

# Impacto da implementação da teleodontologia na resposta à emergência dos trabalhadores offshore da Petrobras

*Impact of teleodontology on emergency response for offshore workers at Petrobras*

**Cristiane Correia Pereira** 

Petrobras, Rio de Janeiro-Rio de Janeiro, Brasil.  
E-mail: cristianecorreia@petrobras.com.br

**Marcelo Corrêa Manso** 

Petrobras, Rio de Janeiro-Rio de Janeiro, Brasil.  
E-mail: marcelo.manso@petrobras.com.br

**Vanessa Uchoa de Assis**

**Martins da Silva** 

Petrobras, Rio de Janeiro-Rio de Janeiro, Brasil.  
E-mail: vanessauchoa@petrobras.com.br

## Palavras-chave:

Teleodontologia.  
Trabalhadores offshore.  
Desembarque.

## Keywords:

Teleodontology.  
Offshore workers.  
Medical evacuation.

## Recebido:

11 de abril de 2025

## Aceito para publicação:

04 de setembro de 2025

## Publicado:

29 de setembro de 2025

<https://doi.org/10.70369/5wjzfp82>



## RESUMO

**Objetivo:** Este trabalho visou avaliar a eficácia da Teleodontologia nas unidades offshore da Petrobras, analisando seu impacto na redução das taxas de desembarque de trabalhadores por causa odontológica. **Método:** A metodologia consistiu na análise dos registros de atendimentos odontológicos arquivados no Sistema de Telemedicina Einstein, incluindo dados de 2023 e de janeiro a abril de 2024 (sem teleodontologia) e de maio a agosto de 2024 (com teleodontologia). Os atendimentos foram divididos em dois grupos: ST (sem teleodontologia) e CT (com teleodontologia), e o desfecho estudado foi o desembarque ou permanência no trabalho. **Resultados:** Os dados indicaram uma taxa de desembarque de 88% em 2023 e 80% de janeiro a abril de 2024. Com a introdução da teleodontologia, a taxa geral de desembarque foi de 70%. O grupo ST apresentou taxa de desembarque de 89%, enquanto no grupo CT, a taxa foi de 43%. **Conclusão:** A presença do cirurgião-dentista nas equipes de emergência offshore é essencial para o manejo adequado das urgências odontológicas. Isso tem um impacto significativo na redução da necessidade de desembarques, além de assegurar cuidados técnicos e operacionais assertivos, alinhados às conformidades legais. A teleodontologia nas áreas offshore da Petrobras se mostra uma solução promissora para o gerenciamento das ocorrências odontológicas, contribuindo para a manutenção segura das operações.

## ABSTRACT

**Objective:** This study aimed to assess the effectiveness of Teleodontology in offshore units operated by Petrobras, focusing on its impact in reducing medical evacuations due to dental issues among workers. **Methods:** Dental care records from the Einstein Telemedicine System were analyzed, covering two periods: January to April 2024 and the year 2023 (before teleodontology implementation), and May to August 2024 (after implementation). Cases were categorized into two groups: ST (without teleodontology) and CT (with teleodontology). The primary outcome was whether the case resulted in medical evacuation or the worker remaining on duty. **Results:** Medical evacuation due to dental issues was reported in 88% of cases in 2023 and 80% from January to April 2024. After teleodontology implementation, the rate decreased to 70%. Specifically, the ST group showed an evacuation rate of 89%, while the CT group had a significantly lower rate of 43%. **Conclusion:** The integration of dental professionals into offshore emergency response teams plays a critical role in the comprehensive management of dental emergencies in remote environments. The implementation of tele-dentistry has notably minimized the necessity for medical evacuations related to dental conditions, while simultaneously ensuring the delivery of care that adheres to both clinical best practices and legal standards. Furthermore, tele-dentistry contributes significantly to the operational continuity and safety of offshore activities. Within the Petrobras offshore context, tele-dentistry has demonstrated substantial effectiveness as a strategic tool for managing dental cases in isolated settings.

## 1 OBJETIVO

Este trabalho visou avaliar a eficácia da Teleodontologia nas unidades offshore da Petrobras, analisando seu impacto na redução das taxas de desembarque de trabalhadores por causa odontológica. Comparando períodos antes e depois da implementação da Teleodontologia, buscou-se demonstrar como a inclusão de cirurgiões-dentistas na equipe de saúde de emergência otimizou a gestão das urgências de etiologia odontológica e seus desdobramentos nos desembarques.

## 2 INTRODUÇÃO

A Teleodontologia é a prática da Odontologia apoiada por tecnologias digitais para atendimento, educação, gestão, pesquisa, prevenção de doenças e promoção da saúde bucal (SCHEERMAN et al., 2024). Este avanço é valioso quando o acesso aos cuidados odontológicos é limitado por barreiras geográficas, dificuldades de mobilidade ou falta de profissionais.

Na Petrobras, desde 2021, tem-se alarmado para o elevado número de desembarques por causas odontológicas, anualmente posicionados entre as três principais causas nos voos de aproveitamento. Este cenário destacou a necessidade de incluir cirurgiões-dentistas na equipe de saúde responsável pelas emergências offshore. Em 2023, após alinhamentos pioneiros com o Conselho Regional de Odontologia do Rio de Janeiro, foram definidas estratégias para implementação da teleodontologia na Petrobras com as devidas conformidades legais (BRASIL, 2022) e visando atendimento à última revisão da norma técnica Petrobras N-2692 (2023). Em maio de 2024, a teleodontologia foi implementada nas unidades cobertas pelo contrato vigente com a Telessaúde do Hospital Israelita Albert Einstein. Atualmente, quando o trabalhador com urgência odontológica procura o ambulatório de saúde da unidade offshore, após a triagem, ele é encaminhado para o teleatendimento com um cirurgião-dentista da equipe de telessaúde que faz o diagnóstico, fornece orientações e/ou prescreve medicações. Quando necessário, o trabalhador é direcionado para o desembarque e atendimento presencial em terra. Para a Petrobras, a teleodontologia representa uma abordagem inovadora e eficaz, fundamental para aprimorar a prontidão e a resposta às emergências odontológicas em locais de trabalho offshore onde o acesso imediato ao cirurgião-dentista não é possível (DUFFY, 1996; SAE-JIA; SITHISARANKUL, 2020).

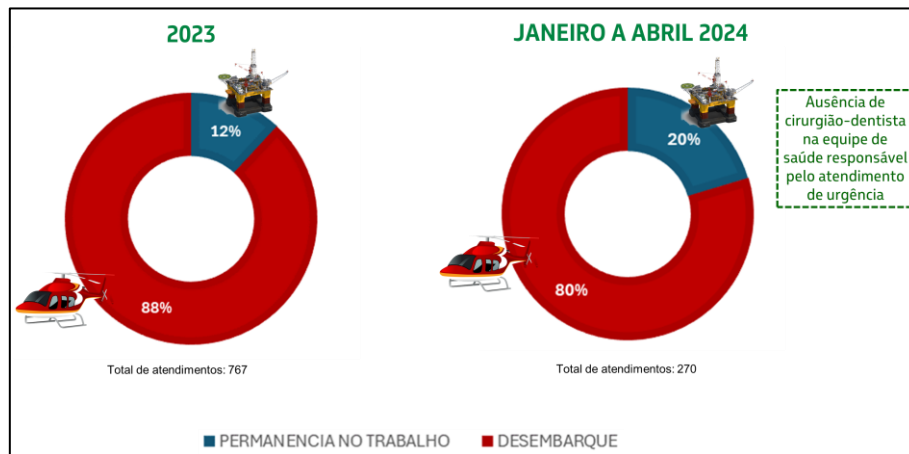
## 3 MÉTODO

Foram analisados os registros dos atendimentos odontológicos arquivados no Sistema de Telemedicina Einstein ocorridos em 2023 e de janeiro a abril de 2024, períodos em que não havia teleodontologia. Também foram avaliados os casos odontológicos de maio a agosto de 2024, quando a teleodontologia foi implementada nas unidades contempladas pelo contrato de telessaúde, e foram divididos em dois grupos: grupo ST (atendimentos sem teleodontologia) e grupo CT (atendimentos com teleodontologia). Os desfechos estudados foram desembarque ou permanência no trabalho.

## 4 RESULTADOS

Em 2023, ocorreram 767 casos odontológicos; de janeiro a abril de 2024, houve 270, todos sem atendimento de teleodontologia. Em 2023, a taxa de desembarque dos trabalhadores offshore de causa odontológica foi de 88%, enquanto no período de janeiro a abril de 2024 foi de 80%, conforme ilustrado na figura 1.

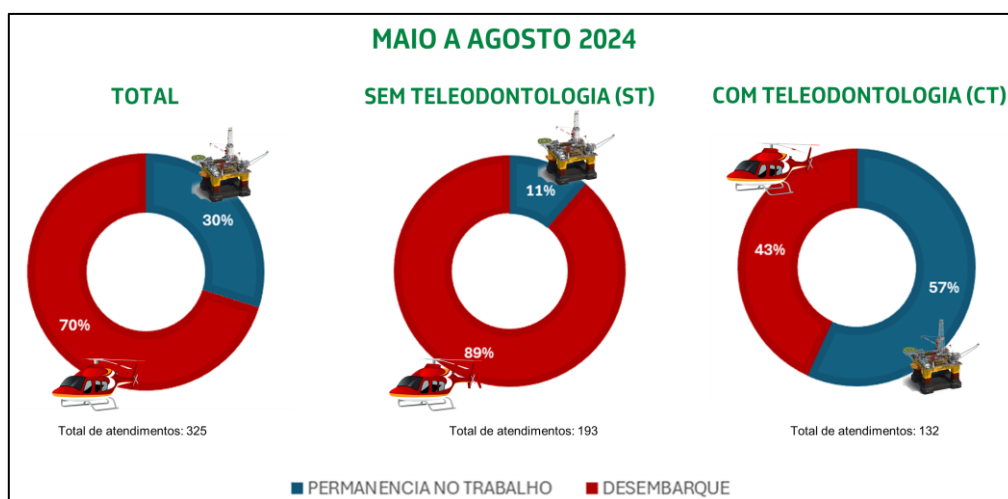
**Figura 1** – Taxa de desembarques sem teleodontologia (2023 e jan-abr/2024)



Fonte: elaborado pela autora (2024)

De maio a agosto de 2024 (Figura 2) ocorre a implementação da teleodontologia, porém somente ainda em parte da demanda odontológica, tanto por razões contratuais quanto pelo plano de operacionalização por ondas. Nesse período, foram registradas 325 ocorrências odontológicas e a taxa geral de desembarque por odontologia caiu para 70%. Separando os grupos, houve 193 ocorrências (59%) sem atendimento odontológico (grupo ST) e 132 ocorrências (41%) atendidas por teleodontologia (grupo CT). No grupo ST, a taxa de desembarque foi de 89%, enquanto no grupo CT, com atendimento odontológico, a taxa de desembarque reduziu para 43%.

**Figura 2** – Comparativo entre grupos ST e CT após implementação da teleodontologia



Fonte: elaborado pela autora (2024)

## 5 CONCLUSÃO

A presença do cirurgião-dentista na equipe de emergência offshore é fundamental para o manejo adequado das urgências odontológicas, assegurando cuidados assertivos tanto técnicos quanto operacionais alinhados às conformidades legais. A análise dos dados avaliados mostrou forte impacto positivo (aproximadamente 50% de redução nos desembarques).

A teleodontologia nas áreas offshore da Petrobras é uma solução promissora para o gerenciamento eficiente das ocorrências odontológicas, reduzindo a necessidade de desembarque e contribuindo para a manutenção segura das operações. O monitoramento e avaliação contínuas são necessárias para manter a eficácia e qualidade do atendimento, destacando a inovação no suporte emergencial e na saúde ocupacional em ambientes desafiadores.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei nº 14.510, de 27 de dezembro de 2022.** Altera a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para autorizar e disciplinar a prática da telessaúde em todo o território nacional, e a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015; e revoga a Lei nº 13.989, de 15 de abril de 2020. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 28 dez. 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/lei-n-14.510-de-27-de-dezembro-de-2022-454029572>. Acesso em: 1 dez. 2023.
- DUFFY, B. **Dental problems in the offshore oil and gas industry: a review.** *Occupational Medicine*, Oxford, v. 46, n. 1, p. 79–83, 1996.
- PETROBRAS. **Norma Técnica N-2692: exames odontológicos para saúde e bem-estar do trabalhador.** Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://nortec.petrobras.com.br/nortec/nortecnovoframe.asp>. Acesso em: 10 ago. 2024.
- SAE-JIA, T.; SITHISARANKUL, P. **Medical evacuations among offshore oil and gas industries in the Gulf of Thailand.** *International Maritime Health*, Warsaw, v. 71, n. 2, p. 114–122, 2020.
- SCHEERMAN, J. F. M. et al. **A systematic umbrella review of the effects of teledentistry on costs and oral-health outcomes.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Basel, v. 21, p. 407, 2024.