

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO: USO DE FERRAMENTAS DIGITAIS PARA O ACESSO À SAÚDE

SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION: USE OF DIGITAL TOOLS FOR ACCESS TO HEALTHCARE

Flávia de Sousa Silva **1**

Willian Sousa Vilanova **2**

Juliano Vargas **3**

Resumo: Este aborda a utilização da ferramenta digital da tele saúde. Tem como objetivo geral analisar a contribuição das ações e dos serviços da teleconsultoria para o aumento do acesso e garantia do direito à saúde; e como objetivos específicos: conhecer o Sistema de Ciências, Tecnologia no Brasil; identificar a integração das ciências, tecnologias e inovação com a política de saúde; apontar as contribuições das ações e serviços da teleconsultoria para aumento do acesso e da garantia do direito à saúde. A pesquisa de revisão bibliográfica foi baseada em fontes secundárias (Costa; Costa, 2016) com a utilização de livros, leis e revistas de autores como Almeida (2020); De Negri (2018); Prado (2020); Sales et al. (2018) que tratam sobre Sistema Nacional de Ciências, Tecnologia e Inovação e a Política de Saúde. Constata que a teleconsultoria é mecanismo de garantia do direito à saúde ao usuário via remota, por meio do atendimento.

Palavras-chave: Sistema de Ciências. Tecnologia. Política de Saúde. Teleconsultoria.

Abstract: This addresses the use of the digital tool of telehealth. Its general objective is to analyze the contribution of the teleconsultation actions and services to increasing access and guaranteeing the right to health; and the following specific objectives: to get to know the Science and Technology System in Brazil; to identify the integration of science, technology, and innovation with the health policy; to point out the contributions of teleconsultation actions and services to increase the access and the guarantee of the right to health. The bibliographic review research was based on secondary sources (Costa; Costa, 2016) using books, laws, and magazines by authors such as Almeida (2020); De Negri (2018); Prado (2020); Sales et al. (2018) who deal with the National System of Sciences, Technology and Innovation and Health Policy. It ascertains that teleconsultation is a mechanism for guaranteeing the right to health for the user remotely located, through of the care.

Keywords: System of Sciences. Technology. Health Policy. Teleconsultation.

- 1** Bacharela em Serviço Social pela Faculdade Ademar Rosado (FAR), especialista em Saúde da Família pela Uninovafapi, mestra em Política Pública pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). Atualmente Assistente Social da Prefeitura Municipal de Parnarama. Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2505222055554916>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2700-7512>. E-mail: flaviadesousa14@gmail.com
- 2** Bacharel em Ciências Econômicas, licenciado em História (ambos pela UFPI); mestrando em Políticas Públicas (também pela UFPI), professor da Rede Pública Estadual do Piauí e da Rede Municipal de Teresina; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7751026783923790>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2775-1827>. E-mail: williamsvilanovaeconomia@gmail.com
- 3** Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRS), mestre em Ciências Econômicas pela UFES, e doutor em Ciências Econômicas pela Universidade de Brasília (UnB). Atualmente é professor na UFPI. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7857231631766693>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9766-836X>. E-mail: juliano.vargas@ufpi.edu.br

Introdução

A integração entre o Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação e a Política de Saúde viabilizou a utilização de ferramentas digitais para o aprimoramento da execução das atividades, a fim de garantir o acesso ao direito pela população. Dessa forma, a incorporação da Tecnologia de Informação e Comunicação na Política de Saúde impulsionou a utilização de serviços e ações desenvolvidos por ferramentas de equipamentos eletrônicos para viabilizar e potencializar o direito à saúde.

O presente estudo aborda a utilização da ferramenta digital da telessaúde, que, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é definida pela oferta de serviços à distância com o uso da tecnologia de informação e comunicação (TIC) para a troca de informações. Os serviços e ações da telessaúde são bastante diversificados: teleconsultoria, telediagnóstico, segunda opinião formativa e a tele-educação, entretanto, destacou-se, para fins de estudo, o serviço da teleconsultoria, uma vez que é uma modalidade de atividade desenvolvida na telessaúde, definida como uma consulta realizada entre trabalhadores, profissionais e usuários para procedimentos clínicos ou esclarecimento de dúvidas. O estudo tem relevância entre os gestores e pesquisadores da área de saúde, à medida que visa evidenciar as contribuições da teleconsultoria como ferramenta digital que promove o acesso e a garantia do direito à saúde.

Assim, indaga-se, como pergunta norteadora, para reflexão do debate: quais são as contribuições das ações e dos serviços da teleconsultoria para o aumento do acesso e da garantia à saúde? A partir do questionamento, observou-se que a teleconsultoria é um serviço que utiliza ferramenta digital que viabiliza a comunicação entre paciente e profissional da saúde, possibilitando o aumento do acesso e da garantia do direito à saúde, e que contribui com a diminuição das filas de atendimentos, garante maior volume de atendimentos dos usuários, diminui os custos de deslocamentos dos profissionais e usuários, facilita o atendimento aos usuários que residem em longa distância, portanto, promove o aumento do acesso e da garantia à saúde.

Este estudo apresenta o seguinte objetivo geral: analisar a contribuição das ações e dos serviços da teleconsultoria para o aumento do acesso e da garantia do direito à saúde; e, como objetivos específicos: conhecer o Sistema de Ciências, Tecnologia no Brasil; identificar a integração das ciências, tecnologias e inovação com a política de saúde; apontar as contribuições das ações e dos serviços da teleconsultoria para o aumento do acesso e da garantia do direito à saúde.

Para atender a esses objetivos, fez-se uma pesquisa de revisão bibliográfica, baseada em fontes secundárias (Costa; Costa, 2016), realizada com a consulta de diversos documentos, tais como livros, leis e revistas de diversos autores – Almeida (2020); De Negri (2018); Prado (2020); Sales *et al.* (2018) que tratam sobre Sistema Nacional de Ciências, Tecnologia e Inovação e a Política de Saúde.

Para o entendimento didático, o artigo foi dividido em dois itens: no primeiro, faz-se uma análise do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil e sua integração com a Política de Saúdes, uma vez que se destaca o processo de construção desse Sistema e os avanços e desafios na implementação no país; já no segundo item, realizou-se a análise da contribuição das ações e dos serviços da teleconsultoria para o aumento do acesso e da garantia de direitos à saúde.

Assim, aborda-se, a seguir, a análise do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil e sua integração com a Política de Saúde no país, e elenca-se as normativas legais que contribuíram para concretizar as ações, destacando os avanços da consolidação da pesquisa aplicada e básica e os desafios postos para superação.

O Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil

A política de ciência, tecnologia e inovação é um investimento que tem como fatores de estímulo a produtividade e a competitividade, à medida que se lança mercadorias com mais tecnologia para os consumidores, conseqüentemente eleva a produção econômica do produto. A corrida pela pesquisa é necessária para o domínio no mercado, com produtos de qualidade e inovadores, além da contribuição para o desenvolvimento econômico. Portanto, contribui para

a produção de mercadorias com qualidade e impulsiona o capital. Almeida *et al.* (2020, p. 8) ressaltam a importância que a inovação tecnológica traz para o mercado: vantagens no processo de competitividade e a influência de produção de produto de qualidade para o consumidor.

No Brasil, as políticas de investimento em ciências, tecnologia e inovação foram implementadas e implantadas tardiamente. Segundo o Relatório Final da III Conferência Nacional de Ciências e Tecnologia e Inovação (Brasil, 2005), a partir da década de 1950, foram instituídas leis que contribuíram para a evolução do Sistema Nacional de Ciências e Tecnologias e que as tornariam invejáveis aos países desenvolvidos. A primeira normativa foi a Lei nº 1.310, de 15 de janeiro de 1951, que criou o Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), com o objetivo de promover e estimular o desenvolvimento da investigação científica e tecnológica na área do conhecimento. Também foi aprovado, no mesmo ano, o Decreto nº 29.741, de 11 de julho de 1951, que criou uma Comissão para promover a Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), que, mais tarde, por meio da Lei nº 8.405, de 9 de janeiro de 1992, foi definida como uma Fundação Pública, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), em que a nova lei aprovada tratou da mudança do termo Comissão para Coordenação.

Anos depois da criação do Capes, foi aprovado o Decreto-Lei nº 61.056, de 24 de julho de 1967, que criou a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), vinculada ao Ministério do Planejamento e Coordenação Geral, com o objetivo de financiamento da elaboração de estudos de projetos e programas de desenvolvimento econômico; logo depois, foi criado o Fundo Nacional de Desenvolvimento de Ciências e Tecnologias (FNDCT), por meio do Decreto nº 719/1969, e alterado pela Lei nº 11.540/2007, que tem por finalidade “[...] dar apoio financeiro aos programas e projetos prioritários de desenvolvimento científico e tecnológico, notadamente, para implantação do Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico” (Brasil, 1969).

No Brasil, apesar de tardiamente, houve um despertar de normativas que contribuíram para extração do conhecimento científico e tecnológico, estimularam o investimento no desenvolvimento social e econômico, por meio de ações desencadeadas pelo Governo com necessidade de aumentar a produção econômica e atrair o mercado internacional para o país. Portanto, identificou-se que, nas décadas de 1950 e 1960, foram legalizadas as primeiras normativas destinadas às instituições de pesquisa, além disso, teve também, a função do financiamento das ações dos pesquisadores.

Na década de 1970, no contexto internacional, a economia estava em crise com a adoção ao modelo keynesianismo, que foi uma ideologia adotada pelos economistas após a 2ª Guerra Mundial, pois visava reconstruir os países envolvidos na guerra. Com a crise econômica, foi necessária a mudança de ideologia, sendo substituída pela perspectiva neoliberal para a superação da crise com medidas de restrições em investimentos nas políticas públicas, repassando para a sociedade a responsabilidade de execução de ações. Porém, no Brasil, durante a década de 1970, ainda continuou a adoção do modelo nacional-desenvolvimentista, com ações de industrialização de substituição internacional, intervenção estatal e nacionalismo.

Nesse sentido, o Governo Federal elaborou Planos Básicos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCTs), que contemplavam ações para o incentivo ao desenvolvimento científico e econômico, estabelecendo conexão com o polo industrial. Depois, foi aprovada a Lei nº 6.129, de 6 de novembro de 1974, que transformou o Conselho Nacional de Pesquisa no atual Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico sob a forma de fundação, porém com a mesma sigla, CNPq (Brasil, 2005; Cruz, 2010; Prado, 2017).

Durante a década de 1980, ocorreram ações que impulsionaram o processo de consolidação do Sistema de Ciências, Tecnologia e Inovação: uma foi a promulgação do Decreto nº 91.146, de 15 de março de 1985, que criou o Ministério da Ciência e Tecnologia, encarregado de gerenciar as ações de incentivo para o desenvolvimento da ciência e tecnologia do país e promover o fortalecimento de estratégias para o conhecimento; o outro, foi a I Conferência Municipal de Ciências e Tecnologia, com o objetivo de iniciar o debate sobre o desenvolvimento das ciências e tecnologias no País (Brasil, 2005; Cruz, 2010). Observa-se que, aos poucos, o Governo priorizou a criação de normativas e ações que contribuíram para a efetivação do Sistema de Ciências, Tecnologia e Inovação.

Além disso, nos anos seguintes, houve, de maneira tímida, a primeira ação para o desenvolvimento tecnológico nas universidades, sendo denominada de Rede Nacional de Ensino

e Pesquisa (RNP), por meio do acesso à internet, viabilizando a conexão da rede de computadores entre as universidades e centros de pesquisas do Brasil com outros países, assim, possibilitando a articulação do conhecimento no âmbito acadêmico. Nesse sentido, para a integração do Ministério da Ciência e Tecnologia com a Política de Saúde foi criada a Rede Universitária de Telemedicina (RUTE), com os objetivos de aprimorar a infraestrutura para telessaúde e promover a integração dos projetos entre alguns hospitais universitários. Então, a RUTE possibilitou o aperfeiçoamento de aplicativos de comunicação com a utilização de mais recursos de computação, permitindo a efetivação da telessaúde.

Em 1990, “[...] começaram a ser eleitos governantes que passaram a adotar políticas neoliberais” (Prado, 2017, p. 493), ou seja, com a mudança da conjuntura sobre o retorno da República, o Governo Brasileiro adotou ações da ideologia neoliberal na economia, que tem como características as restrições dos gastos com políticas sociais, realização de reformas administrativas e a adoção da não intervenção do Estado na economia. Nesse período, foi instituído o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic), que é um programa de bolsa de iniciação científica para estudantes de graduação que incentiva a iniciação em pesquisas, apesar da institucionalização do programa.

Em oposição à criação do PIBIC, houve a redução dos investimentos e a incerteza no orçamento. Diante das incertezas de garantia de recursos, o Ministério da Ciência e Tecnologia elaborou novas propostas para recuperação do financiamento de suas ações e criou o Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT), que vigorou até 1998, utilizando os recursos do tesouro nacional e do empréstimo do Banco Mundial para financiamento das atividades de pesquisas.

Já em 1995, com uma nova gestão de Governo, o Ministério da Ciência e Tecnologia passou a compor de um conjunto de instrumentos financeiros consolidados que contribuiu para o fomento de pesquisa em todo o país. Uma dessas ações foi a criação, em 1999, do Fundo Setorial para incentivar e assegurar as fontes de recursos para o Sistema Nacional de Ciências e Tecnologias, complementando o desenvolvimento de setores estratégicos para o país. A II Conferência Nacional de Ciências e Tecnologia foi realizada nos dias 18, 19, 20 e 21 de setembro de 2001, e nela foi incluído o papel do conhecimento e a importância da inovação no processo de pesquisas, com a responsabilidade de contribuir para o desenvolvimento social e econômico (Brasil, 2005; Cruz, 2010).

Segundo Cruz (2010, p. 11), o grande desafio do país era articulação do financiamento público para as empresas que desenvolvem as pesquisas em tecnologias e inovações, nesse sentido, foram idealizadas ações que proporcionassem a articulação da contribuição para as empresas, a fim de que tenham condições de promover seu próprio progresso tecnológico. Então, o Governo Federal instituiu novas normativas que promovessem o incentivo a pesquisas e inovação, dessa vez não apenas em instituições do Governo, mas também por empresas privadas.

Com a mudança de Governo, foi possível o avanço para o desenvolvimento do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação. O primeiro passo foi a aprovação da Lei nº 10.973/2004, conhecida como a Lei da Inovação, regulamentada para definir as medidas de incentivo às pesquisas no ambiente produtivo, contribuindo com o desenvolvimento tecnológico e industrial do país. A lei é considerada como uma mola impulsora de investimentos para as ciências e tecnologias no ramo das empresas privadas, incentivando o aumento de produção para o desenvolvimento econômico.

Outro passo importante foi a instituição da Lei nº 11.196/2005, lei do Bem, que se constituiu como primeira ação de incentivos fiscais para a inovação de tecnologias, a fim de promover a sustentabilidade da expansão da economia. De acordo com Cruz (2010, p. 10),

A Lei de Inovação estruturou importantes instrumentos para o apoio estatal à criação de um ambiente menos hostil para o esforço de P&D empresarial. Em seu Capítulo IV, que trata do estímulo à inovação, a Lei 10.973/04 criou a possibilidade para a subvenção econômica à P&D em empresas e de encomendas tecnológicas. Além disso, a lei determinou o estabelecimento de um regime fiscal favorável com incentivos à P&D, levando

à legislação finalmente aprovada na Lei 1196/2005, conhecida como Lei 'do Bem'.

Então, o Brasil avançou consideravelmente nas normativas direcionadas aos incentivos financeiros de desenvolvimento nas pesquisas, o que inseriu o país na produção de tecnologias e inovações.

A III Conferência Nacional de Ciências, Tecnologia e Inovação foi realizada nos dias 16, 17 e 18 de novembro de 2005, em Brasília, e teve como objetivo debater sobre a Política Nacional de Ciências, Tecnologias e Inovação. A conferência contribuiu para que o Governo lançasse, em 2008, uma Política de Desenvolvimento Produtivo, com o objetivo de incentivar e ampliar os investimentos produtivos e elevar a economia brasileira, assim, possibilitou, como estratégia, a renúncia de incentivos fiscais para indústrias que financiassem projetos.

O Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação possui diferentes instituições responsáveis pela execução da pesquisa. Segundo De Negri (2018, p. 99), as instituições são: de ensino superior e de pesquisa, com destaque para as operações. A primeira, de ensino, é destinada unicamente a formar pessoal qualificado em nível superior e não produz pesquisas, e o financiamento de suas mensalidades é arcado pelo próprio aluno ou pelo Estado. Na segunda, são as universidades de pesquisas, atuantes na formação de pessoal e produção de conhecimento, além de serem mais caras e dependerem do financiamento do setor público. E por fim, as instituições de pesquisas que são voltadas predominantemente a pesquisas, o seu financiamento é variado e depende da função do tipo de pesquisa, que podem ser aplicadas e/ou básicas.

A aprovação da Lei n.º 13.243/2016 alavancou a consolidação do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação, teve a finalidade de estimular o desenvolvimento de pesquisas, capacitações científicas e tecnológicas e inovação no Brasil, para influenciar no processo da cadeia econômica de desenvolvimento, uma vez que é necessária a adoção de medidas que avancem na evolução da pesquisa e do desenvolvimento. Portanto, a nova normativa foi intuída a fim de equiparar o desenvolvimento que ocorre em outros países (Brasil, 2016).

Ressalta-se que, com as implantações das normativas, ocorreu uma série de ações que favoreceram os avanços do Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação no Brasil, que serão discriminados a seguir:

Apoio financeiro direto para investimentos e pesquisa em Universidades, centros de pesquisa e empresas; crédito para investimentos empresariais em P&D; incentivos fiscais para investimentos empresariais em P&D; além de medidas regulatórias. Entre as políticas adotadas estão, por exemplo, a criação, em 1999, dos Fundos Setoriais, a Lei de Inovação (Lei n.º. 10.973, de dezembro de 2004) e a 'Lei do Bem' (Lei n.º. 11.196, de novembro de 2005) (De Negri, 2018, p. 107).

Essas adoções de medidas são importantes para consolidar o sistema de ciências, tecnologias e inovação no país, pois o financiamento é a mola propulsora para a efetivação de ações concretas, uma vez que, sem a adoção de medidas, ficaria inviável qualquer execução.

Quanto aos desafios, De Negri (2018) evidencia a distinção do indicador de pesquisadores clínicos, pois, comparando-se o processo de pesquisadores do teste clínico ao cenário mundial, identificou-se que, no Brasil, é diferente, ainda há poucas existências de ações direcionadas à área clínica, os fatores identificados são: deficiência na infraestrutura para realização de pesquisas clínicas na área de saúde; recurso humano capacitado; e normativas de regulamento mais claras e sem burocracia. Outro desafio é relacionado à previsibilidade e à estabilidade do investimento em pesquisas, pois nunca foram fatores positivos, devido aos resultados da ciência não acontecerem de um dia para outro, requererem tempo e, muitas vezes, anos de financiamento de apoio à ciência, tecnologia e inovação (De Negri, 2018, p. 111).

Dessa maneira, o desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação para a Política de Saúde tem o papel de aperfeiçoar e consolidar o Sistema Único de Saúde (SUS), por meio do planejamento das atividades, identificação da demanda, a fim de viabilizar a promoção em saúde, uma vez que essa medida contribui para a prevenção e o enfrentamento de doenças e a melhoria da qualidade

de vida da população. A Política de Saúde vem utilizando, nos últimos anos, tecnologias e informações para o desenvolvimento de atividades, por meio de ferramentas digitais que viabilizem a identificação de demandas para garantir o acesso à saúde, indo para além de apenas descobertas de medicamentos (Pinochet, 2011; Pinto; Rocha, 2016).

A Contribuição da Ciência, Tecnologia e Inovação para a Política de Saúde

No Brasil, a Política de Saúde passou por diversos momentos históricos, caracterizados por períodos que demarcam a análise da evolução da saúde. Ao iniciar a análise da evolução, faz-se um destaque do Período Colonial, para apresentar as primeiras atividades de saúde: os atendimentos eram realizados por meio da assistência médica particular, limitado apenas para quem tinha condições de pagar, também havia as ações desenvolvidas pela Igreja Católica para a população em situação de vulnerabilidade.

No século XX, após a década de 1930, no Período Republicano, a política de saúde teve seu atendimento direcionado por determinadas categorias de trabalhadores, à medida que se organizaram entre si para garantia do acesso à saúde, tendo essa característica perdurado por muito tempo.

Um marco para a ruptura das práticas de atendimento à saúde por categorias de trabalho foi a VIII Conferência Nacional de Saúde, que aconteceu em 1986, e teve propostas de bases para a criação do SUS, uma vez que a conjuntura social nesse período demandava, por meio de movimentos sociais, a universalização do direito à saúde, extinguindo o acesso à saúde por inserção no mercado de trabalho, ou seja, a saúde era ofertada com a assinatura da Carteira de Trabalho.

Em 1987, segundo Ribeiro-Rotta *et al.* (2022), foram realizadas as primeiras ações de utilizações da tecnologia, informação e comunicação no Brasil, com a oferta dos serviços em saúde à distância, com os pacientes do acidente com césio radioativo, em Goiânia, pois os médicos responsáveis pela emissão de laudo médico eram especialistas de outras regiões e utilizaram as ferramentas digitais para dialogar e acompanhar as vítimas.

Em 1988, foi promulgada a Constituição Federal (CF) de 1988, que preconizam seu artigo 196: “A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantindo mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação” (Brasil, 1988). Assim, a Política de Saúde tornou-se uma política de estado, de caráter universal e igualitário que visa à redução de doenças e à promoção, proteção e recuperação do indivíduo.

Nos anos seguintes, foi aprovada a Lei Orgânica de Saúde, por meio da Lei nº 8080/1990, e a Lei nº 8.142/1990, que regulamenta o artigo 196 da CF de 1988, uma vez que instituiu objetivos, princípios, diretrizes e serviços. Portanto, observa-se que, nos últimos anos, avançou-se com a regulamentação de normativas que contribuíram para o aprimoramento da operacionalização da Política de Saúde no Brasil, em especial, a implementação do SUS.

Com a institucionalização da Lei do SUS, evidenciou-se uma mudança do conceito de Saúde, que passou a ser ampliado para o entendimento além da ausência de doenças, mas como o entendimento relativo ao bem-estar físico, mental, social, ou seja, é analisado o indivíduo como um todo. Além disso, o conceito de território é evidenciado como fator importante para o desenvolvimento da saúde, pois o território em que se vive deve determinar os serviços de acesso à saúde. O artigo 3 da Lei nº 8080/1990 diz que:

A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais; os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do País (Brasil, 1990).

Então, identificou-se uma ruptura do conceito tradicional de saúde, visto apenas como ausência de doença e passando a elencar outros fatores importantes que influenciam a saúde da

população, tais como: renda, educação, lazer e o acesso aos demais serviços. Segundo Sales *et al.* (2019), a nova concepção de saúde busca resgatar o compromisso que o Estado assume com as pessoas, uma vez que viabiliza atendimento às necessidades de saúde da população.

O SUS prevê atendimento de saúde total aos cidadãos, com isso incrementa, em sua área de atuação, o estímulo a incentivos em ciências, tecnologias e inovações que são adquiridas por meios de parcerias com as universidades e os institutos de pesquisas. Assim, identifica a necessidade de avanços científicos e tecnológicos para operacionalização da Política de Saúde que incentivem a descoberta de novos medicamentos, vacinas e meios de comunicação.

Em 1994, foi realizada a I Conferência Nacional de Ciências e Tecnologias em Saúde, nos dias 24, 25 e 26 de outubro, em Brasília, com a finalidade de promover debate político de identificação das atribuições do SUS de fomento à pesquisa. Tenório *et al.* (2016) destacam a importância da ciência, tecnologia e inovação para as políticas de saúde, que visa à melhoria da oferta de serviços de saúde para a população.

Em 1996, o Conselho Nacional de Saúde criou a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep), que é o órgão responsável por estabelecer regulamentações éticas em pesquisa com humanos, de caráter deliberativo e coordena, em âmbito regional, o Comitê de Ética em Pesquisas (CEP), que tem a função acompanhar o desenvolvimento das pesquisas, pois, quando essas envolvem seres humanos, é necessário passar por uma revisão ética antes de ser executada.

Em 1997, a OMS reconheceu a necessidade de incorporar a Tecnologia de Informação e Comunicação na Política de Saúde, pois possui funções que contribuem para o acesso à saúde. As instituições como o Sarah Kubitschek, o Instituto do Coração da Universidade de São Paulo e demais outras foram as primeiras a utilizar as TIC para o aprimoramento da oferta de serviços e educação em saúde, direcionadas para usuários e profissionais (Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022; Tenório *et al.*, 2016). Portanto, concomitante à consolidação do SUS, teve início a inserção da utilização dos sistemas de ferramentas digitais para melhoria na oferta dos serviços da política de saúde.

Com adoção da TIC na Política de Saúde, em 1998, a OMS utilizou o termo telemático para caracterizar um ramo da ciência responsável pelo uso de dispositivos tecnológicos de informação, para viabilização de atendimento de longa distância, promovendo a integração da tecnologia, informação e inovação com a área de saúde no âmbito mundial.

Com a necessidade de articulação e integração entre pesquisas, gestão da saúde e base industrial, foi criado o Departamento de Ciências e Tecnologia (Decit) no âmbito do Ministério da Saúde, por meio do Decreto nº 3.496/2000. O Decit tem a função de formular e implementar um instrumento político e de gestão que promova articulação, coordenação e indução da área de saúde com as ciências, tecnologias e inovações.

Em 2004, foi realizada a II Conferência Nacional de Ciências, Tecnologia e Inovação em Saúde, que, segundo Guimarães *et al.* (2018), houve destaque na realização de inovação e a inserção de uma agenda de prioridade de pesquisa em saúde, com a participação de diversos segmentos importantes, tais como gestores do setor de saúde e comunidade científica. Nessa oportunidade, foi aprovada a Política Nacional de Ciências, Tecnologias e Inovação em Saúde, que contribuiu para o início da implementação do Sistema Ciências, Tecnologias e Inovação em Saúde. O evento teve como proposta a identificação das reais necessidades da população brasileira, de modo que impulsionou a criação da Agenda Nacional de Prioridade de Pesquisa em Saúde (Brasil, 2004, p. 8).

Destaca-se que, em 2006, o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio do Programa “Instituto do Milênio”, lançou o edital que incluiu a temática da telemedicina. Dessa forma, com o tema proposto no edital, o Ministério da Saúde elaborou um projeto-piloto denominado de Projeto de Telemática e Telemedicina em apoio à atenção primária à saúde no Brasil, em parceria com a Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP). O projeto foi uma experiência exitosa e aos poucos foram incorporadas outras instituições, evidenciando-o como uma ação necessária para a garantia do acesso à saúde.

De fato, a implementação do projeto garantiu a efetividade do atendimento aos usuários da política de saúde. Apesar de ser com a utilização de auxílios digitais, já revolucionou a saúde tradicional, sendo publicada, no ano seguinte, a Portaria GM/MS nº 35/2007 do Ministério da Saúde, responsável por instituir o Programa Telessaúde Brasil, com o objetivo de realizar ações de apoio à assistência à saúde e educação, visando a garantia do direito à saúde ao usuário.

Para entendimento, o presente estudo definiu a utilização do termo telessaúde, pois a Portaria GM/MS n.º 35/2007 foi a primeira normativa de institucionalização que denominou a utilização do termo. Entretanto, destaca-se a utilização dos termos telessaúde e telemedicina na literatura como sinônimos, por alguns autores, porém possuem significados diferentes, seja na diferença de nomenclatura, bem como dos objetivos. Segundo Ribeiro-Rotta *et al.* (2022), o conceito da telessaúde, com base na OMS refere-se à

[...] prestação de serviços de saúde por profissionais da área, em que a distância é um fator crítico, usando Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para o intercâmbio de informações válidas para o diagnóstico, tratamento e prevenção das doenças e lesões, para a pesquisa e avaliação, e para a educação continuada dos profissionais de saúde, com o interesse de promover a saúde dos indivíduos e suas comunidades (Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022, p. 8).

A telessaúde é relativa a ações e serviços de saúde com a utilização de TIC, com a finalidade de desenvolver a promoção de saúde ao indivíduo, além de promover os serviços ao indivíduo em seu próprio domicílio. Já a telemedicina está voltada à atenção aos cuidados em saúde e troca de informações dos serviços de saúde realizados a distância.

O Programa Telessaúde Brasil sofreu ampliação e redefinição em 2011, com o advento da Portaria GM/MS Nº 2.546/2011 e passou a se denominar Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Nessa reorganização, além da telemedicina, foram desenvolvidas outras ferramentas, tais como: teleconsultoria, telediagnóstico e segunda opinião formativa, tele-educação, além de ter um núcleo de telessaúde científico-técnico que tem os treinamentos nas instituições federais e no Ministério da Saúde. No mesmo ano, foi lançada a Portaria GM/MS nº 2554/2011 que introduziu o Programa de Requalificação das Unidades Básicas de Saúde como elemento constituinte da informatização e de integração ao Telessaúde Brasil Redes (Ribeiro-Rotta *et al.*, 2022, p. 35).

Contudo, com a ampliação e a redefinição do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes, as ações foram descentralizadas, abrangendo a gestão no âmbito dos estados e municípios e instituiu ações para outras modalidades. Em 2014, foram publicadas as Portarias GM/MS nº 2.859 e nº 2.860, que tratam sobre o incentivo financeiro destinado aos núcleos do Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica. O incentivo financeiro para os núcleos contribuiu para o processo de efetivação da telessaúde na atenção básica em saúde, e, assim, foram expandidos os atendimentos aos usuários.

Em dezembro de 2019, circularam nos noticiários reportagens de casos de doença ocasionada por vírus mortal, em uma cidade na China, sendo que, logo depois, em pouco tempo, espalhou-se pelo Mundo, sendo reconhecida pela OMS como uma emergência em saúde. Caetano *et al.* (2020, p. 2) afirmam que “[...] o surgimento de vários casos graves de pneumonia na província de Hubei, na China, motivou um alerta à Organização Mundial da Saúde (OMS) em 31 de dezembro de 2019”.

Portanto, no início do ano 2020, foi declarada situação de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (COVID-19), a fim de reduzir a circulação de pessoas expostas ao coronavírus, com adoção de medidas como: quarentena, isolamento, realização compulsória de exames, investigação epidemiológica.

As medidas de isolamento e quarentena impulsionaram a utilização do atendimento de serviços de saúde por meio de ferramentas digitais, assim, a telessaúde foi necessária para realização de consultas, capacitações, entre outras ações. Dessa forma, foi sancionada a Portaria 467/2020, que tratou de regulamentar e operacionalizar a telemedicina como umas medidas de enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional, decorrente da epidemia de COVID-19.

Segundo Lima *et al.* (2022, p.112), “[...] com a pandemia da COVID-19, tornaram-se intensas as demandas e o uso de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) e da Telessaúde, a fim de garantir o acesso à saúde da população isolada e distante remotamente”. A pandemia da Covid 19 contribuiu para o aprimoramento da utilização de recursos tecnológicos de informação e comunicação, pois, com o isolamento social, houve a necessidade de realizar atendimento e

exames. Um outro fator impulsionador foi a mobilização da OMS, que incentivou a adoção de estratégias de Saúde Digital para oportunizar a colaboração e a troca de conhecimento entre os países, centros de pesquisas, empresas, organizações de saúde, entre outros, com a finalidade de promover saúde para todos.

Nesse período, também houve investimento em pesquisas em saúde da área clínica, com a fabricação de vacinas e medicamentos que contribuíssem para a cura da doença. Destaca-se a afirmação de De Negri (2018), ao asseverar que as pesquisas clínicas são consideradas de alto risco, por serem de grande custo, sendo necessário financiamento vantajoso e fixo, por serem executadas em longo processo de testagem, pois são envolvidos seres humanos na pesquisa e é obrigatório o cumprimento de um protocolo, assim, requer autorizações e aprovações de diversas agências do Governo.

Devido à pandemia da COVID-19, a corrida pela descoberta da vacina trouxe a desburocratização nos protocolos para realização da pesquisa clínica em saúde, assim, foram feitas vacinas para a contenção dos efeitos da doença. Com as descobertas das vacinas, a população mundial foi retomando suas atividades, porém, a pandemia evidenciou um cenário mascarado pelos efeitos do capitalismo, tais como pobreza, desigualdades sociais e territoriais.

Além disso, o Brasil possui extensão territorial muito grande, evidenciando os contrastes sociais, culturais e econômicos, com má distribuição de assistência à saúde para atender à população, intensificada pela desigualdade no acesso aos serviços especializados durante a pandemia (Lima *et al.*, 2022). Nesse sentido, a telessaúde foi importante para aumentar o acesso e garantir o direito à saúde para a população.

Novamente, em 2022, foi aprovada outra Portaria a fim de definir a organização e a padronização das atividades executados pelos gestores e profissionais, incluindo a metodologia para o funcionamento da Telessaúde – a Portaria GM nº 1.348, de 08 de junho de 2022, que dispõe sobre a regulamentação das ações e dos serviços de telessaúde no âmbito do SUS.

O objeto de discussão do presente estudo é o serviço da teleconsultoria, que é uma modalidade da telessaúde. A teleconsultoria é definida como a realização de atendimento entre profissionais e gestores da área da saúde e pacientes para consulta ou esclarecimento de dúvidas, sendo realizada de forma síncrona (por meio de *chat* ou webvideoconferência) ou assíncrona (por meio de mensagem de texto ou e-mail).

Portanto, a teleconsultoria possibilita o acesso à saúde por meio remoto mais rápido, além disso, diminui a desigualdade na oferta de atendimento no país; reduz encaminhamentos desnecessários e a circulação física de pessoas; direciona os pacientes dentro dos sistemas de saúde, de acordo com a complexidade dos casos; e prepara a atenção primária à saúde (APS), serviços de urgências e emergências e hospitais para recebê-los (Lima *et al.*, 2022).

Os benefícios da operacionalização de atendimento remoto são a redução de tempo de atendimento, dos custos de deslocamento de pacientes e profissionais de saúde e melhorias nas qualidades assistenciais (Caetano *et al.*, 2020). Entretanto, há entraves que limitam bastante a operacionalização do atendimento remoto, tais como: necessidade de internet de alta potencialidade, necessidade de realização de treinamento para os profissionais possuírem conhecimento em ferramentas tecnológicas de comunicação, usuários sem acesso à internet ou aparelho de comunicação.

Portanto, a teleconsultoria é uma ferramenta necessária para aumento do acesso e garantia do direito à saúde, viabilizada pela utilização de tecnologias e informações que facilitam o acesso de pessoas distantes às ações e aos serviços de saúde remotamente.

Considerações finais

A adoção do uso de tecnologias para o gerenciamento de políticas públicas contribui com a criação de normativas que viabilizam o aprimoramento na oferta dos serviços remotos de saúde. A telessaúde é configurada como uma ferramenta de tecnologia que promove o desenvolvimento de ações e serviços de saúde, a fim de propiciar a promoção de saúde ao indivíduo, além da execução dos serviços ao indivíduo em seu próprio domicílio.

O presente estudo abordou a teleconsultoria, que é a realização de atendimento entre

profissionais e gestores da área da saúde e pacientes para consulta ou esclarecimento de dúvidas; e que contribuiu para o aumento do acesso e da garantia à saúde, pois diminui o tempo de espera para o atendimento entre usuários e profissionais, reduz os custos de deslocamento de pacientes e profissionais de saúde, e promove melhorias nas qualidades assistenciais.

Nesse sentido, conclui-se que a teleconsultoria é um mecanismo de garantia de direito à saúde ao usuário via remota.

Referências

ALMEIDA, Neuler André Soares de Almeida *et al.* Investimento em pesquisas e inovação tecnológica: um estudo de caso para o Brasil. **Revista Estudo e Debate**, v. 27, n. 1, p. 7-78, 2020.

BRASIL. CONSTITUIÇÃO [1988]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal: Centro Gráfico, 2022.

BRASIL. **Lei 10.973, de 02 de dezembro de 2004**. Brasília: Presidente da República, 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Lei/L10.973.htm. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. **Lei 11.487, de 15 de junho de 2007**. Brasília: Presidente da República, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11487.htm. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. **Lei 8.080 de 19 de setembro de 1990**. Brasília: Presidente da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8080.htm. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020**. Brasília: Presidente da República, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L13989.htm. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2022**. Brasília: BRASIL/MCTI/Encti, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria no 2.554, de 31 de outubro de 2011**. Institui, no Programa de Requalificação de Unidades Básicas de Saúde, o Componente de Informatização e Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica, integrado ao Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2011, Sec. 1.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 2.546, de 27 de outubro de 2011**. Redefine e amplia o Programa Telessaúde Brasil, que passa a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes (Telessaúde Brasil Redes). Brasília, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Portaria nº 35, de 4 de janeiro de 2007**. Institui, no âmbito do Ministério da Saúde, o Programa Nacional de Telessaúde. Brasília, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia metodológico para o Programas e serviços de Telessaúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASÍLIA (Município). Ministério da Ciências e Tecnologia. (MCT). **III Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação: síntese das conclusões e recomendações**. Brasília: MTC, 2006.

CAETANO, Rosângela *et al.* Desafios e oportunidades para Telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. **Cad. Saúde Pública**, v. 36, n. 5, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/swM7NVTrnYRw98Rz3drwpJf>.

Acesso em: 20 abr. 2024.

COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. C. **Projeto de Pesquisa: entenda e faça**. 6. ed. Petrolina: Vozes, 2015.

CRUZ, Carlos Henrique de Brito. Ciências, Tecnologia e inovação no Brasil: desafios para o período 2011 a 2015. **Revista Interesse Nacional**, São Paulo, ano: 3, n. 19, p. 1-22, julho-setembro. 2010.
DE NEGRI, Fernanda. Investimento e políticas públicas. *In: Novos caminhos para a inovação no Brasil*. Washington (D.C.): Wilson Center, 2018. p. 97-118.

GADELHA, Carlos Augusto Grabois *et al.* Desenvolvimento, Inovação e Saúde: a perspectiva teórica e política do Complexo Econômico-Industrial da Saúde. **Ciências e Saúde Coletiva**, v. 23, n. 6, p. 1891-1902, 2018.

GUIMARÃES, Reinaldo *et al.* Não há saúde sem pesquisa: avanços no Brasil de 2003 a 2010. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v. 36, n. 7, p. 55-63, jan/mar. 2017.

LIMA, Erica Aparecida Cesar. Análise Crítica da Aplicação da Telessaúde no campo da enfermagem na atenção primária à saúde durante o enfrentamento da pandemia da covid-19. **Revista APS**, v. 4, n. 2, p. 104-121, mai./ago. 2022.

PINOCHET, Luis Hernan Contreras. Tendências de Tecnologia de Informação na Gestão da Saúde. **Revista O mundo da Saúde**, São Paulo, v. 35, n. 4, p. 382-394, outubro/dezembro, 2011.

PINTO, Luis Felipe; ROCHA, Cristianne Maria Famer. Inovação na atenção Primária em saúde: uso de Ferramenta de tecnologia de comunicação e informação para o apoio à gestão local. **Ciências e Saúde Coletiva**, v. 21, n. 5, p. 1433-1448, maio 2016.

PRADO, Eleutério F. S. Das explicações para a quase estagnação da economia capitalista no Brasil. **Revista de Economia Política**, v. 37, p. 478-503, 2017.

RIBBEIRO-ROTTA, Rejane Farias *et al.* **Telessaúde**. Goiânia: CEGRAU-UFRS, 2022.

SALES, Orcelia Pereira *et al.* O Sistema Único de Saúde: desafios, avanços e debates em 30 anos de história. **Revista Humanidade e Inovação**, Palmas, v. 6, n. 17, p. 54-65, 2019.

TENÓRIO, Marge *et al.* Políticas de fomento à ciência, tecnologia e inovação em saúde no Brasil e o lugar da pesquisa clínica. **Ciências e Saúde Coletiva**, v. 22, n. 5, p. 1441-1453, 2017.

Recebido em 26 de novembro de 2023

Aceito em 22 de dezembro de 2023