

# Avaliação pré-anestésica utilizando uma plataforma de telessaúde em um hospital universitário

Pre-anesthetic assessment using a telehealth platform in a university hospital

Evaluación preanestésica mediante una plataforma de telesalud en un hospital universitario

Recebido: 19/01/2024 | Revisado: 29/01/2024 | Aceitado: 30/01/2024 | Publicado: 02/02/2024

**Lúcia de Fátima Nunes Freitas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3498-4370>

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: [luciafreitas08@hotmail.com](mailto:luciafreitas08@hotmail.com)

## Resumo

Este artigo objetiva relatar a implementação do ambulatório virtual de telemedicina para a avaliação pré-anestésica de pacientes que serão submetidos a procedimentos cirúrgicos no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE/EBSERH). O estudo do tipo relato de experiência, realizado na Unidade de E-Saúde do HC-UFPE/EBSERH. Utilizando o Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitário que possui a plataforma de telemedicina e telessaúde, com isso incluídos todos os pacientes atendidos durante o período de dezembro 2022 a dezembro 2023 na agenda de telemedicina anesthesiologia. A coleta dos dados foi através da plataforma de telessaúde, apenas utilizando-se do número de teleatendimentos, não sendo utilizado nenhum dado sensível de paciente. Os resultados obtidos durante o período de 12 meses foram de 876 teleconsultas no ambulatório virtual de anesthesiologia. Assim conclui-se que a implementação das teleconsultas de anesthesiologia promove maior assistência aos pacientes e com isso reduzem as suspensões de procedimentos cirúrgicos por falta de preparo adequado destes pacientes.

**Palavras-chave:** Teleconsulta; Saúde digital; Telessaúde; Anesthesiologia.

## Abstract

This article aims to report the implementation of the virtual telemedicine outpatient clinic for the pre-anesthetic evaluation of patients who will undergo surgical procedures at the Hospital das Clínicas of the Federal University of Pernambuco (HC-UFPE/EBSERH). The experience report type study, carried out at the E-Health Unit of HC-UFPE/EBSERH. Using the Management Application for University Hospitals that has the telemedicine and telehealth platform, this includes all patients seen during the period from December 2022 to December 2023 in the anesthesiology telemedicine agenda. Data collection was through the telehealth platform, only using the number of teleconsultations, without using any sensitive patient data. The results obtained during the 12-month period were 876 teleconsultations in the virtual anesthesiology outpatient clinic. Thus, it is concluded that the implementation of anesthesiology teleconsultations promotes greater assistance to patients and thus reduces the suspension of surgical procedures due to lack of adequate preparation of these patient.

**Keywords:** Teleconsultation; Digital health; Telehealth; Anesthesiology.

## Resumen

Este artículo tiene como objetivo informar la implementación del ambulatorio virtual de telemedicina para la evaluación preanestésica de pacientes que serán sometidos a procedimientos quirúrgicos en el Hospital de Clínicas de la Universidad Federal de Pernambuco (HC-UFPE/EBSERH). Estudio de tipo relato de experiencia, realizado en la Unidad de E-Salud del HC-UFPE/EBSERH. Utilizando la Aplicación de Gestión para Hospitales Universitarios que cuenta con la plataforma de telemedicina y telesalud, esta incluye a todos los pacientes atendidos durante el periodo de diciembre de 2022 a diciembre de 2023 en la agenda de telemedicina de anesthesiología. La recolección de datos fue a través de la plataforma de telesalud, utilizando únicamente el número de teleconsultas, sin utilizar datos sensibles del paciente, los resultados obtenidos durante el período de 12 meses fueron 876 teleconsultas en el ambulatorio virtual de anesthesiología. Así, se concluye que la implementación de teleconsultas de anesthesiología promueve una mayor asistencia a los pacientes y así reduce la suspensión de procedimientos quirúrgicos por falta de preparación adecuada de estos pacientes.

**Palabras clave:** Teleconsulta; Salud digital; Telesalud; Anesthesiología.

## 1. Introdução

Atualmente uma prática crescente e em evidência no meio médico é a realização de uma consulta pré-anestésica, ou seja, a pessoa que vai se submeter a um tratamento cirúrgico, com anestesia, passa previamente por uma consulta com o médico anesthesiologista. Esse procedimento tem o intuito de informar, esclarecer e fornecer uma atenção ao paciente, de forma que as dúvidas sejam esclarecidas e os temores que cercam o procedimento diminuídos (Oliveira, 2011 citado por Rigo, 2021).

A saúde digital vem sendo discutida mesmo antes de 2012, com a publicação do primeiro documento brasileiro de Estratégia de Saúde Digital (Braga et al., 2022).

A Lei nº 13.989 de 15/03/2020, foi criada em 2020 a qual dispõe sobre o uso da telemedicina durante a pandemia, validando e estimulando o desenvolvimento dessas atividades (Brasil, 2020).

Para Muniz et al. (2023) citados por Freire et al. (2023), com a pandemia do coronavírus (SARS-CoV-2) em 2019, a necessidade iminente de isolamento social e de monitorar os casos da doença, tornou imperativo ampliar o uso da Telessaúde e do teleatendimento como ferramenta de suporte a atenção à saúde pública e privada.

A Telessaúde é uma das diferentes linhas da Saúde Digital e faz uso dos avanços tecnológicos para prestação de serviços de saúde à distância, buscando ultrapassar barreiras geográficas, sociais e culturais e promovendo o engajamento do usuário como protagonista da sua saúde (Brasil, 2016).

Diante desse contexto, o teleatendimento se disseminou e popularizou nos serviços de saúde públicos e privados, no entanto ainda carece de estudos que mensurem seu custo-benefício, qualidade e eficácia (Cordioli, 2021).

A consulta pré-anestésica se torna um momento de suma importância, no qual o profissional tem a oportunidade de conhecer melhor o usuário, fazendo uma entrevista detalhada, acompanhada de exame clínico, buscando prever riscos inerentes ao procedimento que será realizado e podendo o médico planejar o ato anestésico. Outra questão importante da consulta pré-anestésica é a obtenção da confiança do paciente por meio da orientação detalhada sobre o procedimento, informando-o, de forma didática e esclarecedora, acerca dos detalhes do ato cirúrgico-anestésico (Rigo, 2021).

O avanço da medicina, as complicações da anestesia têm se tornado raras em grandes hospitais, devido ao progresso em avaliar, por intermédio de uma consulta pré-anestésica, as condições físicas e psíquicas dos usuários, dando especial atenção aos casos de pessoas debilitadas ou inseguras. Ademais, o mesmo autor afirma que essa diminuição significativa dos riscos se deve à modernização das tecnologias de monitoramento dos usuários, aos diferentes e novos medicamentos, bem como à qualificação e capacitação médica (Rigo, 2021).

No seio da consulta pré-anestésica, encontra-se o ato de cuidar. Para Pinheiro (2008) citado por Rigo, (2021), o cuidado consiste em um modo de agir produzido pelas experiências de um determinado tipo de vida, cujo delineamento é dado por aspectos políticos, sociais, culturais e históricos que se traduzem em práticas de espaço e na ação. Perante isso, o cuidado em saúde, de acordo com a autora, não é apenas o nível de atenção do sistema de saúde ou do procedimento técnico simplificado, mas sim, uma atenção e ação integral com sentidos e significados voltados para a compreensão da saúde como o “direito de ser” dos sujeitos.

O mundo experimentou uma evolução sem precedentes na inovação digital, com implicações de longo alcance na área da saúde. Os anesthesiologistas têm historicamente defendido a adoção de novas tecnologias, com a modernização de vaporizadores, ventiladores mecânicos, monitores fisiológicos do paciente e equipamentos de acesso a vias aéreas, que proporcionaram mais segurança ao ato anestésico. A tecnologia digital é uma realidade em todos os ambientes. Nos últimos 15 anos, cerca de 165 mil aplicativos móveis, ligados à área da saúde pessoal, tornaram-se uma ferramenta acessível a inúmeros consumidores (Torres, 2022).

Os benefícios do desenvolvimento tecnológico em anestesiologia incluem maior qualidade de atendimento e segurança do paciente, bem como melhorias na gestão de operações, economizando recursos e reduzindo tempo. (Torres, 2022).

Cabe nesse contexto, ressaltar a importância de estimular o conjunto de habilidades dos pacientes para lidar com plataformas digitais, associado ao teleatendimento, pois a carência de conhecimento digital, pode trazer grandes barreiras para viabilizar o uso dessa modalidade (De Meireles & Schaefer, 2023).

A ampla adoção dessas tecnologias, com o uso de uma plataforma de telessaúde poderá impactar favoravelmente no atendimento pré-anestésico contribuindo para a redução de suspensões de cirurgias, melhor rotatividade de salas nos centros cirúrgicos, evitar deslocamentos dos pacientes antes dos procedimentos, segurança nos dados pelo uso do prontuário eletrônico-PEP.

Em 2022, o Conselho Federal de Medicina (CFM) publicou a resolução 2.314/2022, que define e regulamenta a Telemedicina como forma de serviços médicos mediados por tecnologias de comunicação. Segundo previsto na resolução, a Telemedicina envolve sete modalidades de serviços, sendo a teleconsulta uma delas. (CFM, 2022). Em conformidade com a Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018, denominada Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (Brasil, 2018).

Ratificando a Legislação Médica em dezembro de 2022, foi sancionada a Lei 14.510, que autoriza e disciplina a prática da Telessaúde em todo o território nacional (Brasil, 2022).

Além de possuir relevância, pois busca conhecer os medos e a ansiedade de usuários que foram submetidos a procedimentos cirúrgicos e a teleconsultas pré-anestésicas, buscando encontrar subsídios educativos e aportes para a dialogicidade e aprendizagens transformadoras que se desenvolvem na relação médico e usuário, tendo em vista ter sido percebida essa necessidade de orientar esses pacientes.

Portanto, este artigo objetiva relatar a implementação do ambulatório virtual de telemedicina para a avaliação pré-anestésica de pacientes que serão submetidos a procedimentos cirúrgicos no Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE/EBSERH). Com isso, entendendo que a telemedicina é uma estratégia em saúde fundamental para que o indivíduo tenha maior acesso a especialistas, principalmente aqueles que residem em áreas remotas, e consequentemente cada vez mais contribuindo para a promoção do diagnóstico, tratamento e seguimento do usuário, além de ampliar a acessibilidade da população, aos serviços de saúde dentro do âmbito do SUS no cuidado em saúde.

## **2. Metodologia**

Trata-se de um relato de experiência da implementação das teleconsultas de anestesiologia, ambulatório pré-anestésico, em um hospital universitário.

A metodologia consiste na aplicação de procedimentos e técnicas que devem ser observados para construção do conhecimento, com o propósito de comprovar sua validade e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade (Prodanov & Freitas, 2013).

Para Estrela (2018), o delineamento cuidadoso do estudo é a base da pesquisa científica de qualidade, e a definição do tipo de estudo a ser utilizado constitui uma etapa fundamental nesse processo. Na área de saúde, diversos tipos de estudos têm sido utilizados, a cada um deles apresenta certas vantagens e limitações.

Nem sempre é fácil realizar pesquisas e um dos motivos é a falta de conhecimento sobre as metodologias e técnicas. (Pereira, 2018).

Estudos quantitativos são aqueles que expressam seus achados em termos numéricos, de quantidade, tratam os dados de forma estatística. Estudos de natureza quantitativa têm por característica, como o nome os define, quantificar (Toassi & Petry, 2021).

O estudo foi realizado no HC-UFPE/EBSERH, hospital universitário da cidade de Recife, que realiza atendimentos de nível terciário e quaternário pelo Sistema Único de Saúde.

As teleconsultas de anestesiologia, ambulatório pré-anestésico ocorreram no período de 01 de dezembro de 2022 a 31 de dezembro de 2023 com os pacientes procedentes da programação semanal de cirurgias do bloco cirúrgico do hospital, estes pacientes pertencem as diversas clínicas cirúrgicas do hospital. Como critério de inclusão, participaram da amostra todos os pacientes atendidos na modalidade de teleatendimento de forma síncrona, utilizando o Sistema de Telemedicina e Telessaúde (STT) integrado ao Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários (AGHUX), de ambos os sexos. Não houve restrição de idade.

A coleta dos dados ocorreu de no mês de janeiro de 2024, utilizando a plataforma de telemedicina e telessaúde a partir dos registros no AGHUX/STT, com extração via planilha gerada na plataforma.

Os dados dos pacientes foram tratados com confidencialidade e anonimato, e todas as medidas necessárias foram tomadas para preservar a privacidade dos participantes. Este estudo foi conduzido de acordo com os princípios éticos estabelecidos na Declaração de Helsinque.

### 3. Resultados e Discussão

As teleconsultas de anestesiologia foram implementadas por meio da Unidade de E-Saúde do HC-UFPE/EBSERH no ano de 2022, com o apoio da Gerência de Ensino e Pesquisa (GEP) da instituição. O objetivo maior era a realização do ambulatório de avaliação pré-anestésica via telemedicina, para tal foram realizados treinamentos de todos os teleconsultores para uso da plataforma de telemedicina e telessaúde, com a proposta de viabilizar o acesso dos pacientes sem a necessidade de deslocamento, bem como a redução da suspensão de cirurgias por falta de orientação médica prévia do anestesiológico.

Ressalta-se que, durante o transcurso das teleconsultas todos os teleconsultores e pacientes tiveram suporte, via *Whatsapp Business*, de uma equipe de suporte da Unidade de E-Saúde capacitada para esclarecer dúvidas sobre a utilização da plataforma.

Foram registradas 876 teleconsultas de avaliação pré-anestésica no período analisado. As especialidades todas atendidas eram cirúrgicas, da amostra 82 (9,3%) pacientes faltaram ao teleatendimento e 08 (0,9%) desistiram do teleatendimento. Salientando, que as causas dos absenteísmos estavam sempre relacionadas as limitações de nossa experiência que se baseiam nos entraves encontrados em falta de infraestrutura de acesso a rede de internet destes pacientes. Assim, constatando em números que a grande maioria (91%) da amostra logrou êxito nos teleatendimentos, evidenciando a eficácia de funcionamento da plataforma e metodologia aplicada aos atendimentos na plataforma de telessaúde.

Desse modo, cabe à consulta pré-anestésica através da modalidade de teleconsulta síncrona um papel fundamental, dispondo um melhor esclarecimento e uma informação especializada para os indivíduos para, assim, contribuir na melhora de sintomas e lograr êxito na realização do procedimento cirúrgico. Com isso, tornando-se pertinente e inovador e pretende colaborar significativamente, contribuindo com médicos, pacientes e população em geral, com informação e educação adequadas (Rigo, 2021).

Diante do exposto, compreende-se como a teleconsulta pré-anestésica auxilia no processo cirúrgico faz-se fundamental, uma vez que este ramo da medicina é especificamente novo e de grandes contribuições para o prolongamento da vida (Rigo, 2021).

## 4. Conclusão

Nas últimas décadas, a área da medicina passou por um avanço na tecnologia que revolucionou as ações de prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças e outras condições médicas.

A avaliação pré-anestésica tem por finalidade não somente estratificar o risco do ato anestésico e cirúrgico, mas propor medidas antecipadas que podem oferecer benefícios ao paciente na situação específica do procedimento. A teleconsulta pré-anestésica se caracteriza como um processo educativo, uma vez que ela contribui para a tranquilidade do usuário.

Como resultados obtidos nesta pesquisa, percebe-se claramente que apesar dos desafios, constata-se que pacientes que tiveram a oportunidade de serem atendidos em uma teleconsulta pré-anestésica, uma redução da necessidade de solicitação de informações do dia do procedimento e da incidência de efeitos adversos durante a anestesia, melhorando a relação médico e paciente, bem como uma satisfação geral do procedimento, com isso a eficácia da telemedicina para essa especialidade.

Com isso, podemos vislumbrar uma plataforma de telessaúde com alto padrão de qualidade e de satisfação do usuário, tornando-se, futuramente, modelo para os demais hospitais universitários que são filiais da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares -EBSERH, tornando-se modelo para trabalhos futuros na área de saúde digital e vindo a contribuir cada vez mais com a promoção do diagnóstico, tratamento e seguimento do usuário, além de ampliar a acessibilidade da população, aos serviços de saúde dentro do âmbito do SUS.

## Referências

- Braga, R. D. et al (2022). *Trajetória da saúde digital no Brasil [Ebook]* - Dados eletrônicos – (2a ed.). Ed, Cegraf UFG. <http://repositorio.bc.ufg.br/handle/ri/23443>
- Brasil. (2020). *Estratégia de Saúde Digital para o Brasil 2020-2028* [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Informática do SUS. – Brasília: Ministério da Saúde, 128 p. [http://estrategia\\_saude\\_digital\\_Brasil.pdf](http://estrategia_saude_digital_Brasil.pdf)
- Brasil. (2018). Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Diário Oficial da União. 15 de agosto 2018 [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm). Acesso em 10/08/2023.
- Brasil. (2016). Política Nacional de Informação e Informática em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria-Executiva, Departamento de Monitoramento e Avaliação do SUS. – Brasília: Ministério da Saúde. [https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_infor\\_informatica\\_saude\\_2016.pdf](https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_infor_informatica_saude_2016.pdf)
- Brasil. (2022) Lei Nº 14.510. Brasília: Diário Oficial da União 27 de dezembro 2022. [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2022/lei/L14510.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2014.510%2C%20DE%2027,15%20de%20abril%20de%202020.](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2022/lei/L14510.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2014.510%2C%20DE%2027,15%20de%20abril%20de%202020.)
- Brasil. (2016). Ministério da Saúde. Portaria GM/MS Nº 1.348. Diário Oficial da União 02 junho 2022. <https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2022>.
- Brasil. (2020). Lei nº 13.989. Dispõe sobre o uso da telemedicina durante a crise causada pelo coronavírus (SARS-CoV-2). Diário Oficial da União, seção 1, Brasília, DF, ano 153, nº 73, p. 1. <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=515&pagina=1&data=16/04/2020&totalArquivos=95>
- Conselho Federal de Medicina. (2022). Resolução CFM. Lei 2. 314. Brasília: Diário Oficial da União 05 maio 2022. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cfm-n-2.314-de-20-de-abril-de-2022-397602852>.
- Cordioli, E. (2021) Telemedicina nas especialidades: da teoria à prática. In: Santos AO, Lopes LT, editores. Acesso e cuidado especializados. Brasília, DF: Conselho Nacional de Secretários de Saúde, p. 136-147. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/03/1150769/covid-19-volume5.pdf>
- De Meireles, J. M. L. & Schaefer, F. (2023). Telemedicina e tecnologia assistiva. *rev. Bioética e Direito, Barcelona*,53-66. <https://dx.doi.org/10.1344/rbd2023.57.40833>
- Estrela, C. (2018). Metodologia Científica: Ciência, Ensino, Pesquisa. Editora Artes Médicas.
- Freire, M. P., Silva L. G., Meira, A. L. P & Louvison M. C. P. (2023). Telemedicina no acesso à saúde durante a pandemia de covid-19: uma revisão de escopo. *Rev Saúde Pública. 57(1)*, 4s.<https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2023057004748>.
- Muniz, V. O., Mota, T. N & Sousa, A. R. (2023). Saúde digital à brasileira e a prática clínica em enfermagem: do que estamos falando? *Enferm Foco. 2023,14:e-202336*. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1435523>
- Oliveira, E. R. V. (2011). *Ansiedade pré-operatória [Dissertação]*. Portugal. –Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2011. Instituto de Ciências Biomédicas.
- Pereira A. S. et al. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. UFSM.
- Pinheiro, R. (2008). Cuidado em saúde. In: Pereira, I. B. & Lima, J. C. F. Dicionário da Educação Profissional em Saúde. (2a ed.), <https://www.epsv.fiocruz.br/publicacao/livro/dicionario-da-educacao-profissional-em-saude-segunda-edicao-revista-e-ampliada>.

Prodanov, C. C. & Freitas, E. C. (2013). Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. (2a ed.), Ed. Feevale. <https://www.feevale.br/Comum/idias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf> 6.

Toassi, R. F. C. & Petry, P. C. (2021). Metodologia científica aplicada à área da Saúde. (2a ed.), Editora da UFRGS. 6.6 Gaia, A. C. A. & Gaia, A. R. (2020). Relato de experiência: roteiros para elaboração de trabalhos de conclusão de cursos de licenciatura. Ed. CVR.

Rigo, A. (2021). *Avaliação Pré- Anestésica: Uma Abordagem Terapêutica e Educacional [Dissertação]*. Frederico Westphalen. Universidade Regional integrada do Alto Uruguai e das Missões.

Torres, S. P. S. (2022). *Aplicativo para avaliação pré-anestésica [Dissertação]*. Universidade Vale do Sapucaí.