



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

NAYRANNA FERNANDA RIBEIRO BARBOSA ANDRADE

TELESSAÚDE BRASIL REDES: UM ESTUDO DE AVALIABILIDADE

**CAMPINA GRANDE
2022**

NAYRANNA FERNANDA RIBEIRO BARBOSA ANDRADE

TELESSAÚDE BRASIL REDES: UM ESTUDO DE AVALIABILIDADE

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado à Coordenação do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharela em Enfermagem.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Claudia Santos Martiniano Sousa.

**CAMPINA GRANDE
2022**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

A554t Andrade, Nayranna Fernanda Ribeiro Barbosa.
Telessaúde Brasil redes [manuscrito] : um estudo de
avaliabilidade / Nayranna Fernanda Ribeiro Barbosa
Andrade. - 2022.
20 p.
Digitado.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Enfermagem) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Biológicas e da Saúde, 2022.
"Orientação : Profa. Dra. Claudia Santos Martiniano Sousa
, Coordenação do Curso de Enfermagem - CCBS."
1. Atenção Primária à Saúde. 2. Avaliação de programas.
3. Projetos de saúde. 4. Telessaúde. I. Título
21. ed. CDD 614


NAYRANNA FERNANDA RIBEIRO BARBOSA ANDRADE

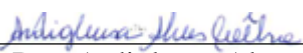
TELESSAÚDE BRASIL REDES: UM ESTUDO DE AVALIABILIDADE

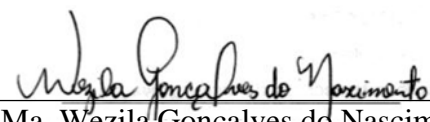
Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado à Coordenação do Curso de Enfermagem da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de bacharela em Enfermagem.

Aprovada em: 25/07/2022.

BANCA EXAMINADORA


Prof^ª. Dra. Claudia Santos Martiniano (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof^ª. Dra. Ardigleusa Alves Coêlho
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)


Prof^ª. Ma. Wezila Gonçalves do Nascimento Silva
Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU)

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	6
2	METODOLOGIA	8
3	RESULTADOS E DISCUSSÕES	9
3.2	Etapas da modelagem do programa	9
3.2.1	<i>Diagramação do modelo lógico</i>	11
3.2.2	<i>Validação do modelo</i>	13
3.3	Propostas de questões avaliativas	15
4	CONCLUSÃO	15
	REFERÊNCIAS	16

TELESSAÚDE BRASIL REDES: UM ESTUDO DE AVALIABILIDADE

TELESSAÚDE BRASIL REDES: AN EVALUABILITY STUDY

Nayranna Fernanda Ribeiro Barbosa Andrade *

Claudia Santos Martiniano Sousa **

RESUMO

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) podem ser usadas na área da saúde no âmbito educacional, assistencial e gerencial. Um dos programas de saúde que integra ensino e serviço por meio dessas tecnologias é o Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (PNTBR), que foi lançado no âmbito de Ministério da Saúde em 2010 e redefinido e ampliado em 2011. Uma das queixas comuns nos serviços de saúde é a pouca clareza com que os documentos oficiais apresentam a teoria de um programa ou política, sendo necessário a sua descrição clara. Esse estudo objetivou verificar se esse programa é avaliável. Trata-se, portanto, de um estudo de avaliabilidade realizado a partir de análise documentos normativos e entrevista com informante-chave. Quanto aos resultados, foram apresentadas e respondidas perguntas avaliativas e tornaram possível a elaboração do modelo lógico a partir de documentos do Ministério da Saúde, com os componentes político-gerencial e tático-operacional pactuado com um teleconsultor do Núcleo de Telessaúde intermunicipal. O Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes quando funciona de forma adequada contribui para a educação permanente, melhoria na qualidade assistencial e otimização de custos para o Sistema Único de Saúde, mas existem alguns entraves para serem superados. É avaliável e recomenda-se avaliação com enfoque na articulação do programa com os níveis de gestão Municipal, Estadual e Federal e com outras estratégias, como a regulação assistencial, adequação de recursos e atividades aos objetivos esperados, potencialidades e desafios para a execução do programa.

Palavras-chave: atenção primária à saúde; avaliação de programas e projetos de saúde; telessaúde.

ABSTRACT

Information and Communication Technologies (ICTs) can be used in the health area in the educational, care and management scope. One of the health programs that integrates teaching and service through these technologies is the Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (PNTBR), which was launched under the Ministry of Health in 2010 and redefined and expanded in 2011. One of the common complaints in health services health is the lack of clarity with which official documents present the theory of a program or policy, requiring a clear description. This study aimed to verify whether this program is evaluable. It is, therefore, an evaluability study carried out from the analysis of normative documents and an interview with a key informant. As for the results, evaluative questions were presented and answered and made it possible to develop the logical model based on documents from the Ministry of Health, with the political-management and tactical-operational components agreed with a teleconsultant from the inter-municipal Telehealth Center. The National Telessaúde Brasil Redes Program,

* Graduanda em Enfermagem na Universidade Estadual da Paraíba, UEPB. andradenayranna@gmail.com

** Professora orientadora: Doutora em Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, profa. claudiamartiniano@gmail.com;

when it works properly, contributes to permanent education, improvement in the quality of care and cost optimization for the Unified Health System, but there are some obstacles to be overcome. It can be evaluated and evaluation is recommended, focusing on the articulation of the program with the Municipal, State and Federal management levels and with other strategies, such as assistance regulation, adequacy of resources and activities to the expected objectives, potentialities and challenges for the execution of the program .

Keywords: primary health care; program evaluation; telemedicine.

1 INTRODUÇÃO

As tecnologias da informação e comunicação (TICs), termo que corresponde ao sinônimo estendido de tecnologia da informação (TI), compreendem a integração dos recursos tecnológicos que permite a criação, armazenamento, acesso, transmissão e manipulação de informações pelos usuários, e objetivam estimular e disseminar o conhecimento (SALAI, 2012; MOTA *et al*, 2018). Na saúde, essas tecnologias podem ser utilizadas no âmbito educacional (conjunto sistemático de conhecimentos científicos aplicados em todo o processo educacional formal e informal), assistencial (ações sistematizadas, processuais e instrumentais que resultam em assistência qualificada ao ser humano em todas as suas dimensões) e gerencial (ações teórico-práticas voltadas para a gerência e assistência dos serviços de saúde) (NIETSCHE, 2005).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2010) a utilização das TICs, por todos os profissionais de saúde, para fins de assistência, avaliação, pesquisa, e educação continuada dos prestadores de serviços de saúde é conceituada como telemedicina ou telessaúde. Em contrapartida, o termo telemedicina foi documentado pela primeira vez na década de 1960 para definir o atendimento médico sem o encontro habitual entre médico e paciente. Em 1978 foi introduzido o termo telessaúde para ampliar as atividades de telemedicina, desse modo, além do atendimento, foi incluída a educação do paciente e do profissional (BASHSHUR *et al*, 2011).

No final dos anos 90, graças à expansão da internet e dos sistemas eletrônicos, também foi introduzido, principalmente por interesses comerciais e empresariais, o termo *e-health* para enfatizar a utilidade das inovações tecnológicas na área da saúde, este corresponde ao uso seguro e econômico de tecnologias de informação e comunicação em apoio à saúde e áreas relacionadas. Todavia, atualmente é comum colocar o e-saúde como sendo um termo mais abrangente que se refere a utilização da internet para facilitar todo e qualquer serviço de saúde, inclusive o comércio eletrônico (BASHSHUR *et al*, 2011; MALDONADO; MARQUES; CRUZ, 2016; WHO, 2005).

Outro termo utilizado é o *m-health*, que consiste no uso de tecnologias móveis sem fio para a saúde pública, este foi introduzido em 2003, em resposta à intensificação da tecnologia de comunicação móvel. Envolve os conceitos de telemedicina, telessaúde e e-saúde, cujas aplicações dependem de tecnologias de rede e comunicações móveis e objetiva aumentar o acesso aos serviços de saúde por meio do compartilhamento efetivo e oportuno de dados de saúde, principalmente para populações de difícil acesso (BASHSHUR *et al*, 2011; WHO, 2016; WHO, 2017).

Em 2019 a Organização Mundial de Saúde adotou o termo saúde digital, que atualmente é o que tem tido maior destaque, pois, engloba todos os conceitos que envolvem as tecnologias da informação e comunicação para atender as necessidades de saúde da população, tais como, telessaúde, telemedicina, *e-health*, *m-health*, bem como, ciências da computação avançada em *big data*, genômica e inteligência artificial (WHO, 2019).

Um importante programa do Brasil que envolve as TICs nos serviços de saúde é o Programa Nacional de Telessaúde Brasil Redes (PNTBR). Ele foi lançado em 2007, com o título Programa Nacional de Telessaúde pela portaria GM/MS nº 35 no âmbito do Ministério da Saúde, com o intuito de promover a integração entre instituições e aperfeiçoar a qualidade do atendimento da Atenção Básica a partir do desenvolvimento de ações de apoio às equipes por meio da educação permanente a distância. Inicialmente, foram implantados 9 núcleos-piloto vinculados às Universidades Federais e coordenados em parceria com as Secretarias Estaduais de Saúde (BRASIL, 2007; DOLNY *et al*, 2019; MAEYAMA; CALVO, 2018).

Em âmbito nacional, o programa foi instituído em 2010, mediante a portaria GM/MS nº 402 de 24 de fevereiro de 2010, para qualificar os profissionais e aumentar a qualidade da assistência e resolutividade das equipes de saúde da família por meio de mudanças nas práticas assistenciais resultantes de ações de suporte assistencial, sobretudo, na forma de educação permanente em saúde (BRASIL, 2010).

Em 2011 esse programa foi redefinido e ampliado por meio da Portaria nº 2.546/GM/MS e passou a ser denominado de Telessaúde Brasil Redes. Atualmente, conta com mais de 40 núcleos que funcionam em 23 estados. É considerado uma importante ferramenta de Educação Permanente em Saúde por apoiar as equipes de Atenção Básica de Saúde na articulação e coordenação dos fluxos nas redes assistenciais, no apoio clínico à distância, no apoio matricial e na resolução de problemas (BRASIL, 2011; DOLNY *et al*, 2019; NILSON *et al*, 2019).

Estrutura-se por meio dos serviços de teleconsultoria (consultas entre trabalhadores, profissionais e gestores da área de saúde realizadas e registradas com o auxílio de instrumentos de telecomunicação para esclarecer dúvidas concernentes à questões assistenciais ou relacionadas ao processo de trabalho). Podem ser síncronas (quando realizadas em tempo real, por meio de *chat*, *web*, ou videoconferência) ou assíncrona (quando realizadas de modo *off-line*); telediagnóstico (serviço de apoio ao diagnóstico através de distâncias geográfica e temporal), Segunda Opinião Formativa (resposta formulada com base nas melhores evidências científicas e clínicas, bem como, no papel do ordenador da atenção básica para perguntas oriundas de teleconsultorias que atendam os critérios de relevância e pertinência em relação às diretrizes do SUS), e Teleeducação (conferências, aulas e cursos viabilizados pelas tecnologias da informação e comunicação) (BRASIL, 2011).

Deve atender as seguintes diretrizes estabelecidas pelo Departamento de Saúde Digital do Ministério da Saúde: transpor barreiras geográficas, socioeconômicas e culturais para que as informações e os serviços de saúde alcancem todos os brasileiros, aumentar a qualidade do cuidado e a satisfação do usuário e diminuir os custos para o SUS, considerar princípios básicos de qualidade dos cuidados de saúde, reduzir filas de espera e tempo para atendimentos especializados, evitar deslocamentos desnecessários de usuários e profissionais de saúde (BRASIL, [s.d.]; SILVA *et al*, 2022).

De modo geral, o programa é avaliado de forma positiva e satisfatória por profissionais e usuários, pois, é capaz de transpor os desafios econômicos, sociais e geográficos, contribui para o cumprimento dos princípios e diretrizes do SUS, facilita a articulação das Redes de Atenção à Saúde e com isso, amplia o acesso da população à serviços especializados, está associado a uma maior oferta de serviços e agilidade, resolutividade e segurança no atendimento e redução de custos, e contribui para a educação continuada dos trabalhadores (FREITAS, 2016; NILSON *et al*, 2019; OLIVEIRA *et al*, 2015).

Entretanto, constatou-se falta de estrutura das unidades no que diz respeito à conectividade e estrutura física, que resultam em exclusão digital de muitos profissionais por insuficiência de equipamentos, internet de baixa qualidade e dificuldade na utilização das ferramentas tecnológicas. Também foi apontada a insuficiência de regulamentações para orientar a utilização no trabalho. Outrossim, as características de financiamento do projeto, as formas de contratação de profissionais e a adequação ao perfil da função foram apresentados como empecilhos para o bom desenvolvimento do programa (FREITAS, 2016; NILSON *et al*, 2019).

Diante disso, torna-se relevante desenvolver uma análise desse programa, visto que a avaliação de programas facilita a organização da gestão, viabiliza o acesso dos indivíduos às informações sobre a eficiência e eficácia do funcionamento, problemas para o seu desenvolvimento e alcance dos resultados esperados, com isso, contribui para o aprimoramento

do programa avaliado e/ ou indica a necessidade da criação de um novo programa (SOUZA; GUIMARÃES; SILVA, 2017).

Para maximizar as chances de a avaliação de políticas, práticas e programas de saúde ter resultados pertinentes, evitar dispêndios com estudos avaliativos não plausíveis e munir os gestores com informações relevantes para que aprimorem o programa e garantam que ele esteja pronto para avaliação, recomenda-se a realização prévia de um estudo de avaliabilidade (BARATIERI *et al*, 2019; LEVITON *et al*, 2010; MACEDO *et al*, 2020).

Nessa perspectiva, o presente estudo tem como objetivo verificar se o Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes é avaliável. De modo específico, busca descrever o programa, identificando-se objetivos, metas e recursos; desenvolver o modelo lógico e propor perguntas para embasar futuras pesquisas avaliativas.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de avaliabilidade (EA), que consiste em um conjunto de procedimentos que antecede a avaliação, podendo ser realizado em qualquer fase do ciclo de vida do programa. É utilizado para determinar se o programa é avaliável, ou seja, se há uma justificativa para a avaliação completa, e se esta, contribuiria para o desempenho do programa. Objetiva delimitar precisamente os objetivos, expectativas, e desvelar os obstáculos inerentes ao programa (BARATIERI *et al*, 2019; SOUZA; GUIMARÃES; SILVA, 2017; LEVITON *et al*, 2010; MACEDO *et al*, 2020).

Foi utilizada uma abordagem qualitativa, em consonância com o sistema dos sete elementos proposto por Thurston e Ramaliu, que são: 1. Delimitação do programa e identificação das metas, objetivos e atividades que o compõem; 2. Revisão dos documentos; 3. Construção do modelo lógico do programa [modelagem dos recursos disponíveis, das atividades pretendidas, impactos esperados e conexões causais presumidas]; 4. Supervisão do programa compreensão em preliminar como o programa funciona; 5. Desenvolvimento de um modelo teórico de avaliação; 6. Identificação dos usuários e envolvidos na avaliação; e 7. Definição de procedimento de avaliação.

O estudo foi desenvolvido mediante pesquisa documental e entrevista com informante-chave. Para a estruturação do modelo lógico foram utilizados documentos encontrados nos sites <https://bvsm.s.saude.gov.br>: Portaria nº 35, de 4 de janeiro de 2007, Portaria nº 2.546, de 27 de outubro de 2011, Portaria nº 2.814, de 29 de novembro de 2011, Nota técnica nº 50, de 15 de outubro de 2015, Custeio dos núcleos de telessaúde: manual instrutivo. <https://lume.ufrgs.br>: Manual de telessaúde para Atenção Básica/Atenção Primária à Saúde e <https://www.rnp.br/> Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes: uma década de inovação.

A entrevista para apreciação e ajustes do modelo lógico pelo informante-chave foi realizada com um teleconsultor que atuou no Núcleo de Telessaúde (NT) intermunicipal de João Pessoa e objetivou verificar se a representação gráfica apresentada coincidia com a lógica do programa, avaliar se os componentes do programa são claros e permitem atingir o objetivo final, se os recursos disponíveis são suficientes para a execução do programa e investigar alternativas para alcançar os resultados. Aconteceu de forma remota, na plataforma *Google Meet*, e foi gravada mediante a assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e de um Termo de Autorização para Gravação de Voz (TAGV), com duração de 50 minutos.

Convém esclarecer que no estado na Paraíba não há núcleo de telessaúde em funcionamento atualmente, sendo que esteve em atividade no período de 2012 e foi gradualmente parando suas atividades. Foi encontrada na internet uma lista de convocação dos candidatos aprovados no processo seletivo simplificado para atuar no Telessaúde Redes da região metropolitana de João Pessoa, capital do Estado, datado de outubro de 2014. Buscou-se

contato com alguns profissionais por e-mail disponibilizados em seus currículos Lattes, mas não obtivemos resposta. Mediante isso, buscou-se informações sobre o programa na secretaria de saúde e, por meio de informantes, chegou-se a um teleconsultor que atuou por um período no núcleo, com quem foi feita a primeira e única entrevista, visto que, outros teleconsultores e alguns médicos da Atenção Primária à Saúde que participaram nesse âmbito da atenção, não se dispuseram a discutir o programa ou não responderam após três tentativas de contato.

A pesquisa, cujo projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba sob o parecer substanciado nº CAAE: 37420920.0.0000.5187, foi realizada em consonância com os aspectos éticos e legais dispostos na Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde que dispõe sobre a participação de seres humanos em pesquisas científicas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 O contexto da avaliação

A avaliação teve lugar no município de João Pessoa, que é a capital da Paraíba, e consiste no município mais populoso e no principal centro político e econômico do estado. Sua rede de serviços de saúde distribui-se territorialmente em 5 Distritos Sanitários que englobam mais de 200 equipes de Saúde da Família.

Em relação ao Programa Telessaúde, em 2012, o município implantou um Núcleo de Telessaúde intermunicipal e 102 pontos de conexão nas unidades básicas de Saúde, sendo oitenta pontos em João Pessoa, dezesseis em Santa Rita e seis em Alhandra. Após um período de funcionamento, passou por um desmonte gradual e recentemente teve o seu NT desativado. Nesse sentido, convém esclarecer que a busca por informantes-chave foi dificultosa, uma vez que os atores já estavam afastados da execução do programa. Foi no recorte desse período de funcionamento do programa que foi feita a checagem dos componentes, sendo o cenário possível aos pesquisadores, já que não há outro núcleo de telessaúde implantado no estado de residência dos mesmos.

A partir da entrevista com o informante-chave, foi possível identificar três categorias analíticas referentes aos problemas relacionados ao insucesso do mediante a organização dos seus componentes. Esses achados podem servir como referência para profissionais envolvidos em outros Núcleos de Telessaúde.

3.2 Etapas da modelagem do programa

Para o delineamento do programa é preciso explicitar seus aspectos essenciais, de modo a elucidar cada etapa que comporá o desenho do modelo. Nesse sentido, apresenta-se no Quadro 1 as questões conduzidas para a construção da modelagem do Programa Telessaúde Brasil Redes, conforme sugerem Mendes *et al* (2010).

<p>Que problema ou situação gerou a necessidade de criação/implantação do programa?</p>
--

<p>- Encaminhamentos desnecessários à especialistas, oferta insuficiente de cuidado em algumas especialidades, grandes distâncias para acesso à procedimentos e consultas especializadas e processo de regulação incipiente em várias regiões do país.</p>
--

<p>Qual é o programa de saúde criado para resolver esse problema?</p>
--

<p>- Programa Telessaúde Brasil Redes.</p>
--

<p>Qual é o objetivo do programa?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apoiar a consolidação das Redes de Atenção à Saúde ordenadas pela Atenção Básica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
<p>Quais os objetivos específicos do programa?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melhorar a qualidade de atendimento dos serviços prestados; - Otimizar os recursos do sistema de saúde;
<p>Que problema ou situação gerou a necessidade de criação/implantação do programa?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encaminhamentos desnecessários à especialistas, oferta insuficiente de cuidado em algumas especialidades, grandes distâncias para acesso à procedimentos e consultas especializadas e processo de regulação incipiente em várias regiões do país.
<p>Qual é o programa de saúde criado para resolver esse problema?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa Telessaúde Brasil Redes.
<p>Qual é o objetivo do programa?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apoiar a consolidação das Redes de Atenção à Saúde ordenadas pela Atenção Básica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).
<p>Quais os objetivos específicos do programa?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melhorar a qualidade de atendimento dos serviços prestados; - Otimizar os recursos do sistema de saúde;
<ul style="list-style-type: none"> - Reduzir custos e tempo de deslocamentos desnecessários; - Garantir inclusão social e digital; - Auxiliar a fixação dos profissionais de saúde nos locais de difícil acesso, áreas remotas e vulneráveis; - Melhorar a agilidade no atendimento prestado; - Valorizar e qualificar os profissionais de saúde do SUS.
<p>Que metas o programa pretende alcançar?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manter uma certa quantidade de pontos de Teleconsultoria ativos por trimestre, com um mínimo de Teleconsultorias por mês, entre 160 (cento e sessenta) e 1800 (mil e oitocentas), a depender da quantidade de equipes contempladas; - Realizar um conjunto mínimo de 8 (oito) atividades de Tele-educação síncrona por mês, com no mínimo 1.600 (mil e seiscentas) participações/mês; - Laudar 8000 (oito mil) retinografias e 1000 (um mil) ECGs por mês; - Produzir uma quantidade mínima de horas em módulos educacionais novos em temáticas prioritárias, indicadas pelo Ministério da Saúde.
<p>Qual é o público-alvo do programa?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Profissionais e trabalhadores das Redes de Atenção à Saúde no SUS.
<p>Quais os componentes do programa?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Político-gerencial; - Tático operacional.

<p>Que atividades são realizadas no programa?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Teleconsultoria síncronas e assíncronas; - Telediagnóstico; - Segunda Opinião Formativa; - Tele-educação.
<p>De que estrutura o programa precisa para funcionar?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura de recursos humanos: coordenador geral, assistente administrativo, suporte de informática, coordenador de campo, monitor de campo, regulador médico, monitor de regulação, teleconsultores de medicina, teleconsultor de odontologia, teleconsultor de enfermagem e teleconsultor habitual. - Estrutura tecnológica: computadores de mesa ou portátil, acesso a internet de boa qualidade, acessos telefônicos, impressora laser, fax e scanner e equipamentos de videoconferência. - Estrutura física: Isolamento acústico mínimo, sala de monitoramento, sala de apoio, sala de reuniões, auditório.
<p>Que produtos se espera obter coma a realização das atividades?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esclarecimentos de dúvidas sobre questões assistenciais e relativas ao processo de trabalho; - Fonte de informações baseadas nas melhores evidências científicas e clínicas; - Realização de exames e emissão de laudos; - Cursos, módulos educacionais, web/aulas e palestras à distância.
<p>Que resultados o programa pretende alcançar?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliação da resolutividade da Atenção Básica;
<ul style="list-style-type: none"> - Melhoria do acesso e da qualidade da atenção à saúde do cidadão.
<p>Que fatores podem influenciar o alcance desses resultados que não apenas relacionados ao programa?</p> <p>Considerando que todo programa vai estar inserido em um determinado contexto, é esperado que o mesmo seja influenciado por fatores externos que podem potencializar ou atenuar a implantação ou os efeitos do programa. No programa em análise, elencamos alguns fatores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fator econômico: vigência da Emenda Constitucional (EC) 95/2016 que mantém congelados os recursos do orçamento da União para as despesas básicas. - Fator estrutural: pouca estruturação tecnológica da rede de serviços (física e lógica), em especial das unidades básica de saúde no país e de espaços físicos adequados em todos os pontos de interação.

3.2.1 Diagramação do modelo lógico

A elaboração desse modelo objetivou explicitar de forma esquemática o objetivo, os componentes, a estrutura, os processos e os resultados esperados com a implantação do programa. A resolução de todas as questões anteriores clarificou a lógica do programa facilitou a construção do modelo lógico.

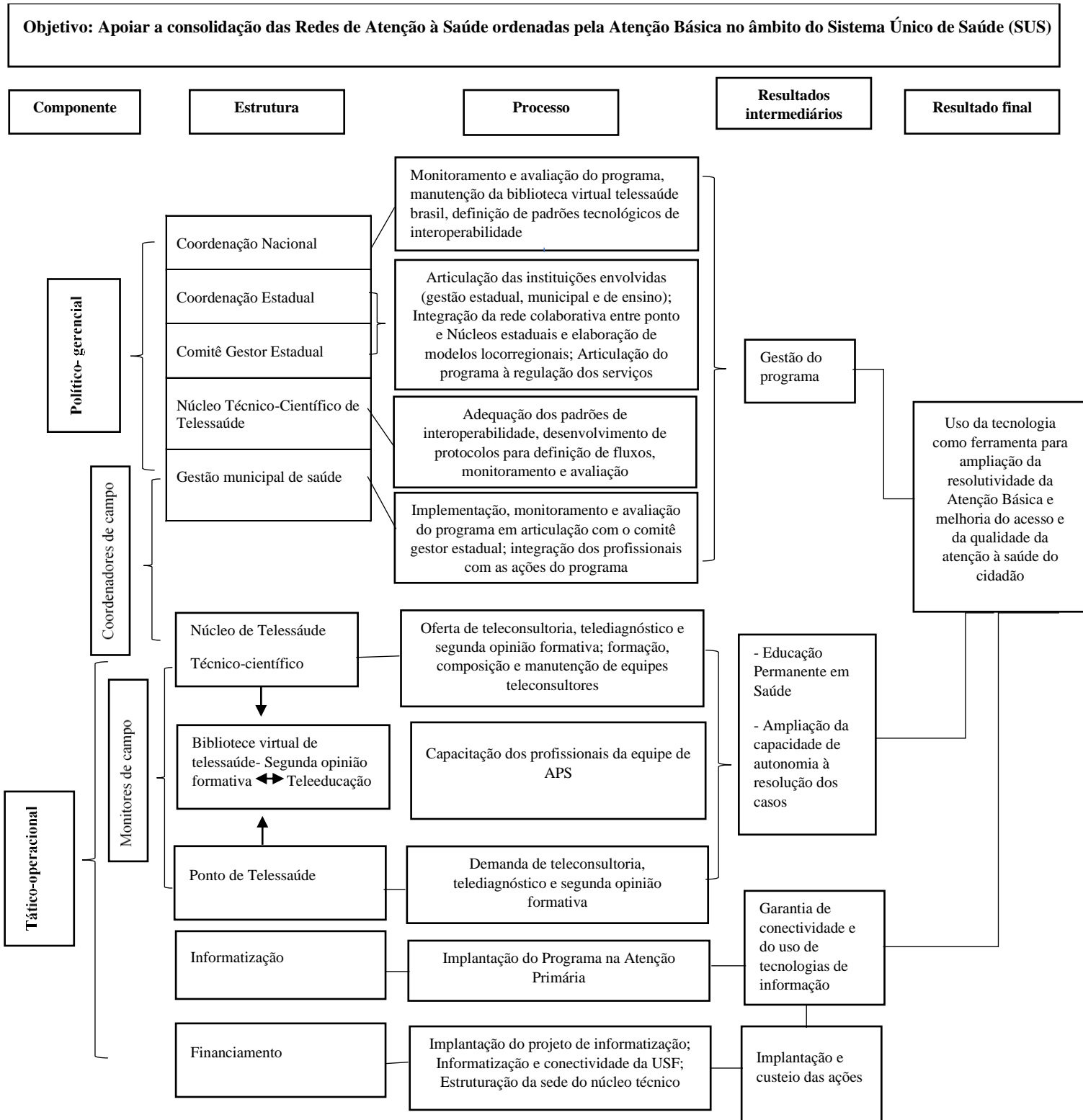


Figura 1 - Modelo lógico do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes

O modelo lógico foi estruturado a partir dos componentes político-gerencial e tático-operacional, considerando as competências a nível nacional, estadual e municipal, e da tríade estrutura, processo e resultados. O detalhamento da estrutura e processo possibilitou a identificação das atividades e dos responsáveis pela execução. Os resultados são relativos aos

produtos do programa.

3.2.2 Validação do modelo

A checagem do programa junto ao informante-chave revelou que o nível de detalhamento do modelo foi suficiente para a compreensão dos elementos e das suas relações. Sendo assim, considerou a que lógica do programa está completa, tendo todos os elementos relacionados.

A disposição dos elementos no fluxograma foi considerada pelo informante-chave como um desenho capaz de revelar com facilidade o fluxo da lógica do programa. Não houve sugestão alternativa para se chegar aos mesmos resultados.

A checagem ainda revelou clareza quanto a inclusão de todas as populações-alvo para as ações do programa e seus objetivos, bem como, as principais atividades estão inseridas numa estratégia pertinente.

No que diz respeito à possibilidade de recursos, inclusive de pessoal ou financeiros, embora tenha ocorrido financiamento da união na implantação dos núcleos de telessaúde, com repasse de recursos aos estados nesse momento, não houve previsão de financiamento para a manutenção do programa no nível estadual ou regional.

Considerando que a experiência vivenciada pelo informante-chave foi de um programa que não logrou êxito, o que nos parece ser um olhar ainda mais apurado dentro da lógica de avaliação do programa, percebeu-se preocupações do referido colaborador, com explicitação de possíveis causas para o insucesso do programa naquele cenário, revelando problemas de consistência nas assertivas dos produtos e seus resultados intermediários e final e vulnerabilidades dessas assertivas.

Assim, no período em que o programa teve curso, o informante-chave identificou um problema de consistência constatada entre a ação de capacitação da equipe de profissionais da APS e o resultado intermediário da ampliação da autonomia à resolução dos casos, que foi a baixa utilização de teleconsultoria. Para ele, essa subutilização pode estar relacionada à resistência dos profissionais em buscar educação, teleconsultoria e segunda opinião formativa por livre e espontânea vontade.

Um estudo sobre o uso da telessaúde na APS no Rio Grande do Sul revelou que a respeito da iniciativa e motivação, cerca de 30% dos médicos que tiveram acesso à Telessaúde durante um longo período não fizeram nenhuma utilização (uso zero). O mesmo autor ressalta que um processo de Telessaúde não é a simples interação virtual entre um solicitante e um teleconsultor através da Internet, mas uma estruturação transparente e complexa que envolve uma gama de recursos, entre eles, os recursos humanos, que a nosso ver, são os principais balizadores para o programa ter êxito (CASTRO FILHO, 2012).

Para além da motivação, é desejável que a equipe possua amplo conhecimento e experiência de trabalho em Atenção Primária no Sistema Único de Saúde (SUS), preferencialmente na Estratégia Saúde da Família (ESF), além de conhecimentos em língua inglesa, uma vez que tornou-se uma língua global e a maioria das evidências científicas em saúde é veiculada em inglês, e por isso, é imprescindível para que o profissional se mantenha atualizado (BRASIL, 2012; IGLESIAS; BATISTA, 2010; SCHNEIDER; PEREIRA; FERRAZ, 2018).

Outro aspecto a ser destacado, ainda relacionado ao uso do telessaúde, é que com a Portaria GM/MS 2.546/2011, o PTBR foi expandido para além da APS e passou a abranger os demais níveis de atenção a partir da articulação do programa com as centrais de regulação, devendo funcionar mediante o trabalho compartilhado entre secretarias estaduais e municipais de saúde, instituições de ensino e serviços de saúde (BRASIL, 2011; MAEYAMA; CALVO, 2018; NILSON *et al*, 2018).

Entretanto, o Núcleo de Telessaúde de João Pessoa, contou apenas com o apoio do

município, e por isso, limitou-se ao desenvolvimento de teleconsultorias assíncronas, que teve uma redução gradativa até atingir uso zero. A falta de integração entre o município e o estado, evidenciada na fala do entrevistado, parece ter contribuído para a baixa utilização das teleconsultorias, considerando que a regulação deve ser realizada a nível estadual por meio da pactuação programada integrada com os municípios, e algumas vezes a barreira da comunicação é atravessada pela questão política dificultando sua operacionalização.

Nesse sentido, embora a utilização de teleconsultorias, por meio da construção coletiva do conhecimento, implique na melhoria da qualidade assistencial, que é evidenciada pela qualificação profissional, redução de encaminhamentos desnecessários, maior agilidade no tratamento, racionalização do trabalho e otimização de custos, bem como, no aprimoramento da coordenação do cuidado dos usuários e no fortalecimento da rede de saúde, estudos mostram que mesmo em um cenário de baixa resolubilidade da APS e encaminhamentos excessivos e desnecessários à especialistas, há uma baixa adesão dos profissionais na utilização dos serviços de teleconsultorias voluntárias relacionada a falta de informação sobre o serviço, falta de treinamento e dificuldade dos profissionais na utilização das tecnologias, dificuldade de inserção das atividades de educação permanente na rotina de trabalho e a resistência cultural em mudar a prática de trabalho (BELBER *et al*, 2021; BERNARDES; COIMBRA; SERRA, 2018; MAEYAMA; CALVO 2018; SANTOS, 2017; SILVA *et al*, 2022).

Além disso, estudos mostram que a integração obrigatória da teleconsultoria no processo de regulação assistencial com estabelecimento de fluxo compulsório potencializa o aprendizado dos profissionais acerca do tempo e necessidade do serviço e amplia entre 15%-20% a resolubilidade da Atenção Básica (BELBER *et al*, 2021; MAEYAMA; CALVO 2018).

Para o informante-chave, uma vulnerabilidade observada na operacionalização do programa, foi a retirada dos profissionais de campo da equipe de telessaúde. Para ele, esses profissionais são essenciais, visto que, vão às unidades reforçar a importância das teleconsultorias e tirá-los impactou negativamente o desenvolvimento do programa.

De acordo com documentos do Ministério da Saúde, os coordenadores e monitores de campo devem estar na equipe mínima do Núcleo de Telessaúde. Os coordenadores de campo coordenam e auxiliam os monitores de campo nas suas atividades, atua como articulador entre os Núcleos de Telessaúde e os gestores municipais, organizam e realizam visitas técnicas e capacitações nos municípios, monitoram e avaliam os serviços de Telessaúde. Os monitores de campo acompanham todos os pontos de Telessaúde sob sua responsabilidade; auxiliam os solicitantes na utilização das ações de Telessaúde; coletam e registram dados de monitoramento; apoiam e acompanham o cronograma de atividades de teleeducação, realizam capacitações sobre a utilização dos recursos disponibilizados pelos Núcleos de Telessaúde; participam de reuniões das equipes da AB e nas discussões clínicas e do processo de trabalho leva a oferta do telessaúde, acompanham o coordenador nas visitas técnicas e fazem os registros das mesmas (BRASIL, 2012; Brasil, 2015).

Tendo em vista a necessidade de treinamentos para a utilização do programa, que são realizados pelos coordenadores e monitores de campo, de fato, esses profissionais são indispensáveis para que o programa funcione de modo adequado. Nesse sentido, um estudo comparativo evidenciou que o Rio Grande do Norte realizou mais teleconsultorias na área da saúde auditiva do que a Paraíba e relacionou esse resultado com a maior frequência de treinamentos no Rio Grande do Norte (BARROS *et al*, 2021).

Outro ponto de vulnerabilidade identificado pelo informante-chave que pode ter contribuído para a extinção do programa telessaúde intermunicipal localizado em João Pessoa foi a perda de financiamento do Ministério da Saúde.

Sabe-se que, para o recebimento de recursos financeiros dos componentes fixo e variável, o Núcleo de Telessaúde deverá atender a alguns requisitos, que lhes garante a manutenção do repasse mensal. Esses requisitos são: ter, no mínimo, 80 (oitenta) equipes de

Atenção Básica participantes cadastradas na plataforma de Telessaúde; possuir equipes vinculadas em Unidade Básica de Saúde (UBS) com ponto de Telessaúde no SCNES; possuir equipes com histórico de solicitação de teleconsultorias nos últimos 3 (três) meses; enviar, mensalmente, o relatório de produção do Núcleo para o Sistema de Monitoramento do Telessaúde vigente (BRASIL, 2015).

Destaca-se ainda que o recebimento do componente variável do incentivo, teria como condicionalidade o alcance de dimensões e indicadores relacionados à: atividade de equipes ativas e participantes, relativa aos profissionais que utilizam os serviços de telessaúde no mês de referência; definição e pactuação de linhas de cuidado e/ou especialidades prioritárias; produção total de teleconsultorias síncronas e assíncronas, por equipe, a cada mês (Brasil, 2015).

A manutenção do programa também poderia ser de responsabilidade da gestão municipal, pactuada com os demais municípios envolvidos. No entanto, com a mudança de gestão municipal caracterizada por ideologias partidárias distintas, esse financiamento não ocorreu. Outro estudo já havia associado uma queda na utilização de teleconsultorias assíncronas solicitadas por cirurgiões-dentistas à uma alta rotatividade de profissionais em virtude das eleições municipais em João Pessoa (DANTAS, 2018).

Esse impasse não é exclusivo do Núcleo de Telessaúde de João Pessoa. Em outros estados, a mudança de gestores também foi apontada como causa da dificuldade na implantação, e da redução no número de teleconsultorias, pois, implicou na rotatividade de profissionais e gestores, e conseqüentemente, na descontinuidade das ações do programa (BRASIL, 2017; MARCOLINO *et al*, 2014; SILVA *et al*, 2014; SARTI *et al*, 2013).

Outros estudos relacionam a alta rotatividade de profissionais com a descontinuidade do uso da telessaúde, considerando que isso que resulta em irregularidades no processo de Educação Permanente e na oferta dos serviços e perda de profissionais experientes e capacitados para utilização das ferramentas do programa, o que torna necessária a capacitação e sensibilização de novos profissionais quanto ao uso e importância da tecnologia (BELBER *et al*, 2021; TAVEIRA; SCHERER; DIEHL, 2014).

3.3 Propostas de questões avaliativas

As questões avaliativas provenientes desse estudo foram: o Núcleo de Telessaúde está bem articulado à gestão municipal e estadual? As teleconsultorias ofertadas pelo Programa estão atreladas ao processo de regulação assistencial? Os recursos e atividades são suficientes para alcançar os objetivos do programa? Quais as potencialidades do programa e os principais desafios para a sua execução?

3 CONCLUSÃO

O Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes é avaliável a partir de seus elementos estruturantes. Foi evidenciado que se o programa funcionar adequadamente, é benéfico para usuários, profissionais de saúde e para o próprio sistema.

A entrevista com o informante-chave revelou que a lógica do programa está completa, há clareza em relação às populações-alvos e objetivos do programa e que há uma estratégia pertinente para o desenvolvimento das atividades. Não foi apontada nenhuma outra alternativa para alcance dos mesmos resultados. Quanto aos recursos, houve financiamento para a implantação dos núcleos e pontos de telessaúde, mas não houve garantia de financiamento para manutenção do programa.

Na prática, não se alcançou a ampliação da autonomia à resolução dos casos por meio

das atividades de teleconsultoria devido a baixa utilização pelos profissionais. Não houve integração do programa com os sistemas de regulação. A recomendação do Ministério da Saúde quanto a composição da equipe mínima inicialmente foi atendida, contudo, houve dissolução da equipe. O projeto recebeu os recursos para implantação do programa, porém, posteriormente houve perda de financiamento. Todos esses fatores contribuíram para o insucesso do programa.

Com isso, percebe-se a necessidade de reconhecimento da importância do programa, e de investimentos que viabilizem a sua execução. Também é essencial que o programa esteja articulado com a regulação assistencial e que os profissionais estejam dispostos a aprender sobre o programa, usufruir dos seus recursos e mudar a prática de trabalho a fim de aumentar a eficácia e atingir os objetivos do programa.

REFERÊNCIAS

BARATIERI, T. *et al.* Aplicação do Estudo de Avaliabilidade na área da saúde: uma revisão integrativa. **Saúde em Debate**, v. 43, p. 240-255, 2019.

BASHSHUR, R. *et al.* The taxonomy of telemedicine. **Telemedicine and e-Health**, v. 17, n. 6, p. 484-494, 2011.

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.

BERNARDES, A. C. F.; COIMBRA, L. C.; SERRA, H. O.. Utilização do Programa Telessaúde no Maranhão como ferramenta para apoiar a Educação Permanente em Saúde. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 42, p. e134, 2018.

Brasil. Ministério da Saúde. **Custeio dos núcleos de telessaúde**: manual instrutivo. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de telessaúde para atenção básica/ atenção primária à saúde**. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Nota técnica nº 50, de 15 de outubro de 2015. **Diretrizes para oferta de atividades do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes**. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde Portaria nº 355, de 04 de janeiro de 2007. Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Telessaúde. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2007.

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 (Telessaúde Brasil Redes). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 out. 2011, Seção 1., p. 50-52.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Telessaúde Brasil Redes**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programa-telessaude>. Acesso em: 11 de jul. 2022

BRASIL. Rede Nacional de Ensino e Pesquisa. **Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes: uma década de inovação**. Rio de Janeiro, 2017.

CASTRO FILHO, E. D. *et al.* Telessaúde para Atenção Primária à Saúde. *In:* GUSSO, G.; LOPES, J. M. C (Org.). **Tratado de Medicina de Família e Comunidade**. 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2012, v. 1, p. 395-403.

DANTAS, R. A. **Telessaúde na Estratégia de Saúde da Família: avaliação de aplicabilidade da Teleconsultoria assíncrona pelos cirurgiões-dentistas nas USFs do município de João Pessoa**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em odontologia) - UNIPÊ, João Pessoa, 2018.

FREITAS, I. M. A. **Impactos do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes na qualidade dos serviços de saúde prestados na atenção básica do estado do Rio Grande do Norte**. 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia Biomédica) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

IGLESIAS, S. R. A.; BATISTA, N. A. A língua inglesa e a formação de mestres e doutores na área da saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 34, p. 74-81, 2010.

LEVITON, L. C. *et al.* Evaluability assessment to improve public health policies, programs, and practices. **Annual review of public health**, v. 31, n. 1, p. 213-233, 2010.

MACEDO, T. R. *et al.* Revisão integrativa sobre Estudos de Avaliabilidade na área da saúde no Brasil. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 13620-13637, 2020.

MOTTA, D. N. *et al.* Tecnologias da informação e comunicação: influências no trabalho da estratégia Saúde da Família. **Journal of Health Informatics**, v. 10, n. 2, p. 45-49, 2018.

MAEYAMA, M. A.; CALVO, M. C. M. A integração do telessaúde nas centrais de regulação: a teleconsultoria como mediadora entre a atenção básica e a atenção especializada. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 42, p. 63-72, 2018.

MALDONADO, J. M, MARQUES, A. B, CRUZ, A. Telemedicina: desafios à sua difusão no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n.2, e00155615, 2016.

MARCOLINO, M. S. *et al.* Teleconsultorias no apoio à atenção primária à saúde em municípios remotos no estado de Minas Gerais, Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 35, n. 5-6, p. 345-352, 2014.

MENDES, M. F. M. *et al.* Avaliabilidade ou Pré-avaliação de um programa. *In:* SAMICO, I. **Avaliação em Saúde: Bases Conceituais e Operacionais**. Rio de Janeiro: MedBook, 2010. p.57-64.

MENDES, M. F. M. *et al.* Modelagem de Programas: da Teoria à Operacionalização. *In:* SAMICO, I. **Avaliação em Saúde: Bases Conceituais e Operacionais**. Rio de Janeiro: MedBook, 2010. p.65-77.

NIETSCHÉ, E. A. *et al.* Tecnologias educacionais, assistenciais e gerenciais: uma reflexão a partir da concepção dos docentes de enfermagem. **Revista Latino-Americana de**

Enfermagem, v. 13, n.3, p. 344-352, 2005.

NILSON L.G. *et al.* Avaliação da utilização de telessaúde para apoio assistencial na atenção primária à saúde. **Brazilian Journal Of Health Review**, v. 2, n. 6, p. 6188-6206, 2019.

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.

NUTTS- Núcleo de Telemedicina e Telessaúde. **Relatório de Acompanhamento Técnico/Cumprimento de Objeto**. Disponível em:

https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/267/o/Relatorio_de_Acompanhamento.pdf. Acesso em: 15 set. 2022.

OLIVEIRA, D. G. *et al.* Análise da implantação do Programa Telessaúde Brasil em Pernambuco, Brasil: estudo de casos. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 31, N.11, p. 2379-2389, 2015.

SALLAI, G. Defining infocommunications and related terms. **Acta Polytechnica Hungarica**, v. 9, n. 6, p. 5-15, 2012.

SANTOS, M. F. R. **Utilização dos serviços do TelessaúdeRS-UFRGS pelos profissionais da atenção primária à saúde/atenção básica do município de Sapucaia do Sul, RS**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Saúde Pública) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

SCHNEIDER, L. R.; PEREIRA, R. P. G; FERRAZ, L. A prática baseada em evidência no contexto da Atenção Primária à Saúde. **Saúde em Debate**, v. 42, p. 594-605, 2018.

SARTI, T. D. *et al.* Teleconsultoria assíncrona como ferramenta de suporte ao trabalho em saúde. **Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde/Brazilian Journal of Health Research**, v. 15, n. 3, 2013.

SILVA, B. S. *et al.* Estudo de avaliabilidade do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, supl. 1, p. 615-624, 2018.

SILVA, J. M. *et al.* Utilização do telessaúde para consultas médicas na atenção primária a saúde: um relato de experiência Using telehealth for medical consultations in primary health care: an experience report. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 4, p. 30876-30889, 2022.

SILVA, K. C. L. *et al.* Análise do processo de implementação do Programa Telessaúde Brasil Redes em Pernambuco. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde**, v. 8, n. 3, p. 359-375, 2014.

SOUZA, E. C.; GUIMARÃES, J. M. X; SILVA, M. R. F. Estudos de avaliabilidade de políticas e programas de saúde no Brasil: revisão integrativa. **SANARE-Revista de Políticas Públicas**, v. 16, n. 2, 2017.

Taveira Z. Z. **Implantação da telessaúde na atenção à saúde indígena**. 2012. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva)- Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

TAVEIRA, Z. Z.; SCHERER, Magda Duarte dos Anjos; DIEHL, Eliana Elisabeth. Implantação da telessaúde na atenção à saúde indígena no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, p. 1793-1797, 2014.

THURSTON, W. E.; RAMALIU, A. Evaluability Assessment of survivors of a torture program: Lessons learned. *The Canadian Journal of Program Evaluation*, **Renfrew**, v. 20, n. 2, p. 1-25, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO) et al. mHealth: use of mobile wireless technologies for public health. **Executive Board 139th session**, p. 1-4, Geneva, 2016. Disponível em: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB139/B139_8-en.pdf?ua=1. Acesso em: 04 ago. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Resolution wha58. 28. ehealth. **Fifty-eighth World health assembly**, Geneva: 2005, p. 16-25. Disponível em: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/WHA58_28-en.pdf. Acesso em: 04 ago. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Telemedicine: opportunities and developments in member states. Report on the second global survey on eHealth**. Geneva: World Health Organization, 2010. Disponível em: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44497/9789241564144_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 16 abr. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening**. Geneva: World Health Organization, 2019. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/311941/9789241550505-eng.pdf?ua=1>. Acesso em: 14 abr. 2022.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me fortalecido em todo o percurso acadêmico e me permitido concluir esse ciclo.

À minha família, por ter incentivados os meus estudos.

Ao meu esposo, por me encorajar diante das dificuldades e compreender as minhas ausências.

Aos meus amigos, pelo apoio durante o processo de formação.

A todos os meus professores, da educação básica ao ensino superior, por todos os ensinamentos que me trouxeram até aqui e me levarão ainda mais longe. Sem vocês essa formação e projetos futuros não seriam possíveis.

À minha orientadora, pela parceria na construção desse trabalho e na vida, por todo o conhecimento compartilhado e por ser uma referência de profissional e de ser humano.

À banca examinadora, pela disponibilidade em avaliar e contribuir com esse trabalho.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização desse sonho.