

Análise dos riscos ocupacionais no trabalho do auxiliar de consultório dentário de uma Unidade Básica de Saúde no município de Mossoró-RN.

Antonia Rafaelle Louro Costa¹, Priscila Gonçalves Vasconcelos Sampaio², Rafaely Angelica Fonseca Bandeira³

Resumo: Este estudo tem como objetivo analisar os riscos ocupacionais aos quais o auxiliar de consultório dentário de uma Unidade Básica de Saúde no município de Mossoró-RN está exposto. A pesquisa é caracterizada como aplicada, utilizando abordagens qualitativas e quantitativas. Os objetivos são exploratórios e descritivos, e o procedimento metodológico é um estudo de caso. A primeira etapa da pesquisa consistiu na revisão bibliográfica sobre os temas segurança do trabalho, riscos ocupacionais e Análise Preliminar de Risco. Na segunda etapa, envolveu a coleta de dados sobre as atividades realizadas pelo auxiliar de consultório dentário, com foco na identificação e classificação dos riscos ocupacionais e na análise do fornecimento e uso de Equipamentos de Proteção Individual, como também foi realizada uma avaliação qualitativa, por meio da observação direta do ambiente de trabalho, e uma avaliação quantitativa dos riscos físicos, como ruído e calor. Na terceira etapa, desenvolveu-se a Análise Preliminar de Riscos com o objetivo de sistematizar a identificação, avaliação e classificação dos riscos presentes no ambiente de trabalho. Os resultados da Análise Preliminar de Risco apontam a presença de riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes.

Palavras-chave: riscos ocupacionais; auxiliar de consultório dentário; análise preliminar de riscos; unidade básica de saúde

1. INTRODUÇÃO

As Unidades Básicas de Saúde (UBSs) atuam como a porta de entrada para o Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil, sendo responsáveis pela atenção primária e preventiva. O atendimento em uma UBS segue etapas organizadas que visam garantir um acesso eficiente aos serviços essenciais de saúde da população. O fluxo de atendimento pode variar conforme a situação do paciente, levando em consideração se ele possui um agendamento prévio ou se busca atendimento sem horário marcado. Os serviços disponíveis nas unidades são: assistência social, atendimento odontológico, atendimento de enfermagem, vacinação, curativos, atendimento médico e entrega de medicação. A Atenção Primária no Brasil desempenha um papel essencial no SUS, ela se caracteriza pela proximidade com a população, funcionando como a primeira interface do usuário com o sistema de saúde. O acolhimento e a escuta atenta são aspectos fundamentais, pois garantem que as pessoas se sintam respeitadas e cuidadas, o que facilita o acesso e a continuidade do tratamento ^[1].

Os profissionais da saúde, dentre eles o auxiliar de consultório dentário, está exposto a diferentes tipos de riscos ocupacionais, incluindo biológicos, químicos, físicos, ergonômicos (incluindo os fatores psicossociais) e de acidentes, os quais podem comprometer sua saúde, segurança e qualidade de vida no trabalho ^[2]. A avaliação contínua das condições de trabalho não apenas protege os profissionais, mas também contribui para a qualidade do atendimento oferecido aos pacientes, já que um ambiente de trabalho seguro e saudável está diretamente relacionado ao desempenho eficiente dos trabalhadores ^[3]. A implementação de estratégias de segurança no ambiente de trabalho, a promoção de treinamentos sobre práticas seguras e a utilização de EPIs são algumas das ações que devem ser consideradas como parte integrante dessa avaliação contínua. A prevenção também é essencial para garantir a segurança dos indivíduos no ambiente de trabalho, pois, sem a implementação de medidas preventivas, há o risco de ocorrerem acidentes, os quais podem prejudicar não apenas os trabalhadores, mas também seus familiares, a empresa e a sociedade ^[4] ^[5].

Este estudo tem como objetivo analisar os riscos ocupacionais aos quais o auxiliar de consultório dentário de uma Unidade Básica de Saúde no município de Mossoró-RN está exposto. A partir dessa análise, busca-se responder à seguinte questão: quais são os principais riscos ocupacionais enfrentados por esse profissional e quais medidas podem ser adotadas para mitigá-los? A relevância desta pesquisa reside na importância da segurança e saúde ocupacional dos trabalhadores da área odontológica, que frequentemente estão expostos a diversos agentes de risco, incluindo biológicos, químicos, ergonômicos e físicos, como ruído e calor em ambientes fechados. A caracterização desses riscos é essencial para embasar estratégias preventivas e garantir condições laborais mais seguras e saudáveis. Além disso, a identificação dos riscos ocupacionais possibilita a adoção de medidas eficazes para reduzir a exposição do auxiliar de consultório dentário a agentes prejudiciais,

contribuindo para a melhoria da qualidade do ambiente de trabalho e, consequentemente, da assistência prestada aos pacientes. Dessa forma, este estudo se justifica pela necessidade de ampliar o conhecimento sobre os desafios enfrentados por esses profissionais e promover a implementação de ações que favoreçam sua proteção e bem-estar.

Este artigo está organizado em quatro seções. A introdução contextualiza o tema, apresenta o objetivo e o questionamento da pesquisa, explica sua relevância e justificativa, além de descrever a estrutura geral do trabalho. A seção 2 é apresentado o referencial teórico, com a discussão dos conceitos fundamentais relacionados à técnica de controle de riscos utilizada. Na seção 3, aborda a metodologia, incluindo a caracterização da pesquisa e os procedimentos adotados. A seção 4, apresenta o estudo de caso e os resultados da APR. A seção 5 apresenta as conclusões do artigo, sintetizando os principais achados, discutindo as limitações do estudo e propondo recomendações para pesquisas futuras por fim, tem-se as referências bibliográficas consultadas.

2.REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Segurança do trabalho

A Segurança e Saúde no Trabalho (SST) no âmbito do Ministério do Trabalho e Emprego tem como principal objetivo melhorar os locais, processos e ambientes de trabalho para reduzir os acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, garantindo a segurança dos trabalhadores ^[6]. A segurança do trabalho abrange um conjunto de medidas voltadas à redução de acidentes laborais e doenças ocupacionais, garantindo a integridade e a capacidade produtiva dos trabalhadores ^[7]. Essa área envolve identificação e controle de riscos, uso de EPIs, treinamentos e conscientização de trabalhadores ^{[8][9]}. A ausência do uso de EPIs pelos trabalhadores pode ocorrer por diversos motivos. No entanto, é fundamental que esses equipamentos sejam funcionais, de fácil manuseio e manutenção, resistentes e duráveis, além de oferecerem proteção eficaz. Dessa forma, o trabalhador se sentirá seguro e confortável, favorecendo a adoção contínua de seu uso ^[10].

A segurança no trabalho na área da saúde envolve a implementação de práticas e medidas que visam prevenir acidentes e proteger a saúde dos trabalhadores expostos a riscos biológicos, químicos, físicos, ergonômicos (abrangendo fatores psicossociais) em ambientes hospitalares e clínicas ^[11]. A gestão de saúde e segurança no ambiente laboral proporciona vantagens tanto para os trabalhadores quanto para a empresa. Dessa maneira, contribui para a melhoria do desempenho profissional dos colaboradores e para o crescimento da organização, possibilitando o aumento da produtividade e da eficiência operacional. Além disso, auxilia na mitigação dos riscos, bem como na redução de notificações e penalidades aplicadas pelos órgãos de fiscalização ^{[12][13]}. A proteção no ambiente de trabalho é essencial para garantir a integridade física do colaborador, ao mesmo tempo em que promove um local seguro, confortável e apropriado para a execução das atividades. Esse processo envolve a identificação dos riscos presentes e a implementação de estratégias para reduzi-los, além de contribuir para a prevenção de acidentes futuros ^[14].

No contexto das atividades de atenção ambulatorial executadas por médicos e odontólogos, os registros de acidentes variaram ao longo dos anos. A última publicação do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT), divulgada pelo Ministério da Previdência Social, reúne dados de 2021 a 2023 sobre acidentes de trabalho em diversos setores, incluindo a área da saúde, e aponta um crescimento no número de acidentes com Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) registrada. Em 2021, foram notificados 504.814 acidentes, número que aumentou para 567.746 em 2022 e alcançou 651.476 registros em 2023 ^[15].

Diante desse cenário, as Normas Regulamentadoras desempenham um papel fundamental na prevenção de acidentes e na promoção de um ambiente de trabalho seguro. Instituídas em 22 de dezembro de 1977, essas normas estabelecem direitos e deveres a serem cumpridos por empregadores e trabalhadores, visando minimizar riscos ocupacionais e prevenir doenças e acidentes de trabalho ^[16]. Por exemplo ^[17]:

- **NR-01** – Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais
- **NR-06** – Equipamento de Proteção Individual (EPI)
- **NR-09** – Avaliação e Controle das Exposições Ocupacionais a Agentes Físicos, Químicos e Biológicos
- **NR-17** – Ergonomia
- **NR-32** – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde.

A NR-01 estabelece diretrizes fundamentais para a gestão da segurança e saúde no trabalho, determinando a obrigatoriedade da implementação de um Gerenciamento de Riscos Ocupacionais (GRO). Esse gerenciamento deve incluir a identificação de perigos, a avaliação de riscos e a adoção de medidas de controle, de forma a garantir um ambiente de trabalho seguro. Além disso, a norma enfatiza a importância do treinamento contínuo dos trabalhadores, assegurando que estejam capacitados para reconhecer e prevenir riscos ocupacionais inerentes às suas atividades ^[18].

A NR-06 determina que os EPIs são dispositivos de uso pessoal destinados à proteção dos trabalhadores contra riscos que não podem ser eliminados por medidas de proteção coletiva. Os empregadores são

responsáveis por fornecer os EPIs de forma gratuita e garantir que estejam em perfeito estado de conservação e funcionamento. Além disso, devem orientar os trabalhadores sobre o uso correto desses equipamentos e substituir os itens sempre que necessário, visando a manutenção da segurança e saúde ocupacional ^[19].

A NR-9 estabelece os requisitos para a avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos, sendo parte fundamental do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) previsto na NR-1. A nova estrutura da norma prevê, no corpo principal, a sistemática de identificação, avaliação e controle das exposições, enquanto seus anexos detalham medidas específicas para cada agente, como vibração e calor ^[20]. A norma exige que a identificação das exposições considere a descrição das atividades, a forma de exposição aos agentes, os riscos associados e as medidas de prevenção já existentes. Além disso, a avaliação pode incluir tanto métodos qualitativos quanto quantitativos, dependendo das características da exposição e das necessidades de controle. Os resultados dessas avaliações devem ser incorporados ao inventário de riscos do PGR, garantindo uma gestão eficaz da segurança ocupacional ^[21].

A NR-17 aborda a importância da ergonomia no ambiente de trabalho, estabelecendo diretrizes para a adaptação das condições laborais às características físicas e cognitivas dos trabalhadores. O objetivo dessa norma é minimizar os riscos ergonômicos, prevenindo problemas de saúde como distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) e fadiga excessiva. Além disso, com a atualização da norma, passaram a ser considerados os fatores psicossociais, como carga de trabalho excessiva, pressão por produtividade e relações interpessoais no ambiente laboral, que podem impactar a saúde mental dos trabalhadores. A implementação de medidas ergonômicas adequadas, incluindo estratégias para minimizar o estresse ocupacional, contribui para a melhoria das condições de trabalho e para a promoção da qualidade de vida dos profissionais ^[22].

A NR-32 estabelece requisitos específicos para a segurança e saúde dos trabalhadores da área da saúde, com ênfase na prevenção de riscos biológicos, químicos e físicos ^[23]. A norma determina protocolos para a manipulação de agentes biológicos, exigindo medidas como vacinação, uso adequado de EPIs e descarte seguro de materiais perfurocortantes. Além disso, enfatiza a necessidade de capacitação contínua dos profissionais para garantir a adoção de práticas seguras no ambiente hospitalar e ambulatorial ^[24].

2.2 Riscos ocupacionais

Risco ocupacional é entendido como a combinação entre a probabilidade de lesões ou danos à saúde decorrentes de agentes ou eventos perigosos e a severidade desses danos ^[25]. Profissionais da saúde estão constantemente expostos a uma variedade de riscos ocupacionais devido à natureza das atividades que desempenham, como o contato com agentes biológicos, físico, químicos, ergonômicos e de acidentes ^[26].

O risco biológico são microrganismos, parasitas e materiais biológicos originados de organismos vivos representam riscos prejudiciais à saúde do trabalhador, especialmente em ambientes laborais onde há exposição direta ou indireta a esses agentes ^[27].

Risco físico são qualquer tipo de energia que, em razão de sua natureza, intensidade e duração da exposição, tenha potencial de causar danos à saúde do trabalhador. Exemplos incluem ruídos, vibrações, pressões anormais, temperaturas extremas, radiações ionizantes, radiações não ionizantes ^[27].

Agentes químicos, em sua forma natural ou produzida, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador quando presentes em concentrações suficientes para provocar lesões ou agravos, seja por contato, inalação ou ingestão ^[27]. A avaliação da toxicidade, a via de exposição e o tempo de contato são fatores cruciais na determinação do risco. Os efeitos podem ser imediatos ou aparecerem anos depois da exposição. Alguns exemplos de problemas de saúde relacionados à exposição a químicos incluem: Doenças respiratórias, doenças da pele, doenças do sistema nervoso ^[28].

Os riscos ergonômicos referem-se a condições de trabalho que podem prejudicar a saúde do trabalhador quando as atividades e ferramentas não são adequadas às suas capacidades físicas e psicofisiológicas. Esses riscos, como posturas inadequadas, movimentos repetitivos e esforços excessivos, podem levar ao desenvolvimento de doenças ocupacionais, como Lesões por Esforços Repetitivos (LER) e Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT). A NR-17 orienta a adaptação do ambiente de trabalho para reduzir esses riscos, garantindo a saúde, o bem-estar e a segurança dos trabalhadores ^[29].

Os riscos de acidentes referem-se às condições e fatores presentes no ambiente laboral que podem resultar em lesões ou danos à saúde dos trabalhadores devido a eventos inesperados ou falhas na segurança. Entre os principais fatores que contribuem para esses acidentes estão máquinas e equipamentos sem proteção adequada, instalações elétricas com defeito, iluminação inadequada, armazenamento incorreto de materiais, quedas e o manuseio de objetos cortantes e perfurantes. Esses riscos podem provocar uma variedade de lesões, como cortes, choques elétricos e até lesões decorrentes de esforços repetitivos, tornando fundamental a implementação de medidas preventivas para garantir a segurança dos trabalhadores ^[30].

2.3 A Análise Preliminar de Risco

A Análise Preliminar de Risco (APR) é uma metodologia qualitativa eficaz na identificação de potenciais perigos em diferentes cenários, sendo amplamente utilizada nas fases iniciais de concepção ou desenvolvimento de um sistema [31]. Seu principal objetivo é antecipar e avaliar riscos que possam surgir na fase operacional, permitindo a adoção de medidas preventivas para aumentar a segurança e a eficiência ao longo do ciclo de vida do sistema [32]. No contexto ocupacional, a APR possibilita a análise de procedimentos, operações e atividades realizadas no ambiente de trabalho, auxiliando na prevenção de eventos indesejáveis que possam comprometer a integridade dos trabalhadores [33].

Para garantir a efetividade da APR, é necessário seguir etapas bem definidas. O processo inicia-se com a definição do escopo, avaliando problemas já conhecidos. Em seguida, ocorre a identificação dos perigos, delimitando o sistema e estabelecendo seus limites de atuação. A terceira etapa envolve a análise dos riscos, destacando aqueles com potencial de causar lesões e classificando-os. Por fim, são propostas medidas de controle, visando a eliminação ou minimização dos riscos identificados [34].

Os riscos são classificados com base em dois principais parâmetros: Escala de severidade (Quadro 1) e escala da probabilidade (Quadro 2). A combinação desses fatores permite determinar a criticidade do risco. A criticidade é normalmente representada em uma matriz de risco (Quadro 3), onde os riscos são categorizados como trivial, tolerável, moderado, substancial e intolerável [35].

NÍVEL	DESCRIÇÃO
1	Lesão leve sem necessidade de atenção médica, incômodos ou mal-estar.
2	Lesão ou doenças sérias reversíveis.
3	Lesão ou doenças críticas irreversíveis (uma ou mais pessoas).
4	Lesão ou doença incapacitante ou mortal (menos de 10 pessoas afetadas).
5	Mortes ou incapacidades múltiplas (mais de 10 pessoas afetadas).

Quadro 1. Escala de severidade (AIHA, 2015)

NÍVEL	CATEGORIA	DESCRIÇÃO	DESCRIÇÃO Perfil de Exposição x NR-09
Nível 1: Melhor tecnologia de controle disponível	Rara	As medidas de controle existentes representam a melhor tecnologia ou prática de controle possível e há garantias de que sejam mantidas em longo prazo.	Exposições < 10% LEO
Nível 2: Métodos de controle seguem as normas legais	Pouco provável	As medidas de controle existentes estão em conformidade com as NRs, eficientes e há garantias de que sejam mantidas em longo prazo.	Exposições > 10% LEO e < 50% LEO
Nível 3: Controle adequado com algumas eficiências	Possível	As medidas de controle existentes são adequadas, mas apresentam pequenas eficiências ou desvios que são mitigados, por medidas administrativas e individuais ou não há garantias de que sejam mantidas em longo prazo.	Exposições > 50% LEO e < 100% LEO
Nível 4: Controle incompleto com eficiências relevantes	Provável	As medidas de controle existentes apresentam desvios ou problemas significativos. A eficiência é duvidosa e não há garantias de manutenção adequada ou de que sejam mantidas em longo prazo.	Exposições > 100% LEO e < 500% LEO
Nível 5: Medidas de	Muito provável	Medidas de controle	Exposições Superiores a 5x LEO

controle não existem		inexistentes ou as medidas existentes são reconhecidamente inadequadas.	
----------------------	--	---	--

Quadro 2. Escala da probabilidade (AIHA, 2015)

			Severidade					Legenda do Nível de Risco
			Leve	Baixa	Moderado	Alto	Extrema	
			1	2	3	4	5	
Probabilidade	Rara	1						Trivial
	Pouco provável	2						Tolerável
	Possível	3						Moderado
	Provável	4						Substancial
	Muito provável	5						Intolerável

Quadro 3. Matriz de risco 5x5. (AIHA, 2015)

A APR não se limita apenas à identificação de perigos e classificação dos riscos, mas também considera suas causas e consequências, permitindo uma abordagem mais abrangente da gestão de riscos [36].

3. MÉTODO DE PESQUISA

Esta pesquisa de natureza aplicada utiliza a APR como ferramenta teórica para investigar e solucionar problemas relacionados aos riscos ocupacionais. Em relação ao objetivo, esta pesquisa é tanto exploratória quanto descritiva. A pesquisa é exploratória na medida em que busca identificar e delimitar os riscos ocupacionais mais relevantes no contexto específico do auxiliar de consultório dentário. Possui caráter descritivo, pois visa detalhar e descrever os riscos ocupacionais identificados. Essa descrição aprofundada é fundamental para caracterizar os riscos, entender sua frequência, intensidade e as condições em que ocorrem. A abordagem da pesquisa utiliza-se de métodos qualitativos e quantitativo, as informações foi coletada de forma qualitativa, e análise dos riscos foi feito quantitativamente. Por fim, o procedimento técnico adotado foi o estudo de caso, pois a pesquisa se concentra em uma situação específica (os riscos ocupacionais enfrentados pelo auxiliar de consultório dentário) investigando-os de maneira aprofundada e contextualizada dentro de um cenário real.

O desenvolvimento da pesquisa se deu em três etapas: inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica, seguida da coleta de dados preliminares sobre as atividades desenvolvidas pelo auxiliar de consultório dentário de uma UBS na cidade de Mossoró-RN. Posteriormente foi realizada a avaliação quali-quantitativa dos riscos ocupacionais e, por fim, a APR foi elaborada com base nas informações coletadas.

A primeira etapa da pesquisa consistiu na revisão bibliográfica sobre os temas segurança do trabalho, riscos ocupacionais e Análise Preliminar de Risco. Para isso, foram consultados artigos científicos por meio da ferramenta Google Acadêmico, utilizando as palavras-chave: Segurança do trabalho, segurança no trabalho na área da saúde, acidente de trabalho, doenças ocupacionais, riscos ocupacionais, riscos ocupacionais na odontologia, Análise Preliminar de Risco. O período de busca abrangeu publicações entre 2020 a 2025, priorizando estudos que abordam a identificação, avaliação e controle de riscos ocupacionais, bem como a aplicação da Análise Preliminar de Risco como ferramenta de gestão da segurança no trabalho. Também foram consultadas as Normas Regulamentadoras pertinentes ao tema, a fim de embasar a análise com os requisitos legais aplicáveis à proteção dos trabalhadores. Na segunda etapa, consistiu em visitas à uma UBS na cidade de Mossoró-RN com objetivo de coletar dados preliminares sobre as atividades desenvolvidas pelo auxiliar de consultório dentário. Foram realizadas três visitas à unidade durante o mês de agosto e outubro onde se estabeleceu contato com os profissionais por meio de conversas informais e entrevistas semiestruturadas. Durante essa fase, foram registrados aspectos relacionados à infraestrutura das unidades, às condições ergonômicas dos postos de trabalho, à exposição a agentes biológicos, químicos e físicos, bem como ao

cumprimento das normas de biossegurança estabelecidas pela NR-32. Os dados coletados permitiram a identificação e classificação dos riscos ocupacionais a que esses trabalhadores estão expostos fornecendo uma análise mais abrangente das condições de trabalho desses profissionais. Adicionalmente, investigou-se o fornecimento e a adesão ao uso de EPIs. Foi realizada uma avaliação qualitativa por meio da observação direta do ambiente de trabalho do auxiliar de consultório dentário, e uma avaliação quantitativa dos riscos físicos, como ruído e calor. Para a medição dos níveis de ruído, seguiu-se o estabelecido pelo Anexo 1 da NR 15 e utilizou-se o dosímetro dos 600 da marca Instrutherm, devidamente calibrado. A avaliação da exposição ocupacional ao calor utilizou-se medidor termômetro de globo Itemp da marca Inlite, foi feita conforme o Anexo III da NR-09 e Anexo III da NR-15, que determina a adoção das metodologias e dos procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional nº 06 (NHO 06 – 2ª edição, 2017) da Fundacentro. As medições foram comparadas aos limites de tolerância estabelecidos pelas normas vigentes.

Na terceira etapa, foi desenvolvida a APR com o objetivo de sistematizar a identificação, avaliação e classificação dos riscos ocupacionais presentes no ambiente de trabalho do auxiliar de consultório dentário. Essa metodologia permitiu uma abordagem detalhada dos riscos inerentes às atividades desenvolvidas, suas causas e consequências, possibilitando assim a definição de estratégias preventivas e corretivas para minimizar os impactos à saúde dos trabalhadores.

4. ESTUDO DE CASO

4.1 Identificação do ambiente de estudo

A Unidade Básica de Saúde localizada no município de Mossoró foi inaugurada em 2003 e, atualmente, realiza atendimentos para aproximadamente 12 pacientes diariamente para consultas odontológicas. A equipe multidisciplinar é composta por 33 profissionais, distribuídos entre agente comunitário de saúde (11), médico (2), enfermeiro (2), técnico de enfermagem (2), auxiliar de enfermagem (2), cirurgião-dentista (2), auxiliar de consultório dentário (1), auxiliar de serviços gerais (3), assistente de secretariado (1), recepcionista (3), assistente social (1), auxiliar administrativo (3) e diretor (1). No local são desenvolvidas atividades como, consultas médicas, atendimento odontológico, realização de campanhas de vacinação e assistência em enfermagem. Diante da alta demanda e da diversidade de serviços prestados, a UBS desempenha um papel fundamental na promoção da saúde da população e na implementação de práticas seguras para os profissionais.

4.2 Análise preliminar de risco do auxiliar de consultório dentário

A aplicação da APR contribui diretamente para a construção de um ambiente de trabalho mais seguro, promovendo a conscientização dos profissionais sobre os riscos envolvidos e incentivando a adoção de boas práticas operacionais. Na UBS o auxiliar de consultório dentário está exposto a diversos tipos de riscos, como físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes, que podem comprometer tanto a saúde quanto a segurança no ambiente de trabalho.

O calor no ambiente de trabalho do auxiliar de consultório dentário foi avaliado conforme a NR 09 – Anexo 3 e a NHO 06, registrando uma temperatura de 28,4°C na sala de esterilização. Esse setor apresenta ausência de ventilação natural ou artificial, o que pode contribuir para o desconforto térmico. Considerando que o trabalho realizado inclui atividades moderadas com as mãos, a taxa metabólica estimada é de 180 W, e o IBUTG máximo permitido para esse tipo de atividade, conforme o Quadro 01 do Anexo 03 da NR 15, é de 30,7°C. Assim, a exposição ao calor corresponde a 92,5% do Limite de Exposição Ocupacional (LEO), de $(28,4/30,7) \times 100$. Diante disso, a exposição ao calor se enquadra na categoria de probabilidade nível 3 (possível). Embora a medição tenha indicado um valor abaixo do limite, a exposição prolongada pode causar desconforto térmico e fadiga. A implementação de ventilação artificial e pausas para recuperação térmica pode melhorar as condições de trabalho e reduzir possíveis impactos à saúde dos trabalhadores.

Já exposição ao ruído foi avaliada conforme a NR 15 – Anexo 1, com um Nível de Pressão Sonora Equivalente (Leq) registrado de 78,9 dB(A) durante o expediente no consultório odontológico, sala de expurgo e esterilização. Esse nível de ruído está abaixo do limite de tolerância estabelecido pela norma para jornadas de até 8 horas diárias. Para essa jornada de trabalho, de acordo com a NR 15, o limite de tolerância ao ruído contínuo ou intermitente é de 85 dB(A). Assim, a exposição corresponde a 92,8% do Limite de Exposição Ocupacional (LEO), de $(78,9/85) \times 100$. Nesse contexto, a exposição ao ruído se enquadra no nível 3 classificado como possível. Embora o nível esteja dentro dos limites estabelecidos, a exposição prolongada pode causar desconforto e fadiga auditiva, tornando recomendável a adoção de medidas preventivas para a redução do ruído ambiental. Para mitigar esse risco, recomenda-se o uso de protetores auriculares, monitoramento regular do nível de ruído e exames de audiometria para avaliação da saúde auditiva dos trabalhadores.

No Quadro 4, está descrita a APR conduzida na UBS, abrangendo a identificação dos principais riscos, suas origens, consequências potenciais e as estratégias recomendadas para sua mitigação.

ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO

EMPRESA: UBS no município de Mossoró

FUNÇÃO: Auxiliar de consultório dentário

SETOR: Consultório odontológico

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES: (1) Auxilia o cirurgião-dentista durante procedimentos odontológicos; (2) Prepara o ambiente e os instrumentos necessários; (3) Esteriliza os instrumentos; (4) Realiza ações educativas para promoção da saúde bucal.

TIPO DE RISCO	RISCO	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	PADRÕES LEGAIS/LIMITE DE EXPOSIÇÃO	PERFIL DE EXPOSIÇÃO EXISTENTE			AVALIAÇÃO DO RISCO		MEDIDAS DE PREVENÇÃO, CORREÇÃO E CONTROLE
					INTENSIDADE/CONCENTRAÇÃO	TÉCNICA UTILIZADA	SEVERIDADE	PROBABILIDADE	NÍVEL DE RISCO	
FÍSICO	Calor	Autoclave, seladora, destilador.	Queimadura e escaldadura	NR 09- Anexo 3/NR 15- Anexo 3/ NHO 06	180 W - 30,7°C	NR 09- Anexo 3/NR 15- Anexo 3/ NHO 06	2	3	To	Implementação de ventilação natural; implemente ação de ventilação artificial com o sistema de ar-condicionado, uso de EPIs, como luvas térmicas e aventais resistentes ao calor.

	Ruído	Caneta de alta e baixa rotação, sugador e compressor	Perda auditiva, distúrbio de sono, estresse e ansiedade, zumbido.	NR 15 – Anexo 1 85 dB(A) - 8 horas diárias	Leq = 78.9 dB (A)	NR 15 – Anexo 1	1	3	Tr	Utilização de protetor auricular, aferir periodicamente o nível de ruído da atividade, realização de exames de audiometria.
QUÍMICO	Prata, estanho, cobre e mercúrio inorgânico (amálgama)	Manipulação do produto	Exposição crônica se ingerido ou inalado (vapores de mercúrio metálico): lesões orais, do estômago, intestinos e fígado, tremores, alterações das sensibilidades dolorosa, térmica e tátil, alteração dos reflexos, da coordenação motora, irritabilidade, alteração da sociabilidade, insônia, ansiedade, timidez, labilidade emocional, diminuição da atenção.	NR 15 – Anexos 11 e 13	NA	NA	4	2	S	Uso adequado de luvas de nitrila ou Neoprene, máscaras PFF2 e óculos de segurança com vedação latera.
	Detergente enzimático	Manipulação do produto	Irritação na pele, coceiras e alergias	NR 15- Anexo 11 e 13	NA	NA	1	2	To	Luvas de nitrila ou látex, óculos de proteção ou protetor facial, máscara PFF2 ou PFF1, avental impermeável, armazenamento seguro.

BIOLÓGICO	Vírus, fungos, bactérias e protozoários, parasitas e bacilos	Pacientes contaminados	Contaminação	NR 15 – Anexo 14	NA	NA	3	4	M	Luvas descartáveis, aventais impermeáveis e descartáveis, óculos de proteção ou protetor facial, máscaras (PFF2/N95 ou cirúrgica).
ERGONÔMICO	Movimentos repetitivos	Atividade de digitação	LER, DORT	NR 17	NA	NA	2	4	To	Análises ergonômicas periódicas, revisão periódica dos processos, uso de questionários e avaliações para detectar sinais de fadiga precoce e ginástica laboral.
	Postura inadequada	Atendimento ao paciente	Lesões, fadiga, enfraquecimento de pulsos, ombros e coluna	NR 17	NA	NA	2	4	To	Ajuste da altura da cadeira e da mesa, Monitoramento de sinais de desconforto, Instrução sobre posturas corretas

ACIDENTE	Materiais perfurocortantes	Bisturi, agulha e outros instrumentais cirúrgicos	Contaminação, ferimentos e cortes	NR 32	NA	NA	2	4	To	Sapatos fechados e resistentes, descarte imediato e correto, inspeções diárias, verificação do uso correto dos EPIs, treinamento contínuo
	Explosão	Autoclave	Ferimentos corporais e danos materiais	NR 13	NA	NA	4	1	I	Sistema de ventilação, eliminação de fontes de ignição, manutenção preventiva de equipamentos, monitoramento contínuo, elaboração do laudo técnico de autoclave

Quadro 4. Análise Preliminar de Riscos (APR). (Autoria própria, 2025).

De acordo com APR a atividade do auxiliar de consultório dentário apresenta situações quais podem expor esses profissionais a diversos riscos ocupacionais. Visando assegurar a integridade física e o bem-estar da equipe, é essencial identificar e avaliar esses riscos, possibilitando a implementação de estratégias de prevenção e mitigação eficazes. A adoção de medidas como a utilização adequada de EPIs, a realização de treinamentos especializados e a manutenção preventiva dos equipamentos é fundamental para a redução dessas exposições. Ao implementar tais ações, é possível estabelecer um ambiente de trabalho mais seguro e saudável.

5. CONCLUSÕES

Este estudo teve como objetivo analisar os riscos ocupacionais aos quais o auxiliar de consultório dentário de uma Unidade Básica de Saúde no município de Mossoró-RN está exposto. Para atingir esse objetivo, foi realizada uma Análise Preliminar de Risco, com o auxílio de visitas ao local de trabalho, permitindo a identificação dos principais fatores de risco presentes no ambiente.

Os resultados obtidos por meio da APR confirmaram a existência de riscos físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e de acidentes, os quais podem comprometer a saúde e a segurança dos profissionais. A exposição constante a ruídos, calor, agentes biológicos, substâncias químicas, posturas inadequadas e situações de risco de acidentes durante uma rotina de trabalho foram identificadas como potenciais ameaças. Diante dessas constatações, foram propostas medidas de prevenção e controle, como aferir periodicamente o nível de ruído da atividade, uso adequado de EPIs, realizar treinamento sobre a obrigatoriedade e o uso do EPI, melhorias na ventilação, controle de substâncias químicas, adequações ergonômicas e reforço nas práticas de biossegurança, visando reduzir os impactos adversos desses riscos, contribuindo para a promoção de um ambiente de trabalho mais seguro e saudável para os profissionais.

No entanto, a pesquisa apresentou algumas limitações. O estudo de caso foi conduzido em apenas uma UBS, o que restringe a generalização dos resultados para outras ambientes semelhantes. Além disso, a análise foi focada exclusivamente no auxiliar de consultório dentário, não abrangendo os demais profissionais da UBS.

Dessa forma, estudos futuros podem ampliar essa investigação para outras unidades de saúde e categorias profissionais, permitindo uma compreensão mais abrangente dos riscos ocupacionais e contribuindo para a implementação de estratégias mais eficazes de prevenção e controle.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Atenção Primária à Saúde**. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/com_posicao/saps. Acesso em: 5 mar. 2025.

[2] BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância em Saúde do Trabalhador (VIGISAT). Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/svsa/saude-do-trabalhador/vigilancia-em-saude-do-trabalhador-vigisat>. Acesso em: 22 fev. 2025.

[3] SIQUEIRA, V. C. A.; MARQUES, M. A. R.; CESARIO, E. M. S; KEHRIG, R. T.. **Avaliação do processo de trabalho na estratégia saúde da família: uma revisão da literatura**. Brazilian Journal of Health Review, v. 4, n. 1, p. 2830-2852, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/24612/19665>. Acesso em: 5 mar. 2025.

[4] BRITO, M. B. A. T.; SILVA, P. L. B. C. e. Riscos ocupacionais do profissional de enfermagem em instituições hospitalares: estratégias para prevenção. Revista Intersaúde, v. 4, 2021. Disponível em: <https://portal.fundacaojau.edu.br:4433/journal/index.php/revistasanteriores/article/view/434/449>. Acesso em: 5 mar. 2025.

[5] ALVES, W. C.; SILVEIRA, R. S. da. **A importância da segurança dos trabalhadores de enfermagem no ambiente de trabalho na prevenção dos riscos ocupacionais**. Research, Society and Development, v. 11, n. 5, p. e5711527811, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27811/24323>. Acesso em: 5 mar. 2025.

[6] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Segurança e saúde no trabalho (SST)**. Brasília, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/categorias/trabalho-e-previdencia/trabalho-e-emprego/saude-e-seguranca-no-trabalho>. Acesso em: 6 mar. 2025.

[7] CARVALHO, C. A. da S.; SILVA, J. C. da; LIMA, J. L. L. P. C.. de; BRUM, S. da S. **Saúde e segurança no trabalho: um relato dos números de acidentes do trabalho e doenças ocupacionais no Brasil**. Brazilian Journal of Business, Curitiba, v. 2, n. 3, p. 2909-2926, jul. / set. 2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJB/article/view/16488/13482>. Acesso em: 5 mar. 2025.

[8] SOUZA, A. do R. F. de; RODOLPHO, D. **A importância da segurança do trabalho na produção industrial**. INFA, v. 17, n. 2, p. 1-15, 2020. DOI: 10.31510/infa.v17i2.1008. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/350434300_IMPORTANCIA_DA_SEGURANCA_DO_TRABALHO_NA_PRODUCAO_INDUSTRIAL/link/6389678bca2e4b239c7e7b2f/download. Acesso em: 5 mar. 2025.

[9] BARBOSA, C. G.; SILVA, S. C. da; RODRIGUES, L. S.. A importância do treinamento e desenvolvimento em saúde e segurança ocupacional. INFA, v. 21, n. 1, p. 1-15, 2024. DOI: 10.31510/infa.v21i1.1913. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/1913/1044>. Acesso em: 5 mar. 2025.

-
- [10] BERTELLI, C.; MARTINS, M. R.; REUTER, Cézane Priscila; KRUG, Suzane Beatriz Frantz. **Acidentes com material biológico: fatores associados ao não uso de equipamentos de proteção individual no Sul do Brasil**. Revista Brasileira de Epidemiologia, v. 28, p. 1-9, 2023. DOI: 10.1590/1413-81232023283.08222022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023283.08222022>. Acesso em: 5 mar. 2025.
- [11] BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude>. Acesso em: 09 jan. 2025.
- [12] SOUSA, A.; RODOLPHO, D.. **A importância da segurança do trabalho na produção industrial**. 2020.
- [13] FRANÇA, K. C. N.; NOGUEIRA, E. C. de F. **A importância da gestão em segurança do trabalho para a redução dos acidentes de trabalho nas atividades agrícolas produtoras de soja do Brasil**. Revista PCT, v. 13, p. 35-41, 2021. DOI: 10.22407/1984-5693.2021.v13.p.35-41. Disponível em: <https://revistascientificas.ifrj.edu.br/index.php/revistapct/article/view/1879/1946>. Acesso em: 5 mar. 2025
- [14] BRITO, M. B. A.T.; SILVA, P. L. B. C. e. Riscos ocupacionais do profissional de enfermagem em instituições hospitalares: estratégias para prevenção. Revista Intersaúde , v. 4, 2021. Disponível em: <https://portal.fundacaojou.edu.br:4433/journal/index.php/revistasanteriores/article/view/434/449> . Acesso em: 5 mar. 2025.
- [15] BRASIL. Ministério da Previdência Social. **Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho (AEAT)**. Dados de 2021 a 2023 sobre acidentes de trabalho no setor da saúde. Publicado em: 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/saps>. Acesso em: 6 mar. 2025
- [16] BRASIL. **Normas Regulamentadoras (NR)** de 22 de dezembro de 1977. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/assuntos/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras-nrs>. Acesso em: 1 fev. 2025.
- [17] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Normas Regulamentadoras (NRs)**. Publicado em: 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/inspecao-do-trabalho/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/normas-regulamentadoras-nrs>. Acesso em: 22 fev. 2025
- [18] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 01: Disposições gerais sobre segurança e saúde no trabalho**. Publicado em: 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-1>. Acesso em: 6 mar. 2025.
- [19] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora 6: Equipamentos de Proteção Individual**. Brasília: MTE, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho/pt-br/assuntos/sst/normatizacao/normas-regulamentadoras/nr-06>. Acesso em: 9 jan. 2025.
- [20] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 9 (NR-9)**. Publicado em: 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/norma-regulamentadora-no-9-nr-9>. Acesso em: 22 fev. 2025.
- [21] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 9 (NR-9)**. Publicado em: 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/norma-regulamentadora-no-9-nr-9>. Acesso em: 22 fev. 2025.
- [22] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 17: Ergonomia**. Atualizada em: 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-17-atualizada-2023.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2025.
- [23] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora 32: Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde**. Brasília: MTE, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho/pt-br/assuntos/sst/normatizacao/normas-regulamentadoras/nr-32>. Acesso em: 9 jan. 2025.

-
- [24] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 6: Equipamento de Proteção Individual – EPI**. Brasília, DF: MTE, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-06-atualizada-2025.pdf>. Acesso em: 1 fev. 2025.
- [25] FAUSTINO, B. C. **Proposta de matriz de riscos com critérios de probabilidade e severidade para avaliação dos fatores de riscos ergonômicos**. 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Bruna-CristinaFaustino/publication/388753113_PROPOSTA_DE_MATRIZ_DE_RISCOS_COM_CRITERIOS_DE_PROBABILIDADE_E_SEVERIDADE_PARA_AVALIACAO_DOS_FATORES_DE_RISCOS_ERGONOMICOS_Proposed_risk_matrix_with_probability_and_severity_criteria_for_assessing_ergo/links/67a4c51d207c0c20fa7c16ff/PROPOSTA-DE-MATRIZ-DE-RISCOS-COM-CRITERIOS-DE-PROBABILIDADE-E-SEVERIDADE-PARA-AVALIACAO-DOS-FATORES-DE-RISCOS-ERGONOMICOS-Proposed-risk-matrix-with-probability-and-severity-criteria-for-assessing-ergo.pdf. Acesso em: 6 mar. 2025.
- [26] GARCIA, A. F.; PEREIRA, L. F. **Doenças ocupacionais em trabalhadores da saúde: análise e prevenção**. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 26, n. 4, p. 500-510, 2020.
- [27] BRASIL. **Norma Regulamentadora nº 1 (NR-1)**. Ministério do Trabalho e Emprego, publicado em 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-1>. Acesso em: 14 jan. 2025.
- [28] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora NR-15: Atividades e Operações Insalubres**. Brasília, DF: Ministério do Trabalho e Emprego, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br>. Acesso em: 1 fev. 2025.
- [29] BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora NR-17 - Ergonomia**. Atualizada em 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/normas-regulamentadora/normas-regulamentadoras-vigentes/nr-17-atualizada-2023.pdf>. Acesso em: 6 mar. 2025.
- [30] CHE HUEI, L. et al. **Occupational health and safety hazards faced by healthcare professionals in Taiwan: A systematic review of risk factors and control strategies**. *SAGE Open Medicine*, v. 8, p. 205031212091899, 2020.
- [31] SILVA, A. L.; COSTA, M. T. **Análise qualitativa de riscos no ambiente de trabalho: uma abordagem eficaz para a segurança e prevenção**. São Paulo: Editora Saúde e Segurança, 2020.
- [32] BARBOSA, F. C. **Engenharia de Produção: produtividade e competitividade**. 2 ed. Piracanjuba/GO: Editora Conhecimento Livre, 2020, 959 p. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/340977941_METAHEURISTICA_ILS_PARA_O_PROBLEMA_DE_ROTAMENTO_NO_PLANEJAMENTO_DO_INVENTARIO_FLORESTAL. Acesso em: 06.mar. 2025.
- [33] Ribeiro, J.A. **Curso de NR 35 - Norma Regulamentadora 35**. Cursos NR. 2021. Disponível em: <https://www.cursosdenr.com.br/blog/curso-de-nr-35-norma-regulamentadora-35/>. Acesso em: 29 de abril de 2024.
- [34] BARBOSA, R. dos S.; PINHEIRO, F. .; CRISÓSTOMO, A. P.. **Principais metodologias de gerenciamento de riscos: uma revisão bibliográfica**. *Id on Line Rev. Mult. Psic.*, v. 15, n. 56, p. 803-822, Julho/2021. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/download/3175/4990>. Acesso em: 06 mar. 2025.
- [35] AIHA - **American Industrial Hygiene Association**. *A strategy for assessing and managing occupational exposures*. 4. ed. Falls Church: AIHA, 2015. 581 p
- [36] CAVALCANTE, P. S.; OLIVEIRA, F. L. **A importância da Análise Preliminar de Risco (APR) em ambientes educacionais**. *Revista Segurança & Educação*, v. 6, n. 3, p. 25-34, 2021.
-