

Contribuições do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes na formação de recursos humanos na atenção básica

Contributions of the Brazilian National Telehealth Program in the education of professionals in primary health care

DOI:10.34117/bjdv7n1-081

Recebimento dos originais: 05/12/2020

Aceitação para publicação: 06/01/2021

Gisele Silvestre Belber

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento em Enfermagem da
Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo
Mestre em Pesquisa Clínica pela Università degli Studi di Milano
Pesquisadora Assistente do Hospital Alemão Oswaldo Cruz
Endereço: rua Treze de maio, 1815 – Bela Vista – São Paulo – SP
E-mail: gsbelber@haoc.combr

Vanda Cristina dos Santos Passos

Mestre em Enfermagem pela Universidade de São Paulo
Docente no curso de Graduação em Enfermagem e do curso de Pós-Graduação em
Geriatria e Gerontologia da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo
(FCMSCSP)
Docente na área de Graduação em Enfermagem da Faculdade Metropolitanas Unidas
(FMU)
Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo (FCMSCSP)
Endereço: rua Dona Veridiana, 56 - Higienópolis, São Paulo – SP
E-mail: vanda.passos@fcmsantacasasp.edu.br

Igor da Costa Borysow

Doutor em Ciências (Saúde Coletiva) pelo Departamento de Medicina Preventiva da
Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo
Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo
Pesquisador Qualitativo do Hospital Alemão Oswaldo Cruz
Endereço: rua Treze de maio, 1815 – Bela Vista – São Paulo – SP
E-mail: iborysow@haoc.com.br

Marcos Aurélio Maeyama

Doutor e Pós-doutor em Saúde Coletiva
Professor do Mestrado em Gestão de Políticas Públicas e do curso de Medicina da
Univali
Consultor do Núcleo de Telessaúde de Santa Catarina
Universidade do Vale do Itajaí
Endereço: Rua Uruguai, 458 – Centro – Itajaí – SC
E-mail: marcos.aurelio@univali.br

RESUMO

Este artigo possui como objetivo identificar a contribuição do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes para a formação de recursos humanos na atenção básica, por meio de uma revisão integrativa da literatura com análise qualitativa dos dados. Como primeira fase do processo, foi realizada uma pesquisa em três bases de dados indexadas, onde foram selecionados 24 artigos publicados entre os meses de janeiro de 2007 a agosto de 2019, referentes ao tema proposto, sendo excluídas revisões da literatura, teses, publicações em congressos e monografias. Tais artigos foram lidos na íntegra, de forma exaustiva e crítica, para então serem separadas unidades de registro de relevância para o autor, que posteriormente foram sujeitas ao processo de identificação de categorias temáticas e análise. A análise dos artigos evidenciou uma série de desafios que o programa ainda deve enfrentar para a sua adequada implantação, relacionados a questões de infraestrutura, recursos, resistência por parte dos profissionais e de gestores dos serviços. Além disso, foi possível identificar a potência que o programa possui, por meio de experiências exitosas de fomento a ações de educação permanente, propiciando o acesso às ferramentas tecnológicas capazes de romper as barreiras geográficas que um país com dimensões continentais como o Brasil possui.

Palavras Chaves: Telemedicina. Educação continuada. Atenção primária à saúde.

ABSTRACT

This article aims to identify the contribution of the Brazilian National Telehealth Program to the training of professionals in primary health care, through an integrative literature review with qualitative data analysis. As a first phase of the process, a search was carried out in three bibliographic databases, where 24 articles published between January 2007 and August 2019 were selected, referring to the proposed theme, excluding literature reviews, theses, publications in congresses and monographs. These articles were read in full, in an exhaustive and critical way, to then be separated in units of relevance to the author, which were subsequently subjected to the process of identifying thematic categories and analysis. The analysis of these articles showed a series of challenges that the program must still face for its proper implementation, related to issues of infrastructure, resources, resistance by professionals and service managers. Moreover, it was possible to identify the power that the program possesses, through successful experiences in promoting continuing education actions, providing access to technological tools capable of breaking the geographical barriers that a country with continental dimensions like Brazil has.

Keywords: Telemedicine. Education, continuing. Primary health care.

1 INTRODUÇÃO

O Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (PNTBR) foi instituído em janeiro de 2007, através da Portaria n° 35, sendo redefinido e ampliado através da Portaria n° 2546 de 27 de outubro de 2011, ofertando os serviços de teleconsultorias, teliagnóstico, tele-educação e segunda opinião formativa aos profissionais das Redes de Atenção à Saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), em especial os trabalhadores da atenção primária, através da utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC)¹.

A Teleconsultoria é uma consulta registrada entre profissionais da saúde, que possui como objetivo o esclarecimento de dúvidas sobre procedimentos e ações de saúde. O Telediagnóstico, oferta através de meios tecnológicos diversos, serviços de apoio diagnóstico a grandes distâncias, como exames dermatológicos, eletrocardiogramas, entre outros. Já a Segunda Opinião Formativa (SOF), são as perguntas selecionadas de maior relevância que são geradas durante as teleconsultorias, para posterior construção de uma base bibliográfica com as melhores evidências científicas, a serem disponibilizadas na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). E por fim a Tele-educação, pela qual são oferecidos cursos e aulas, através de canais de comunicação digitais. O objetivo principal do programa é o fortalecimento e melhoria da qualidade da assistência na atenção básica no SUS, propiciando a integração da Educação Permanente em Saúde (EPS) e apoio assistencial através do uso de ferramentas tecnológicas¹.

A Portaria n^o 1996 de 20 de agosto de 2007, dispõe sobre as diretrizes e estratégias para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), baseada em vários preceitos, sendo um deles a responsabilidade constitucional do SUS de ordenar a formação de recursos humanos para a área de saúde, buscando articular a integração entre ensino, serviço e comunidade². O PNTBR utiliza como um dos norteadores a referida portaria.

O processo de educação em saúde é uma das ferramentas que promove a qualidade da atuação das equipes de atenção básica³. A EPS é uma proposta ético-político-pedagógica que visa transformar e qualificar a atenção à saúde, por meio de práticas de educação em saúde e processos formativos, com o objetivo de promover melhorias nas práticas de trabalho, através de reflexões críticas e da intersecção do processo de ensino-aprendizagem na realidade dos serviços².

Uma revisão sistemática analisou estudos de diversos países do mundo (Quênia, África do Sul, Brasil, Colômbia, Bolívia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Guatemala, Peru, Venezuela, Equador, México, Panamá, Estados Unidos, Coreia, Malásia, Bangladesh, Índia, Indonésia, Maldivas, Filipinas, Sri Lanka, Japão, Taiwan, Coreia do Sul, Itália, Espanha, Áustria, França, Dinamarca, Alemanha, Escócia, Reino Unido, Estônia, Países Baixos e Austrália) sobre o uso da telessaúde como estratégia de resposta do Estado, e concluiu que tal ferramenta tem um potencial significativo para ampliar e qualificar o acesso à atenção à saúde, à educação permanente e na promoção da qualidade de vida da população em diversas localidades, além da observância do aumento do uso de tal tecnologia pela população³. Ademais, os estudos apontaram que as políticas

voltadas para o uso da telessaúde, que surgiram em resposta aos problemas de saúde da população, considerando o aumento das doenças crônicas e longevidade da população, e também se tornaram alternativa ao alto custo dos tratamentos e ausência de profissionais nas áreas remotas e periféricas³.

O presente artigo traz como pergunta de investigação: qual é a contribuição do PNTBR para a formação de recursos humanos na atenção básica, desde a sua criação? Diante disso, pretendemos identificar de que forma o programa de Telessaúde contribui para a educação em saúde de profissionais na atenção básica

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, descritiva e de análise qualitativa dos dados. Foi realizada uma revisão bibliográfica da produção científica sobre ações educativas (teleconsultorias, cursos, vídeo-aulas, etc.) geradas a partir do PNTBR, de modo a identificar as potencialidades e fragilidades de tais ações sobre a capacitação dos profissionais que atuam na atenção básica.

Foram pesquisadas as seguintes bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) (<http://brasil.bvs.br>), PubMed ([https:// www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/m/pubmed)) e Google Acadêmico (<https://scholar.google.com.br>). O período de coleta de dados foi de março a outubro de 2019.

Foram utilizados como descritores:

- Para a pesquisa na BVS e Google acadêmico: (telemedicina OR telessaúde) AND ('educação continuada' OR 'educação permanente') AND ('atenção primária à saúde OR atenção básica');
- Para a pesquisa no Pubmed: (Telemedicine OR 'Mobile Health' OR 'Health, Mobile' OR mHealth OR Telehealth OR eHealth) AND ('Continuing Education' OR 'Education, Continuing') AND ('Primary Health Care' OR 'Care Primary Health' OR 'Health Care, Primary' OR 'Primary Healthcare' OR 'Healthcare, Primary' OR 'Primary Care' OR 'Care, Primary').

Essa busca identificou 1510 documentos, sendo em seguida, realizada uma filtragem para trabalhos publicados entre os anos de 2007 e 2019. Após esta etapa, restaram 767 trabalhos.

Os trabalhos remanescentes foram inicialmente analisados pelo título, sendo excluídos trabalhos duplicados, dissertações, teses, publicações em congressos, artigos de revisão da literatura e aqueles que versavam sobre outros temas que não sobre a telessaúde no contexto da capacitação profissional, excluindo-se 297 artigos.

Foram lidos os resumos, e em nova triagem foram selecionados 34 artigos. Realizamos leitura rápida dos artigos, e mais alguns foram excluídos utilizando os

mesmos critérios acima elencados, além daqueles que tratavam apenas de equipamentos tecnológicos utilizados na telessaúde, restando 23 artigos para análise.

Como procedimento de análise de conteúdo temático, os 23 artigos selecionados foram lidos na íntegra, de forma exaustiva e crítica, sendo classificados de acordo com as seguintes variáveis: ano, identificação da publicação, periódico, autor (es), título, fonte – base de dados e resumo. Na etapa seguinte, foram separadas unidades de registro de relevância para o autor, que posteriormente foram sujeitas ao processo de categorização e análise.

Após a seleção das publicações que abordam os critérios de inclusão da pesquisa, foi realizada uma análise qualitativa utilizando inicialmente o referencial teórico de Minayo⁴, por meio da identificação de categorias temáticas. A pesquisa qualitativa segundo a autora responde a questões muito particulares, trabalhando com o universo dos significados, motivos, crenças, valores, atitudes e aspirações, sendo esse universo o objeto de trabalho deste tipo de pesquisa. Por isso aborda um nível de realidade que não é visível, porém é preciso ser exposta e interpretada, não só pelo pesquisador, mas também pelo próprio pesquisado. Esse tipo de pesquisa, ainda expressa uma realidade gerada pela diversidade como é a vida em sociedade e no mundo do trabalho. A abordagem qualitativa se aprofunda no mundo dos significados, gerando uma oposição complementar à pesquisa com dados quantitativos, que quando bem trabalhadas em conjunto, pode produzir maior riqueza de informações e fidedignidade interpretativa⁴. Esta perspectiva foi utilizada pela grande maioria dos artigos incluídos na revisão.

A partir dos dados levantados na revisão, elencamos categoriais analíticas, a fim de aprofundar o conhecimento, interpretando seus significados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a leitura exaustiva dos artigos selecionados e análise do seu conteúdo, foram elencadas seis categorias que se referem aos resultados do PNTBR na formação dos profissionais da atenção básica, sendo separadas aquelas que se relacionam com as potencialidades (três categorias) e com as fragilidades (três categorias) dele, considerando os conceitos de acessibilidade e educação em saúde.

O conceito de acessibilidade desenvolvido por Frenk⁵ a partir das teorias de Avedis Donabedian, é vista como a capacidade de ajuste entre os recursos disponíveis dos serviços e/ou da rede assistencial e as necessidades da comunidade. A palavra acesso seria apenas referida à capacidade da população em acessar e receber cuidados em saúde.

Neste caminho de análise, podem ser encontrados obstáculos ecológicos (questões de localização para a população chegar ao serviço), organizacionais (tudo o que se refere à organização do serviço, como composição de equipes, recursos materiais, tecnológicos etc.) ou obstáculos financeiros (custeio da assistência).

O conceito de educação na saúde ou educação no trabalho em saúde apresentado pelo Ministério da Saúde, se trata da produção e organização de saberes relacionados à formação e ao aprimoramento de práticas em saúde, que englobam atividades de ensino, orientação curricular e elaboração de diretrizes didáticas⁶. Podem ser classificadas duas modalidades de ensino na saúde:

- a educação continuada, que abrange atividades que tenham período determinado para execução e geralmente utiliza metodologias de ensino tradicional;
- a educação permanente se refere ao processo que envolve aprendizado no próprio trabalho, no cotidiano das organizações. Suas ações visam contribuir com reflexões sobre o processo de trabalho, sobre os mecanismos de gestão, pode propor mudanças institucionais e práticas nos serviços⁶.

3.1 POTENCIALIDADES

- Qualificação profissional e da atenção à saúde

Um dos fatores importantes relacionados ao uso da ferramenta de telessaúde observado em uma quantidade significativa dos artigos analisados, foi a questão da qualificação profissional e da atenção prestada. Isto se deu por meio da redução de encaminhamentos para as diversas especialidades e orientação aos profissionais sobre como proceder caso não fosse necessário o encaminhamento. Isso gerou uma melhor resolubilidade da Atenção Básica à Saúde (ABS), além do fomento ao trabalho em equipe, a integração entre as instituições de ensino, pesquisa e os profissionais da área da saúde, o que pode contribuir para a melhoria da qualidade assistencial.

Desse modo, o estudo de Maeyama e Calvo⁷, reforça a importância central da teleconsultoria para a qualificação da atenção, destacando esta estratégia como uma ferramenta de gestão e apoio à atenção à saúde para melhoria da qualidade da assistência, evitando o encaminhamento desnecessário ao especialista e ainda qualificando o médico da atenção básica. Conjuntamente, a elaboração de atividades de tele-educação pelo núcleo de telessaúde de Santa Catarina contribuiu para o suporte das atividades de teleconsultoria, por meio da oferta de minicursos e webconferências, guiados por informações de serviços como as Unidades Básicas de Saúde (UBS), e pelas necessidades

de outros municípios, relacionados a temas clínicos, utilização de protocolos e formação de teleconsultores. Trazem ainda a importância da consciência que os profissionais de saúde deveriam ter de que a teleconsultoria é, acima de tudo, uma oferta de educação permanente e apoio para a qualificação profissional⁷.

Um outro estudo realizado também em Santa Catarina, demonstrou a mudança na qualificação do perfil de classificação de risco obtida pela teledermatologia no período estudado (redução no número absoluto de encaminhamentos de casos com classificações de menor complexidade para a especialidade de dermatologia, que eram possíveis de serem manejados na ABS), mostrando a efetividade da ferramenta no processo de educação permanente dos profissionais. Foi ainda observado que, a longo prazo, a teledermatologia possui o potencial de propiciar o aprimoramento da coordenação do cuidado dos usuários e o fortalecimento do arranjo de rede de saúde, contribuindo para a qualificação e atualização dos profissionais mediante a construção coletiva de conhecimento⁸.

Já o projeto telenfermagem, disponibilizado pela escola de enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), oferta uma orientação à distância para os profissionais, contribuindo para a capacitação da equipe de enfermagem e acadêmicos de graduação e pós-graduação, além de permitir visualizar novas formas de prestar assistência, auxiliando na transformação da prática local. A conscientização e sensibilização dos profissionais de saúde em relação à utilização da tecnologia computacional para melhorar o desenvolvimento de suas atividades, se faz necessária no sentido de beneficiar o paciente, reduzir os custos e racionalizar o trabalho. A utilização de recursos de educação à distância (EaD) vinculada à tecnologia é uma estratégia positiva para capacitar os enfermeiros em suas práticas assistenciais nas redes do SUS, favorecendo principalmente a assistência oferecida na atenção básica. Os autores do artigo que citam o projeto, entendem que o uso das ferramentas e instrumentos de informática no processo de capacitação dos profissionais auxilia os trabalhadores no exercício de sua profissão, facilitando o atendimento e possibilitando a troca de informações entre os profissionais e as instituições de ensino e pesquisa. Godoy, Guimarães e Assis⁸ ainda demonstram a eficiência do programa por meio da oferta de teleconsultorias e videoconferências, relacionado ao aumento da resolutividade do serviço na atenção básica diante do acesso à boa informação, uma vez que vai de encontro às necessidades dos profissionais no seu cotidiano de trabalho. Também ressalta a redução dos encaminhamentos para os grandes centros urbanos, contribuindo assim para uma

maior agilidade no atendimento e a melhoria da qualidade da assistência prestada na atenção básica. Enfatiza ainda que a teleconsultoria tem facilitado uma aproximação da atenção primária à universidade, possibilitando a troca de experiências e propiciando uma atenção mais qualificada ao paciente⁹.

Ainda em Minas Gerais, os resultados do estudo realizado pelo centro de telessaúde que relacionou as dúvidas geradas nas teleconsultorias e as videoconferências propostas, comprova a eficiência das atividades desenvolvidas pelo projeto telenfermagem para a capacitação dos profissionais de saúde que atuam nas UBS¹⁰.

Já o artigo que descreve a implementação do núcleo de telessaúde no estado do Mato Grosso, que oferecem atividades de tele-educação incluindo webaulas e webconferências, desenvolvidas por meio do sistema de educação a distância (EaD), procuram atender às necessidades de qualificação dos profissionais da ABS, priorizando os tópicos relacionados nas solicitações de teleconsultorias¹¹. Porém não há registro de seus resultados.

A experiência do programa telessaúde voltado para a área de odontologia no estado do Rio Grande do Sul, concluiu que a disponibilização da Segunda Opinião Formativa (SOF), nome dado ao serviço naquele período do programa e hoje é equivalente ao serviço de teleconsultoria, evitou que 70% dos pacientes fossem encaminhados para outro serviço. Já no estado de Minas Gerais a redução no número de encaminhamentos foi de 78%¹², considerando as diversas estratégias de telessaúde.

O artigo que faz uma revisão das questões relacionadas com a Política Nacional de Educação Permanente conjuntamente com as iniciativas que a apoiam, que nesse caso é a telessaúde, permitiu identificar o apoio ao trabalho das equipes com recursos da telessaúde contribuindo fortemente ao matriciamento, por meio das funcionalidades mais acessadas, como a SOF, o telediagnóstico e a teleconsultoria. Verificaram ainda que seria provável que a ampliação de ofertas, com mais capacidade de diálogo com outros núcleos profissionais das equipes da atenção básica, amplie a abrangência e a influência desse recurso no trabalho e qualificação local¹³.

A proposta do Núcleo de Telessaúde do Espírito Santo para a formação profissional em odontologia, aborda a importância da informação e da conscientização profissional de que o telessaúde bucal é uma ferramenta importante para a promoção da EPS. Tornando-se importante a estimulação da aplicabilidade desse serviço desde a formação acadêmica¹⁴.

Tratando-se da formação profissional, o artigo sobre o projeto de teleamamentação, desenvolvido pela telenfermagem do Núcleo de Telessaúde de São Paulo ressaltou a importância de tal atividade ser inserida desde a graduação, e na capacitação dos profissionais de enfermagem, estimulando o desenvolvimento de habilidades técnicas, científicas e ético-políticas, bem como priorizando a interação humana, respeitando a individualidade de cada um, além da importante responsabilidade social que tem e pelo compromisso ético com a vida¹⁵.

Marcolino et al evidencia a teleconsultoria como uma ferramenta importante e eficiente de educação permanente em serviço, tendo em vista que a assimilação do conhecimento é melhor quando advém da resolução de problemas e desafios concretos vivenciados ou ainda, quando o conhecimento adquirido tem aplicação prática imediata¹⁶.

Guimarães et al também evidencia benefícios da teleconsultoria, que segundo ele proporciona grandes benefícios sociais, ao propiciar atividades de educação a distância de forma continuada, retendo os profissionais nos locais de atuação¹⁰.

Um estudo realizado no estado de Pernambuco, destaca a qualificação do trabalho desenvolvido pelo profissional fonoaudiólogo no nível de atenção básica, quando mediada pelo programa de telessaúde por meio da telefonaudiologia, podendo contribuir para minimizar e indicar encaminhamento para outros serviços da rede de atenção à saúde. Quanto às ações de educação desenvolvidas pelo programa, observou-se que todos os participantes consideraram os temas interessantes e que os aprendizados foram muito importantes para sua qualificação profissional, gerando alto índice de satisfação¹⁷.

Já um outro estudo analisou um grupo de 294 teleconsultorias solicitadas pelos médicos do Núcleo de Telessaúde do Rio Grande do Sul e constatou que em cada duas teleconsultorias, um paciente deixava de ser encaminhado para outro serviço de saúde, melhorando a eficácia e a qualidade clínica da ABS¹⁸.

Por fim, um estudo realizado no estado do Amazonas, sobre a implantação de um curso de capacitação em hanseníase via telemedicina, evidenciou que estratégias educacionais médicas e públicas, podem contribuir para o correto diagnóstico de hanseníase e ajudar na desmistificação da doença¹⁹.

Já o Núcleo de Telessaúde do Rio Grande do Sul, descreveu as principais iniciativas de telemedicina desenvolvidas por eles, e concluiu que o encaminhamento desnecessário para níveis mais altos de atendimento foi evitado em 66% das teleconsultorias realizadas. Ainda mostrou que, mesmo na presença de desigualdades

sociais e limitações econômicas, a telemedicina é potencialmente útil para qualificar os cuidados de saúde prestados à população²⁰.

Nas experiências acima apresentadas podemos perceber o potencial do PNTBR em suas estratégias educativas de forma a promover a integralidade no sentido dado por Mattos²¹, ao aproximar a identificação de necessidades de ações e serviços de saúde da população por meio do conhecimento técnico expresso pelos profissionais de saúde, de modo a articular-se ações tanto de caráter assistencial como preventivas que responderão ao contexto de cada caso, aumentando com isso a resolubilidade da atenção primária, ao passar de depender tanto da atenção secundária. Pensando na ABS como coordenadora do cuidado da Rede de Atenção à Saúde, fornecer acesso ao conhecimento que seria da pertinente a ela, mas que ainda fica relegado à atenção secundária, seja pela formação incompleta dos trabalhadores ou concentração de conhecimento por certas categorias médicas, promove maior acessibilidade da população à atenção integral.

- Facilidades na acessibilidade e relevância social

A facilidade de acesso a qual abordaremos nesse item, nomeada por acessibilidade, está tanto relacionada às características da oferta de serviços de saúde, aos aspectos geográficos que obstruem ou aumentam a capacidade das pessoas no uso de tais serviços, quanto ao acesso às tecnologias de informação e comunicação, que afetam os conceitos e processos de construção do conhecimento, causando uma revolução no processo de educação em saúde, tal como desenvolvido por Frenk⁵. Diante dos conceitos apresentados, foi observado dentre os artigos analisados como outro ponto positivo do PNTBR, a facilidade de acesso à capacitações e demais ferramentas que o uso da telessaúde pode oferecer, rompendo as barreiras geográficas que um país como o Brasil possui, além de proporcionar redução de custos, trazendo com isso uma grande relevância no que tange ao seu aspecto social.

O estudo de Godoy, Guimarães e Assis⁹, retratou que a partir da experiência vivida desde 2008 com o projeto telenfermagem no PNTBR, se reconhece que a ampliação do acesso dos trabalhadores às tecnologias de informação e comunicação facilita e promove o consumo de cursos pela internet, reduzindo obstáculos geográficos no acesso à capacitação e com custo baixo, além de possibilitar ao profissional realizar a sua capacitação na própria instituição sem precisar ser afastado do seu local de trabalho. Esta estratégia é capaz de abranger um maior número de pessoas do que uma aula presencial, e permite principalmente conciliar o ensino com a jornada de trabalho. A ferramenta da videoconferência integra regiões distantes aos grandes centros de pesquisa

e referência, permitindo ações como a SOF, além das discussões de casos com a equipe multiprofissional, evitando muitas vezes também o deslocamento desnecessário do paciente, qualificando o tratamento a ser empregado e possibilitando a educação permanente dos profissionais de saúde⁹.

Um outro estudo do Rio de Janeiro, mostra que nas unidades de Estratégia de Saúde da Família (ESF), os programas de educação permanente, quando aliados a modelos de educação à distância, são de extrema valia, pois desse modo é possível atender a profissionais que até então tinham que ultrapassar barreiras geográficas e temporais para sua qualificação profissional^{5,22}. Uma descrição do programa de teleodontologia da UFMG, que iniciou em 2005 e onde são realizadas videoconferências mensais com as equipes de saúde bucal dos centros de saúde de Belo Horizonte, destacou que a telemedicina é capaz de encurtar distâncias, estimular a integração dos docentes e discentes com os serviços de saúde, ampliar o conhecimento e melhorar o desempenho dos serviços, o que lhe confere inegável relevância social na medida em que atinge profissionais, estudantes e usuários dos serviços de saúde²³.

Em um trabalho para identificar ferramentas que um grupo de estudantes e cirurgiões-dentistas utilizavam para estudar e resolver dúvidas no ambiente de trabalho, trouxe a informação de que 67% dos profissionais da Equipe de ESF pesquisados considerou que a oferta de atividades de capacitação à distância foi um fator de alta importância para a permanência em regiões de difícil acesso¹².

O relato de experiência do núcleo de telessaúde do Mato Grosso do Sul, mostra que embora os números ainda sejam pequenos, considerando que as atividades eram recentes e está crescendo a participação, a webconferência tem se revelado como potente ferramenta de educação permanente em saúde capaz de ampliar o acesso dos profissionais da ABS à informação, promovendo a reflexão e atualização de práticas e fomentando a discussão acerca da melhoria do acesso e da qualidade da assistência prestada²⁴.

O estudo sobre o programa de tele dermatologia do Núcleo de Telessaúde de Santa Catarina, demonstra resultados expressivos na ampliação do acesso em tempo oportuno à dermatologia, assim como o potencial uso da ferramenta em educação permanente⁸.

Já no projeto de telefonaudiologia ofertado pelo núcleo de telessaúde de Pernambuco, mesmo tendo sido criado com o objetivo de ofertar ações de tele-educação somente para o próprio estado, houve ampliação do escopo pela participação de profissionais em outros estados, o que reflete o alcance e a importância das tecnologias

da informação e comunicação em saúde, em que recursos como as webconferências podem proporcionar a disseminação do conhecimento em diversas regiões, contribuindo, assim, para o aperfeiçoamento dos profissionais da ABS, através das ações de educação permanente¹⁷.

No relato de experiência sobre o telessaúde no estado da Bahia, a superação das barreiras físicas e geográficas a partir do uso da tecnologia em práticas de saúde, torna essa ferramenta valiosa e indispensável para formação, atualização e ampliação da prática profissional em saúde. Em um estado com grande extensão territorial como a Bahia, a utilização de tecnologias de comunicação pode auxiliar a diminuir as desigualdades observadas²⁵.

A viabilidade do modelo educacional à distância para as equipes de ESF foi comprovada no estudo sobre o curso de Hanseníase no estado do Amazonas, uma vez que fornece conhecimento através do uso de tecnologias envolvendo longas distâncias¹⁹.

Pelas experiências acima apresentadas, podemos compreender que as atividades de tele-educação são ferramentas importantes para reduzir os obstáculos geográficos no acesso dos servidores às atividades de educação continuada e permanente, revelando o ajuste entre as necessidades de capacitação da clientela e os recursos disponíveis⁵. Majoritariamente a acessibilidade está relacionada ao processo educacional dos profissionais, sendo que no caso da teledermatologia, reduz também obstáculos na realização de exames para os usuários dos serviços de saúde, indicando novamente possibilidade dos serviços em se ajustarem às distâncias entre pacientes e rede de diagnósticos. Com tudo isso, podemos considerar que tal ferramenta colabora no alcance da integralidade, ao promover a acessibilidade da população aos exames e aos profissionais à educação permanente, mesmo na atenção primária.

- **Aprendizado significativo**

A aprendizagem significativa faz com que o aprendiz dê significado a um novo conhecimento que lhe é apresentado ou descoberto, o qual se agrega a um conhecimento específico já existente na estrutura de saberes de tal indivíduo, caracterizada pela interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos²⁶.

A aprendizagem significativa ainda pode ser representada por dois pilares. Um primeiro, é que a demanda educacional seja proveniente de necessidades do educando. A segunda, que é consequência da primeira, é que ela seja capaz de gerar a aplicação prática do conhecimento. Esses dois pilares têm relação com aprendizagem significativa que tem relação direta com a educação permanente. Já a educação continuada, que parte de

conteúdos gerais ofertados para um público-alvo, ainda que com certo diagnóstico de necessidade, nem sempre gera aplicação prática, mas serve como ampliação do conhecimento do profissional (e talvez ele utilize esse conhecimento em algum momento futuro).

A teleconsultoria é a ferramenta que mais se aproxima do conjunto aprendizagem significativa/educação permanente, enquanto as iniciativas de tele-educação, se aproximam mais das iniciativas de educação continuada.

Muitos artigos trouxeram o fato da aprendizagem significativa como um ponto forte do PNTBR para a formação dos profissionais e, posterior melhora das práticas assistenciais.

O estudo sobre o processo de integração da teleconsultoria no processo de regulação assistencial com fluxo compulsório do serviço de teleconsultoria entre ABS e atenção especializada, promovido pelo núcleo de telessaúde de Santa Catarina, traz a informação de que os casos de teleconsultoria inseridos com informações incompletas no sistema são devolvidos para o médico da atenção básica, juntamente com um pedido de informações complementares, servindo como processo educativo para o solicitante. Essa experiência de implantação da teleconsultoria no fluxo entre ABS e atenção especializada se mostrou muito importante na educação permanente dos profissionais, pois oferece aprendizado significativo em termos de tempo e necessidades do serviço⁷.

Já um outro estudo também promovido pela Universidade Federal de Santa Catarina sobre avaliabilidade, evidenciou que a busca pelos serviços de telessaúde como fonte e estratégia de aprendizagem em serviço, ocorre a partir da demanda do contexto local de serviço. Os serviços de telessaúde devem ser entendidos e identificados pelas equipes de ABS como uma ferramenta de apoio para a identificação de problemas de seu processo de trabalho, ampliação do conhecimento aplicado ao contexto local, trabalho interdisciplinar e protagonismo na tomada de decisão para melhoria das práticas de saúde. No modelo teórico, ao se observar o contexto referente às equipes de ABS, percebe-se que o processo de trabalho se apresenta como um espaço de aprendizagem. As equipes de ABS, ao identificarem uma situação-problema, geram uma necessidade de aprendizagem. Os conhecimentos buscados para suprir essas necessidades vão se integrando ao trabalho e, por meio do planejamento, dão base para a tomada de decisão e para a realização de intervenções que transformem a situação problemática. A equipe de telessaúde, ao receber a demanda da equipe de ABS, inicia seu próprio processo de reflexão e ampliação do conhecimento baseado em evidências para responder às

necessidades de aprendizagem identificadas na etapa anterior. A partir da aprendizagem significativa, a equipe de telessaúde consegue elaborar a melhor estratégia para atender a demanda da equipe de ABS²⁷.

Godoy, Guimarães e Assis afirmam que as novas tecnologias de informação e comunicação utilizadas nas diferentes áreas do conhecimento, têm contribuído para o crescimento e a credibilidade da Educação a Distância (EaD). A EaD é uma estratégia para a educação permanente diante das novas tecnologias, sendo uma inovação pedagógica na educação. Este modelo pedagógico possibilita uma análise crítica da prática, permitindo refletir sobre as formas de prestação da assistência à saúde. O emprego da EaD no PNTBR tem um papel fundamental no atendimento em saúde, a partir do momento que proporciona ao profissional um novo conceito de educação e assistência, garantindo assim, o intercâmbio de conhecimentos entre as instituições de ensino e os trabalhadores. Os debates no programa de telenfermagem sobre temas que partem da necessidade local e a abordagem destes por docentes e profissionais de serviço, contribuem para facilitar o processo de formação e capacitação permanente na área da saúde, proporcionando análise crítica e reflexiva da prática profissional para intervenções no processo de trabalho⁹.

Um estudo que objetivou discutir uma proposta de ambiente virtual de aprendizagem direcionado à odontologia e desenvolvido pelo núcleo de telessaúde do Espírito Santo concluiu como sendo essencial para o aumento da oferta de serviços do PNTBR, que as ferramentas disponíveis sejam capazes de promover o interesse do profissional e abordar temas focados na vivência clínica diária da equipe, proporcionando qualidade educacional. Compreende-se que o uso de materiais educativos que priorizem os problemas cotidianos da equipe, e que promovam soluções de problemas reais, são fundamentais para o processo de educação permanente¹⁴.

Um relato de experiência sobre a atividade de teleamamentação desenvolvida pela enfermagem do PNTBR no núcleo de São Paulo, prevê tal atividade como uma estratégia promissora pela perspectiva de produzir um impacto relevante na educação permanente de profissionais da saúde, pela incorporação de diferentes mídias no processo de construção e re-construção dos saberes na saúde bem como pelo aprendizado a partir das múltiplas potencialidades, capacidades e interesses dos educandos, contribuindo assim para uma aprendizagem potencialmente significativa¹⁵.

Um estudo realizado com dados do Centro de Telessaúde da Faculdade de Medicina da UFMG avaliou a relação existente entre as áreas temáticas solicitadas nas

teleconsultorias e os temas propostos para as videoconferências no período de janeiro de 2008 a dezembro de 2012, e constatou uma 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 UBS¹⁰.

O artigo que avaliou as estratégias para implementação do serviço de telessaúde em saúde mental, oferecido pelo Núcleo de Pernambuco, concluiu que um dos fatores que foram decisivos para o sucesso da abordagem educativa, foi a definição das temáticas que seriam discutidas a partir das necessidades das equipes de saúde²⁸.

Já um artigo que aplicou uma tecnologia de mineração textual que contribui na construção de respostas a teleconsultorias, trouxe um dado fornecido pelos teleconsultores sobre a resposta de teleconsultorias anteriores contribuírem para o processo de educação permanente, onde afirmaram: ‘com certeza contribui para a educação permanente de toda a equipe que tem acesso às respostas anteriores, pois se torna possível acessar critérios, dimensão do problema analisado e estratégias de respostas utilizadas em cada caso’²⁹, ou seja, ocorre aprendizado significativo. Na análise da implantação do PNTBR em Pernambuco, verificou-se que a aproximação entre as instituições formadoras, neste caso representada pela universidade federal de Pernambuco, com as instituições de gestão dos serviços de saúde, pode resultar em um processo de transformação das práticas assistenciais³⁰.

Por fim, o artigo que descreve as iniciativas desenvolvidas pelo núcleo de telessaúde do Rio Grande do Sul, retrata que para realizar as atividades relacionadas ao PNTBR, o núcleo de telessaúde leva em consideração as perguntas mais comuns dos médicos da atenção básica para fornecer educação profissional continuada a estes profissionais, fortalecendo a capacidade de solução de problemas do sistema brasileiro de atenção primária²⁰.

Ao propor, por meio das teleconsultorias, troca de informações sobre casos reais, esta atividade pode ser compreendida como colaboradora da educação permanente. Um aprendizado aplicado à uma necessidade de resposta para demandas concretas, e que podem modificar tanto o manejo clínico como a própria organização da assistência, ao se evitar encaminhamentos desnecessários, implantar propostas terapêuticas e promover aprendizado à equipe⁶.

3.2 FRAGILIDADES

- Ferramentas de infraestrutura e conexão com a rede

Foram verificados em diversos artigos que existem fatores impeditivos para o bom desenvolvimento e difusão do PNTBR. As condições de infraestrutura das unidades, assim como a qualidade de conexão com a internet e a presença de um sistema intuitivo, foram aspectos abordados com frequência, como sendo de grande relevância para a obtenção de sucesso do programa.

O estudo que avaliou o grau de implantação da Rede de Núcleos de Telessaúde (RedeNutes) em seis municípios de Pernambuco, verificou que um portal com elevado nível de usabilidade e interatividade pode favorecer o êxito da telessaúde, uma vez que os usuários têm dificuldade em aceitar um portal/sistema que não possui uma interface fácil e agradável de navegar. Além disso, explicita a baixa adesão ao uso da telessaúde, estejam ligados ao pouco treinamento em ferramentas específicas e à baixa qualidade da internet local³⁰.

No artigo que apresenta as iniciativas de EPS apoiadoras no trabalho das unidades de ESF, a participação de usuários em atividades de telessaúde e atividades de educação a distância, têm frequência relevante no cenário brasileiro como um todo. Parte das variações regionais ainda pode ser explicada por questões de infraestrutura, como é o caso do acesso às tecnologias de informação e comunicação nas regiões Norte e Nordeste, em particular, nos municípios com menor concentração populacional¹³.

O artigo que avaliou as atividades de educação permanente à distância para a equipe de enfermagem das UBS, que participaram de atividades do projeto telenfermagem da Escola de Enfermagem da UFMG, afirma que a falta de estrutura tecnológica das UBS se torna uma barreira para o desenvolvimento de tais atividades, o que acaba comprometendo a realização de videoconferência, diante da baixa qualidade de conectividade. A instabilidade e a oscilação da internet, somadas à baixa conectividade e à falta de conhecimento dos técnicos de informática que trabalham com a rede no município, compromete a participação dos profissionais da área da saúde no projeto citado⁹.

O estudo que descreveu a participação em atividades de teleconferência por enfermeiros no Projeto Telessaúde Brasil, especificamente no núcleo do Rio de Janeiro, abordou o processo de inclusão digital provocado pela expansão do acesso à internet, mas que ainda encontra barreiras tecnológicas. Em especial a restrição aos grandes centros urbanos da oferta de acesso à internet com velocidade que permita o uso adequado das

mídias visuais, das equipes localizadas em áreas rurais, onde a dificuldade de acesso à internet pode se constituir em um impeditivo à participação pela necessidade de ter de se deslocar para um ponto de acesso mais central. Aos municípios do interior dos estados restavam alternativas pouco estáveis de acesso em 2010, como rádio e o acesso discado de baixa velocidade²².

A experiência da RedeNutes Pernambuco em um estudo realizado em 2012 quanto a implementação da tele-educação, demonstrou os obstáculos enfrentados, como a questão da conectividade. No estado, naquele período, 80% dos pontos de telessaúde possuíam velocidade de conexão igual ou inferior a 256 Kbps, sendo que o ideal para sessões por webconferência seria superior a 512 Kbps. Neste estudo, mais da metade dos profissionais participantes tiveram algum tipo de problema com a internet²⁸.

O estudo realizado pelo Núcleo de Telessaúde do Rio Grande do Sul trouxe um dado fornecido por uma pesquisa realizada em 2012 pelo Ministério da Saúde, na qual 38.812 serviços de atenção primária foram avaliados nas cinco regiões do Brasil, ele mostrou que apenas 51% (faixa: 26–72% em cinco regiões) relataram ter um computador, 35% (13-60%) relataram acesso à internet e 12% (3-23%) relataram participar de atividades de telessaúde²⁰.

Tais questões apresentam obstáculos organizacionais no acesso aos recursos da telessaúde, tratando-se da impossibilidade de as equipes possuírem boa estrutura tecnológica e acesso a conexões com velocidade que permita o bom uso das ferramentas de telessaúde. Muitos dos relatos são precedentes à implantação de projetos de melhoria do sistema e infraestrutura, como é o caso do e-SUS e do requalifica UBS, o que proporcionou uma melhoria importante nesse sentido. Porém as dificuldades ainda presentes em algumas regiões brasileiras quanto à conexão de rede, leva ao impedimento das teleconsultorias, telediagnóstico e participação nas atividades de tele-educação, limitando o aprendizado dos trabalhadores, a falta de apoio nos casos e a não realização de exames à distância, impedindo o avanço da integralidade e da melhoria da acessibilidade.

- Baixa adesão dos usuários como obstáculo organizacional

Um outro fator importante para o bom desenvolvimento do Programa de Telessaúde, é a adequada adesão dos usuários quanto ao uso da ferramenta, além da sensibilização e conscientização, a fim de que desperte o interesse destes profissionais. Foram explicitados a partir dos artigos analisados as principais dificuldades encontradas nas diversas localidades do país, quanto a tal problemática.

O estudo realizado pelo Núcleo de Telessaúde do estado de Espírito Santo, com a proposta de ambiente virtual em odontologia, verificou que alguns profissionais apresentam dificuldade para lidar com as TIC, ocasionando limitação no acesso, diminuindo, conseqüentemente, o interesse no uso da estratégia e o impacto do sucesso do programa¹⁴.

Um estudo realizado pelo Centro de Telessaúde da Faculdade de Medicina da UFMG, na cidade de Belo Horizonte, avaliou os desafios para a difusão do uso das teleconsultorias pelos médicos que atuam nas UBS, enfatizou que a aderência para o uso do sistema depende principalmente da percepção dos usuários sobre características como vantagem relativa, facilidade de uso, utilidade, compatibilidade, possibilidades de experimentação e capacidade de demonstrar resultados. Assim, pode-se supor que, apesar da adoção da nova ferramenta quando ela foi implementada, fatores como insatisfação com os resultados da teleconsultoria, incompatibilidades entre as atividades de rotina das UBS e o contexto do uso da ferramenta, podem ter interferido na continuidade do uso de tal tecnologia. Segundo análise realizada nas UBS de Belo Horizonte, foi observado que poucos profissionais aderiram a inovação assim que ela foi lançada, no caso o uso da teleconsultoria, visto a dificuldade de incorporá-la na rotina da organização³¹.

No estudo de caso sobre a implantação do PNTBR em Pernambuco, foi verificado que fatores sociais, conjunturais e psicológicos podem influenciar na capacidade e no desejo dos usuários em se engajarem nas atividades propostas pelo núcleo de telessaúde³⁰. Já Godoy, Guimarães e Assis verificaram em seu estudo que a videoconferência apresentou alguns obstáculos, dentre eles: a dificuldade do manuseio do equipamento pelo profissional de saúde; a ameaça sentida pelo profissional ao expor sua dúvida e; a dificuldade de inserir a atividade de educação à distância no seu processo de trabalho⁹.

O estudo que descreveu a participação em teleconferências de enfermeiros cadastrados no Programa de Telessaúde do Núcleo do Rio de Janeiro, evidenciou que não é o número de participantes que determina maior interação durante a teleconferência, e que tal interação parece estar antes relacionada à temática e à mobilização que esta produz nos participantes²².

A experiência da RedeNutes de Pernambuco quanto as atividades de tele-educação voltadas para as equipes de saúde da família em saúde mental, demonstrou que um dos desafios verificados no estudo é a inserção de novas tecnologias e procedimentos no dia a dia de alguns profissionais de saúde, especialmente dos médicos. Observou-se

um baixo percentual de adesão de médicos (representaram 5% dos participantes) nos seminários em saúde mental, mesmo compondo o público-alvo ao longo das sessões prestadas²⁸.

O estudo que descreveu a implantação e o nível de satisfação dos usuários sobre as ações do projeto de telefonaudiologia no estado de Pernambuco, identificou que um dos maiores desafios da telessaúde consiste no envolvimento das equipes de profissionais, seja pela pouca afinidade com as tecnologias, ou ainda por não terem incorporado essa rotina em suas práticas de trabalho. No entanto, vale ressaltar a adesão de determinadas categorias profissionais neste estudo, como a de agentes comunitários de saúde (ACS), considerada a categoria que mais utilizou os serviços de telessaúde¹⁷.

Por fim, o relato de experiência sobre a atividade de teleamamentação desenvolvida pela enfermagem do PNTBR no núcleo de São Paulo, expõe a necessidade de sistematização na descrição das teleconsultorias, de forma que sejam enviadas ao teleconsultor de forma clara, possibilitando a emissão de um parecer técnico, o que reflete uma escassez no processo de comunicação, que influenciaria na boa adesão ao uso da ferramenta de telessaúde¹⁰.

Com tudo isso, compreendemos que a baixa adesão pode ser tanto oriunda da precariedade tecnológica que faz o trabalhador gastar muito tempo tentando utilizar as plataformas, ou falta de organização e mesmo permissão de as utilizar durante o horário de trabalho, e da falta de costume e capacitação em utilizar recursos tecnológicos digitais em sua prática profissional. Obstáculos organizacionais se impõem ao contexto apresentado, impedindo o pleno funcionamento da telessaúde.

- Ausência de apoio dos gestores e rotatividade de profissionais

O último fator a ser destacado como possível agravador para a boa continuidade do uso da telessaúde, foi a ausência de apoio dos gestores em adotar a telemedicina como ferramenta para a melhoria da qualidade assistencial, assim como a alta rotatividade de profissionais nos serviços de saúde, uma vez que necessitam de treinamento e sensibilização quanto ao uso e importância da tecnologia.

O estudo desenvolvido pelo núcleo de telessaúde de Espírito Santo, que objetivou discutir uma proposta de ambiente virtual de aprendizagem direcionado à odontologia, evidenciou que a falta de apoio da gestão, a carência de estratégias para incorporar os serviços nos processos de saúde, além da rotatividade de profissionais nas UBS, possuem um forte impacto na relação do número de profissionais que não fazem uso das ferramentas ofertadas pelo núcleo de telessaúde¹⁴.

Complementando os obstáculos organizacionais anteriormente identificados, a falta de apoio dos gestores é fator agravante na acessibilidade à telessaúde. O ideal seria a utilização das ferramentas no próprio serviço e horário de trabalho, apoiadas por momentos de treinamento, e melhores condições de trabalho a fim de manter o trabalhador por mais tempo no mesmo serviço. Isso poderia resultar num acúmulo de conhecimento e experiência que colaborariam na agilidade de processos, na manutenção de fluxos adequados e em maior uso da telessaúde.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo a revisão dos artigos analisados, se percebe o desafio que ainda deve ser enfrentado para a adequada implantação do PNTBR, uma vez que se observa um importante déficit de infraestrutura e recursos presentes em muitas localidades do Brasil, além de resistência tanto por parte dos profissionais que prestam a assistência direta ao paciente, como os próprios gestores dos serviços. Porém, experiências exitosas também foram verificadas, sendo possível identificar resultados importantes para o fomento da EPS nos serviços, com relatos de ações fundamentadas nas necessidades dos usuários dos serviços e enfoque na melhoria do cuidado, proporcionado pela qualificação dos profissionais, que a partir da realidade cotidiana estabelecem um grau de aprendizagem capaz de gerar significado para uma posterior mudança de tal realidade. Além disso, tal estratégia é capaz de propiciar o acesso às ferramentas tecnológicas de maneira democrática, rompendo as barreiras geográficas que um país com dimensões continentais como o Brasil possui.

Os trabalhos aqui relatados foram em sua maioria produzidos por integrantes dos próprios núcleos de telessaúde, o que pode trazer um viés no relato de resultados de seus trabalhos. Isso justificaria a necessidade de execução de avaliações realizadas por ou com a colaboração de agentes externos aos núcleos. Ademais, percebemos a carência de estudos de efetividade que abordem perspectivas quantitativas, articuladas a aspectos qualitativos, que pudessem revelar o impacto na população atendida, seja dos próprios trabalhadores como da população usuária da atenção básica. Esta revisão por fim, traz um retrato em cima do que foi publicado na literatura científica até o momento, sendo que outras experiências exitosas bem como fragilidades, podem não ter sido relatadas por artigos.

REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministério. Portaria nº 2546/GM, de 27 de outubro de 2011: Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Brasília (DF); Ministério da Saúde; 2011;
2. Brasil. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministério. Portaria nº 1.996/GM, de 20 de agosto de 2007: Dispõe sobre as diretrizes para a implementação da política nacional de educação permanente em saúde e dá outras providências. Brasília (DF); Ministério da Saúde; 2007;
3. Celes RS, Rossi TRA, Barros SG, Santos CML, Cardoso C. A telessaúde como estratégia de resposta do Estado: revisão sistemática. *Rev Panamericana Salud Publica* 2018; 42: 1–8;
4. Minayo MCS, Deslandes SF, Gomes R. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 28 ed. Petrópolis: Vozes, 2009;
5. Frenk J. El concepto y la medición de accesibilidad. *Salud Pública de México* 1985; 27(5): 438-453;
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? – 1. ed. rev. – Brasília (DF); Ministério da Saúde; 2018;
7. Maeyama MA, Calvo MCM. 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* 2018; 42(2): 63–72;
8. Ferreira IG, Godoi DF, Perugini ER, Lancini AB, Zonta R. Teledermatologia: uma interface entre a atenção primária e atenção especializada em Florianópolis. *Rev Bras Med Fam Comunidade* 2019; 14(41): 2003;
9. Godoy SCB, Guimarães EMP, Assis DSS. Avaliação da capacitação dos enfermeiros em unidades básicas de saúde por meio da telenfermagem. *Esc Anna Nery* 2014; 18(1): 148-155;
10. Guimarães EMP, Godoy SCB, Vilela LCM, Mafaldo JDS. Teleconsultoria e videoconferência como estratégia de educação permanente para as equipes de saúde da família. *Cogitare Enferm* 2015 Abr-Jul; 20(2): 376-384
11. Villa MCE, Lira OFC, Venites V, Fontes CJF. Implantación del Programa de Telesalud en el estado de Mato Grosso. *Latin Am J Telehealth* 2016; 3(1): 14–21;
12. Lemos SG, Morita MC, Carloto EET. Recursos utilizados por graduandos de odontologia e Cirurgiões-Dentistas do SUS para estudar e resolver dúvidas surgidas durante o trabalho. *Revista da ABENO* 2014; 14(1): 3–16;
13. Pinto HA, et al. Atenção Básica e Educação Permanente em Saúde: cenário apontado pelo Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB). *Divulgação em Saúde para Debate* 2014; (51): 145-160;
14. Pacheco KTS, Nascimento RM, Rios MZ, Pacheco Filho AC, Barreira-Nielsen C, Garbin CAS. Tecnologias de informação e comunicação para formação profissional em odontologia: uma proposta do Telessaúde/ES. *Revista da ABENO* 2018; 18(3): 127–136;
15. Prado C, et al. Teleamamentação no Programa Nacional de Telessaúde no Brasil: a experiência da Telenfermagem. *Rev Esc Enferm USP* 2013; 47(4): 990–996;
16. Marcolino MS, Alkmim MB, Assis TGP, Sousa LAP, Ribeiro ALP. Teleconsultorias no apoio à atenção primária à saúde em municípios remotos no Estado de Minas Gerais, Brasil. *Rev Panam Salud Publica* 2014; 35(5/6): 345–352;

17. Nascimento CMB, et al. Telefoniaudiologia como estratégia de educação permanente na atenção primária à saúde no Estado de Pernambuco. *Rev CEFAC* 2017; 19(3): 371–380;
18. Haddad AE, et al. Formative second opinion: qualifying health professionals for the unified health system through the brazilian telehealth program. *Telemedicine and e-Health* 2015; 21(2): 138–142;
19. Paixão MP, Miot HA, Souza PE, Haddad AE, Wen CL. A university extension course in leprosy: telemedicine in the Amazon for primary healthcare. *Journal of Telemedicine and Telecare* 2009; 15(2): 64–67;
20. Harzheim E, et al. Telehealth in Rio Grande do Sul, Brazil: Bridging the Gaps. *Telemedicine and e-Health* 2016; 22(11): 938–944;
21. Mattos RA. A integralidade na prática (ou sobre a prática da integralidade). *Cad. Saúde Pública* 2004; 20(5): 1411-1416;
22. Faria MGA, David HMSL. Enfermagem e Educação Permanente a Distância: o exemplo do Projeto Telessaúde Brasil, Núcleo Rio de Janeiro. *Cogitare Enferm.* 2010; 15(4): 667–673;
23. Peixoto RTRC, Lucas SD. Programa de teleodontologia da UFMG. *Revista da ABENO* 2013; 11(1): 71–75;
24. Correia ADMS, et al. Teleodontologia no programa nacional telessaúde Brasil redes: relato de experiência em Mato Grosso do Sul. *Revista da ABENO* 2014; 14(1): 17-29;
25. Piropo TGDN, Amaral HOSD. Telessaúde, contextos e implicações no cenário baiano. *Saúde em debate* 2015; 39: 279-287;
26. Ausubel DP. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003;
27. 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: 1–18;
28. Novaes MA, Machiavelli JL, Verde FCV, Campos Filho AS, Rodrigues TRC. Tele-educação para educação continuada das equipes de saúde da família em saúde mental: a experiência de Pernambuco, Brasil. *Interface Comunicação Saúde Educação* 2012; 16(43): 1095–1106;
29. Damasceno FR, Reategui EB, Harzheim E, Schmitz CAA, Epstein D. Um estudo sobre o emprego da mineração textual para classificação de teleconsultorias no contexto do Projeto Telessaúde-RS. *Rev Eletron de Comun Inf e Inov Saúde* 2016; 10(2): 1–16;
30. Oliviera DG, Frias PG, Vanderlei LCM, Vidal SA, Novaes MA, Souza WV. Análise da implantação do Programa Telessaúde Brasil em Pernambuco, Brasil: estudo de casos. *Cad Saúde Pública* 2015; 31(11): 2379–2389;
31. Ruas SSM, Assunção AA. Teleconsultations by primary care physicians of Belo Horizonte: Challenges in the diffusion of innovation. *Telemedicine and e-Health* 2013; 19(5): 409–414.