2990(2019)271)
- Brasil, Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro. (2011). Portaria n.º 2.546/ 2011. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes). DOU n.º 208, de 28 de outubro de 2011. Brasília, DF. [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546\\_27\\_10\\_2011.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546_27_10_2011.html)
- Brasil, Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro. (2017). Portaria n.º 2.436/ 2017. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). DOU n.º 183, de 21 de setembro de 2017. Brasília, DF. <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-2-436-de-21-de-setembro-de-2017-19308031>
- Brasil, Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro. Portaria n.º 278, de 27 de fevereiro de 2014. Institui diretrizes para implementação da Política de Educação Permanente em Saúde, no âmbito do Ministério da Saúde. DOU n.º 42, de 28 de fevereiro de 2014. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2014. [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0278\\_27\\_02\\_2014.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0278_27_02_2014.html)
- Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. (2012). Resolução n.º 466/ 2012. Define as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil. [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html)
- Calheiros, M. N. T. R., Wyszomirska, R. M. A. F., Omena, K. V. M., & Calheiros, D. S. (2022). *A educação permanente no âmbito da saúde mental e o médico atuante na atenção primária*. Rev. APS, 25(Supl. 1), 29 – 40. <https://doi.org/10.34019/1809-8363.2022.v25.35362>
- Canto de Gante, A. G., González, W. E. S., Ortega, J. B., Castillo, J. E., & Fernández, A. S. (2020). *Escala de Likert: Una alternativa para elaborar e interpretar un instrumento de percepción social*. Revista de la Alta Tecnología y Sociedad, 12(1), 38-45.
- Cavalcanti, P., & Fernandez, M. (2020). *Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: uma análise das principais mudanças normativas*. Physis: Revista de Saúde Coletiva, 30(3), e300323. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312020300323>

- Celestino, L. C., Leal, L. A., Silva, B. R., Silva, S. H., Ribeiro, B. M. S. S., Dalry, R. C. M. B., & Henriques, S. H. (2020). *Capacitação profissional na Estratégia Saúde da Família: percepção dos enfermeiros*. Revista Eletrônica Acervo Saúde / Electronic Journal Collection Health, 12(9), e3751. <https://doi.org/10.25248/reas.e3751.2020>
- Costa Júnior, J. F. Cabral, E. L. S. Souza, R. C.; Bezerra, D. M. C., & Silva, P. T. F. (2024). *Um estudo sobre o uso da escala de Likert na coleta de dados qualitativos e sua correlação com as ferramentas estatísticas*. Contribuciones a Las Ciencias Sociales, 17(1), 360-376. <https://doi.org/10.55905/revconv.17n.1-021>
- Coutinho, M. L., Shiraishi, C. S., Ferreira, E. G., & Coelho, V. (2019). *Telessaúde como estratégia de educação permanente em saúde dos trabalhadores do SUS*. Revista Baiana de Saúde Pública, 43(1), 301-309. <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2019.v43.n1.a2764>
- Creswell, W., & Creswell, J. D. (2021). *Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto* (5ª ed.). Porto Alegre: Editora Penso, 264p.
- Cruz, J., Tavares, E. S., & Costa, M. (2020). *Aprendizagem significativa no contexto do ensino remoto*. Dialogia, S1(36), 411-427, 2020. <https://doi.org/10.5585/dialogia.n36.17760>
- Felix, R. S., Pinheiro, V. R. M., & Neves Júnior, T. T. (2022). *Percepções dos enfermeiros sobre as condições de trabalho e infraestrutura das unidades de Atenção Primária em Saúde*. Tempus - Actas de Saúde Coletiva, 16(4), 65-72. <https://doi.org/10.18569/tempus.v16i4.3062>
- Fernandes, J. N., & Rossit, R. A. S. Educação permanente em saúde na perspectiva do trabalho em equipe e da prática colaborativa: cenários e oportunidades de transformação das práticas. (2020). Em: Seiffert, O. M. B., & Rossit, R. A. S. (Org.). *Educação Permanente em Saúde: Saberes, Trajetórias e Formação*. <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/58427>
- França, T., Rabello, E. T., & Magnago, C. (2019). *As mídias e as plataformas digitais no campo da Educação Permanente em Saúde: debates e propostas*. Saúde Debate, 43(Esp. 1), 106-115. <https://doi.org/10.1590/0103-11042019S109>
- Gama, C. A. P., Lourenço, R. F., Coelho, V. A. A, Campos, C. G., & Guimarães, D. A. (2021). *Os profissionais da Atenção Primária à Saúde diante das demandas de Saúde Mental: perspectivas e desafios*. Interface (Botucatu), 25, e200438. <https://doi.org/10.1590/interface.200438>
- Gomes, D. M., Mejía, J. V. C., Vitorino, P. G. S., Ribeiro, D. V., & Hernandez, L. O., Lima, T. O. P., Chã, N. V., Flauzino, V. H. P., Cusato, T. V., & Cesário, J. M. S. (2021). *Educação digital na formação de profissionais de saúde*. Research, Society and Development, 10(8), e4110816885. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i8.16885>
- Harzheim, E., Chueiri, P. S., Umpierre, R. N., Gonçalves, M. R., Siqueira, A. C S, D'Avila, O. P., Bastos, C. G. M., Katz, N., Dal Moro, R. G., Telles, I. F., & Schmitz, c. A. A. (2019). *Telessaúde como eixo organizacional dos sistemas universais de saúde do século XXI*. Rev Bras Med Fam Comunidade, 14(41),1881. [http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc14\(41\)1881](http://dx.doi.org/10.5712/rbmfc14(41)1881)
- Iglesias, A., Garcia, D. C., Pralon, J. A., & Badaró-Moreira, M. I. (2023). *Educação Permanente no Sistema Único de Saúde: Concepções de Profissionais da Gestão e dos Serviços*. Psicologia: Ciência e Profissão, 43, e255126, 1-14. <https://doi.org/10.1590/1982-3703003255126>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2022). *Indicadores Sociais. Padrão de vida e distribuição de rendimentos*. <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9221-sintese-de-indicadores-sociais.html>
- Jesus, J. M.; & Rodrigues, W. (2022). *Trajetória da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde no Brasil*. Trabalho, Educação e Saúde, 20, e001312201. <https://doi.org/10.1590/1981-7746-ojs1312>

- Lamante, M. P. S., Chirelli, M. Q., Pio, D. A. M., Tonhom, S. F. R., Capel, M. C. M., & Corrêa, M. E. S. H. (2019). *A educação permanente e as práticas em saúde: concepções de uma equipe multiprofissional*. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 7(14), 230-244. <https://doi.org/10.33361/RPQ.2019.v.7.n.14.268>
- Lima Júnior, A. L., Barreto, I. C. H. C., Maranhão, R. R., Nuto, S. A. S., Benevides, B. S., Saintrain, M. V. L., & Vieira-Meyer, A. P. G. F. (2021). *Formatos de contratação médica na Estratégia Saúde da Família e o desempenho de seus atributos essenciais*. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(5), 1657-1668. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021265.04432021>
- Lima, J. F., Borges, F. A., Ogata, M. N., Silveira, W. J. A. & Souza, J. F. S. (2023). *Satisfação no trabalho: um olhar para a enfermagem da atenção primária à saúde*. *Rev Remecs*, 8(14), 87-98. <https://doi.org/10.24281/rremecs2023.8.14.87-98>
- Loli, A. C. (2019). *Utilização do Excel para a construção e análise de gráficos no curso de administração em um Centro Universitário de Guarapuava – PR*. *RESO*, 2(2), 03-19.
- Lopes, M. T. S. R., Labegalini, C. M. G., Silva, M. E. K., & Baldissera, V. D. (2019). *Educação permanente e humanização na transformação das práticas na atenção básica*. *Rev Min Enferm.*, 23:e-1161. DOI: 10.5935/1415-2762.20190009
- Makiyama, M., Rizzotto, M. L. F., Nasi, C., Zack, B. T., & Machineski, G. G. (2023). *Práticas de saúde mental na atenção básica sob a ótica dos profissionais gestores*. *Rev baiana enfermagem*, 37:e50944. <https://doi.org/10.18471/rbe.v37.50944>
- Marengo, L. L., Kozyreff, A. M., Moraes, F. S., Maricato, L. I. G., & Barberato-Filho, S. (2020). *Tecnologias móveis em saúde: reflexões sobre desenvolvimento, aplicações, legislação e ética*. *Rev Panam Salud Publica*, 46, e37. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.37>
- Matias, S. A., Yavorski, R., & Campos, M. A. S. (2023). *Educação permanente: uma ferramenta pedagógica para transformação das práticas em saúde*. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 9(6), 1931–1946. <https://doi.org/10.51891/rease.v9i6.10246>
- Maués, V. M. S., Moraes, P. M. O., Souza, C. J. S., Silva, L. T. S., Oliveira, D. S., Rocha, N. L. S., Monteiro, C. N., Maués, N. C. S., Carrera, H. A. M., & Trindade, C. B. S. (2023). *Discussões sobre a aprendizagem significativa e a educação em saúde: uma revisão integrativa*. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, 27(5), 3183-3197. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i5.2023-067.
- Mendonça, E. M., & Lanza, F. M. (2021). *Conceito de Saúde e Intersetorialidade: Implicações no Cotidiano da Atenção Primária à Saúde*. *Revista Psicologia e Saúde*, 13(2), 155-164. doi: <http://dx.doi.org/10.20435/pssa.v13i2.1090>
- Mesquita, L. M., Valente, G. S. C., Soeiro, R. L., Cortez, E. A, Lobo, B. M. I. S., & Xavier, S. C. M. (2020). *Estratégias de Educação Permanente na Avaliação das Equipes de Saúde da Família: uma Revisão Sistemática*. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 44(1), e010. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.1-20190006>
- Meyer, P., & Vosgerau, D. S. R. (2023). *Contribuições do ATLAS.ti para a qualidade de uma pesquisa qualitativa com o método da grounded theory*. *Rev. Diálogo Educ.*, 23(77), 929-944. <https://doi.org/10.7213/1981-416X.23.077.AO08>
- Morettin, P. A., & Singer, J. M. (2022). *Estatística e ciência de dados* (1ª ed.). Rio de Janeiro: LTC, 857p.
- Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-GO). (2024). *Telessaúde Goiás*. <https://tele.medicina.ufg.br/>
- Oliveira, M. M., & Pedraza, D. F. (2019). *Contexto de trabalho e satisfação profissional de enfermeiros que atuam na Estratégia Saúde da Família*. *Saúde Debate*, 43(122), 765-779. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912209>

- Oliveira, I. V., Santos, J. M. M., Almeida, F. C. S., & Oliveira, R. N. (2020). *Educação Permanente em Saúde e o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica: um estudo transversal e descritivo*. *Saúde Debate*, 44(124), 47-57. <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012403>
- Oliveira, I. V., Silva, E. A. P., Pereira, P. B. A., Bonfim, D., Zilbovicius, C., & Oliveira, R. N. (2022). *Educação permanente em saúde sob a ótica de gestores e trabalhadores da atenção primária à saúde*. *Rer Inter Educ Saúde*, 6:e4412. <https://doi.org/10.17267/2594-7907ijeh.2022.e4412>
- Oliveira, L. A., Costa, E. M., Serra, H. O., & Alves, M. T. S. S. B. (2023). *Registros dos serviços de tele-educação do núcleo de telessaúde no Brasil: distribuição espacial do período 2016-2020*. *Saúde Coletiva*, 13(86), 12697-702. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2023v13i86p12697-12708>
- Oliveira, E. M., Pereira, D. L. M., Aquino, D. M. C., Corrêa, R. G. C. F., Rolim, I. L. T. P., Oliveira, B. L. C. A., & Rabelo, P. P. C. (2023). *A estratégia de saúde da família e suas contribuições para a eficácia dos serviços na atenção primária à saúde*. *Saúde Coletiva (Edição Brasileira)*, 13(88), 13165-13176. <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2023v13i88p13165-13176>
- Pereira, J. G., & Rodrigues, A. P. *Ensino a distância e seus desafios*. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, 7(7), 05-20.
- Pinheiro, M.C.C., Hypólito, A. L. M., & Kantorski, L. P. (2019). *Educação permanente no processo de trabalho em saúde mental*. *J. nurs. health.*, 9(2), e199203. DOI: <https://doi.org/10.15210/jonah.v9i2.13661>
- Pires, R. C. C., Lucena, A. D., Mantesso, J. B. O., & Fortaleza, C. S. (2023). *Avaliação da resolutividade na atenção primária à saúde: uma revisão integrativa sobre os atendimentos através da estratégia saúde da família no Brasil*. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. São Paulo, 9(1). <https://doi.org/10.51891/rease.v9i1.8137>
- Ribeiro-Rotta, R. F. [Org.]. (2022). *Telessaúde*. (1ª ed.). Goiânia: Cegraf UFG. E-book. 65p. <http://repositorio.bc.ufg.br/handle/ri/20704>
- Ronzani, C. M., Costa, P. R., Silva, L. F., Pigola, A., & e Paiva, E. M. (2020). *Qualitative methods of analysis: an example of Atlas.TI™ software usage*. *Revista Gestão & Tecnologia*, 20(4), 284-311. <https://doi.org/10.20397/2177-6652/2020.v20i4.1994>
- Santos, A. R. S., Santos, R. M. M., Franco, T. B., Matumoto, S., & Vilela, A. B. A. (2021). *Educação permanente na estratégia saúde da família: potencialidades e ressignificações*. *Rev enferm UFPE on-line*, 15, e245355. <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.245355>
- Sarti, T. D., & Almeida, A. P. S. C. (2022). *Incorporação de telessaúde na atenção primária à saúde no Brasil e fatores associados*. *Cad. Saúde Pública*, 38(4), e00252221. <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT52221>
- Silva, P. G. N., Ramon, R., & Cappelin, A. (2021). *A utilização de softwares de análise de dados qualitativos: um mapeamento de teses em Educação Matemática*. *Revista de Educação em Ciências e Matemática*, 17(38), 209-226. <http://dx.doi.org/10.18542/amazrecm.v17i38.9619>
- Silva, F. T. M., Kubrusly, M., & Lustosa, A. K. (2022). *Uso da tecnologia no ensino em saúde – perspectivas e aplicabilidades*. *Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*, 16(2), 473-487. <https://doi.org/10.29397/reciis.v16i2.2439>
- Silva, M. L., Lima, I. B., & Pontes, E. A. S. (2023). *Aprendizagem significativa e o uso de metodologias ativas na educação profissional e tecnológica*. *Revista Observatorio de La Economía Latinoamericana*, 21(8), 9038-9050. <https://doi.org/10.55905/oelv21n8-066>

- Silva, P. A., Lourenço, M. P., & Baldissera, V. D. A. (2023). *Educação permanente em Saúde: Design Thinking para planejamento e construção de diretrizes*. Escola Anna Nery, 27: e20220397. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2022-0397pt>
- Soler, J. V. A., Farina, R. M., & Florian, F. (2021). *A relevância da acessibilidade intuitiva: como o foco na usabilidade no design de interfaces impacta o usuário*. Interface Tecnológica, 18(2), 194-207. <https://doi.org/10.31510/infa.v18i2.1273>
- Vendruscolo, C., Trindade, L. L., Metelski, F. K., Vandresen, L., Pires, D. E. P., Tesser, C. D., & Martins, M. M. F. P. S. (2020). *Contribuições da educação permanente aos núcleos ampliados de saúde da família*. Esc Anna Nery, 24(3):e20190273. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0273>
- Wen, C. L., & Chao, M. L. (2023). *Telemedicina e Telessaúde: 20 anos da fase heroica ao momento estruturante para medicina e a saúde conectada: a linha do tempo da Associação Brasileira de telemedicina e telessaúde (1ª ed.)*. Santos, SP: Ed. dos Autores, 215p.
- Yin, R. K. *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. (2016). Porto Alegre: Penso, 2016. 313p.

## 6 CONCLUSÃO

---

Averiguou-se que a teleeducação se encontra em expansão para fomentar a educação permanente e os seus recursos são amplamente utilizados nas unidades que compõem a Atenção Básica em Saúde.

A adesão à plataforma e a utilização dos recursos de teleeducação estão associadas à integração dos aparatos tecnodigitais no cotidiano, entretanto são necessárias adequações nas unidades de saúde, como ampliação da conectividade e melhor instrumentalização dos profissionais para manejo mais efetivo.

Considerando a premissa do processo de educação permanente, a aprendizagem mediada pela teleeducação deve ser imbuída de significado para possibilitar uma reflexão-crítica e promover a inovação ou mudança na práxis. Para tal, é essencial que as ações educativas sejam planejadas de acordo com as necessidades locais ou demandas específicas identificadas pelos próprios profissionais dos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde.

As atividades mediadas pela teleeducação também devem ser incorporadas a dinâmica do trabalho, como elementos inerentes a prática laboral. No estudo, identificou-se que a baixa adesão, às ações educativas, está comumente associada a não conformidade no dimensionamento de pessoal levando os profissionais a priorizarem o atendimento da população em detrimento ao processo educativo.

Evidenciou-se que os fatores restritivos apontados pelo estudo são, em sua maioria, de escopo administrativo que destaca a importância do conhecimento, envolvimento e iniciativa dos gestores para garantir melhor implementação da teleeducação e o fomento da educação permanente em saúde.

A análise de conteúdo das falas destes profissionais revelou a importância do processo de educação permanente mediado por tecnologias, pois para os trabalhadores a aquisição contínua de novos conhecimentos é o que faculta ampliar e melhorar o atendimento em suas comunidades.

No estudo, também foi possível verificar que, para os profissionais participantes, o processo de aprender, interagir e refletir, possibilitado pela teleeducação, traz oportunidades para aquisição de novas habilidades e competências que podem colaborar para inovar as práticas de trabalho e garantir mais resolutividade e qualidade ao cuidado em saúde.

Estas concepções vêm ao encontro da proposta da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde para apoiar a consolidação do SUS, o que assinala a necessidade de manter os investimentos e as iniciativas neste âmbito. Neste construto, conclui-se que os recursos de teleeducação disponibilizados pelo Núcleo de Telessaúde em Goiás têm colaborado para formação de vínculos e para implementar o processo de educação permanente dos profissionais na Atenção Primária.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

A imersão no contexto da teleeducação no Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás foi um processo permeado por muito aprendizado e destaca-se favorecido pelo excelente acolhimento de sua equipe técnica, um dos pontos que espelha o seu compromisso.

Os resultados obtidos neste estudo trazem à luz pontos relevantes e espera-se que possam colaborar para reflexão e discussão de melhorias na modalidade teleeducação pelo NUTTs-GO, gestores e profissionais atuando na Rede de Atenção à Saúde do SUS.

As etapas para a construção deste estudo ocorreram entre os anos de 2020 e 2024 e permitiram vislumbrar uma pequena dimensão da modalidade teleeducação, porém acredita-se ter sido suficiente para compreender a relevância de sua contribuição no aprimoramento dos trabalhadores para atuarem na Atenção Primária à Saúde.

A discussão acerca da teleeducação, enquanto estratégia para promover mudanças efetivas nos processos de trabalho, foi oportuna e constatou-se sua potencialidade por meio das percepções dos participantes do estudo.

A promoção, proteção e recuperação da saúde só é possível por meio da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade, condicionadas à competência das inúmeras categorias envolvidas na cadeia de produção à saúde. Assim sendo, apoia-se que todos devem ter oportunidade de acesso e estímulo à participação, nas atividades de educação permanente.

Por meio do processo de educação permanente é que se obtêm o aperfeiçoamento, o apoio e a segurança para responder às inúmeras prioridades da população, bem como à expertise para oportunizar um atendimento mais humanizado e individualizado, centrado nas reais necessidades dos pacientes.

Destacam-se a produtividade e a diversidade dos recursos de teleeducação no Núcleo de Telessaúde Goiás. A análise do banco de teleaulas possibilitou visualizar a variedade temática e o envolvimento multidisciplinar

em sua elaboração. Isso é muito positivo quando se almeja o atendimento holístico no SUS.

A oportunidade de investigar a percepção dos profissionais sobre a teleeducação, bem como possibilitar sua avaliação acerca dos recursos disponibilizados pelo NUTTs-GO consolidaram a etapa mais expressiva do estudo. Apesar do reduzido número de participantes, obtiveram-se falas repletas de sentido e propriedade.

Propriedade de quem está na linha de frente do cuidado e reconhece o valor do conhecimento para propiciar uma assistência mais assertiva, centrada nas necessidades individuais e coletivas em seu território.

Suas vozes foram essenciais neste estudo, pois levaram a conceber que é necessário continuar acreditando e investindo na educação permanente em saúde e em estratégias como a teleeducação. A instrumentalização dos profissionais no SUS, agentes primários do cuidado, é fundamental para garantir uma assistência em saúde mais resolutiva, humanizada e com qualidade.

## REFERÊNCIAS

---

ALBUQUERQUE, E. S. *et al.* A Política Nacional de Humanização e a formação dos profissionais de saúde. **Saúde Coletiva**, v. 10, n. 59, p. 4172–4183, 2020. DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2020v10i59p4172-4183>

ANDRADE, K. G. M. *et al.* implantação do programa de educação permanente em saúde: uma contribuição para o fortalecimento do SUS. **Debates em Educação**. v. 12, n. 26, p. 97–108, 2020. DOI: DOI: <https://doi.org/10.28998/2175-6600.2020v12n26p97-108>

ARAÚJO, J. S. *et al.* Formação em enfermagem, mídias sociais e as competências de gestão. **Nursing**, v. 25, n. 290, p. 8091-8102, 2022. DOI: DOI: <https://doi.org/10.36489/nursing.2022v25i290p8091-8102>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520. **Informação e documentação — Citações em documentos**. Rio de Janeiro: ABNT, jul. 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023. **Informação e documentação — Referências — Elaboração**. Rio de Janeiro: ABNT, 2018. Revisada set. 2020.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. 1ª Edição de 2016. São Paulo: Edições 70, 2016. 279p.

BAROM, W. C. C. Pesquisas na área do ensino da história e o *Software IBM SPSS Statistics*: limites e possibilidades no diagnóstico do conhecimento histórico escolar em grande escala. **História & Ensino**, v. 25, n. 2, p. 239-268, 2019. DOI: <https://doi.org/10.5433/2238-3018.2019v25n2p239>

BARROS, A. G.; SOUZA, C. H. M.; TEIXEIRA, R. Evolução das comunicações até a *internet* das coisas: a passagem para uma nova era da comunicação humana. **Cadernos de Educação Básica**, v. 5, n. 3, 2020. DOI:10.33025/CEB.V5I3.3065.

BARROS, E D. J. Uso de tecnologias da informação e comunicação (TICS) na educação. *In*: CASTELHANO, M. V. C. (Org). **Os contextos educacionais diante das entrelinhas da atualidade: diálogos em construção**. Belém: RFB Editora, 2023. p. 23-34.

BELBER, G. S. *et al.* Contribuições do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes na formação de recursos humanos na atenção básica. **Brazilian Journal of Development**, v.7, n.1, p. 1198-1219, 2021. DOI:

<https://doi.org/10.34117/bjdv7n1-081>

BENDER, J. D. *et al.* O uso de Tecnologias de Informação e Comunicação em Saúde na Atenção Primária à Saúde no Brasil, de 2014 a 2018. **Cien Saude Colet.**, v. 29, e19882022, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232024291.19882022>

BONI, R. B.; FALCÃO, M. Z.; MURTINHO, R. Debatendo a saúde digital no Brasil. **Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 17, n. 3, p. 464-468, jul./set. 2023. DOI:

<https://doi.org/10.29397/reciis.v17i3.3979>

BOTRUGNO C.; GOLDIM J. R.; FERNANDES M. S. O telessaúde Brasil redes: Um sistema tecnológico “socialmente engajado”. **Latin Am J telehealth**, Belo Horizonte, v. 6, n. 1, p. 044-058, 2019. DOI:

[https://doi.org/10.32443/2175-2990\(2019\)271](https://doi.org/10.32443/2175-2990(2019)271)

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 35, de 4 de janeiro de 2007. (Revogada pela Portaria GM/MS nº 402 de 24.03.2010). Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Telessaúde. Brasília: DF, 2007. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt0035\\_04\\_01\\_2007\\_comp.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt0035_04_01_2007_comp.html) . Acessado em 05 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.996, de 20 de agosto de 2007. Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde. Diário Oficial da União nº 162 de 22/08/07. Brasília: DF, 2007. Disponível em:

[https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996\\_20\\_08\\_2007.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2007/prt1996_20_08_2007.html) . Acessado em 20 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Disponível em:

[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html). Acessado em 19 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.546, de 27 de outubro de 2011. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Diário Oficial da União nº 208, de 28/10/2011. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546\\_27\\_10\\_2011.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2546_27_10_2011.html) . Acessado em 20 jul. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Departamento de Informática do SUS. Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Informática do SUS. – Brasília: Ministério da Saúde, 2020a.128 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva do Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS. Plano de Ação, Monitoramento & Avaliação da Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2019-2023. Brasília - DF, 2020b. 31p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Núcleos de Telessaúde no Brasil. Publicado em 11/11/2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/telessaude/nucleos-de-telessaude-no-brasil> . Acessado em 05 jul de 2024.

BRASIL. Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022. Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional. Diário Oficial da União nº 244, de 28.12.2022. 2022.

CAETANO, R. *et al.* Challenges and opportunities for telehealth during the COVID-19 pandemic: ideas on spaces and initiatives in the Brazilian context. **Cad. Saúde Pública**, v. 36, n. 5, e00088920, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00088920>

CÂMARA, F. T. N. A. *et al.* Humanização na atenção primária. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 46, p. e14169, 2023. DOI <https://doi.org/10.25248/reac.e14169.2023>

CAMPOS FILHO, A. S. *et al.* Estratégias de Teleducação no enfrentamento da COVID-19 no Nordeste do Brasil. **Journal of Health Informatics**, v.15 (Esp), jul. 2023. DOI: <https://doi.org/10.59681/2175-4411.v15.iEspecial.2023.1092>

CARRER, F. C. A. *et al.* O processo de trabalho em saúde bucal coletiva em tempos de pandemia: a contribuição da teleeducação com a teleodontologia.

**Boletim do Instituto de Saúde**, v. 23, n. 2, p. 153-163, 2022. DOI:

<https://doi.org/10.52753/bis.v23i2.39885>

CAVALHEIRO, A. P. G.; ABREU JR, M. J.; GRZYGORCZYK, S. Telessaúde: novos caminhos na atenção à saúde frente à Infecção pelo novo coronavírus. **Revista Aproximação**, v. 2, n. 4, p. 60-64, 2020.

CELUPPI, I. C. *et al.* An analysis of the development of digital health technologies to fight COVID-19 in Brazil and the world. **Cad. Saúde Pública**, v. 37, n. 3, e00243220, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00243220>

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). Resolução CFM nº 2.314/2022. Define e regulamenta a telemedicina, como forma de serviços médicos mediados por tecnologias de comunicação. Publicada no D.O.U. de 05 de maio de 2022, Seção I, p. 227. Disponível em:

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfm-n-2.314-de-20-de-abril-de-2022-397602852> . Acesso em 02 de jul de 2024.

COUTINHO, M. L. *et al.* O Telessaúde como estratégia de educação permanente em saúde dos trabalhadores do SUS. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v. 43, n. 1, p. 301-309, jan./mar. 2019. DOI:

<https://doi.org/10.22278/2318-2660.2019.v43.n1.a2764>

CRESWELL, W.; CRESWELL, J. D. **Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto**. 5ª edição. Porto Alegre: Editora Penso, 2021. 264p.

DOLNY, L. L. *et al.* Serviços de Telessaúde como apoio à Educação Permanente na Atenção Básica à Saúde: uma proposta de modelo avaliativo. **Interface (Botucatu)**, v. 23, e180184, 2019. DOI:

<https://doi.org/10.1590/Interface.180184>

FIGUEIREDO, E. B. L. *et al.* Educação Permanente em Saúde: uma política interprofissional e afetiva. **Saúde Debate**, v. 46, v. 135, p. 1164-1173, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202213515>

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. 65ª edição. Rio de Janeiro/ São Paulo: Paz e Terra, 2018. 256p.

GONÇALVES, L. B. B. *et al.* O Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como Recurso Educacional no Ensino de Enfermagem. **EaD em Foco**, v. 10, e939, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18264/eadf.v10i1.939>

HARZHEIM, E. *et al.* Telessaúde como eixo organizacional dos sistemas universais de saúde do século XXI. **Rev Bras Med Fam Comunidade**, v. 14, n. 41, 2019. DOI: [https://doi.org/10.5712/rbmfc14\(41\)1881](https://doi.org/10.5712/rbmfc14(41)1881)

IBANEZ, S. **Curso intensivo de Excel: do básico ao Power BI**. 4ª edição. Porto Alegre: Editora Independente, 2021. 322p.

JESUS, J. M.; RODRIGUES, W. Trajetória da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde no Brasil. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 20, e001312201, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-7746-ojs1312>

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 9ª edição. São Paulo: Atlas, 2021. 368 p.

LAMANTE, M. P. S. *et al.* A educação permanente e as práticas em saúde: concepções de uma equipe multiprofissional. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 7, n. 14, p. 230-244, 2019. DOI: <https://doi.org/10.33361/RPQ.2019.v.7.n.14.268>

LEMOS, A. S. P.; DUTRA, E. B.; REZENDE, M. J. Tecnologias digitais para a educação permanente em saúde: uma revisão de escopo de experiências nacionais. *In*: GUIZARDI, F. L. (Org). **Em mar aberto. Perspectivas e desafios para o uso da tecnologias digitais na EPES**. 1ª Edição, vol. 2. Porto Alegre: Editora Redeunida, 2021. 196p.

LOLI, A. C. Utilização do Excel para a construção e análise de gráficos no curso de administração em um Centro Universitário de Guarapuava – PR. **RESO**, v. 2, n. 2, p. 03-19, 2019.

LOPES, M. T. S. R. *et al.* Educação permanente e humanização na transformação das práticas na atenção básica. **Rev Min Enferm.**, n. 23, e-1161, 2019. DOI: 10.5935/1415-2762.20190009

LOUZADA, C. O. Cultura digital: e suas distintas formas de aplicabilidade. *In*: KOCHHANN, A. (Org). **Rumo ao futuro da Educação: tendências e desafios**. Campina Grande: Licuri, 2024. p.162-173.

MARENGO, L. L. *et al.* Tecnologias móveis em saúde: reflexões sobre desenvolvimento, aplicações, legislação e ética. **Rev Panam Salud Publica**. v. 46, e37, 2022. DOI: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.37>

MATOS, R.; SILVA, A. B. Telessaúde: uma estratégia de educação permanente aplicada às práticas e reorganização dos processos de trabalho na atenção básica no estado da Bahia. **Informação em Pauta**, Fortaleza, v. 4, n. 2, p. 173-192, jul./dez. 2019. DOI: <https://doi.org/10.32810/2525-3468.ip.v4i2.2019.42643.173-192>

MEYER, P.; VOSGERAU, D. S. R. Contribuições do ATLAS.ti para a qualidade de uma pesquisa qualitativa com o método da grounded theory. **Rev. Diálogo Educ.**, v. 23, n. 77, p. 929-944, 2023. DOI: <https://doi.org/10.7213/1981-416X.23.077.AO08>

MUNIZ, V. O.; MOTA, T. N.; SOUSA, A. R. Saúde digital à brasileira e a prática clínica em enfermagem: do que estamos falando? **Enferm Foco**, v. 14, e-202336, 2023. DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2023.v14.e-202336>

NICHIATA, L. Y. I.; PASSARO, T. mHealth e saúde pública: a presença digital do Sistema Único de Saúde do Brasil por meio de aplicativos de dispositivos móveis. **Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, v. 17, n. 3, p. 503-516, jul.-set. 2023. DOI: <https://doi.org/10.29397/reciis.v17i3.3663>

NILSON, L. G. *et al.* Telessaúde: da implantação ao entendimento como tecnologia social. **Revista Brasileira de Tecnologias Sociais**. v.5, n.1, p. 33-47, 2018. DOI: 10.14210/rbts.v5n1.p33-47.

NOVAES, H. M. D.; SOÁREZ, P. C. A Avaliação das Tecnologias em Saúde: origem, desenvolvimento e desafios atuais. Panorama internacional e Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 36, n. 9, e00006820, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00006820>

NÚCLEO DE TELEMEDICINA E TELESSAÚDE DE GOIÁS (NUTTs-GO). (2024). Telessaúde Goiás (Site). <https://tele.medicina.ufg.br/>

OLIVEIRA, L. A. *et al.* Registros dos serviços de tele-educação do Núcleo de Telessaúde no Brasil: distribuição espacial do período 2016-2020. **Saúde Coletiva**, v. 13, n. 86, p. 12697–12708, 2023. DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2023v13i86p12697-12708>

PALOSKI, G. R. *et al.* Contribuição do Telessaúde para o enfrentamento da COVID-19. **Esc Anna Nery**, v. 24(Esp), e20200287, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2020-0287>

PEDREÑO J. S. *et al.* A oferta dos cursos de educação permanente em saúde utilizando a plataforma virtual de aprendizagem: capacitação dos profissionais de saúde no período pandêmico da COVID-19 no Brasil nos anos de 2020 e 2021. **Journal of Technologies Information and Communication**, v. 3, n. 1, 2023. DOI: <https://doi.org/10.55267/rtic/13961>

PEREIRA JÚNIOR, A.; SARDINHA, A. S.; JESUS, E. S. Evolução e aplicação da tecnologia da informação e comunicação, os impactos ambientais e a sustentabilidade. **Braz. J. of Develop.**, v. 6, n. 1, p.3628-66, 2020. DOI: <https://doi.org/10.34117/bjdv6n1-260>

PERELMUTER, G. **Futuro Presente: O mundo movido à tecnologia. Companhia.** 1ª edição. Barueri: Companhia Editora Nacional, 2019. 328 p.

PESSALACIA, J. D. R. Telessaúde durante a pandemia da COVID-19 no Brasil e a enfermagem. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v.10, e4182, 2020. DOI: <https://doi.org/10.19175/recom.v10i0.4182>

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE. FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS (PPGCS-FM/UFG). **Normas específicas para preparo da dissertação e/ou da tese para obtenção do título de mestre e/ou de doutor no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Goiás.** Goiânia, 2006. Disponível em: <https://cienciassaude.medicina.ufg.br/p/1753-normas-especificas>. Acesso em: 03 ago. 2024.

PUGLIA, C. C. *et al.* Tecnologia e saúde: telemedicina e seu impacto na prestação de cuidados de saúde. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 3 p. 2534-46, 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n3p2534-2546>

REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA (RNP). **Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes: uma década de inovação.** 1ª edição. Rio de Janeiro: ExLibris, 2017. 139p.

RIBEIRO-ROTTA, Rejane Faria (org.) *et al.* **Telessaúde.** Goiânia: Cegraf UFG. 2022. E-book (65 p.). ISBN 978-85-495-0502-6. Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/handle/ri/20704> . Acesso em: 25 jul. 2024.

ROCHA, R. S.; NAKAMOTO, P. T. Tecnologias digitais de informação e comunicação na sociedade contemporânea: um estudo teórico- crítico sobre sua utilização na educação. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, v. 14, n. 40, p. 351-71, 2023. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7844144>

RONZANI, C. M. *et al.* Qualitative methods of analysis: an example of Atlas.TI™ software usage. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 20, n. 4, p. 284-311, 2020. DOI: 10.20397/2177-6652/2020.v20i4.1994. Disponível em: <https://revistagt.fpl.emnuvens.com.br/get/article/view/1994> . Acessado em 02 mar 2024.

ROZA, R. H. O papel das tecnologias da informação e comunicação na atual sociedade. **Ci.Inf. – Ciência da Informação**, v.49, n.1, p.67-75, jan./abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.18225/ci.inf.v49i1.4755>

SÁNCHEZ-MARTÍN, M. *et al.* And, at first, it was the research question... The PICO, PECO, SPIDER and FINER formats. **Espiral. Cuadernos del Profesorado**, v. 16, n. 32, p. 126-136, 2023. DOI: <https://doi.org/10.25115/ecp.v16i32.9102>

SARTI, T.D.; ALMEIDA, A. P. S. C. Incorporação de Telessaúde na atenção primária à saúde no Brasil e fatores associados. **Cad. Saúde Pública**, v. 38, n. 4, 2022: PT252221. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-311XPT252221>

SILVA T. P. S. *et al.* Tele-educação em saúde da comunicação humana para o enfrentamento da tríplice endemia em Pernambuco, Brasil: um relato de experiência. **Rev. CEFAC**, v. 22, n. 3, e9519, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0216/20202239519>

SILVA, P. G. N.; RAMON, R. *et al.* A utilização de *softwares* de análise de dados qualitativos: um mapeamento de teses em Educação Matemática. **Revista de Educação em Ciências e Matemática**, v. 17, n. 38, p. 209-226, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.18542/amazreem.v17i38.9619>

SILVA, R. S. *et al.* O papel da Telessaúde na Pandemia Covid-19: Uma experiência Brasileira. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 26, n. 6, p. 2149-57, 2021. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021266.39662020>

SANTOS, W. S. *et al.* Reflexões acerca do uso da telemedicina no Brasil: oportunidade ou ameaça. **Rev. gest. sist. saúde**, v. 9, n. 3, p. 433-53, set.-dez. 2020. DOI: <https://doi.org/10.5585/rgss.v9i3.17514>

SOUSA, M. S. A.; WAINWRIGHT, M.; SOARES, C. B. Sínteses de evidências qualitativas: guia introdutório. **Bis**, São Paulo, v. 20, n. 2, p. 7-22, dez. 2019.

SOUZA, L. S.; NASCIMENTO, E. F.V.C. Revolução educacional: tecnologias da informação e comunicação moldando saberes e reflexões para o século XXI. **Revista EDaPECI - Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, v. 24, n. 1, p. 120-30, 2024. DOI: <https://doi.org/10.29276/redapeci.2024.24.119640.120-130>

TALEB, A. C. Teleoftalmologia: o uso da prática na Atenção Primária de Saúde. In: WEN, C. L.; CHAO, M. L. **Telemedicina e Telessaúde: 20 anos da fase heroica ao momento estruturante para medicina e a saúde conectada: a linha do tempo da Associação Brasileira de telemedicina e telessaúde**. 1ª ed. Santos: Ed. dos Autores, 2023. 215p.

TAQUES, T. I. *et al.* Expansão da telessaúde na Atenção Primária à Saúde e as desigualdades regionais no Brasil. **Reciis – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 349-371, abr.-jun. 2023. DOI: <https://doi.org/10.29397/reciis.v17i2.3545>

VALENTIM, R. A. M. (org.) *et al.* **A Telessaúde no Brasil e a inovação tecnológica na atenção primária**. Natal: EDUFRN, 2015. 460p.

VENDRUSCOLO C. *et al.* Educação permanente e sua interface com melhores práticas em enfermagem na atenção primária à saúde. **Cogitare Enfermagem**, v. 26, e72725, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v26i0.72725>

VIEIRA, S. L. *et al.* Ações de educação permanente em saúde em tempos de pandemia: prioridades nos planos estaduais e nacional de contingência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 28, n. 5, p.1377-86, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023285.11252022>

WEN, C. L.; CHAO, M. L. **Telemedicina e Telessaúde: 20 anos da fase heroica ao momento estruturante para medicina e a saúde conectada: a linha do tempo da Associação Brasileira de telemedicina e telessaúde**. 1ª ed. Santos: Ed. dos Autores, 2023. 215p.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Global strategy on digital health 2020-2025. Genebra, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/documents/gS4dhdaa2a9f352b0445bafbc79ca799dce4d.pdf>

Acesso em: 17 abr. 2024.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim**. Porto Alegre: Penso, 2016. 313p.

## ANEXO - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA E PESQUISA\*

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
GOIÁS - UFG



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** TELEDUCAÇÃO ENQUANTO ESTRATÉGIA PARA FORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO:  
UMA IMERSÃO NO CONTEXTO DO TELESSAÚDE GOIÁS.

**Pesquisador:** Cristina Célia de Almeida Pereira Santana

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 69098923.1.0000.5078

**Instituição Proponente:** Faculdade de Medicina - UFG

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.096.464

#### Apresentação do Projeto:

Desenho:

Trata-se de um estudo de campo descritivo e exploratório, com uma abordagem de escopo qualitativa. O estudo será realizado na Faculdade de Medicina, no Núcleo de Telessaúde e Telemedicina de Goiás – NUTTS-Goiás, integrante do Programa Telessaúde Brasil Redes. A população deste estudo será constituída por profissionais que atuam em Teleducação no Núcleo de Telessaúde e Telemedicina de Goiás e por usuários da modalidade. A amostra do estudo será por conveniência e contará com critérios de inclusão e exclusão para delimitação dos participantes. Serão convidados a participar os profissionais que atuam nos processos de Teleducação, no NUTTS-Goiás. Serão incluídos os profissionais que concordarem em participar e que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Serão excluídos do estudo os profissionais não atuantes em atividades relacionadas a Teleducação ou que não concordarem em assinar o TCLE. Também serão convidados a participar usuários que utilizam os serviços de Teleducação, no NUTTS-Goiás. Nesta categoria cita-se: docentes, alunos e profissionais não docentes.

Serão inclusos

os usuários que concordarem em participar e que assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e serão excluídos do estudo os usuários que não concordarem em assinar o

**Endereço:** Rua 235, nº 285, Hospital das Clínicas/UFG - Edifício de Internação, 16º Andar, Sala 1642  
**Bairro:** St. Leste Universitário **CEP:** 74.605-050  
**UF:** GO **Município:** GOIANIA  
**Telefone:** (62)3644-8933 **E-mail:** cep.hcgo@ebserh.gov.br

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
GOIÁS - UFG



Continuação do Parecer: 6.096.464

Declaração de Pesquisadores	Declaracao_Pesquisador_Cristina_Celia_A_P_Santana.pdf	25/04/2023 18:57:01	Santana	Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	25/04/2023 18:56:46	Cristina Célia de Almeida Pereira Santana	Aceito
Brochura Pesquisa	Projeto_Teeducacao_Cristina_Celia_Almeida_Pereira_Santana.pdf	25/04/2023 18:56:27	Cristina Célia de Almeida Pereira Santana	Aceito
Folha de Rosto	Folha_Rosto_Assinada_Cristina_Celia_A_P_Santana.pdf	11/04/2023 11:42:51	Cristina Célia de Almeida Pereira Santana	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

GOIANIA, 01 de Junho de 2023

---

**Assinado por:**  
**Maria Selma Neves Costa**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua 235, nº 285, Hospital das Clínicas/UFG - Edifício de Internação, 16º Andar, Sala 1642  
**Bairro:** St. Leste Universitário **CEP:** 74.605-050  
**UF:** GO **Município:** GOIANIA  
**Telefone:** (62)3644-8933 **E-mail:** cep.hcgo@ebserh.gov.br

Página 09 de 09

\* Apresentado em formato resumido.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A

ESTRUTURA DO FORMULÁRIO PARA A ENTREVISTA (Posteriormente adaptado para aplicação, via *Microsoft Forms*<sup>®</sup>, *on-line*)

I - CARACTERIZAÇÃO/ PERFIL DO PARTICIPANTE
<b>1. Qual a sua idade?</b> Entre 18 e 24 anos Entre 25 e 29 anos Entre 30 e 34 anos Entre 35 e 39 anos Entre 40 e 44 anos Entre 45 e 49 anos Entre 50 e 59 anos Entre 60 e 69 anos 70 anos ou mais
<b>2. Qual o seu gênero?</b> Feminino Masculino Outro _____ Prefiro não informar
<b>3. Qual a sua Formação?</b> Fundamental incompleto Fundamental completo Ensino médio incompleto Ensino médio completo Superior incompleto Superior completo Especialização Mestrado Doutorado Pós-doutorado
<b>4. Atuação Profissional</b> Não atuante Atua na área da saúde Atua em outra área. Qual? _____
<b>5. Principal / Area da atividade profissional</b> Assistencial Docência /Preceptoria Pesquisa Administrativa Outra(s) _____
<b>6. Renda mensal</b> Sem renda fixa Menos de 1 salário-mínimo De 1 a 3 salários-mínimos De 4 a 6 salários-mínimos Mais de 6 salários-mínimos
<b>7. Estado civil</b> Solteiro(a) Casado(a) Separado(a) e/ou Divorciado(a) Viúvo Prefiro não informar

<p><b>8. Acesso à <i>internet</i> e ao computador ou outra mídia</b> (Múltipla resposta)</p> <p>Casa  Trabalho  Acesso móvel (Computador pessoal /Celular)  Escola/ Faculdade  Outro(s) _____</p>
<p><b>II. INTERFACE COM O TELESSAÚDE GOIÁS/ MODALIDADE TELEDUCAÇÃO</b></p>
<p><b>9. Com relação ao acesso aos serviços ofertados pelo Telessaúde, você se caracteriza prioritariamente como:</b></p> <p>Aluno de Graduação  Aluno de Pós-graduação  Profissional de um Estabelecimento de Saúde  Docente/Professor  Teleconsultor  Teleducador  Outro(s) _____</p>
<p><b>10. Como você conheceu a Plataforma/ Serviços do Telessaúde Goiás?</b></p> <p>Busca pela <i>internet</i>  Informe/ Propaganda  Por indicação  No local onde trabalho  No local onde estudo  Outro(s) _____</p>
<p><b>11. Qual foi sua principal motivação para utilizar os serviços de Teleducação?</b></p> <p>Necessidade de melhor qualificação profissional  Necessidade de obter um certificado  Por exigência do meu serviço/ empregador  Interesse pessoal em aprender novos temas/ assuntos  Necessidade de cumprir um currículo escolar/ formativo  Outro(s) _____</p>
<p><b>12. Frequência de acesso livre/ utilização da plataforma/ serviços do Telessaúde nos últimos 5 anos:</b></p> <p>Nenhuma vez  1 vez  Entre 2 e 4 vezes  Entre 5 e 10 vezes  Acima de 10 vezes</p>
<p><b>13. Modalidades de Teleducação acessadas</b> (Múltipla resposta)</p> <p>Webaulas/palestras <i>on-line</i>  Cursos - minicursos  Aulas curtas <i>off-line</i>  Repositório de aula gravadas  Plataforma ARES  Plataforma Moodle (Cursos de especialização e extensão)  Objeto de aprendizagem  Fórum de discussão <i>on-line</i>  Webseminário <i>on-line</i>/ Discussão de casos  Reunião de Matriciamento <i>on-line</i>  Outro(s) _____</p>
<p><b>14. Em relação aos conteúdos de Teleducação que foram acessados na Plataforma, assinale uma ou mais áreas de conhecimento acessadas</b> (Múltipla resposta)</p> <p>Telebiomedicina  Teleducação Física  Telefarmácia  Telefisioterapia  Telefonaudiologia  Teleinfectologia  Telemedicina  Telenfermagem  Telenutrição  Teleodontologia</p>

Teleoncologia  
 Telepsicologia  
 Televeterinária  
 Outro(s) \_\_\_\_\_

**15. Você já realizou algum curso, com certificação, disponibilizado pelo NUTTs-GO? (S/N) Qual(is)?**

Introdução à Segurança e Saúde do Trabalho  
 Educação Interprofissional em Saúde  
 Abordagem da Violência na Atenção Domiciliar  
 Atenção à Saúde do Idoso na Atenção Primária à Saúde  
 ACCR - Acolhimento com classificação de risco no serviço de urgência  
 Obesidade Infantil  
 Plantas Medicinais e Fitoterapia  
 Auriculoterapia  
 Outro(s) \_\_\_\_\_

**III - TELEDUCAÇÃO - FORMAÇÃO / QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL**

16 SOBRE AS AULAS / CONTEÚDOS INFORMATIVOS QUE VOCÊ ACESSOU, ASSINALE AS ALTERNATIVAS ABAIXO DE ACORDO COM SUA PERCEPÇÃO E CONCORDÂNCIA SOBRE OS ITENS: \*

	DISCO RDO MUITO	DISCO RDO	NÃO CONC ORDO NEM DISCO RDO	CONC ORDO	CONC ORDO MUITO
AS AULAS E CONTEÚDOS ERAM ATRATIVOS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AS AULAS E CONTEÚDOS ERAM DINÂMICOS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AS AULAS E CONTEÚDOS ERAM APLICÁVEIS NA MINHA PRÁTICA PROFISSIONAL / COTIDIANO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AS AULAS E CONTEÚDOS COLABORARAM PARA ORIENTAR E/OU TIRAR MINHAS DÚVIDAS	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AS AULAS E CONTEÚDOS POSSUÍAM LINGUAGEM ACESSÍVEL	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
AS AULAS E CONTEÚDOS TINHAM DURAÇÃO ADEQUADA PARA INFORMAR O CONTEÚDO PROPOSTO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O MEDIADOR / PROFESSOR DEMONSTROU DOMÍNIO SOBRE O CONTEÚDO APRESENTADO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Em sua opinião (com relação as suas expectativas), houve contribuição da Teleducação para seu o aprendizado e/ou aperfeiçoamento profissional? (S/N)

- a) Muita contribuição
- b) Contribuição parcial
- c) Pouca contribuição
- d) Nenhuma contribuição.

Por quê? \_\_\_\_\_

18. Houve mudança na sua prática assistencial e/ou conduta(s) após acessar as aulas e/ou conteúdos informativos disponibilizados, pelo NUTTs-GO?

- a) Os conteúdos que aprendi/ visualizei foram aplicados
- b) Os conteúdos que aprendi foram parcialmente aplicados
- c) Os conteúdos que aprendi foram raramente aplicados
- d) Os conteúdos que aprendi não foram aplicados

19. Você recomendaria os serviços disponibilizados na Teleducação disponibilizada pelo NUTTs-GO para seus pares profissionais? (S/N) Por quê?

20. Você possui sugestão(ões) para melhoria da Plataforma de Teleducação/NUTTs-GO? S/N Qual(is)

## APÊNDICE B

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



Você está sendo convidado (a) a participar, como voluntário (a) da pesquisa intitulada “TELEDUCAÇÃO ENQUANTO ESTRATÉGIA PARA FORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO: UMA IMERSÃO NO CONTEXTO DO TELESSAÚDE GOIÁS”.

Meu nome é Cristina Célia de Almeida Pereira Santana, sou a pesquisadora responsável por este estudo, que está sendo desenvolvido como parte do requisito para a conclusão do Doutorado Acadêmico em Ciências da Saúde, promovido pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (FM/UFG), sob orientação do Dr. Alexandre Chater Taleb.

Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, respondendo o formulário eletrônico, você receberá uma cópia deste documento (TCLE) em seu e-mail.

Em caso de dúvidas sobre a ética aplicada na pesquisa, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás (HC/UFG/EBSERH), telefone: (62) 3269-8338, situado na Rua 235 QD. 68 Lote Área, Nº 285, s/nº - Setor Leste Universitário, Goiânia - GO, 74605-050.

Esse estudo objetiva identificar a percepção de profissionais que acessam o Núcleo de Telemedicina e Telessaúde de Goiás (NUTTs-Goiás) quanto aos serviços disponibilizados em Teleducação, por conceber que a compreensão deste cenário poderá colaborar com o Programa Telessaúde Goiás na avaliação de suas atividades educativas e no planejamento de novos projetos.

Esclareço que você terá total autonomia para participar ou recusar-se a participar e a qualquer tempo e sem quaisquer prejuízos a liberdade de não responder às perguntas que lhe causem desconforto.


Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Apenas a pesquisadora e o orientador terão conhecimento da sua participação e nos comprometemos a mantê-la em sigilo ao publicar os resultados da pesquisa em veículos científicos. Os resultados obtidos pela pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada.

Ressalto que durante o estudo será solicitado apenas o preenchimento de um formulário eletrônico contendo dados de caracterização, perguntas sobre a utilização da Plataforma Telessaúde Goiás e acerca de suas percepções sobre Teleducação. Todo o processo de abordagem e coleta de dados da pesquisa acontecerá virtualmente, de acordo com seu consentimento e sua disponibilidade.

Enfatizo que você não terá qualquer custo financeiro, devido a sua participação neste estudo, por esse motivo, não haverá qualquer forma de reembolso ou de ressarcimento, porém você tem o direito garantido de requerer indenização em caso de danos comprovadamente decorrentes de sua participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extrajudicial.

Os dados, materiais e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com a pesquisadora responsável por um período de 5 (cinco) anos e, após esse tempo, serão destruídos. O estudo atenderá a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, utilizando as informações somente para fins acadêmicos e científicos.

Eu, fui informado(a) dos objetivos, métodos, riscos e benefícios da pesquisa TELEDUCAÇÃO ENQUANTO ESTRATÉGIA PARA FORMAÇÃO E QUALIFICAÇÃO: UMA IMERSÃO NO CONTEXTO DO TELESSAÚDE GOIÁS, de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que a qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão de participar se assim o desejar.

Em caso de dúvida a pesquisadora encontra-se disponível pelo e-mail: 

O tempo médio para preenchimento do formulário / pesquisa é de 15 minutos.

- Eu CONCORDO que minhas respostas contribuam com a pesquisa
- Eu NÃO CONCORDO que minhas respostas contribuam com a pesquisa

## APÊNDICE C

### REDE SEMÂNTICA CONSTRUÍDA A PARTIR DAS PERCEPÇÕES DOS PROFISSIONAIS DOS ESTABELECIMENTOS ASSISTENCIAIS DE SAÚDE SOBRE A TELEDUCAÇÃO

