



FACULDADE DE TEOLOGIA, FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS GAMALIEL - FATEFIG
CENTRO EDUCACIONAL E CULTURAL DA AMAZÔNIA - CECAM
Recredenciada pela Portaria nº 1.873 de 29 de outubro de 2019
Publicado no DOU Nº 211, quinta-feira, 31 de outubro de 2019
CNPJ 03.431.159/0001-59

**FACULDADE DE TEOLOGIA, FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
GAMALIEL CENTRO EDUCACIONAL E CULTURAL DA AMAZÔNIA CURSO
DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

Aryadne Carvalhedo Souza Meireles

Beatriz Rolim dos Santos

**LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS CAUSADAS POR AUSÊNCIA
DE ERGONOMIA NA ODONTOLOGIA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

TUCURUÍ-PA
2024

Aryadne Carvalhede Souza Meireles

Beatriz Rolim dos Santos

**LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS CAUSADAS POR AUSÊNCIA
DE ERGONOMIA NA ODONTOLOGIA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação apresentado a Faculdade De Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel, como requisito parcial para obtenção de grau de bacharel em Odontologia.

Orientador(a): Regina Angélica de Araújo Tavares Silva

TUCURUÍ-PA
2024

RESUMO

Objetivo: Demonstrar por meio de revisão de artigos a importância da ergonomia e alertar para prevenção de agravos e inatividade da profissão dos cirurgiões-dentistas por doenças ocupacionais. **Metodologia:** Será realizada uma revisão integrativa de literatura, a qual inclui a análise relevante de pesquisas sobre o assunto, que dão suporte para identificar as principais lesões musculoesqueléticas causadas por ausência de ergonomia por profissionais da odontologia e técnicas de prevenção das devidas lesões, desta forma, será analisado os dados para desenvolver uma explicação mais concreta sobre o assunto abordado. **Resultados:** Há relação significativa entre a falta de ergonomia na prática odontológica e o desenvolvimento de lesões musculoesqueléticas em profissionais da odontologia, a falta de ergonomia na prática odontológica está significativamente associada ao aumento da incidência de lesões musculoesqueléticas em profissionais da odontologia. **Conclusão:** Identificar e descrever os principais distúrbios musculoesqueléticos, avaliar a eficácia de técnicas de prevenção dessas complicações, investigar fatores que afetam a efetividade das técnicas de prevenção, como tempo de trabalho, procedimentos a serem realizados e colaboração dos pacientes.

Palavras-chave: Lesões musculoesqueléticas, Prática odontológica, Ergonomia, Prevenção.

ABSTRACT

Objective: To demonstrate, through a review of articles, the importance of ergonomics and to warn about the prevention of diseases and inactivity of the profession of dentists due to occupational diseases. **Methodology:** An integrative literature review will be carried out, which includes the relevant analysis of research on the subject, which support the identification of the main musculoskeletal injuries caused by the absence of ergonomics by dental professionals and techniques for the prevention of due injuries, in this way, the data will be analyzed to develop a more concrete explanation on the subject addressed. **Results:** There is a significant relationship between the lack of ergonomics in dental practice and the development of musculoskeletal injuries in dental professionals, the lack of ergonomics in dental practice is significantly associated with an increased incidence of musculoskeletal injuries in dental professionals. **Conclusion:** To identify and describe the main musculoskeletal disorders, to evaluate the efficacy of techniques to prevent these complications, and to investigate factors that affect the effectiveness of prevention techniques, such as working time, procedures to be performed, and patient collaboration.

Keywords: Musculoskeletal Disorders, Dental Practice, Ergonomics, Prevention.

Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. REFERENCIAL TEÓRICO	6
3. METODOLOGIA	8
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	9
5. CONCLUSÃO	11
REFERÊNCIAS	12
ANEXO	15

1. INTRODUÇÃO

O Brasil permanece como líder do ranking mundial em números de dentistas, atingindo a marca de 403.681 profissionais registrados (CFO, 2024). Uma porcentagem significativa são profissionais liberais, fazendo com que a última preocupação seja as doenças ocupacionais.

De acordo com estudos dos autores Medeiros e Segatto., (2012); Tonello e Carvalho., (2017), citados na obra de Cruz., et al (2021), Barboza., et al (2021), e por Soares., et al (2022), os cirurgiões-dentistas estão diante da profissão que mais está sujeita a doenças ocupacionais, devido à sobrecarga da agenda, repouso insuficiente, movimentos repetitivos, força excessiva, compressão e vibrações dos instrumentais e equipamentos, horas em posições desconfortáveis, pressão psicológica em cumprir metas em curto prazo que podem causar dores nas costas e na lombar.

Para Araújo AC (2022), a exaustão causada do dia a dia pode acabar afetando o corpo e por se tratar de longas jornadas de trabalho é notória uma alteração na qualidade de vida, juntamente com a dificuldade em executar tarefas e tempo de descanso.

A associação da postura de trabalho do cirurgião-dentista aos movimentos repetitivos, causam diminuição no rendimento/produktividade dos trabalhos, podendo levar a afastamentos temporários. (BASSOLI et al., 2023; MAZZUCCO et al., 2017).

Para minimizar esses efeitos, é necessário adotar medidas profiláticas, dentre elas, existe a ginástica laboral, no qual o profissional entre um atendimento e outro, realiza exercícios de relaxamento, alongamento e resistência muscular livre e espontânea, o qual irá reduzir as dores, fadiga, lesões, estresse e doenças ocupacionais. Além disso, um princípio muito importante é a ergonomia, que permite que o trabalhador produza mais e melhor, tendo mais conforto e menos fadiga (CRUZ, et al., 2021; RIBEIRO, et al., 2021).

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Estudos de Ribeiro (2021), citados na obra de Pinheiro (2023), Takeuti (2020) e Erpen (2023), mostram que, dentre as doenças ocupacionais que mais afetam os odontólogos, temos a Lesões por Esforço Repetitivo (LER) e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao trabalho (DORT), são patologias ocupacionais acometidas por esforços repetitivos, atingindo ossos, músculos e articulações, levando a incapacidade do profissional de realizar atividades e como consequência seu afastamento da função.

As manifestações clínicas são: Síndrome do túnel do carpo, uma compressão do nervo mediano juntamente com os tendões dos flexores profundo e superficial dos dedos e flexor longo do polegar; Bursite, inflamação da membrana sinovial que ocorre geralmente no ombro; Cervicobraquialgia, dor na região cervical da coluna, podendo disseminar para os membros superiores; Tenossinovites, inflamações das bainhas tendinosas, acometendo geralmente os músculos flexores do punho e dos dedos, causando dor e dificuldade de movimentação (SILVA, 2018; FERREIRA, 2018).

Para WHO; ILO, (2021), a grande demanda de produtividade para alcançar metas, contribui de forma significativa o aumento de casos em nível mundial, o que sobrecarrega os sistemas de saúde, de acordo com que a saúde do trabalhador é afetada, ocorre impactos socioeconômicos. Os Dort's estão atingindo proporções preocupantes, por que algumas anomalias são de difícil tratamento, podendo ser recorrente assim que o profissional retorna sua atividade laboral (SALIBA, et al., 2022).

Segundo estudos dos autores Avrum et al., (2009); Henika P. L. S, P, Cleber S.J; (2013); Santos, Renata Reis; (2015); Phedy P, Gatam L; (2016), citados por BLAMIREs DV da S., et al. (2020), devido os cirurgiões-dentistas adotarem constantemente posturas incorretas, quase 98% relataram dor ou algum distúrbio relacionado ao trabalho durante sua vida profissional. Desta forma, é importante que o cirurgião-dentista tenha conhecimento das doenças ocupacionais, pois identificando os primeiros sinais de agravos, podem preveni-

las e tratá-las precocemente, evitando assim, danos prejudiciais a estruturas anatômicas (SALIBA, et al., 2022)

Quadro 1 – Resultados

N	Autores (Ano)	Principais achados
1	CISNE DE LIMA, et al (2020)	Estudo descritivo transversal e quantitativo. Avaliado a frequência dos distúrbios osteomusculares relacionado ao trabalho (DORT) em cirurgiões-dentistas da rede pública da cidade de Sobral/CE; 41 cirurgiões-dentistas participaram do questionário, 95,1% relataram apresentar sintomas de doenças ocupacionais, ou seja, 39 dos entrevistados. As regiões mais acometidas foram lombar/costas, ombro e mãos.
2	COELHO (2017)	Estudo transversal de investigação observacional de caráter descritivo. Investigou possíveis sintomas que acometem cirurgiões-dentistas da rede privada e pública do município de Bauru/SP. Foi realizado um estudo piloto com 128 cirurgiões-dentistas, sendo 64 da rede pública e 64 da rede privada. Em relação aos sintomas, foram estatisticamente significativas para as regiões de ombros, braços, cotovelos, punhos/mãos/dedos, região dorsal e região lombar.
3	FERNANDES, et al. (2021)	Estudo descritivo, exploratório, de corte transversal. Verificou a prevalência de sintomas de Dort em estudantes e professores de odontologia; 505 indivíduos participaram do estudo, nos resultados verificaram que os sintomas de Dort foram relatados desde a graduação de odontologia, sendo a cervical e/ou pescoço e a região lombar as mais acometidas, a prevalência dos sintomas foram maiores no sexo feminino quando comparados ao sexo masculino, devido o predomínio das mulheres na odontologia.

4	OLIVEIRA, et al. (2018)	Estudo transversal de abordagem quantitativa. Avaliado a prevalência dos sintomas osteomusculares relacionados à atividade profissional dos cirurgiões-dentistas, realizada nos Centros de Especialidades Odontológicas nas cidades de Crato, Juazeiro do Norte e Mauriti no estado do Ceará. Foram entrevistados 30 profissionais, sendo 14 do município de Crato, 13 de Juazeiro do Norte e 3 de Mauriti, todos no estado do Ceará. Em relação ao sexo, 16 (53,33%) eram do sexo masculino e 14 (46,66%) do sexo feminino. Dos entrevistados, 25 relataram apresentar dor nas regiões cervical, lombar, ombros, mãos e região dorsal.
5	SALIBA, et al. (2022)	Estudo transversal observacional. Investigou o conhecimento dos acadêmicos de odontologia que cursavam o último ano de graduação em relação à postura e doenças ocupacionais. Foram entrevistados 36 alunos e para a coleta das informações foi realizado um questionário com questões que envolviam dores no pescoço, dores na região lombar, ao desconforto no atendimento e estresse. Obtiveram como resultados 67% relataram sentir dor no pescoço e 33% relataram que não. 50% relatou sentir dor, desconforto/dormência na região lombar. Em relação ao estresse, 42% relataram sentir-se nervoso uma grande parte do tempo.

Fonte: Síntese dos achados na literatura sobre LER/DORT em Bauru/SP, Sobral/CE, Juazeiro do Norte/CE, Mauriti/CE e Araçatuba/SP

3. METODOLOGIA

Este trabalho trata-se de uma revisão integrativa de literatura, por meio de artigos científicos, livros multidisciplinares e dissertação, que dão suporte

para identificar as principais lesões musculoesqueléticas causadas por ausência de ergonomia por profissionais da odontologia e a importância da adoção de medidas ergonômicas para a prevenção dessas lesões. A consulta dos textos ocorreu entre os meses de dezembro/2023 a janeiro/2024.

As obras foram coletadas em sites nacionais e internacionais, como Core.ac.uk; PubMed; Revista Cathedral. Revista Científica Multidisciplinar – ISSN; Revista Ibero Americana de Humanidades, Ciências e Educação; Journal Archives of Health; considerando com descritor: lesões musculoesqueléticas na odontologia. Os critérios para a seleção dos textos foram, bibliografias que contemplassem os temas ergonomia odontológica, lesões musculoesqueléticas, DORT, LER. Na pesquisa foram inclusas bibliografias em inglês e português, publicados nos anos de 2017 a 2024.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Realizadas as buscas nas bases de dados, foram encontrados 38 estudos, Foi realizada a seleção mediante a leitura de título, resumos e ano publicados, mediante isso, tivemos os critérios de inclusão, sendo excluídos 34 estudos.

Em relação aos resultados, os artigos apresentaram grande prevalência de lesões musculoesqueléticas, sendo a região lombar, ombro e mãos as áreas mais afetadas.

Para Cisne de Lima, et al. (2020), dos 41 entrevistados a maioria era do sexo feminino, representando 70,7% da amostra, enquanto 29,3% representavam o sexo masculino. Em relação ao tempo de trabalho, em média foi de 15,4 anos exercendo a profissão, perfazendo no mínimo 4 horas e no máximo 16 horas por dia. Quando perguntados sobre a pausa entre os atendimentos, 46,3% responderam que sim e 56,7% responderam que não. No quesito alongamento, 85,4% responderam que não realizam e apenas 14,6% relataram fazer alongamento entre um atendimento e outro. Dos entrevistados,

75,6% afirmaram saber como prevenir os DORT, mas 95,1% relataram apresentar algum dos sintomas listados no quadro 1.

Segundo Coelho (2017), dos 64 profissionais da rede pública, 84,38% são do gênero feminino e 15,63% são do gênero masculino, enquanto na rede privada, 73,44% cirurgiões dentistas são do gênero feminino e 26,56% são do gênero masculino. Quanto à jornada de trabalho, 75% da rede privada, e 42,19% da rede pública, relataram trabalhar 8 horas diariamente, os demais 18,75% da rede privada e 32,81% da rede pública, relataram trabalhar 6 horas por dia. No quesito atividade física, 43,75% da rede pública e 35,94% não realizavam nenhuma atividade física. Nesse estudo pode-se analisar também que quanto mais tempo realizando atividades da profissão, maior a incidência de dor. Ao realizar a comparação dos resultados das duas redes de atendimento, conclui-se que profissionais da rede pública são os mais afetados, prevalecendo também o sexo feminino.

Fernandes, et al. (2021) realizou um estudo onde graduandos e professores de odontologia participaram, sendo ao todo uma amostra de 505 indivíduos, sendo 48 professores e 357 alunos, no qual 75% era do sexo feminino e 25% do sexo masculino. Entre os professores, 54% relataram terem planejado o consultório com todos os quesitos ergonômicos, 80% trabalham a quatro mãos e apenas 15% realizavam algum alongamento. Os resultados do estudo revelaram que 76% dos entrevistados relataram sintomas, sendo o sexo feminino o predominante, o que o autor já havia confirmado em outras literaturas. Dentre os sintomas, a região de pescoço e/ou cervical e região lombar foram as regiões mais afetadas em todas as idades e que estudos apontam o aumento da dor com a idade e tempo de serviço.

Para Oliveira, et al. (2018), dos 30 profissionais entrevistados, 25 relataram terem sentido dor crônica nos últimos 12 meses, desses 25, 11 afirmaram que a dor foi motivo de afastamento do exercício do trabalho nesses meses, sendo as regiões mais afetadas mãos (6; 54%), pescoço (4; 36%) e ombros (4; 36%). Apenas 16 procuraram por serviços de saúde para consultar. Ao serem questionados se as dores poderiam estar relacionadas ao trabalho, 27 afirmaram que sim. Sendo assim, é de extrema preocupação o fato de

83,3% dos profissionais apresentarem dores em partes do corpo nos últimos 12 meses, pelo fato de prenúncio de doenças ocupacionais.

Saliba, et al. (2022) realizou uma análise para verificar a percepção de graduandos do último semestre de odontologia a respeito de postura durante atividades clínicas e doenças ocupacionais. Foram entrevistados 36 alunos, desses, 67% relataram sentir dor no pescoço; 50% relataram dores e dormência na região lombar. Quanto ao estresse, 42% relataram que se sentem muito nervosos uma boa parte do tempo. Desta forma, o autor considerou que a dor, desconforto físico e psicológico eram consequências de hábitos ergonômicos inadequados adotados por os estudantes.

5. CONCLUSÃO

Conclui-se que os cirurgiões-dentistas enfrentam um alto risco de desenvolver doenças ocupacionais devido às condições de trabalho desfavoráveis, como sobrecarga de agenda, movimentos repetitivos e posturas inadequadas e que com base nos resultados, foi possível notar a prevalência do sexo feminino com lesões de ler/Dort. Embora uma grande porcentagem tenha conhecimento desses agravos, não previnem. Percebe-se também, que desde a graduação já estão propensos a desenvolvê-las e que com o tempo de profissão existe a probabilidade de serem impedidos definitivamente de exercer a profissão, portanto, se torna relevante a conscientização dos acadêmicos e profissionais da odontologia a adotarem medidas ergonômicas preventivas como postura, alongamentos entre pacientes, e prática regular de exercícios físico, pois a proposta da ergonomia é de preservar a integridade dos trabalhadores. Outrossim, essa conscientização favorece o bem-estar e a saúde desses profissionais para o exercício da profissão com qualidade por mais tempo. Faz-se necessário ainda, que seja enfatizada as práticas ergonômicas para os acadêmicos, para que no futuro próximo como profissionais, não venham sofrer lesões ocupacionais e afastamento do trabalho.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, A. C. de, NUNES. S. F. ABREU. A. P. dos S. SARATY, S. B. MONTE, L. B. TRINDADE, C. B. dos S. SANTOS, V. R. C. dos & NEVES, C. M. A. das. Proposta de ginástica laboral baseada no Método Pilates: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*. v. 11. n. 13. out. 2022.

BARBOZA et al. Análise Ergonômica de Postura em Consultório Odontológico: Um Estudo de Caso. *Pensar Acadêmico*, Manhuaçu, v. 19, n. 3, p. 710-726, setembro-dezembro, 2021.

BASSOLI, A. P. G. V.; MENEZES, P. de L.; BARBOSA, K. G. N. PREVALÊNCIA DE LER/DORT ENTRE DOCENTES E DISCENTES DE ODONTOLOGIA. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S. l.], v. 9, n. 6, p. 2416–2432, mar. 2023.

BLAMIRE DV da S., et al. Distúrbios Osteomusculares Em Cirurgiões-Dentistas E Fisioterapeutas - Revisão Bibliográfica (in) A função multiprofissional da fisioterapia 4 [recurso eletrônico]. Organizadora Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa Ferrari. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, p. 90-106. jun.2020.

BRASIL. CFO. Conselho Federal de Odontologia. (atualização WSCFO). Disponível em: <https://website.cfo.org.br/estatisticas/quantidade-geral-de-entidades-e-profissionais-ativos/>. Acesso em: 6 fev. 2024.

CISNE DE LIMA, A. E.; ALVES MOURA, A. S.; DO NASCIMENTO SOUSA, M. V.; MARQUES DA SILVA ARAGÃO, M. M.; BARROSO BARBOSA, F. C. FREQUÊNCIA DE DISTÚRBIOS OSTEOMUSCULARES EM DENTISTAS DE SOBRAL/CE: Frequency of osteomuscular disorders in dentistry of Sobral/CE. *Cadernos ESP, Fortaleza-CE, Brasil*, v. 14, n. 1, p. 38–43, 2020.

COELHO, Thaisa Rino de Freitas. Prevalência dos sintomas de LER/DORT, perda de força muscular manual e seu impacto na qualidade de vida de cirurgiões dentistas no município de Bauru/SP. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, Bauru, 2017.

CRUZ K L C, AMORIM P B, SANTOS A G da S. Incidência de LER\DORT nos Odontólogos no Município de Nanuque-MG. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar*. V. 2, n. 10, p. 1-11, 2021.

ERPEN A C, et al. Ergonomia odontológica: reflexos e preceitos. 126ª ed. *Revista ft*, 2023.

FERNANDES I F, et al. Prevalência de sintomas de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho autorreferido em estudantes e professores de Odontologia. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 7, e51210716891, jul. 2021.

FERREIRA, M. L. G.; ENDO, M. S.; FUJIMAKI, M.; LOLLI, L. F.; ROCHA, N. B. da. Revisão sistematizada das orientações sobre prevenção de distúrbios osteomusculares relacionados à Odontologia. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, [S. l.], v. 7, n. 5, jan. 2018.

MAZZUCCO, A et al,. Posturas adotadas durante os procedimentos odontológicos e os seus impactos biomecânicos. Revista Inova Saúde, Criciúma, vl. 6, n. 1, jul. 2017.

OLIVEIRA AHA DE, SARAIVA NETO JD, ALMEIDA MN, STEFENON L. Osteomuscular Symptoms in Dentists: a Pilot Study. J. Health Sci. [Internet].v. 20, n. 2. p. 106-111. 30º de junho de 2018 [citado 9º de novembro de 2023].

PINHEIRO, JANIELLE RODRIGUES. *et al.* A importância da aplicação de medidas ergonômicas na prevenção de distúrbio osteomusculares em cirurgiões dentistas. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano. 08, Ed. 04, Vol. 01, pp. 05-15. Abril de 2023.

RIBEIRO, P et al. Ergonomia Incorreta Associada Ao Surgimento de Distúrbios Osteomusculares em Cirurgiões-Dentistas. Revista Cathedral, v. 3, n. 4, p. 25-34, dez. 2021.

SALIBA, T. A.; OLIVEIRA, J. M. A.; DE SOUZA RUY, W. V. .; ISPER GARBIN, A. J. Percepção dos Acadêmicos de Odontologia em Relação à Postura em Atividade Clínica. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, [S. l.], v. 11, n. 2, p. 266–270, set. 2021.

SILVA, E L C da et al. Métodos convencionais e atuais de diagnóstico de LER/DORT em cirurgiões dentistas. 1º Ed. , São Luís: UNICEUMA, 2018.

SOARES C L F. Ergonomia e saúde: percepção de acadêmicos de odontologia. Revista de iniciação científica em odontologia, v. 20, n. S3, jul. 2022.

TAKEUTI, E. T. A.; SALIBA, T. A. Levantamento de medidas de prevenção a doenças ocupacionais. ARCHIVES OF HEALTH INVESTIGATION, [S. l.], v. 9, n. 1, agos. 2020.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION; ILO – INTERNATIONAL LABOR ORGANIZATION. Joint estimates of the work-related burden of disease and injury, 2000-2016: global monitoring report. 2021.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecemos a Deus, por ter nos capacitado para desenvolver esse trabalho.

Aos pais Agnaldo Baldoino dos Santos e Risolangia de Oliveira Rolim por sempre incentivarem e acreditarem na capacidade de Beatriz.

Ao filho José Anthony Carvalhedo Meireles, motivo e inspiração, e ao avô Adonilson Lima Carvalhedo, que sempre com muito carinho incentivou nos estudos de Aryadne.

A Faculdade de Teologia, Filosofia e Ciências Humanas Gamaliel de Tucuruí/PA, por essa oportunidade ímpar de incentivar a pesquisa.

Muito obrigada a nossa Orientadora, Professora Regina Angélica de Araújo Tavares Silva por toda dedicação em ensinar, por seu empenho em orientar a execução dessa revisão integrativa e pela excelente relação pessoal.

ANEXO



Brazilian Journal of Health Review

CARTA DE ACEITE

A revista Revista Brazilian Journal of Health Review, ISSN: 2595-6825, editada pelo Brazilian Publicações de Periódicos e Editora Ltda. (Cnpj 32.432.868/0001-57) Qualis 2017-2020 B3, declara que o artigo **“LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS CAUSADAS POR AUSÊNCIA DE ERGONOMIA NA ODONTOLOGIA – UMA REVISÃO INTEGRATIVA”** de autoria de Beatriz Rolim dos Santos, Aryadne Carvalhedo Souza Meireles, Regina Angélica de Araújo Tavares Silva, foi aceito para publicação.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente declaração.

São José dos Pinhais, 7 de maio de 2024.

Equipe Editorial.