



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - UEPB
CAMPUS I - CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM BACHARELADO EM ODONTOLOGIA

JONAS BRENO SANTOS SILVA

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PROFESSORES DA
UEPB SOBRE A OZONIOTERAPIA NA ODONTOLOGIA

CAMPINA GRANDE-PB

2023

JONAS BRENO SANTOS SILVA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PROFESSORES DA
UEPB SOBRE A OZONIOTERAPIA NA ODONTOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Programa de
Graduação em Odontologia da
Universidade Estadual da Paraíba,
como requisito parcial à obtenção do
título de Bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Periodontia

Orientadora: Prof. Dra. Raquel Christina Barboza Gomes.

CAMPINA GRANDE-PB

2023

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586a Silva, Jonas Breno Santos.
Avaliação do conhecimento dos professores da UEPB sobre a Ozonioterapia na odontologia [manuscrito] / Jonas Breno Santos Silva. - 2023.
37 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2023.

"Orientação : Profa. Dra. Raquel Christina Barboza Gomes, Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS. "

1. Ozonioterapia. 2. Odontologia. 3. Terapias complementares. I. Título

21. ed. CDD 617.6

JONAS BRENO SANTOS SILVA

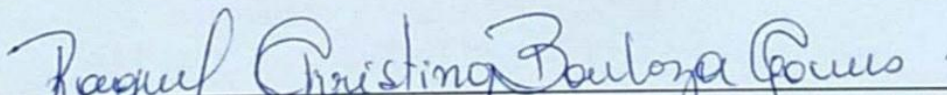
**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PROFESSORES DA UEPB SOBRE
A OZONIOTERAPIA NA ODONTOLOGIA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Programa de Graduação em
Odontologia da Universidade Estadual da
Paraíba, como requisito parcial à obtenção
do título de Bacharel em Odontologia.

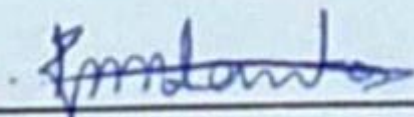
Área de concentração: Periodontia

Aprovado em: 14/11/2023.

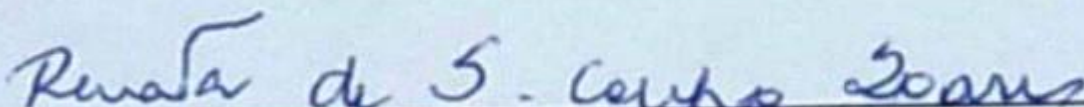
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dra. Raquel Christina Barboza (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra. Bruna Rafaela Martins dos Santos (Examinadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profa. Dra. Renata de Souza Coelho Soares (Examinadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Dedico primeiramente a Deus e segundo a meus familiares por todo apoio e aos amigos por todo companheirismo nessa jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus a Ele toda honra, toda glória e todo louvor, Ele de modo extraordinário traçou esse caminho maravilhoso, cheio de desafios, mas que me tornaram quem sou, grato a Cristo. Agradeço aos meus pais, Eliete e Francisco que nunca opinaram em que carreira seguir e sempre me apoiaram nas minhas decisões, sempre serão meu alicerce. Aos meus avós e aos meus familiares que me incentivaram e apoiaram nessa caminhada.

Agradeço em especial aos meus mestres, que profissionais excelentes e inspiradores eu tive a chance de ser instruído. Citarei alguns que foram marcantes. Inicialmente, os professores Ítalo e Eveline, o primeiro, um incrível profissional da cirurgia buco-maxilo-facial, mas com vasto conhecimento sobre qualquer outra área da odontologia, um grande amigo. A segunda, uma das melhores endodontistas que tive o prazer de conhecer e que a chamo carinhosamente de “Musa da endo”, Depois conheci a excelente orientadora, professora Raquel que não larguei do pé, que sempre me inspirou e incentivou a mergulhar no mundo científico, e que me deu “puxões de orelha” essenciais para me tornar um profissional. Humana, verdadeira, inteligente e empoderada são alguns dos vários adjetivos dessa mulher que é grande não só no tamanho. Ao doutor Adailton que também me ensinou a arte da cirurgia durante os meus estágios no CEO de Esperança e se tornou um amigo para a vida, e aos professores que com suas áreas de atuação conquistaram meu coração, a carinhosa Carol com seu jeito doceme abriu os olhos para uma nova vertente sobre a endodontia Aos amigos que fiz nessa graduação, em especial Ricarly, Albert, Renato, Davi, Andrade, Brenno,Éric, Harllen e muitos outros que foram suporte e carinho nessa caminhada. Enfim, todos contribuíram com algo em minha formação e me fizeram desejar ser como vocês, minha eterna gratidão.

Não poderia deixar de agradecer em especial, ao meu primo Fabrício e a minha tia Salete, que mesmo morando distante se fizeram presentes em toda graduação, incentivando e suprimdo as necessidades para que esse momento fosse possível.

Só me resta dizer: “Sim, grandes coisas fez o Senhor por nós, e por isso estamos alegres”. Salmos126:3.

“Esperei com paciência no SENHOR, e ele se inclinou para mim, e ouviu o meu clamor.

Tirou-me dum lago horrível, dum charco de lodo, pôs os meus pés sobre uma rocha, firmou os meus passos.”

Salmos 40:1-2.

(Bíblia Sagrada Almeida Corrigida Fiel)

RESUMO

Introdução: A ozonioterapia é uma terapia complementar, incluída oficialmente no SUS pelo Ministério da Saúde, a qual é atribuída vários benefícios. Dentro da Odontologia, a Habilitação foi regulamentada em 2015 e apresenta diversas aplicabilidades, em diferentes especialidades. Encontram-se três formas de aplicação – água Ozonizada, óleo Ozonizado e o próprio gás, as quais suprem bem as necessidades para os mais diversos fins. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento dos professores do departamento de odontologia regularmente vinculados à Universidade Estadual da Paraíba, Campus I, em Campina Grande – PB, sobre os benefícios da ozonioterapia. **Métodos:** Os dados foram coletados por meio da aplicação de questionário estruturado ao universo de docentes do departamento, no período de janeiro a agosto de 2023. **Resultados:** Dos docentes entrevistados, 87,5% conhecem a ozonioterapia, no entanto, 54,2% não receberam informações na faculdade. Cerca de 41,7% têm conhecimento limitado sobre suas aplicações e 79,2% destes concordam com benefícios, como propriedades antimicrobianas e imunoestimulantes. A maioria concorda com a eficácia do Ozônio, entretanto quanto a substituição da clorexidina por este gás, de forma mais biológica, muitos não souberam responder (58,3%). A habilitação para operar uma máquina de ozônio é vista como necessária por 95,8%, e professores recomendam aulas e minicursos para a abordagem sobre o assunto. **Considerações finais:** Considerando o conhecimento da maioria dos professores sobre a Ozonioterapia, conclui-se que é importante implementar cursos de capacitação, destinado a promover um conhecimento sólido entre os docentes. A capacitação desses profissionais poderá ser realizadas por meio de cursos, aulas e palestras o que seria imprescindível para dissipar dúvidas persistentes e beneficiar os futuros profissionais em formação.

Palavras-Chave: ozonioterapia; odontologia; terapias complementares.

ABSTRACT

Introduction: Ozonotherapy is a complementary therapy officially included in the Unified Health System (SUS) by the Ministry of Health, which is attributed to various benefits. In Dentistry, the qualification was regulated in 2015 and presents diverse applications across different specialties. Three forms of application are found – ozonated water, ozonized oil, and ozone gas, which effectively meet various needs. **Objective:** To assess the knowledge of professors regularly affiliated with the Dentistry Department at the State University of Paraíba, Campus I, in Campina Grande – PB, regarding the benefits of ozonotherapy. **Methods:** Data were collected through a structured questionnaire administered to the faculty of the department from January to August 2023. **Results:** Among the interviewed faculty, 87.5% are familiar with ozonotherapy; however, 54.2% did not receive information during their academic training. Approximately 41.7% have limited knowledge about its applications, yet 79.2% agree with benefits such as antimicrobial and immunostimulatory properties. While most agree on the effectiveness of ozone, 58.3% were uncertain about replacing chlorhexidine with this gas in a more biological manner. The certification to operate an ozone machine is seen as necessary by 95.8%, and teachers recommend classes and workshops on the subject. **Final Considerations:** Considering the knowledge of the majority of teachers about Ozonotherapy, it is concluded that it is important to implement training courses aimed at promoting a solid understanding among teachers. The training of these professionals can be carried out through courses, classes, and lectures, which would be essential to dispel persistent doubts and benefit future professionals in training.

Keywords: ozonotherapy; odontology; complementary therapies.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Resultados obtidos nos questionários	18
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAAE – Certificado de Apresentação de Apreciação

CCBS – Centro de Ciências Biológicas e da saúde

EAD - Ensino a distância

ÉTICA O3 – Ozônio

EUA – Estados Unidos da América

OMS - Organização Mundial da Saúde

PROGRAD – Pró Reitoria de Graduação

TICs – Tecnologia de Informação e Comunicação

UEPB – Universidade Estadual da Paraíba

UV – Ultra Violeta

LISTA DE SÍMBOLOS

N° Número

% Porcentagem

± Desvio padrão

* Legenda

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	REFERENCIAL TEÓRICO	14
3	METODOLOGIA.....	16
3.1	Tipo de pesquisa... ..	16
3.2	Local da pesquisa	16
3.3	Delineamento da pesquisa... ..	16
3.3.1	<i>População e amostra.....</i>	<i>16</i>
3.3.2	<i>Crítérios de inclusão e exclusão</i>	<i>16</i>
3.4	Materiais e Métodos.....	16
3.5	Coleta de Dados.....	17
3.5.1	<i>Técnica utilizada.....</i>	<i>17</i>
3.5.2	<i>Instrumento da coleta de dados.....</i>	<i>17</i>
3.6	Análise estatística dos dados	17
3.7	Considerações Éticas	18
4	RESULTADOS.....	19
5	DISCUSSÃO	25
6	CONCLUSÃO	27
	REFERÊNCIA.....	28
	APÊNDICE A - INSTRUMENTO UTILIZADO	30
	APÊNDICE B - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA.....	33

1 INTRODUÇÃO

O Ozônio é um gás formado por três átomos de oxigênio (O₃ – oxigênio triatômico), sendo considerado um dos gases mais importantes presentes na atmosfera. Devido à sua capacidade de filtrar os raios UV, ele é fundamental para a manutenção da vida biológica (Nogales et al.,2008). O ozônio foi detectado em 1840, pela primeira vez, pelo químico alemão Christian Schönbein, e foi primordialmente aplicado na medicina em 1870 por Landler.

As terapias com ozônio têm sido empregadas em vários aspectos, na área da saúde, a mais de 100 anos. O seu primeiro uso na desinfecção de salas de cirurgia em 1856 demonstrou o efeito oxidativo sobre micrororganismos. Desde então, a ozonioterapia provou ser uma nova modalidade de tratamento com grandes benefícios para os pacientes. (Srikanth; Sathish; Sri Harsha, 2013).

À medida que a aplicação dessa tecnologia continuava a desenvolver-se, em 1930, o dentista Edward Fisch utilizou a ozonioterapia para desinfetar e curar feridas em cirurgia oral com grande sucesso. Hoje, a literatura mostra bons resultados no tratamento coadjuvante de lesões cáries, líquen plano oral, gengivite, periodontite, halitose, osteonecrose da mandíbula, tratamento endodôntico, hipersensibilidade dentinária e alterações da articulação temporomandibular (Suh, 2019).

Atualmente, após mais de 100 anos de descoberta de seus reais benefícios, a ozonioterapia é considerada, em muitos países, como modalidade de tratamento de primeira escolha em diversos tratamentos. Além de ser praticada em 23 estados dos EUA, a ozonioterapia é reconhecida e utilizada por sistemas de saúde na China, Rússia, Cuba, Portugal, Espanha, Grécia, Turquia, Dubai e aproximadamente 50 países ao redor do mundo. (Aboz, 2017)

Zeng e Lu (2018) acreditavam que as moléculas de O₃ podem inativar bactérias, vírus e esporos em poucos minutos, mas pouco se sabe sobre os mecanismos celulares e biológicos relacionados a esse processo. Uma das hipóteses para esclarecer o mecanismo antimicrobiano do O₃ é que os radicais livres liberados do gás atuam como fortes oxidantes para matar diretamente micrororganismos como *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus epidermidis*, sendo os dois últimos os mais encontrados na pele (Zeng & Lu, 2018).

O dinamismo da Odontologia faz com que essa área se utilize da tecnologia mais modernas para executar procedimentos com mais eficácia e rapidez. Em comparação com os modelos médicos clássicos, como antibióticos e desinfetantes, a terapia com ozônio é bastante barata, previsível e conservadora. No entanto, ela não substitui os meios convencionais por se tratar de uma terapia complementar. A utilização do ozônio reduz significativamente o tempo de tratamento, o que minimiza os níveis de ansiedade e estresse do paciente (Suh et al., 2019; Sen; 2020) além de seu potencial bactericida.

Como o ozônio possui capacidade de oxigenação, ele pode ativar vários sistemas enzimáticos protetores no corpo, melhorando e potencializando a circulação sanguínea aumentando a pressão arterial, regulando os capilares e as características do sangue, melhorando assim a capacidade do corpo de distribuir e absorver oxigênio. O O₃ também causa microcirculação e oxigenação dos tecidos, otimizando assim a regeneração dos tecidos. (Wang, 2018)

Com o avanço de novas tecnologias, atreladas aos tratamentos multidisciplinares em Odontologia, pode-se observar o maior destaque da ozonioterapia nas diversas especialidades, como o poder antimicrobiano, ação anti-inflamatória e bioestimuladora, encontram-se três formas de aplicação – água Ozonizada, óleo Ozonizado e o próprio gás, as quais suprem bem as necessidades para os mais diversos fins. Entretanto, pouco se sabe sobre o quão amplo é o conhecimento desta nova área entre o corpo docente nas universidades. Sendo assim, este projeto de pesquisa objetivou avaliar o conhecimento dos professores sobre a importância da ozonioterapia, propiciando o desenvolvimento de resultados sobre a ampla ou pouca disseminação de conhecimento frente a esta técnica no âmbito profissional do departamento de odontologia da UEPB.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

No Brasil, os primeiros relatos de uso do ozônio datam de 1975 nas áreas médicas, pelo Dr. Henz Konrad. Na odontologia, sua habilitação foi regulamentada pelo Conselho Federal de Odontologia, em resolução publicada em 2015, a qual facultou ao cirurgião-dentista, com formação em ozonioterapia, aplicar essa terapia no tratamento odontológico do sistema estomatognático (Conselho Federal de Odontologia – CFO, 2015). Em adição, a portaria nº 702, de 21 de março de 2018 incorpora a ozonioterapia à Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) (Brasil, 2018).

O benefício do ozônio para a odontologia se dá, devido ao seu poderoso efeito antimicrobianos, por apresentar efeito inibitório no acúmulo e formação do biofilme dentário. Seu poderoso efeito bactericida advém do ataque direto de microrganismos e da oxidação de materiais biológicos. O ozônio pode ser usado como um agente antimicrobiano eficaz nas áreas de odontologia, periodontia, endodontia, pediatria, microbiologia e cirurgia-oral. (Domb, 2014).

Outra propriedade conhecida é a aplicação de ozônio para aumentar a atividade metabólica dos fibroblastos, de recuperar e reduzir o número de patógenos presentes na cavidade oral.

A ozonioterapia apresenta ótimos resultados no tratamento de cicatrização de feridas, diminuição de cárie dentária, aplicação em líquen plano oral, tratamento de gengivite e periodontite, halitose, osteonecrose da mandíbula e maxila, dor pós-cirúrgica, diminuição do biofilme dental, canais radiculares, hipersensibilidade dentinária, distúrbios da articulação temporomandibular e clareamento dos dentes, sendo que em cada caso com a sua dosagem e tipo de aplicação, portanto ela é dose dependente (Suh et al., 2019; Sen; Sen, 2020).

No entanto, quando aplicado na forma de gás, há possibilidade de efeitos colaterais atrelados à aplicação intra-oral, pois há riscos de ir para o trato respiratório superior (Suh et al., 2019; Sen; Sen, 2020). As intercorrências mais comuns são epífora, irritação do trato respiratório superior, rinite, tosse, dor de cabeça, náuseas e vômitos ocasionais, podendo levar a morte, por isso sua utilização deve ser monitorada por profissional Habilitado, dentro da regulamentação de cada Conselho de classe (Suh et al., 2019). Com isso, estudos devem ser

realizados para observar o resultado em vários planos de tratamento.

Embora a literatura demonstre a eficácia dessa terapia complementar, esta ainda é pouco empregada na clínica odontológica pelo seu escasso conhecimento entre os cirurgiões-dentistas. (Silva; Lima; Lima, 2023)

Diferente do ozônio utilizado para fins industriais, o ozônio medicinal é obtido a partir do oxigênio medicinal puro (MedO₂), do qual se obtém uma mistura de oxigênio/ozônio em concentrações e doses exatas. (Aboz, 2017). A composição do ozônio medicinal é uma mistura de uma molécula de oxigênio puro e outra de ozônio puro na proporção de 0,05-5% O₃ e 95-99,5% O₂. A molécula de O₃, deve ser preparada imediatamente antes do uso devido a sua instabilidade e não pode ser armazenada por muito tempo (Srikanth; Sathish; Sri Harsha, 2013). Existem muitas técnicas para gerar ozônio de vários graus terapêuticos, são elas: Sistema Ultravioleta, que produz baixas concentrações de ozônio e é utilizado em procedimentos estéticos, sauna e purificação do ar; Sistema de Descarga Corona que é capaz de produzir altas concentrações de ozônio, são os mais utilizados nas áreas médica e odontológica, pois apresenta fácil manuseio e controla a alta produção de ozônio e Sistemas de plasma frio que faz purificação de ar e água (Nogales et al., 2008; Srikanth; Sathish; Sri Harsha, 2013).

O Gás, a água e o óleo são meios possíveis de administração do Ozônio. Na forma de gás, sua administração intravenosa não deve ser utilizada pois, certamente, uma embolia aérea se formaria (Suh et al., 2019). O ozônio pode ser utilizado na forma gasosa por meio de sistemas abertos ou sistemas de inalação selados para prevenir a inalação e seus efeitos adversos, pode ser usada nos tecidos, diretamente, tanto superficiais como profundos. A água ozonizada tem se mostrado muito eficiente contra bactérias, fungos e vírus. Há evidências, demonstradas em estudos *in vitro*, que a água ozonizada é biocompatível com as células epiteliais orais humanas, fibroblastos gengivais e células periodontais (Srikanth; Sathish; Sri Harsha, 2013). Além das formas gasosas e à base de água, os óleos ozonizados também demonstram ser muito convenientes, pois os Ozonídeos presentes deixam mais estável a forma de administração (Srikanth; Sathish; Sri Harsha, 2013).

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de pesquisa

Esta pesquisa trata-se de um estudo epidemiológico observacional do tipo transversal, descritivo.

3.2 Local da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida no Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), no Campus I, na cidade de Campina Grande-PB.

3.3 Delineamento do estudo

3.3.1 *População e amostra*

A população objeto do presente estudo foi constituída pelos docentes do Curso de Odontologia, regularmente vinculados a Universidade da Paraíba no período entre Agosto de 2022 e Agosto de 2023.

Nossa amostra contou com 24 participantes. Foram incluídos professores do curso de Odontologia devidamente vinculado a Universidade Estadual da Paraíba.

3.3.2 *Critérios de inclusão e exclusão*

Foram excluídos, os docentes que, embora vinculados, não fossem diretamente ligados ao campo da odontologia.

3.4 Materiais e Métodos

O questionário apresenta perguntas que contemplam dados sociodemográficos dos participantes como dados pessoais, idade e sexo, e um quesito que avalia a área profissional (Apêndice A).

Os quesitos foram desenvolvidos baseados em estudos realizados por Andrade *et al.* (2014), Silva *et al.* (2016) e Sales *et al.* (2016), esses com metodologia semelhante à deste projeto.

O questionário contou com vinte quesitos que foram aglutinados em grupos com o objetivo de associar duas categorias: Área profissional e conhecimentos sobre a ozonioterapia.

3.5 Coleta de Dados

Os dados foram coletados a partir da aplicação de questionário - constituído por perguntas objetivas e a partir das variáveis elencadas, aplicados por meio da entrega de instrumento físico. (Apêndice A).

3.5.1 Técnica Utilizada

Os dados coletados foram correspondentes ao questionário, constituído por perguntas objetivas, a partir das variáveis elencadas.

3.5.2 Instrumento da Coleta de dados

Para este estudo foi utilizado um questionário estruturado a partir das variáveis elencadas (Apêndice A). Não foi utilizado um instrumento já validado por não existir dentro da literatura, um questionário para o fim que a pesquisa se propunha.

3.6 Análise estatística dos dados

A respeito da coleta de dados, foi realizada estatística descritiva para caracterizar a amostra, sendo utilizada medidas de tendência central para variáveis quantitativas, assim como frequência e porcentagem para variáveis qualitativas.

3.7 Considerações Éticas

Trata-se de um estudo epidemiológico observacional do tipo transversal, e teve como público-alvo professores do departamento de odontologia da UEPB. Para compor a amostra, foram selecionados os docentes de odontologia regularmente vinculados à Universidade Estadual da Paraíba.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética da Universidade Estadual da Paraíba e aprovado. (Apêndice B) Desse modo, foi necessário que os participantes assinassem um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aprovado pelo comitê. Em seguida, os questionários foram aplicados de forma presencial e diretamente aos professores.

4 RESULTADOS

De acordo com a tabela 1, a maioria dos participantes tinha entre 25 e 29anos (33,3%), eram do sexo feminino (62,5%) e grande parte dos entrevistados possuíam como maior titulação o doutorado (62,5%) seguido do mestrado (33,3%). Apenas um dos entrevistados possuíam a graduação como maior titulação.

Tabela 1 - Resultados obtidos nos questionários

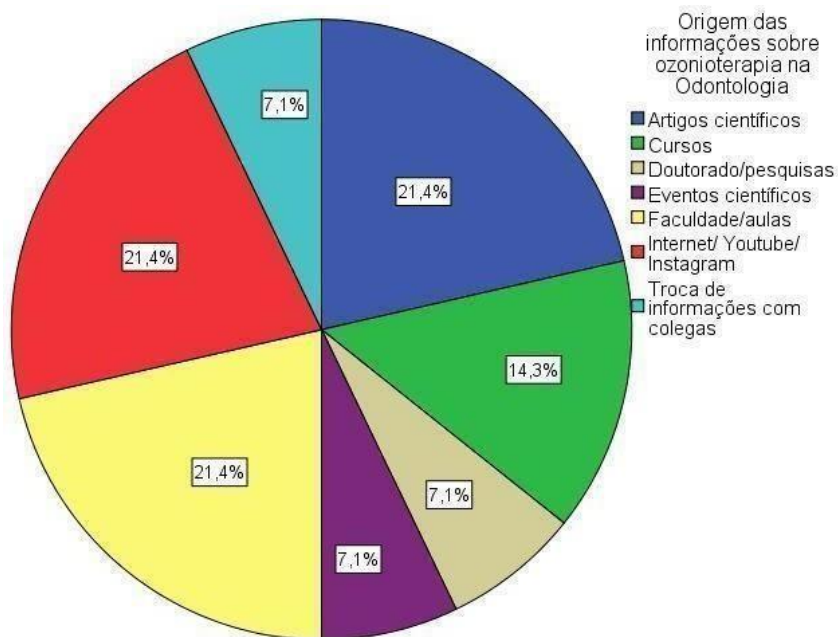
VARIÁVEIS	n	%
Faixa etária		
Entre 25 e 29 anos	8	33,3
Entre 30 e 34 anos	4	16,7
Entre 35 e 39 anos	1	4,2
Entre 40 e 49 nos	3	12,5
Entre 50 e 59 anos	7	29,2
60 anos ou mais	1	4,2
Gênero		
feminino	15	62,5
masculino	9	37,5
Titulação		
Graduação	1	4,2
Mestrado	8	33,3
Doutorado	15	62,5
Área de atuação		
Cirurgia	3	12,5
Dentística	2	8,3
Endodontia	4	16,7
Estomatologia	1	4,2
Odontopediatria	3	12,5
Ortodontia	2	8,3
Periodontia	1	4,2
Prótese dentária	1	4,2
Radiologia	4	16,7
Saúde coletiva	3	12,5
Você já ouviu falar em ozonioterapia na odontologia?		
Sim	21	87,5
Não	3	12,5

O CRO aprovou a habilitação em ozônio em 2015 para que ela fosse exercida de forma legal pelo Cirurgião-Dentista. Você concorda que a ozonioterapia é uma atribuição do Cirurgião-Dentista?		
Sim	20	83,3
Não sei	4	16,7
Em algum momento da sua vida acadêmica e profissional, você recebeu informações sobre a ozonioterapia na odontologia?		
Sim	11	45,8
Não	13	54,2
Caso sim, você julga que essa informação foi suficiente para que você conhecesse do que se trata a ozonioterapia?		
Sim	6	25,0
Não	5	20,8
Um pouco	3	12,5
Não respondeu	10	41,7
Você tem conhecimento sobre quais áreas da odontologia a ozonioterapia pode ser aplicada?		
Sim	9	37,5
Não	5	20,8
Um pouco	10	41,7
Entre as propriedades do ozônio incluem efeitos antimicrobianos, capacidade imunestimulante e de biossíntese usadas no tratamento em tratamento odontológico e na sua manutenção. Você concorda com a afirmação acima?		
Sim	19	79,2
Não sei	5	20,8
O gás, a água e o óleo são meios de administração do ozônio. A Injeção intravenosa não deve ser utilizada para a administração do ozônio, pois uma embolia aérea pode se formar. Você concorda com a afirmação acima?		
Sim	11	45,8
Não	2	8,4
Não sei	11	45,8
A ozonioterapia pode substituir os modelos médicos clássicos, como antibióticos e desinfetantes, pois a terapia com ozônio é de baixo custo, previsível e conservadora. Você concorda com esta afirmação?		

Sim	16	66,6
Não	1	4,2
Não sei	7	29,2
São exemplos de efeitos adversos no uso da ozonioterapia: epífora, irritação do trato respiratório superior, rinite, tosse, dor de cabeça, náuseas e vômitos ocasionais, podendo levar à morte. Você concorda com esta afirmação?		
Sim	3	12,5
Não	5	20,8
Não sei	16	66,7
A água ozonizada é biocompatível com as células epiteliais orais humanas, fibroblastos gengivais e células periodontais. Você concorda com esta afirmação?		
Sim	17	70,8
Não sei	7	29,2
O tratamento de pacientes com terapia de ozônio reduz significativamente o tempo de tratamento, é indolor, o que minimiza os níveis de ansiedade e estresse do paciente, além de eliminar as contagens bacterianas com mais precisão. Você concorda com esta afirmação?		
Sim	16	66,7
Não	2	8,3
Não sei	6	25,0
Você concorda que a água ozonizada poderia substituir a clorhexidina de forma mais biológica?		
Sim	4	16,7
Não	6	25,0
Não sei	14	58,3
Você concorda que para operar uma máquina de ozônio se faz necessário uma habilitação profissional?		
Sim	23	95,8
Não sei	1	4,2

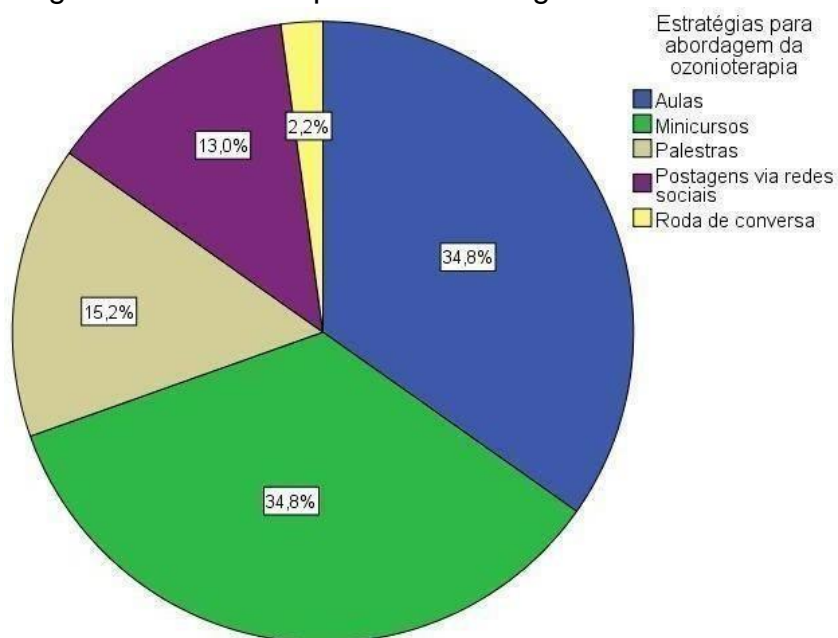
Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Gráfico 1. Frequência de respostas sobre a origem das informações sobre ozonioterapia na odontologia.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

Gráfico 2. Frequência de respostas sobre as possíveis estratégias para a abordagem da ozonioterapia na odontologia.



Fonte: Elaborado pelo autor, 2023.

A área profissional mais prevalente foi a endodontia e radiologia, cada uma com 16,7%, seguido de cirurgia, odontopediatria e saúde coletiva, com 12,5%, ortodontia e dentística dividiram igualmente 16,6%, e estomatologia, periodontia e prótese foram 4,2% cada.

Dos pesquisados, 87,5% afirmaram já ter ouvido falar a respeito da ozonioterapia. A maioria afirmou que não receberam informações sobre a ozonioterapia na vida acadêmica (54,2%). Destes, 25% relataram que as informações que receberam na graduação foram suficientes para que conhecessem sobre essa terapia. Quando perguntados se sabiam quais áreas da odontologia a ozonioterapia poderia ser aplicada, 41,7% marcaram a opção de resposta “um pouco”, apenas 37,5% afirmaram que “sim” e 20,8% afirmaram que não sabiam quais áreas essa terapia poderia ser aplicada.

No quesito “Entre as propriedades do ozônio, incluem efeitos antimicrobianos, capacidade imunoestimulante e de biossíntese usadas no tratamento odontológico e na sua manutenção. Você concorda com a afirmação acima?” 79,2% marcaram a opção “Sim” concordando que a ozonioterapia traz esses efeitos benéficos, e 20,8% afirmaram não saber se concordavam.

Sobre os meios de administração do ozônio, 45,8% concordaram que a injeção intravenosa não deve ser utilizada, pois uma embolia pode se formar, 4,2% não concordaram com essa afirmação e 45,8% afirmaram não saber responder.

No que se refere a ozonioterapia ser capaz de substituir os modelos médicos clássicos, como antibióticos e desinfetantes, pois a terapia com ozônio é de baixo custo, previsível e conservadora, 66,6% responderam que sim, apenas 4,2% respondeu que não e 29,2% respondeu não saber a resposta. No tocante aos efeitos adversos, no uso da ozonioterapia, 66,7 % alegaram não saber, apenas 12,5% afirmaram concordar que a terapia com ozônio pode causar esses efeitos adversos.

Das respostas obtidas, 70,8% afirmaram que a água ozonizada tem biocompatibilidade com as células epiteliais orais humanas, fibroblastos gengivais e células periodontais, 29,2% não souberam responder. Acerca do tratamento de pacientes com terapia de ozônio reduzir significativamente o tempo de tratamento, ser indolor, o que minimiza os níveis de ansiedade e estresse do paciente, além de minimizar as contagens bacterianas com mais precisão, 66,7% concordaram com esta afirmação e 8,3% não concordaram, 25% não soube responder.

Quando perguntados se concordavam que a água ozonizada pode substituir a clorexidina de forma mais biológica, 58,3% não soube responder, apenas 16,7% respondeu que sim e 25% respondeu que a água ozonizada não pode substituir a clorexidina de forma mais biológica. A respeito da importância de uma habilitação para operar uma máquina de ozônio, a resposta foi quase unânime, 95,8% afirmaram que era necessário e 4,2% não soube responder.

Segundo o gráfico 1, onde os professores apontam a origem das informações sobre ozonioterapia na odontologia, parte dos pesquisados (21,4%) respondeu que foi por meio da faculdade/aulas, o mesmo percentual foi encontrado em pesquisas na internet/youtube/instagram e também em artigos científicos. No tocante à Cursos, 14,3% citou esse meio, seguido de pesquisas, informações com colegas e eventos científicos, dividindo igualmente 21,3%.

Já no gráfico 2, o qual traz informações sobre sugestões e possíveis estratégias a serem adotadas para a abordagem da ozonioterapia, a maior parte dos professores (69,6%) sugeriu aulas e minicursos, cada uma com 34,8% das respostas. Outra proposta bem indicada pelos docentes, foi através de palestras (15,2%), em sequência, outro meio de abordagem sugerida representando (13,0%) dos professores, foi sobre a abordagem por meio de postagens nas redes sociais, outro meio interessante, que correspondeu a 2,2% foi a de roda de conversa.

5 DISCUSSÃO

A ozonioterapia, é bem estabelecida no Brasil e, utilizada inclusive nos sistemas de saúde de diversos países, após um século de descoberta de seus reais benefícios, a ozonioterapia é considerada em muitos países como modalidade de tratamento coadjuvante ou protagonista em diversos tratamentos. Além de ser praticada em 23 estados dos EUA, a ozonioterapia é reconhecida e utilizada por sistemas de saúde na China, Rússia, Cuba, Portugal, Espanha, Grécia, Turquia, Dubai e aproximadamente 50 países ao redor do mundo. Porém, ainda é considerada pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) como “procedimento experimental”, já na odontologia, a ozonioterapia é reconhecida como um procedimento odontológico pelo Conselho Federal de Odontologia desde 2015 – Resolução CFO 166/2015. O uso do Ozônio Medicinal para tratamento de doenças dos dentes e da boca vem sendo cada vez mais difundido no Brasil e no mundo. No entanto, ainda não faz parte da grade curricular das universidades do país, nem na odontologia nem das escolas médicas brasileiras (Aboz, 2017).

Inicialmente, tendo em vista os dados, observou-se que, a maior parte dos entrevistados foram mulheres, somando 62,5% da amostra, demonstrando um reflexo da conjuntura social em que ainda existe uma predominância de maior quantitativo feminino no ensino superior, principalmente nos cursos de saúde e educação (Abrafi, 2021).

Quanto às limitações da pesquisa desenvolvida, foi a ausência de estudos prévios, há uma lacuna na literatura sobre o tema e o conhecimento dos profissionais, além disso, a pesquisa se restringiu aos professores da UEPB, o que limita a generalização dos dados, estudos devem ser feitos para analisar o nível do conhecimento dos docentes do curso de odontologia das universidades brasileiras. Por se tratar de um estudo piloto, não havia questionário modelo para analisar o nível do conhecimento dos professores.

Grande parte dos professores da UEPB, afirmou ter recebido em algum momento da vida, informações sobre a ozonioterapia na odontologia (87,5%) e quando questionados sobre a suficiência da informação para que obtivesse conhecimento suficiente para saber do que se trata a ozonioterapia, 20,8% julgaram que não havia suficiência e apenas 25,% afirmou ter conhecimento

sobre quais áreas da odontologia a ozonioterapia poderia ser aplicada, 12,5% julgou como pouco conhecimento sobre essas áreas e 41,7% não responderam a essa pergunta. Tais respostas, demonstram que possuem um conhecimento limitado ao que se refere a ozonioterapia.

Profissionais da saúde demonstram pouco, ou nenhum conhecimento a respeito da empregabilidade dessa terapia complementar, como observado no trabalho intitulado “Ozonioterapia no tratamento de lesões: Uma revisão sistemática.” Onde Santos, M. P. D. DOS e colaboradores relatam que “Entretanto, foram relatados obstáculos como escassez de estudos na área da enfermagem, além de relatos de limitação de conhecimento, orientação e aplicação da técnica. Portanto, a ozonioterapia se mostrou uma técnica eficaz no tratamento de lesões, porém o profissional de enfermagem precisa aprofundar mais o seu conhecimento de modo que a técnica seja bem orientada e aplicada, além de também haver a necessidade da realização mais estudos por parte desses profissionais.”

Além disso, vale ressaltar que a escassez de informação não se restringe ao âmbito universitário. Pois, segundo Lima (2021) no artigo intitulado “Ozonioterapia: Uma abordagem profissional e a aplicação da técnica em pacientes no Município de Patos/PB” relata que “É necessário aquisição de equipamentos e a capacitação dos profissionais de saúde.”

Desse modo, embora a literatura demonstre a eficácia dessa terapia complementar, ainda é pouco empregada na clínica odontológica pelo seu escasso conhecimento entre os cirurgiões-dentistas. (Silva; Lima; Lima, 2023) Sendo necessário, o emprego da ozonioterapia na grade curricular das universidades de odontologia do Brasil e do mundo, para que o profissional possa ter dimensão dos efeitos benéficos da terapia aplicada à clínica odontológica e desperte o interesse de buscar mais conhecimento e a habilitação necessária para desenvolver as técnicas das terapias com o ozônio.

6 CONCLUSÃO

Considerando o conhecimento da maioria dos professores sobre a Ozonioterapia, conclui-se que é importante implementar cursos de capacitação, destinado a promover um conhecimento sólido entre os docentes, o que contribuirá para o avanço da odontologia por meio da incorporar terapias inovadoras e eficazes.

A capacitação desses profissionais poderá ser realizadas por meio de cursos, aulas e palestras, preparando-os para a abordagem sobre o assunto, o que seria imprescindível para dissipar dúvidas persistentes e beneficiar os futuros profissionais em formação.

Como o conhecimento é dinâmico, a sua busca deve ser contínua a fim de que os professores envolvidos nesse estudo, formem uma nova geração de dentistas, mais bem preparados e informados não só sobre a Ozonioterapia, mas também em diversas outras especialidades e terapias.

REFERÊNCIA

ABOZ - **Associação Brasileira de Ozonioterapia** - NOTA DE ESCLARECIMENTO SOBRE A OZONIOTERAPIA - Notícias - 2017).

AL-OMIRI, M. K. et al. Treatment of symptomatic, deep, almost cariously exposed lesions using ozone. **Scientific reports**, v. 11, n. 1, p. 11166, 2021.

ANDRADE, João Marcus Oliveira et al. Influence of socioeconomic factors on the quality of life of elderly hypertensive individuals. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 8, p. 3497, 2014.

DIETRICH, L. et al. A meta-analysis of ozone effect on tooth bleaching. **Scientific reports**, v. 11, n. 1, p. 13177, 2021.

DOMB, W. C. Ozone therapy in dentistry. A brief review for physicians. **Interventional Neuroradiology Journal of Peritherapeutic Neuroradiology, Surgical Procedures and Related Neurosciences**, v. 20, n. 5, p. 632–636, 2014.

GLÓRIA, J. C. R. et al. Influence of ozonized water on pain, oedema, and trismus during impacted third molar surgery: a randomized, triple blind clinical trial. **BMC oral health**, v. 20, n. 1, p. 41, 2020.

GUPTA, G.; MANSI, B. Ozone therapy in periodontics. **Journal of medicine and life**, v. 5, n. 1, p. 59–67, 2012.

LIMA, F. B. Ozonioterapia: Uma abordagem profissional e a aplicação da técnica em pacientes no Município de Patos/PB. **Revista Brasileira de Educação e Saúde**, v. 11, n. 1, p. 113–121, 1 jan. 2021.

RAPONE, B. et al. The gaseous ozone therapy as a promising antiseptic adjuvant of periodontal treatment: A randomized controlled clinical trial. **International Journal Of Environmental Research And Public Health**, v. 19, n. 2, p. 985, 2022.

SALES, Willian Barbosa et al. Comportamento sexual de risco e conhecimento sobre IST/SIDA em universitários da saúde. **Revista de enfermagem referência**, v. 4, n. 10, p. 19-27, 2016.

SANTOS, M. P. D. DOS et al. Ozonioterapia no tratamento de lesões: uma revisão sistemática. **Práticas Integrativas e Complementares: visão holística e multidisciplinar**. v.2, p.115-123, 2022.

SEN, S.; SEN, S. Ozone therapy a new vista in dentistry: integrated review. **Medical gas research**, v. 10, n. 4, p. 189–192, 2020.

SEYDANUR DENGIZEK, E. et al. Evaluating clinical and laboratory effects of ozone in non-surgical periodontal treatment: a randomized controlled trial. **Journal of applied oral science**, v. 27, n. 0, p. e20180108, 2019.

SILVA, H. M. DA et al. Aplicação da ozonioterapia na odontologia: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 8, p. e8648, 2021.

SRIKANTH, A.; SATHISH, M.; SRI HARSHA, A. Application of ozone in the treatment of periodontal disease. **Journal of pharmacy & bioallied sciences**, v. 5, n. 5, p. 89, 2013.

SUH, Y. et al. Clinical utility of ozone therapy in dental and oral medicine. **Medical gas research**, v. 9, n. 3, p. 163–167, 2019.

WANG, X. Emerging roles of ozone in skin diseases. **Zhong nan da xue xue bao. Yi xue ban [Journal of Central South University. Medical sciences]**, v. 43, n. 2, p. 114–123, 2018.

ZENG, J.; LU, J. Mechanisms of action involved in ozone-therapy in skin diseases. **International immunopharmacology**, v. 56, p. 235–241, 2018

APÊNDICE A - INSTRUMENTO UTILIZADO

QUESTIONÁRIO

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PROFESSORES DA UEPB SOBRE A OZONIOTERAPIA NA ODONTOLOGIA

1) Você é um profissional devidamente vinculado a UEPB?

- Sim
- Não

2) Qual é a sua faixa etária?

- Entre 20 e 24 anos
- Entre 30 e 34 anos
- Entre 35 e 39 anos
- Entre 40 e 49 anos
- Entre 50 e 59 anos
- 60 anos ou mais

3) Qual é o seu sexo?

- Feminino
- Masculino

4) Qual sua maior titulação?

- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado

5) Qual sua área de atuação?

- Periodontia
- Endodontia
- Cirurgia
- Prótese
- Estomatologia
- Saúde coletiva
- Ortodontia
- Outra - Qual?

6) Você já ouviu falar da aplicação da ozonioterapia na odontologia?

- Sim
- Não
- Um pouco
- Não sei

7) O CRO aprovou a Habilitação em Ozônio em 2015, para que ela fosse exercida de forma legal pelo Cirurgião Dentista. Você concorda que a ozonioterapia é uma atribuição do cirurgião dentista?

- Sim
- Não
- Um pouco
- Não sei

8) Em algum momento da sua vida acadêmica e profissional, você recebeu informações sobre a ozonioterapia?

- Sim
- Não

9) Se respondeu Sim na questão 8, qual foi a origem dessa informação? (exemplos, faculdade, instagram, bases de artigo científico, etc.)

10) Você julga que essa informação foi suficiente para que você conhecesse do que se trata a ozonioterapia?

- Sim
- Não
- Um pouco

11) Você tem conhecimento sobre quais áreas da Odontologia a ozonioterapia pode ser aplicada?

- Sim
- Não
- Um pouco

12) Quais as possíveis estratégias você considera relevante para a abordagem da ozonioterapia?

- Aulas
- Palestras
- Minicursos
- Rodas de conversa
- Postagens via redes sociais
- Outros: _____

13) Entre as propriedades do ozônio incluem efeitos antimicrobianos, capacidade imunoestimulante e de biossíntese/bioestimulação usadas no tratamento em tratamento odontológico e na sua manutenção. Você concorda com a afirmação acima?

- Sim
- Não
- Não sei

14) O Gás, a água Ozonizada e o óleo Ozonizado são meios de administração do Ozônio. A injeção intravenosa não deve ser utilizada para a administração do ozônio, pois uma embolia aérea pode se formar. Você concorda com a afirmação acima?

- Sim

- Não
- Não sei

15) A ozonioterapia pode complementar os modelos médicos clássicos, como antibióticos e desinfetantes, pois a terapia com ozônio é bastante barata, previsível e conservadora. Você concorda com esta afirmação?

- Sim
- Não
- Não sei

16) São exemplos de efeitos adversos no uso da ozonioterapia: epífora, irritação do trato respiratório superior, rinite, tosse, dor de cabeça, náuseas e vômitos ocasionais, podendo levar a morte. Você concorda com a afirmação acima?

- Sim
- Não
- Não sei

17) A água ozonizada é biocompatível com as células epiteliais orais humanas, fibroblastos gengivais e células periodontais, além de ser um excelente antimicrobiano. Você concorda com a afirmação acima?

- Sim
- Não
- Não sei

18) O tratamento de pacientes com terapia de ozônio reduz significativamente o tempo de tratamento, é indolor, o que minimiza os níveis de ansiedade e estresse do paciente, além de eliminar as contagens bacterianas com mais precisão. Você concorda com esta afirmação?

- Sim
- Não
- Não sei

19) Você concorda que a água ozonizada poderia substituir a clorexidina de forma mais biológica?

- Sim
- Não
- Não sei

20) Você concorda que para operar uma máquina de Ozônio se faz necessário uma habilitação profissional?

- Sim
- Não
- Um pouco
- Não sei

APÊNDICE B – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E
PESQUISA - UEPB / PRPGP

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP****DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS PROFESSORES DE ODONTOLOGIA DA UEPB SOBRE A OZONIOTERAPIA NA ODONTOLOGIA

Pesquisador: Raquel Christina Barboza Gomes

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 68617623.5.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.026.107

Apresentação do Projeto:

1.O projeto encontra-se bem elaborado, contendo resumo, revisão da literatura e metodologia exequível. o título e os objetivos se complementam. Atendendo as exigências das Resoluções 466/12 e 510/16 do MS.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar o conhecimento dos docentes de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba sobre a importância do uso do ozônio na odontologia.

Averiguar o conhecimento dos professores acerca de diferentes procedimentos nas quais ozonioterapia é aplicada;

- Identificar quais são as lacunas e dificuldades dos docentes acerca do uso do ozônio na odontologia;
- Verificar a necessidade de um maior número de componentes teóricos-práticos sobre o ozônio na UEPB;
- Estabelecer o nível de conhecimento dos professores sobre a aplicabilidade do ozônio em odontologia através de gráficos e tabelas.

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó **CEP:** 58.109-753
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 **Fax:** (83)3315-3373 **E-mail:** cep@setor.uepb.edu.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E
PESQUISA - UEPB / PRPGP**



Continuação do Parecer: 6.026.107

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Por se tratar de um estudo em que não será realizada nenhuma intervenção, o risco será mínimo. Apesar do instrumento de coleta ser por meio de um questionário, este será aplicado em local reservado e as informações serão salvaguardadas em sigilo absoluto, a fim de evitar constrangimento e insegurança conforme os requisitos éticos da metodologia.

Os benefícios esperados com a realização deste estudo será contribuir com a pesquisa científica no sentido de avaliar o conhecimento dos professores do Curso de Odontologia sobre a ozonioterapia na odontologia, reconhecendo a sua importância, para tratamento e conseqüente melhoria na abordagem terapêutica das doenças e condições encontradas em ambiente odontológico, no intuito de contribuir para a adaptação e o esclarecimento dos benefícios desta terapia alternativa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto apresenta as etapas exigidas pela Plataforma Brasil, está seguindo as Resoluções 466/12 e 510/16 do MS, apresenta num texto de fácil entendimento e uma sequência lógica de metodologia.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Em consonância com o desenvolvimento da pesquisa e o solicitado pelo CEP

Recomendações:

Solicitamos que concluída a pesquisa, os resultados sejam enviados em forma de relatório a este CEP

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto é viável, está embasado cientificamente e conforme preconiza as Resoluções 466/12 e 510/16 do MS. Portanto, emitimos parecer favorável.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2112627.pdf	10/04/2023 09:11:22		Aceito
Cronograma	Cronograma.pdf	10/04/2023 09:10:42	Raquel Christina Barboza Gomes	Aceito
Declaração de	Termodecompromissodopesquisador	10/04/2023	Raquel Christina	Aceito

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário

Bairro: Bodocongó **CEP:** 58.109-753

UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)3315-3373

Fax: (83)3315-3373

E-mail: cep@setor.uepb.edu.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E
PESQUISA - UEPB / PRPGP**



Continuação do Parecer: 6.026.107

Pesquisadores	.pdf	09:10:26	Barboza Gomes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	10/04/2023 09:09:46	Raquel Christina Barboza Gomes	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	RaquelCBGomesProjeto.pdf	10/04/2023 09:09:24	Raquel Christina Barboza Gomes	Aceito
Orçamento	Orçamento.pdf	10/04/2023 09:09:04	Raquel Christina Barboza Gomes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracaodeoncordanciacomoprojetod epesquisa.pdf	10/04/2023 09:08:42	Raquel Christina Barboza Gomes	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Declaracaodainstituicao.pdf	10/04/2023 09:08:18	Raquel Christina Barboza Gomes	Aceito
Brochura Pesquisa	RaquelCBGomesbrochura.pdf	10/04/2023 09:07:34	Raquel Christina Barboza Gomes	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto.pdf	10/04/2023 09:07:18	Raquel Christina Barboza Gomes	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 27 de Abril de 2023

Assinado por:

**Gabriela Maria Cavalcanti Costa
(Coordenador(a))**

Endereço: Av. das Baraúnas, 351- Campus Universitário

Bairro: Bodocongó

CEP: 58.109-753

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)3315-3373

Fax: (83)3315-3373

E-mail: cep@setor.uepb.edu.br

