

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

INSTITUTO DE SAÚDE E BIOTECNOLOGIA

BACHARELADO EM FISIOTERAPIA

OZIENE RAMOS DE OLIVEIRA

**A TELEAVALIAÇÃO E TELERREABILITAÇÃO COMO HABILIDADES
CLÍNICAS DO FISIOTERAPEUTA: UM PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO**

Coari

2024

OZIENE RAMOS DE OLIVEIRA

**A TELEAVALIAÇÃO E TELERREABILITAÇÃO COMO HABILIDADES
CLÍNICAS DO FISIOTERAPEUTA: UM PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia da Universidade Federal do Amazonas, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia.

Orientador: Tarciano Batista e Siqueira

Coari

2024

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

O48t Oliveira, Oziene Ramos de
A teleavaliação e telerreabilitação como habilidades clínicas do
fisioterapeuta : um protocolo de revisão de escopo / Oziene Ramos
de Oliveira . 2024
18 f.: il. color; 31 cm.

Orientador: Tarciano Batista e Siqueira
TCC de Graduação (Fisioterapia) - Universidade Federal do
Amazonas.

1. competências clínicas. 2. teleavaliação . 3. telerreabilitação. 4.
fisioterapia. 5. saúde digital. I. Siqueira, Tarciano Batista e. II.
Universidade Federal do Amazonas III. Título

OZIENE RAMOS DE OLIVEIRA

**A TELEAVALIAÇÃO E TELERREABILITAÇÃO COMO HABILIDADES
CLÍNICAS DO FISIOTERAPEUTA: UM PROTOCOLO DE REVISÃO DE ESCOPO**

Este trabalho foi apresentado, julgado e aprovado como quesito para obtenção do título de Bacharel em Fisioterapia pela Universidade Federal do Amazonas.

BANCA EXAMINADORA:

PROF. DR. TARCIANO BATISTA E SIQUEIRA - ORIENTADOR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

PROF^a. MA. ERCÍLIA DE SOUZA ANDRADE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

PROF^a. DRA. VERONICA JOCASTA CASAROTTO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

DATA DE APRESENTAÇÃO: 11 / 11/ 2024

Coari -Am

2024

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. MÉTODO	8
2.1. Tipo de Estudo.....	8
2.2. Fontes de Informação.....	11
2.3. Estratégia de Busca.....	11
2.4. Obtenção dos Dados (critérios de inclusão e exclusão)	11
2.5. Seleção dos Estudos.....	13
2.6. Processo de recolha de dados.....	13
2.7. Dados.....	13
2.8. Avaliação de qualidade e risco de viés.....	13
3. RESULTADOS ESPERADOS	14
4. DISCUSSÃO	15
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
6. CONCLUSÃO	16
7. CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES	16
8. APOIO OU FINANCIAMENTO	16
REFERÊNCIAS	17

Oziene Ramos de Oliveira

Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-1599-3012>

Acadêmica, Bacharel em Fisioterapia, Instituto de Saúde e Biotecnologia – Universidade Federal do Amazonas – UFAM, Coari – Amazonas, Brasil.

E-mail: ozieneramosoliveira@gmail.com

Tarciano Batista e Siqueira

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2500-4900>

Fisioterapeuta, Instituto de Saúde e Biotecnologia, Universidade Federal do Amazonas - UFAM, Coari, Amazonas, Brasil.

E-mail: tarcianosiqueira@ufam.edu.br

Resumo

Introdução: A evolução da saúde digital tem impulsionado o desenvolvimento de habilidades específicas para práticas de telessaúde e telerreabilitação, criando possibilidades para a assistência fisioterapêutica remota. Contudo, existe uma lacuna na literatura quanto à definição das competências clínicas necessárias para que fisioterapeutas implementem eficazmente essas práticas. **Objetivo:** Este estudo visa apresentar um protocolo de revisão de escopo que investigue as habilidades e requisitos clínicos necessários para a teleavaliação e telerreabilitação como competências essenciais no contexto da fisioterapia. **Métodos:** O protocolo seguirá as diretrizes do Joanna Briggs Institute (JBI) e incluirá estudos observacionais e revisões disponíveis nas bases de dados PubMed, CINAHL, PEDro, Scopus, Lilacs e Web of Science. Artigos em inglês e português, publicados entre 2014 e 2024, que abordem competências técnicas e clínicas específicas da telessaúde e telerreabilitação em fisioterapia serão considerados. A triagem será realizada em duas etapas: leitura de títulos e resumos, seguida pela análise dos textos completos. **Conclusão Esperada:** A revisão deverá oferecer um panorama detalhado sobre as competências clínicas exigidas para práticas de telessaúde na fisioterapia, auxiliando na padronização e desenvolvimento dessas habilidades entre fisioterapeutas e informando futuras diretrizes e políticas educacionais para o campo.

Palavras-chave: competências clínicas, teleavaliação, telerreabilitação, fisioterapia, saúde digital

Abstract

Introduction: The evolution of digital health has driven the development of specific skills for telehealth and telerehabilitation practices, opening new possibilities for remote physiotherapeutic care. However, there is a gap in the literature regarding the clinical competencies necessary for physiotherapists to effectively implement these practices. **Objective:** This study aims to present a scoping review protocol that explores the clinical skills and requirements essential for teleassessment and telerehabilitation as core competencies within the physiotherapy field. **Methods:** The protocol will follow the Joanna Briggs Institute (JBI) guidelines and include observational studies and reviews from databases such as PubMed, CINAHL, PEDro, Scopus, Lilacs and Web of Science. Studies in English and Portuguese, published between 2014 and 2024, addressing specific technical and clinical competencies related to telehealth and telerehabilitation in physiotherapy will be considered. Screening will be conducted in two stages: title and abstract review, followed by full-text analysis. **Expected Conclusion:** This review is anticipated to provide a detailed overview of the clinical skills required for telehealth practices in physiotherapy, supporting the standardization and development of these competencies among physiotherapists and informing future guidelines and educational policies for the field.

Keywords: clinical competencies, teleassessment, telerehabilitation, physiotherapy, digital health

1 - INTRODUÇÃO

A rápida expansão das tecnologias digitais em saúde tem transformado a prática clínica de diversas profissões, especialmente em áreas que demandam contato contínuo e intervenções prolongadas, como a fisioterapia (O’neill K; *et al.*, 2024). As modalidades de teleavaliação e telerreabilitação não apenas se mostram promissoras ao reduzir barreiras físicas e geográficas, como também ampliam o acesso aos cuidados de reabilitação, possibilitando que pacientes em áreas remotas ou com mobilidade reduzida recebam atendimento adequado (Havran, *et al.*, 2021). Nesse contexto, a adoção de práticas de saúde digital tem potencial para melhorar a adesão ao tratamento, a continuidade dos cuidados e, conseqüentemente, os resultados clínicos.

No entanto, a incorporação da telessaúde na fisioterapia apresenta desafios. É necessário garantir que as habilidades técnicas e interpessoais do fisioterapeuta sejam adaptadas para o ambiente digital, assegurando que a eficácia e a segurança do atendimento não sejam comprometidas (Cottrell; *et al.*, 2020). Isso exige o desenvolvimento de competências específicas em teleavaliação e telerreabilitação, incluindo o domínio de ferramentas digitais, a condução de avaliações remotas precisas, e a aplicação de intervenções terapêuticas que considerem as limitações impostas pela distância (Sari F; *et al.*, 2024). Nesse sentido, a telessaúde demanda não apenas uma adaptação tecnológica, mas também um entendimento clínico ampliado que permita aos fisioterapeutas identificarem com precisão os recursos e metodologias que promovam o cuidado centrado no paciente.

Ao mesmo tempo, existe uma lacuna na literatura quanto ao impacto dessas competências clínicas na formação e na prática dos fisioterapeutas. É essencial compreender em que medida a teleavaliação e a telerreabilitação podem complementar ou expandir as intervenções convencionais, e como essas abordagens podem ser integradas às diretrizes clínicas e educacionais da fisioterapia (Albahrouh; *et al.*, 2021). A análise dessas habilidades poderá fornecer dados valiosos para embasar futuras políticas e regulamentações que incentivem o uso responsável e eficaz da saúde digital.

Após uma busca preliminar de protocolos publicados nas bases de revisões de escopo sobre o tema “teleavaliação e telerreabilitação como habilidades clínicas do fisioterapeuta”, notamos que não há nenhuma revisão desse tipo em curso de execução o que torna relevante a execução do estudo.

Diante disso, a presente revisão visa responder à seguinte pergunta: "Quais são os requisitos técnicos e clínicos necessários para a aplicação efetiva da teleavaliação e telerreabilitação como competências essenciais na prática fisioterapêutica?" O objetivo deste protocolo é ampliar a compreensão sobre a teleavaliação e permitir a implementação das práticas de saúde digital na fisioterapia.

2 - MÉTODO

2.1 Tipo de Estudo

Trata-se da proposição de um protocolo de revisão de escopo que segue as recomendações da JBI (Joanna Briggs Institute), para construção de protocolos que orientam desse tipo revisão (Aromataris E; *et al.*, 2024).

A construção desse protocolo considera os itens do checklist PRISMA – P 2015 que orientam a construção de Protocolos de Revisão Sistemática e Meta-análises (Tricco; *et al.* 2018). Dessa forma, sabendo que há diferenças entre uma revisão sistemática e uma revisão de escopo, suprimimos alguns itens do PRISMA - P considerando apenas os itens de importância para uma revisão de escopo (Mattos; *et al.*, 2023).

Tabela1 - Adaptação da Lista de verificação PRISMA – P 2015

INFORMAÇÕES ADMINISTRATIVAS					
TÓPICO	Nº	ITEM DA LISTA DE VERIFICAÇÃO TÍTULO	Informação relatadas		Pág.
			Sim	Não	
Identificação	1	O título deve ser informativo e indicar claramente o tema. O título de uma revisão de escopo deve sempre incluir a frase “ uma revisão de escopo ” para permitir fácil identificação do tipo de documento que representa.	X		1
DESENVOLVENDO DA PERGUNTA DE PESQUISA					
Questão da Revisão	2	A clareza da questão da revisão auxilia no desenvolvimento do protocolo, facilita a eficácia na busca bibliográfica e fornece uma estrutura clara para o desenvolvimento da revisão de escopo. Assim como o título, a questão deve incorporar os elementos do PCC.	X		7
AUTORES					
Contato	3a	Forneça o nome, a afiliação institucional e o endereço de e-mail de todos os autores do protocolo; forneça o endereço físico de correspondência do autor correspondente.	X		5
Contribuições	3b	Descreva as contribuições dos autores do protocolo e identifique o responsável pela revisão.	X		16

Atendentes	4	Se o protocolo representa uma alteração de um protocolo previamente concluído ou publicado, identifique-o como tal e liste as alterações; caso contrário, indique um plano para documentar alterações importantes ao protocolo.	X	
-------------------	---	---	---	--

APOIO

Fontes	5a	Indique fontes de apoio financeiro ou outro para a revisão	X	16
Patrocinador	5b	Forneça o nome do financiador e/ou patrocinador da revisão.	X	16
Função do patrocinador/financiador	5c	Descreva as funções do(s) financiador(es), patrocinador (es) e/ou instituição (ões), se houver, no desenvolvimento do protocolo.	X	16

INTRODUÇÃO

Contextualização	6a	A introdução deve ser abrangente e cobrir todos os principais elementos do tema em análise. A introdução deve terminar com um objetivo de revisão abrangente que capte e se alinhe com os principais elementos/mnemônicos dos critérios de inclusão (por exemplo, PCC).	X	7
Justificativa	6b	Descreva a justificativa para a revisão no contexto do que já é conhecido.	X	7
Objetivos	6c	Forneça uma declaração explícita da(s) questão(ões) que a revisão abordará com referência a População, Conceito e Contexto. (PCC).	X	7

MÉTODOS

Critérios de elegibilidade e inclusão	7a	Especifique as características do estudo (por exemplo, PCC, desenho do estudo, cenário, período) e as características do relatório (por exemplo, anos considerados, idioma, status da publicação) a serem usadas como critérios de elegibilidade para a revisão.	X	11
Fontes de informação	7b	Descreva todas as fontes de informação pretendidas (por exemplo, bases de dados eletrônicas, contacto com autores de estudos, registos de ensaios ou outras fontes de literatura cinzenta) com datas de cobertura planeadas.	X	11
Estratégia de Pesquisa	7c	Apresentar rascunho de estratégia de busca a ser utilizada em pelo menos um banco de dados eletrônico, incluindo limites planeados, de modo que possa ser repetida. A estratégia de pesquisa para uma revisão de escopo deve idealmente ter como objetivo ser tão abrangente quanto possível dentro das restrições de tempo e recursos, a fim de identificar fontes primárias de evidências publicadas e não publicadas (literatura cinzenta ou difícil de localizar), bem como revisões.	X	11

DADOS

Gestão de dados	8a	Descreva o(s) mecanismo(s) que serão usados para gerenciar registos e dados durante a revisão.	X	13
Fonte e processo de seleção de evidências	8b	O protocolo de revisão de escopo deve descrever o processo de seleção de fontes para todas as etapas de seleção (com base no exame do título e do resumo; com base no exame do texto completo) e os procedimentos para resolver divergências entre os revisores. A seleção é realizada com base em critérios de inclusão pré-especificados no protocolo de revisão. Para qualquer revisão de escopo, a seleção é realizada por dois ou mais revisores, de forma independente. Eventuais divergências serão resolvidas por consenso ou por decisão de um terceiro revisor.	X	13

Processo de extração dos dados de dados	8c	Este processo fornece ao leitor um resumo lógico e descritivo dos resultados que se alinha com o(s) objetivo(s) e pergunta(s) da revisão de escopo. Descreva o método planejado para extrair dados de relatórios (por exemplo, formulários piloto, feitos de forma independente, em duplicata), quaisquer processos para obter e confirmar dados de investigadores.	X		13
Análise das evidências	8d	Em algumas situações, os autores da revisão de escopo podem optar por extrair resultados e mapeá-los descritivamente (em vez de analiticamente). Para muitas revisões de escopo, bastarão contagens simples de frequência de conceitos, populações, características ou outros campos de dados. No entanto, outros autores da revisão de escopo podem optar por realizar análises mais aprofundadas, como análise de conteúdo qualitativa descritiva, incluindo codificação básica dos dados. Liste e defina todas as variáveis para as quais os dados serão buscados.	X		14-15
Apresentação dos resultados	9	No momento do desenvolvimento do protocolo, os revisores devem fornecer algum plano para a apresentação dos resultados – por exemplo, um rascunho de gráfico, figura ou tabela. Recomenda-se que os autores planejem cuidadosamente como pretendem apresentar os dados extraídos das fontes de evidência.	X		15-16
Registro	10	Após estruturar todos os itens, as revisões de escopo podem ser registradas no Open Science Framework (https://osf.io/) ou no Figshare (https://figshare.com/)	X		16

2.2 - Fontes de Informação

Para identificar estudos relevantes, será realizada uma ampla pesquisa nas bases de dados eletrônicas: PubMed, CINAHL, PEDro, Scopus, Lilacs, Web of Science, examinando as referências bibliográficas dos artigos e analisando as peculiaridades mais relevantes para o estudo em todo o seu contexto.

2.3 - Estratégia de Busca

A estratégia de busca será desenvolvida combinando termos específicos do estudo com operadores booleanos para garantir uma recuperação abrangente de estudos relevantes. A busca será realizada para artigos publicados entre 2014 e 2024. Após a execução das estratégias de busca, os estudos recuperados serão exportados para um arquivo de gerenciamento de referências, permitindo a identificação organizada com base nas palavras-chave utilizadas nas bases científicas eletrônicas. Exemplo de string de busca: ("telehealth" OR "telerehabilitation" OR "digital health") AND ("physiotherapy" OR "rehabilitation") AND ("clinical skills" OR "competencies").

2.4 - Obtenção dos Dados (critérios de inclusão e exclusão)

Serão incluídos artigos que investiguem como a teleavaliação e a telerreabilitação podem ser integradas como habilidades clínicas do fisioterapeuta, proporcionando informações sobre as competências necessárias para essa prática no contexto da saúde digital. No processo de seleção, serão priorizados estudos observacionais, transversais e longitudinais que explorem o desenvolvimento de competências clínicas em saúde digital e a aplicabilidade prática da teleavaliação e telerreabilitação. Serão considerados estudos publicados em português ou inglês, entre 2014 e 2024, que analisem a formação e a implementação dessas habilidades no campo da fisioterapia.

Estudos que não apresentem acesso completo ao texto, estudos piloto sem resultados concretos na abordagem e estudos de revisão serão excluídos da análise. A seleção dos estudos recuperados e a inclusão na revisão, dos estudos potenciais, será apresentada no fluxograma PRISMA – 2020 representado na Figura – 1.

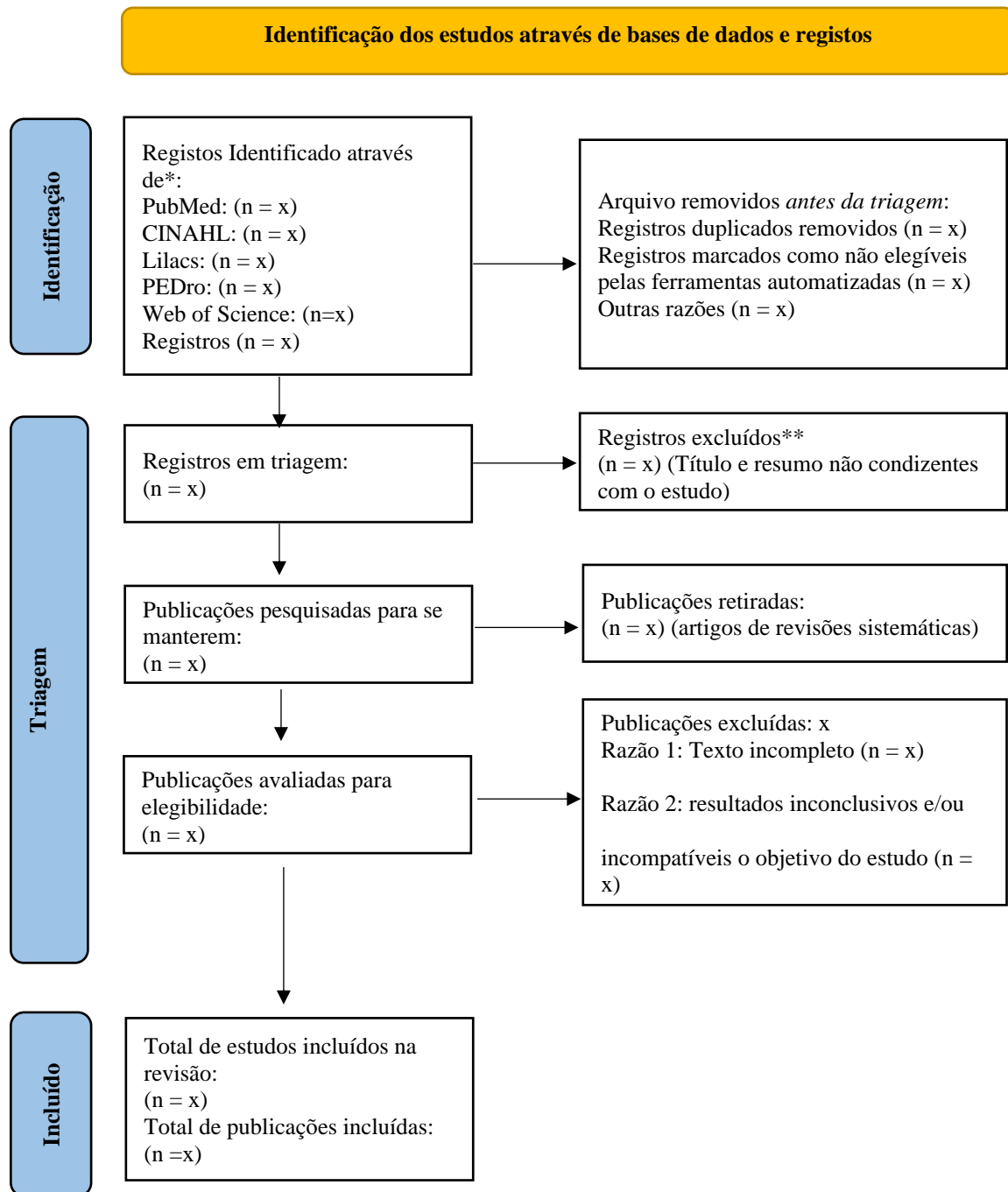


Figura1 - PRISMA 2020 diagrama de fluxo para novas revisões.

2.5 - Seleção dos Estudos

Para garantir a qualidade da seleção dos estudos, dois revisores independentes (OZ e TS), com expertise em revisões sistemáticas, realizarão a triagem dos resultados das buscas. Em caso de divergências, um terceiro revisor será consultado para alcançar um consenso.

2.6 - Processo de Recolha de Dados

Um formulário de extração de dados será utilizado para coletar informações de todos os estudos incluídos. Para garantir a precisão e confiabilidade dos dados extraídos, um processo de dupla checagem será realizado por dois revisores independentes. Em caso de discrepâncias, as informações serão discutidas e um consenso será estabelecido.

2.7 - Dados

Os dados extraídos serão tabulados e apresentados de forma clara e concisa, permitindo a fácil compreensão por parte dos leitores. Caso faltem informações em algum estudo, os autores serão contatados para solicitar esclarecimentos. Não serão feitas inferências ou suposições sobre dados ausentes. As **Tabelas Modelo 2 e 3** no item 3 resumem os itens previstos para a coleta de dados, incluindo as seguintes informações: autor e ano de publicação, país, tipo de estudo, intervenção, resultado, exemplo de prática no contexto real de atuação clínica e habilidades dos fisioterapeutas

2.8 - Avaliação de Qualidade e Risco de Viés

Embora a avaliação do risco de viés não seja um requisito obrigatório em revisões de escopo, a Newcastle-Ottawa Scale (NOS) será utilizada para avaliar a qualidade metodológica dos estudos incluídos. Dois revisores independentes aplicarão a escala, atribuindo pontuações de acordo com os critérios estabelecidos. Os resultados dessa avaliação serão apresentados em tabelas modelo de tabela. **Tabela – 1**, permitindo uma análise comparativa dos estudos.

A escala NOS recomendada pela Colaboração Cochrane é composta por oito critérios categorizados em 3 dimensões: seleção, comparabilidade e resultado ou exposição (Cook & Reed, 2015).

Tabela – 1 – Modelo de tabela de Análise de Risco de Viés “Newcastle – Ottawa Scale (NOS)”

Estudo	Seleção 4/4	Comparabilidade 2/2	Resultado/Exposição 3/3	Pontuação Total (9/9)

Fonte: Autoria própria (2024).

3 - RESULTADOS ESPERADOS

Espera-se que esta revisão de escopo identifique e sintetize as principais evidências sobre os requisitos técnicos e clínicos para a aplicação efetiva da telessaúde e telerreabilitação na fisioterapia.

Especificamente, buscamos:

- 1** - Identificar os equipamentos, softwares e plataformas tecnológicas mais adequados para a teleavaliação e telerreabilitação, considerando aspectos como custo, facilidade de uso e segurança dos dados.
- 2** - Descrever os protocolos clínicos e as habilidades dos fisioterapeutas necessárias para a realização de teleconsultas e a prescrição de exercícios à distância.
- 3** - Avaliar a qualidade e a confiabilidade das ferramentas de avaliação remota utilizadas na fisioterapia.
- 4** - Analisar os fatores que influenciam a adesão dos pacientes aos programas de telerreabilitação, como a interação paciente-profissional, a qualidade da comunicação e a facilidade de acesso à tecnologia.
- 5** - Identificar as barreiras e os facilitadores para a implementação da telessaúde na prática clínica, considerando aspectos legais, éticos e organizacionais.
- 6** - Propor um conjunto de recomendações para a implementação de programas de telessaúde na fisioterapia, incluindo diretrizes para a seleção de tecnologias, a formação de profissionais e a garantia da qualidade dos serviços.

Com base nesses resultados, pretendemos contribuir para o desenvolvimento de protocolos e diretrizes que possam orientar a prática clínica e a formulação de políticas públicas na área da telessaúde em fisioterapia.

Tabela 2- Modelo de tabela para extração de dados “Características dos Estudos Incluídos”

Autor	País	Tipo de estudo	Objetivo	População	Intervenção	Resultado

Fonte: autoria própria (2024)

Tabela 3- Modelo de tabela para extração de dados específicos

Autor e Ano	Exemplo de Prática no Contexto Real de Atuação Clínica

Fonte: autoria própria (2024).

5 - DISCUSSÃO

O presente protocolo tem como objetivo principal identificar os requisitos técnicos e clínicos indispensáveis para a efetiva implementação da teleavaliação e telerreabilitação. Esta revisão de escopo visa identificar os requisitos técnicos e clínicos essenciais para a implementação eficaz da teleavaliação e telerreabilitação na prática fisioterapêutica.

Esta revisão proporcionará uma base sólida para aprofundar a compreensão dos requisitos técnicos e clínicos para a implementação eficaz da teleavaliação e telerreabilitação na fisioterapia assim como sugere (Michell A *et al.*, 20221) além de outras modalidades de teleatendimento em saúde. Ao identificar as melhores práticas e os desafios atuais, poderemos orientar futuras pesquisas e desenvolver protocolos clínicos mais robustos, adaptáveis a diferentes contextos e especialidades.

Os resultados desta revisão informarão a tomada de decisões de profissionais de saúde, gestores e formuladores de políticas, impulsionando a implementação de programas de telessaúde em diversos contextos, incluindo a atenção primária, saúde mental e reabilitação complexa (Anchors Z *et al.*, 2023). Ao evidenciar o potencial da telessaúde em geral, esta pesquisa estimulará a criação de novas tecnologias e ferramentas para a prática clínica à distância, promovendo a integração de diferentes profissionais de saúde e a otimização dos processos de cuidado.

No futuro, esperamos que os conhecimentos gerados por esta revisão contribuam para: expandir o acesso aos serviços de saúde, melhorar a qualidade de vida dos pacientes, reduzir custos com a saúde, fortalecer a evidência científica sobre a efetividade da teleatendimento em saúde e promover a equidade no acesso aos serviços de saúde. Ao integrar os resultados desta revisão com as evidências de outras pesquisas, poderemos desenvolver diretrizes e protocolos que garantam a qualidade e a segurança da teleatendimento em saúde, além de fomentar a colaboração entre diferentes áreas do conhecimento.

6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depois de apresentar este trabalho a especialistas na área da reabilitação, o protocolo desta revisão será registrado no "Open Science Framework" da OSF (<https://osf.io/>). Será cadastrada uma equipe de revisores que terão livre acesso ao conteúdo publicado e liberdade para alterar o protocolo de acordo com a equipe.

7 - CONCLUSÃO

Os resultados desta revisão poderão subsidiar a elaboração de diretrizes e protocolos para a prática clínica, além de informar a tomada de decisão de gestores e formuladores de políticas públicas, impulsionando a implementação de estratégias de saúde digital na fisioterapia, além disso, poderão auxiliar na padronização dos processos de teleavaliação e telerreabilitação, garantindo a qualidade e a segurança do atendimento à distância."

8 - CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Concepção ou desenho do estudo: Oliveira OR, Siqueira TB. Coleta de dados: Oliveira OR. Análise e interpretação dos dados: Oliveira OR, Siqueira TB. Redação do artigo ou revisão crítica: Oliveira OR, Siqueira TB. Aprovação final da versão a ser publicada: Siqueira TB.

9 - APOIO OU FINANCIAMENTO:

Esse estudo será desenvolvido sem apoio financeiro de bolsas de estudo ou fomento provindo de departamentos ou instituições de apoio a pesquisa

REFERÊNCIAS

- ALBAHROUH S.I; Buabbas A.J. Physiotherapists' perceptions of and willingness to use telerehabilitation in Kuwait during the COVID-19 pandemic. **BMC Med Inform Decis Mak.** 2021 Apr 8; v. 21(1):122. DOI: [10.1186/s12911-021-01478-x](https://doi.org/10.1186/s12911-021-01478-x) .
- ANCHORS, Zoe et al. The impact of remote consultations on the health and wellbeing of first contact physiotherapists in primary care: A mixed methods study. **Musculoskeletal Care**, v. 21, n. 3, p. 655-666, feb, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/msc.1737>
- AROMATARIS E, Lockwood C, Porritt K, Pilla B, et al. editors. **JBIM Manual for Evidence Synthesis**. JBI; 2024. Available from: <https://synthesismanual.jbi.global>. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-01>
- COOK, David A.; REED, Darcy A. Appraising the quality of medical education research methods: the medical education research study quality instrument and the Newcastle–Ottawa scale-education. **Academic medicine**, v. 90, n. 8, p. 1067-1076, 2015.
- COTTRELL MA, Russell TG. Telehealth for musculoskeletal physiotherapy. **Musculoskeletal Sci Pract.** 2020 Aug; v. 48:102193. DOI: [10.1016/j.msksp.2020.102193](https://doi.org/10.1016/j.msksp.2020.102193) .
- HAVRAN MA, Bidelspach D.E. Virtual Physical Therapy and Telerehabilitation. **Phys Med Rehabil Clin N Am.** 2021 May; v. 32(2), p. 419-428. DOI: [10.1016/j.pmr.2020.12.005](https://doi.org/10.1016/j.pmr.2020.12.005) . Epub 2021 Feb 5.
- MARIANO, Bernardo. Towards a global strategy on digital health. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 98, n. 4, p. 231, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.2471/BLT.20.253955>.
- MATTOS, S. M.; CESTARI, V. R. F.; MOREIRA, T. M. M. Protocolo de revisão de escopo: aperfeiçoamento do guia PRISMA-ScR. **Revista de Enfermagem UFPI**, p. e3062-e3062, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/reufpi/article/view/3062/3689>.
- MICHELL, Antonio et al. Implementation of physiotherapy telerehabilitation before and post Covid-19 outbreak: A comparative narrative between South American countries and Australia. **Salud Publica de Mexico**, v.64, p. s31-s39, Jun/ jul, 2022. DOI: [10.21149/13160](https://doi.org/10.21149/13160) .
- MOHER D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D; et al. Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) 2015 **statement**. **Syst Rev.** 2015;4(1):1. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1> <http://www.systematicreviewsjournal.com/content/4/1/1>
- O'NEILL K. Digital technologies in bronchiectasis physiotherapy services: a survey of patients and physiotherapists in a UK centre. **ERJ Open Res.** 2024 Oct 6; v. 10(3):00013-2024; DOI: <https://doi.org/10.1183/23120541.00013-2024>
- SARI F, Oskay D, Tufan A. Effects of a telerehabilitation-based exercise program in patients with systemic sclerosis. Auswirkungen eines auf Telerehabilitation basierenden Trainingsprogramms bei Patienten mit systemischer Sklerose. **Z Rheumatol.** 2024;83(Suppl 1):167-174. DOI: [10.1007/s00393-023-01346-1](https://doi.org/10.1007/s00393-023-01346-1).

SHAMSEER L, Moher D, Clarke M, Gherzi; et al. The PRISMA-P Group. Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. **BMJ** 2015.349:g7647. <https://doi.org/10.1136/bmj.g7647>

TRICCO, AC, Lillie, E; et al. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Ann Intern Med.* 2018,169(7):467-473. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/M18-0850>