



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA  
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**HUMBERTO SANDRO MARQUES DA SILVA FILHO**

**ENTENDIMENTO DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA DA  
CIDADE DE CAMPINA GRANDE- PB: UMA ANÁLISE SOBRE COMPLICAÇÕES E CONDUTAS  
ENVOLVENDO A PRÁTICA DE ANESTESIA LOCAL.**

**CAMPINA GRANDE**

**2024**

HUMBERTO SANDRO MARQUES DA SILVA FILHO

**ENTENDIMENTO DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA DA  
CIDADE DE CAMPINA GRANDE- PB: UMA ANÁLISE SOBRE COMPLICAÇÕES E CONDUTAS  
ENVOLVENDO A PRÁTICA DE ANESTESIA LOCAL.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Departamento de Odontologia da Universidade  
Estadual da Paraíba, Campus Campina Grande,  
como requisito parcial à obtenção do título de  
Bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Clínicas odontológicas.

**Orientador:** Prof. Dr. Marcelino Guedes de Lima

**CAMPINA GRANDE**

**2024**

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.

S586e Silva Filho, Humberto Sandro Marques da.

Entendimento dos docentes e discentes do curso de odontologia da cidade de Campina Grande - PB [manuscrito] : uma análise sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local / Humberto Sandro Marques da Silva Filho. - 2024.

54 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2024.

"Orientação : Prof. Dr. Marcelino Guedes de Lima, Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS. "

1. Anestesia local. 2. Clínicas odontológicas. 3. Docentes de odontologia. 4. Vasoconstrictores. I. Título

21. ed. CDD 617.6

HUMBERTO SANDRO MARQUES DA SILVA FILHO

ENTENDIMENTO DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA  
NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE- PB: UMA ANÁLISE SOBRE COMPLICAÇÕES E  
CONDUTAS ENVOLVENDO A PRÁTICA DE ANESTESIA LOCAL.

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Departamento de  
Odontologia da Universidade Estadual da  
Paraíba, Campus Campina Grande, como  
requisito parcial à obtenção do título de  
Bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Clínicas  
odontológicas.

Aprovado (a) em: 06/ 06 /2024

**BANCA EXAMINADORA**



---

Prof. Dr. Marcelino Guedes de Lima (Orientador)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



---

Prof. Dr. Igor Figueiredo Pereira  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



---

Prof. Dr. José Eraldo Viana Ferreira  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

Aos meus pais e irmãos, por me incentivar, apoiar e compreender e a todas as pessoas que de forma direta ou indiretamente contribuíram para essa linda jornada

DEDICO.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me guiar em todos os momentos dessa trajetória acadêmica, por me conduzir desde a vida de vestibulando até os dias atuais de final de graduação, Deus pra mim tem sido meu guia em todos os momentos de estudo, desde as orações iniciais para começar a estudar até ao dormir sempre esteve me protegendo.

Aos meus pais Humberto e Nilzete por me educar e deixar livre para escolher um futuro melhor, me incentivar, apoiar e entender todas as fases e processos da minha vida acadêmica. Agradeço principalmente a estes por todo apoio e carinho que tem comigo.

Sempre soube que o curso de odontologia tinha suas demandas e uma delas era financeiramente, no entanto para suportar e me manter de pé tive grandes apoios financeiramente dos meus pais, mais em especial do meu irmão Nhylberto que sempre quando faltava aquele 1,00 para o almoço no restaurante popular de Cg nos tempos de cursinho ele estava ali pra me ajudar e me da, mas também na faculdade desde as estratégias montadas para tornar mais fácil as listas de materiais a exemplo dos comércios que temos hoje: como não lembrar que começamos a alugar a piscina para bancar meus estudos? Não foi fácil a caminhada, porém com a fé que a minha família tem e principalmente pelas orações de minha irmã Paulina tudo se tornou muito mais leve e favorável para a realização desse sonho.

A minha querida vó Rita (in memoriam) dedico e agradeço por mostrar que a humildade, a perseverança e o esforço sempre vence qualquer dificuldade. Lembrarei sempre do jeitinho carinhoso e atencioso que a senhora sempre teve comigo, sou feliz por saber que a senhora viu lá em 2016 o inicio dessa trajetória. Feliz demais eu fico por saber que ao lado do senhor Jesus Cristo torce por mim em cada conquista.

A meus avos maternos Maria e Nil que sempre estiveram preocupados em minha caminhada estudantil, sempre perguntando quando termina o curso e quando eu ia me formar. Agradeço demais por eles ter o carinho e admiração por mim.

Aos meus mestres orientadores Marcelino Guedes e Igor Figueiredo agradeço imensamente a oportunidade de trilhar essa linda caminhada ao lado de vocês, por todas as orientações científicas, clínicas e laboratoriais, mas também pela forma humilde de conduzir a vida profissional e pessoal vocês se tornaram referencia para mim. Obrigado por tudo, por onde eu estiver vou dizer que fui aluno e orientando de vocês dois os meus chefes kkk.

A todo o corpo docente de odontologia da UEPB campus I, em especial, Marcelino Guedes, Igor Figueiredo, Bruna Santos, Alexandre Durval, Cibele Prates, Eraldo Viana, Ítalo

Lima, Jozinete Vieira, Maria Helena Lays Gomes, Tomás Lima, Ana Isabella, Evelinne Rocha, Carolina Medeiros, Raimundo Neto, André Rodrigo, Arella Muniz, Márcia Lopes, Douglas Sousa, José Cordeiro e Edja Maria, que contribuíram ao longo desses cinco anos para o meu desenvolvimento acadêmico e pessoal.

A turma 87, em especial, a Ian Kauê, Lucas André e Damião Romão, por todos os momentos compartilhados durante esses cinco anos, pela amizade e companheirismo. A jornada acadêmica tornou-se mais leve e descontraída com pessoas verdadeiras, sinceras e bem-intencionadas ao meu lado. E também um agradecimento especial ao meu amigo José Lima por toda contribuição acadêmica e, sobretudo na parte científica, obrigado por todo apoio e ensinamentos.

Aos funcionários do departamento de odontologia da UEPB, Jocelma, Alexandre, Thiago, Ângela, Jaciara, Georgia, Cristiane, Felipe, Iran, Dione, Júnia, André e Vinicius pelo atendimento, companheirismo, e pelas brincadeiras de sempre.

Agradeço a três pessoas que estão já na batalha odontológica e me viram crescer durante o curso. A Aluska minha cunhada por sempre me apoiar e incentivar durante o curso, a minha amiga Bia por todo apoio durante os meus estágios e ao meu patraozin Dr Alan que foi suporte, conselheiro, professor e se tornou um grande amigo. Grato a Deus por tê-lo colocado vocês na minha vida e sido suporte na minha caminhada de faculdade odontológica.

Por fim agradeço de coração a todos os motoristas do ônibus escolar da Cidade de Alagoa Nova por me conduzir todos os dias de aula das 05h00minh da manhã às 18h00minh durante 9 anos de ida e vinda até Campina Grande, e para quem sempre deixou a viagem mais descontraída e divertida em um dia cansativo, agradeço aos queridos amigos do ônibus escolar, todos fizeram a caminhada se tornar mais leve.

“Tudo que fizerem, façam de todo o coração,  
Como para o Senhor e não para o homem,  
Sabendo que receberão do Senhor a  
Recompensa da herança. ”

Colossenses 3: 24-24

## RESUMO

**Introdução:** A administração de anestésicos locais é comum na prática odontológica e tem como função o bloqueio temporário da condução nervosa em parte do corpo. Os cirurgiões dentistas fazem uso de diferentes tipos de substâncias que auxiliam nos procedimentos da cavidade oral. No entanto, faz-se necessário que no âmbito acadêmico, que discentes e docentes detenham conhecimento apropriado em relação à utilização dos anestésicos locais.

**Objetivo:** Analisar a compreensão dos docentes e discentes do Curso de Odontologia de quatro Universidades de Campina Grande- PB sobre seus conhecimentos em relação às complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local em procedimentos clínicos odontológicos. **Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional do tipo transversal e com abordagem quantitativa, realizado com docentes e discentes do curso de odontologia das faculdades de Odontologia da cidade de Campina Grande, Paraíba. Foram entrevistados 272 discentes e 22 docentes. Aplicou-se um questionário de identificação e contendo questões relacionadas à prática de anestesia local em procedimentos clínicos odontológicos. Os dados foram tabulados e analisados por meio de estatística descritiva (frequência absoluta e percentual). O estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (CAAE: 68465223.8.0000.5187). **Resultados:** Após aplicação dos critérios de elegibilidade, a amostra compreendeu 272 discentes e 22 docentes. A maioria dos discentes é do gênero feminino (n=187; 68,8%) e do sétimo período da grade curricular (n=72; 26,6%). Em relação às complicações envolvendo anestesia local, 55,2% (n=149) dos graduandos saberiam gerenciar uma situação em que houvesse complicações locais e 51,5% (n=140) não saberiam gerenciar situações em que houvesse complicações sistêmicas. Os resultados extraídos através do entendimento dos docentes demonstram que a maioria desses participantes da pesquisa é do gênero feminino (n=12; 54,5%) e grande parcela lecionam na Universidade Pública (n=13; 59,1%), bem como, 59,1% (n=13) já presenciou clinicamente complicações locais envolvendo a administração de anestesia local, principalmente, envolvendo dor a injeção. **Conclusão:** Desse modo, o trabalho indica que grande parte dos entrevistados compreende o tema, porém ainda são carentes de tomadas de decisões envolvendo as complicações de anestesia local nos procedimentos clínicos odontológicos.

**Palavras-chave:** anestesia local; clínicas odontológicas; docentes de odontologia; vasoconstrictores.

## ABSTRACT

**Introduction:** The administration of local anesthetics is common in dental practice and serves the function of temporarily blocking nerve conduction in a part of the body. Dental surgeons use different types of substances that assist in oral cavity procedures. However, it is necessary in the academic sphere that both students and teachers possess appropriate knowledge regarding the use of local anesthetics. **Objective:** To analyze the understanding of the faculty and students of the Dentistry Course at four Universities in Campina Grande, PB regarding their knowledge of the complications and management involving the practice of local anesthesia in dental clinical procedures. **Methodology:** This is a cross-sectional observational study with a quantitative approach, conducted with faculty and students of the dentistry course from the dentistry faculties in the city of Campina Grande, Paraíba. A total of 272 students and 22 faculty members were interviewed. A questionnaire was applied for identification and contained questions related to the practice of local anesthesia in dental clinical procedures. The data were tabulated and analyzed using descriptive statistics (absolute and percentage frequency). The study received approval from the Research Ethics Committee of the State University of Paraíba (CAAE: 68465223.8.0000.5187). **Results:** After applying the eligibility criteria, the sample comprised 272 students and 22 faculty members. The majority of the students are female (n=187; 68.8%) and in the seventh semester of the curriculum (n=72; 26.6%). Regarding complications involving local anesthesia, 55.2% (n=149) of the undergraduates would know how to manage a situation involving local complications, and 51.5% (n=140) would not know how to manage situations involving systemic complications. The results extracted from the faculty's understanding show that most participants are female (n=12; 54.5%) and a large portion teach at the Public University (n=13; 59.1%). Additionally, 59.1% (n=13) have clinically witnessed local complications involving the administration of local anesthesia, primarily involving injection pain. **Conclusion:** Thus, the study indicates that a large portion of the respondents understand the topic; however, they still lack decision-making skills regarding complications of local anesthesia in dental clinical procedures.

**Keywords:** local anesthesia; dental clinics; dentistry faculty; vasoconstrictor agents.

## LISTA DE TABELAS

|                                                                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 01-</b> Características dos discentes em relação ao gênero, faixa etária, período que está cursando e a instituição a qual pertence ..... | 26 |
| <b>Tabela 02-</b> Entendimento dos discentes sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local .....                            | 28 |
| <b>Tabela 03-</b> Características dos docentes em relação ao gênero, relação com a Clínica Escola e a instituição a qual pertence .....             | 31 |
| <b>Tabela 04-</b> Entendimento dos docentes sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local. ....                             | 34 |

## LISTA DE FIGURAS

**Esquema 01-** Medidas a serem tomadas no caso de intoxicação por uso de anestésicos locais.....21

**Esquema 02-** Protocolo quanto ao atendimento de reação alergia grave – anafilaxia .....22

.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

|      |                                                 |
|------|-------------------------------------------------|
| UEPB | Universidade estadual da Paraíba                |
| CAAE | Certificado de apresentação de apreciação ética |
| AL   | Anestésico Local                                |
| %    | Porcentagem                                     |

## SUMÁRIO

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                      | <b>13</b> |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>                             | <b>15</b> |
| 2.1 Aspectos Gerais Sobre Anestésicos Locais.....              | 15        |
| 2.2 Complicações Causadas pela Anestesia Local .....           | 16        |
| 2.3 Condutas Envolvendo Anestesia Local.....                   | 18        |
| <b>3 OBJETIVO GERAL .....</b>                                  | <b>22</b> |
| 3.1 Objetivos específicos.....                                 | 22        |
| <b>4 METODOLOGIA.....</b>                                      | <b>23</b> |
| 4.1 Tipo de estudo .....                                       | 23        |
| 4.2 População e amostra.....                                   | 23        |
| 4.3 Critérios de elegibilidade .....                           | 23        |
| 4.4 Instrumento da coleta de dados.....                        | 23        |
| 4.5 Análise dos questionários .....                            | 24        |
| 4.6 Processamento e análise de dados .....                     | 26        |
| 4.7 Aspectos éticos.....                                       | 24        |
| <b>5 RESULTADOS.....</b>                                       | <b>26</b> |
| <b>6 DISCUSSÃO .....</b>                                       | <b>36</b> |
| <b>7 CONCLUSÃO.....</b>                                        | <b>38</b> |
| REFERÊNCIAS .....                                              | 39        |
| APENDICE A – QUESTIONÁRIO DOS DISCENTES .....                  | 42        |
| APENDICE B – QUESTIONÁRIO DOS DOCENTES.....                    | 47        |
| ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UEPB ..... | 52        |

## 1 INTRODUÇÃO

Os anestésicos locais (AL) são os fármacos mais utilizados em odontologia. Embora sejam consideradas eficazes e seguras no controle da dor durante procedimentos odontológicos, as complicações relacionadas ao seu uso parecem inevitáveis. Muitos dentistas usam esses medicamentos rotineiramente, mas desconhecem os cálculos de dose necessários e a dose máxima segura e eficaz do medicamento. Por definição, os ALs são drogas que possuem finalidade bloquear, de forma reversível, promovendo a insensibilidade de uma determinada região do corpo sem a perda da consciência (Bernstein *et al.*, 2021).

A anestesia local é um dos procedimentos odontológicos mais realizados no âmbito de consultório, e, se houver despreparo do cirurgião-dentista no seu emprego, ele correrá o risco de causar no paciente toxicidade em grau variável ou até mesmo provocar-lhe o óbito como relatado por (Montan *et al.*, 2007). Em várias áreas da odontologia são necessários à injeção de anestésico local em ambiente de consultório, os mais recorrentes são na cirurgia oral menor com procedimento de extração dentária por decorrência dentes cariados; fraturados, sisos, raízes residuais. Na endodontia e dentística para ter acesso aos tecidos de sustentação e ao dente, com intuito de minimizar os desconfortos ao paciente. Na periodontia é comum a utilização de anestésicos locais para a realização de procedimentos como a gengivectomia para a realização de remoção de tecido gengival, gengivoplastia para a plástica no tecido gengival e Implantodontia onde ocorre a inserção de implantes ósseo-integrados (Montan *et al.*, 2007).

O desconhecimento das técnicas anestésicas e das estruturas anatômicas envolvidas aumentam a ocorrência de reações adversas e complicações, as quais levam ao insucesso da anestesia e danos aos tecidos sadios. Independentemente do benefício, qualquer técnica anestésica pode acarretar riscos (Blanton, Jeske, 2003).

Durante a administração de anestésicos locais várias complicações potenciais podem ocorrer. Por questões de conveniência, essas complicações podem ser divididas da seguinte forma: as que ocorrem localmente na região da injeção e as sistêmicas (Malamed, 2013). As complicações locais que ocorrem frequentemente durante a injeção de anestésicos locais nos procedimentos clínicos odontológicos normalmente são as fraturas da agulha, parestesia ou anestesia prolongada, paralisia de nervo facial, trismo, lesão de tecidos moles, hematoma, dor à injeção, queimação à injeção, infecção, edema, necrose de tecidos, lesões intraorais pós-anestésicas. (Smith; Lung, 2006).

Por outro lado, as complicações sistêmicas geralmente são causadas devido aos efeitos tóxicos dos anestésicos. A toxicidade pode ser definida como a capacidade inerente e potencial do agente tóxico de provocar efeitos nocivos em organismos vivos. O efeito tóxico é geralmente proporcional à concentração do agente tóxico. Na odontologia casos de toxicidades são frequentemente resultado da superdosagem de anestésicos locais, logo o profissional deve evitar possíveis toxicidades sistêmicas. (Neal; Weinberg, 2021; Challapalli, *et al.*, 2019).

Tendo em vista que os anestésicos locais são uma das substâncias mais utilizadas pelos dentistas, é notável a importância da escolha de acordo com o estado de saúde dos pacientes e suas contraindicações (Pontanegra *et al.*, 2017). Desse modo, infelizmente ainda há uma deficiência no entendimento, por parte dos acadêmicos em relação às complicações e condutas envolvendo a prática de anestésico local em procedimentos clínicos (Silva *et al.*, 2019). Nesse sentido, o presente estudo tem como objetivo avaliar o conhecimento dos docentes e discentes do curso de odontologia de quatro Universidades de Campina Grande-PB sobre seus conhecimentos em relação às complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local em procedimentos clínicos odontológicos.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Aspectos Gerais Sobre Anestésicos Locais

A descoberta de substâncias que causam a perda da sensibilidade tem sido um marco entre as dez maiores descobertas da medicina (Carvalho *et al.*, 2010). De acordo com Tobe, *et al.* (2018), após o surgimento da sedação com o éter sulfúrico e o óxido nitroso, em meados do século XIX, a anestesia local foi um evento inovador. Ela foi demonstrada pelo médico Karl Koller, em 1884, quando fez a administração da cocaína sob o globo ocular e descobriu, através dessa experiência, a sua ação causadora de insensibilidade (Reis, 2009).

De acordo com os estudos de Giovannitti, *et al.* (2013), a escolha de um anestésico local é definida pelas características sistêmicas do paciente, como peso, idade e possíveis complicações que o paciente tenha adquirido no decorrer de sua vida. Do ponto de vista clínico, o profissional deve levar em consideração o tempo do procedimento, a toxicidade que o anestésico pode ter e seu nível de concentração. Na odontologia, utilizam-se cinco soluções anestésicas disponíveis para realização de procedimentos. A principal solução que se tornou padrão-ouro foi a lidocaína, ela é apresentada em forma de cartucho com concentração de 2%. A lidocaína 2% combinada com epinefrina 1: 100:000 oferece maior duração, aproximadamente 60 minutos em anestésias pulpares e cerca de três a cinco horas em tecidos moles. A mepivacaína é semelhante à lidocaína, pois obtém uma excelente eficácia no seu início e duração. É fornecida em concentração de 2% com levonefrina 1: 20:000 e como solução pura de 3%. Nos procedimentos odontológicos, a mepivacaína de 3% é a mais utilizada em pacientes que o uso de vasoconstritor não está indicado por apresentar propriedades vasodilatadoras mais fracas, possibilitando o uso para procedimentos de curta duração. A prilocaína tem uma menor potência que a lidocaína e se apresenta na concentração de 4% e 3%. Contudo, é mais utilizada na concentração de 3%. Por sua vez, a articaína é empregada na concentração de 4% contendo adrenalina 1: 100:000 ou 1: 200:000 e é utilizada em técnicas de infiltração e bloqueio na mandíbula, garantindo dessa forma, maior eficácia. Por fim, a bupivacaína, considerada o anestésico mais potente, é usada na forma de concentração de 0,5% com epinefrina 1:100:000, seu uso é eficaz em procedimentos que requerem maior duração, possibilitando oito horas de bloqueio nervoso e reduzindo a dor no pós-operatório.

A evidenciação da lidocaína foi essencial para o desenvolvimento dos anestésicos locais modernos, através dela outros da classe das amidas foram elaborados, como por

exemplo, a mepivacaína sintetizada pelo químico sueco Ekenstam e introduzida no mercado em 1960. A bupivacaína, também sintetizada em 1957 por Ekenstam, só foi comercializada em 1963. Por sua vez, a prilocaína, idealizada por Nils Lofgren e Claes Tegner, foi divulgada apenas em 1959, já a articaína surgiu em meados de 1960 e divulgada apenas no final dos anos 70. Todos esses anestésicos mencionados possuem características farmacológicas semelhantes, no entanto são diferenciados, principalmente pelo tempo de ação e nível de toxicidade (Lima *et al.*, 2010; Coelho *et al.*, 2021; Tobe *et al.*, 2018).

Os sais anestésicos locais são classificados de acordo com a estrutura química de sua cadeia intermediária em tipo éster ou amida. A molécula de um típico anestésico local é dividida em três partes: um grupo aromático, uma cadeia intermediária e um grupo terminal de amina secundária ou terciária. Existem dois grupos de anestésicos locais com características químicas e com poder de sensibilização alérgica diferentes. Os ésteres do ácido benzóico, em que um dos seus produtos metabólicos, o ácido paraaminobenzóico, é capaz de produzir sensibilização. E os amidas, que têm raro poder de sensibilização e não produzem ligações cruzadas entre si (Baluga, 2003). Os sais anestésicos para uso odontológico mais comumente encontrados no Brasil são a lidocaína, prilocaína, articaína, mepivacaína e a bupivacaína, todos do tipo amida (Andrade, 2014). Além disso, vale salientar que as substâncias químicas associadas aos sais anestésicos, os vasoconstrictores, adrenalina/epinefrina, a noradrenalina/noraepinefrina, a fenilefrina e o octapressin/felipressina tem como função a redução da toxidade, a absorção lenta deste sal, aumento da eficácia do bloqueio anestésico e aumento no tempo de duração da anestesia (Mariano; Coura, 2000).

Nos estudos de Montan, *et al.* (2007), é discutido a importância do conhecimento a cerca dos anestésicos locais, os autores afirmam que o uso destas substâncias sem um critério científico consistente pode levar o paciente ao óbito, exemplo disso é a superdosagem, sensibilidade aguda à lidocaína e depressão do sistema nervoso central quando se tem a associação de hidroxizina + meperidina + alfaprodina + anestésico local. Além disso, os autores concluíram que se o cirurgião-dentista tiver consistente conhecimento sobre o anestésico a ser empregado, domínio da técnica adequada e uma anamnese criteriosa para saber sobre o estado de saúde do paciente, o procedimento de anestesia irá ocorrer em base mais segura.

## **2.2 Complicações Causadas pela Anestesia Local**

Na administração de anestésicos locais várias complicações potenciais podem ocorrer, destacando-se os tipos de fratura da agulha são divididos em: tipo I e tipo II. No tipo I, o local da quebra da agulha é fora do tecido, portanto uma porção do instrumento fraturado fica visível e então é possível a remoção do mesmo com a utilização de uma pinça hemostática. No tipo II a agulha fratura dentro do tecido, dessa forma o estilhaço não é perceptível e a remoção não se torna possível no momento. Essa complicação está relacionada geralmente a técnicas incorretas, movimentos do paciente e agulhas com defeito de fabricação. (Yalcin, 2019). A parestesia que ocorre quando o paciente obtém perda total da sensibilidade (quadro conhecido como anestesia persistente), disestesia (queimação ou formigamento), alodinia (sensação dolorosa oriunda de um estímulo que normalmente não causa desconforto) e hiperestesia (excesso de sensibilidade). (Moore; Haas, 2010). De acordo com os achados dos autores Haas (1998) e Gaudio, *et al.* (2011), as maiores incidências de Paralisia Facial Periférica (PFP) ocorrem durante a anestesia do nervo alveolar inferior. Ao introduzir a agulha além do forame mandibular, existe a possibilidade de a agulha atingir a cápsula da glandular salivar parótida, onde estão os ramos do nervo facial. Então, o cirurgião-dentista deve introduzir a agulha em até 25 mm no ramo mandibular e depositar o anestésico somente quando sentir o tecido ósseo (Gaudio *et al.*, 2011).

Blanton (2003) define o trismo como uma limitação da abertura bucal causado por um espasmo nos músculos da mandíbula, sendo o nervo pterigóideo medial o mais comumente afetado. Pode ser causado por uma lesão diretamente no músculo durante a penetração da agulha, por uma hemorragia (o sangue extravasado pode irritar as células musculares), por uma infecção ou por ação do próprio anestésico. Na odontologia, a dor advinda da administração do anestésico é a complicação mais comumente encontrada. (Ogle; Mahjoubi, 2012). A dor durante a administração de anestésicos locais geralmente está relacionada a uma aplicação muito rápida do agente anestésico, e a realização de técnicas incorretas, utilização de agulhas farpadas, lesões a ventres musculares e a nervos. (Campelo, 2006). Algumas técnicas anestésicas bucais têm maior potencial de produzir hematomas. A densidade dos tecidos adjacentes aos vasos lesionados é um fator determinante, quanto menor a densidade dos tecidos vizinhos, maior é a chance do desenvolvimento de um hematoma (Harn *et al.*, 2002). A causa primária da sensação de queimação a injeção de anestésico local é a presença do PH ácido em alguns sais anestésico com vasopressor. A contaminação dos cartuchos de anestésico local pode resultar da estocagem em álcool ou outras soluções esterilizantes, o que leva à difusão dessas soluções no cartucho e consequentemente a sensação de queimação

durante a administração da anestesia local. Diminuir a velocidade da injeção também ajuda na prevenção da queimação a injeção (Wahl *et al.*, 2002).

Edema ou tumefação constitui um aumento do tecido, geralmente pelo acúmulo de líquidos, e pode ocorrer por trauma, alergia, infecção, hemorragia ou pela administração de soluções irritantes e geralmente causa dor. Quando relacionado à prática anestésica os agentes anestésicos podem ser o estopim de um ataque, ele acomete a face e superfícies mucosas do trato digestivo e respiratório ocasionando um angioedema hereditário. (Malamed, 2013). A maior causa de infecção pós-injeção é a contaminação da agulha antes da administração do anestésico (Kitay; Ferraro; Sonis, 1991). Necrose pode ser definida como a morte das células do tecido, podendo ser por coagulação/isquemia, liquefação (decorrente de infecções bacterianas ou fúngicas), fibrinóide (relacionada com doenças imunes afetando a parede dos vasos), gangrenosa (afeta as extremidades do corpo) e gordurosa (destruição do tecido adiposo). Pensando na relação com os anestésicos locais, é discutida a necrose por coagulação, que corresponde à morte celular causada por hipóxia ou isquemia (falta de oxigênio e nutrientes), o que altera seu metabolismo e causa desnaturação/alteração das proteínas celulares. (Kumar, 2010).

A superdosagem é um dos principais fatores envolvidos na intoxicação e está diretamente relacionado a dose administrada, alterações na absorção local e sistêmica do anestésico, local de aplicação, distribuição tecidual, eliminação do fármaco, além disso a sua composição farmacológica estar associada ou não a agentes vasopresor (Barbosa *et al.*, 2010).

Durante muito tempo a alergia aos anestésicos locais foi considerada uma reação de hipersensibilidade não alérgica, todavia, sabe-se que podem ser causadas reações alérgicas do tipo anafilática (Tipo I) ou do tipo retardado (IV) (Queiroz *et al.*, 2008). Os anestésicos do tipo éster causam a reação alérgica do tipo IV, e os do tipo amida podem causar os dois tipos de reações (Araújo, 2004).

A idiossincrasia é um termo usado para descrever uma resposta inesperada e qualitativamente anormal a um fármaco, diferindo de suas ações farmacológicas usuais e, portanto, assemelhando-se à hipersensibilidade. Entretanto, a idiossincrasia não envolve a comprovação, ou mesmo a suspeita, de um mecanismo alérgico. (Malamed, 2013).

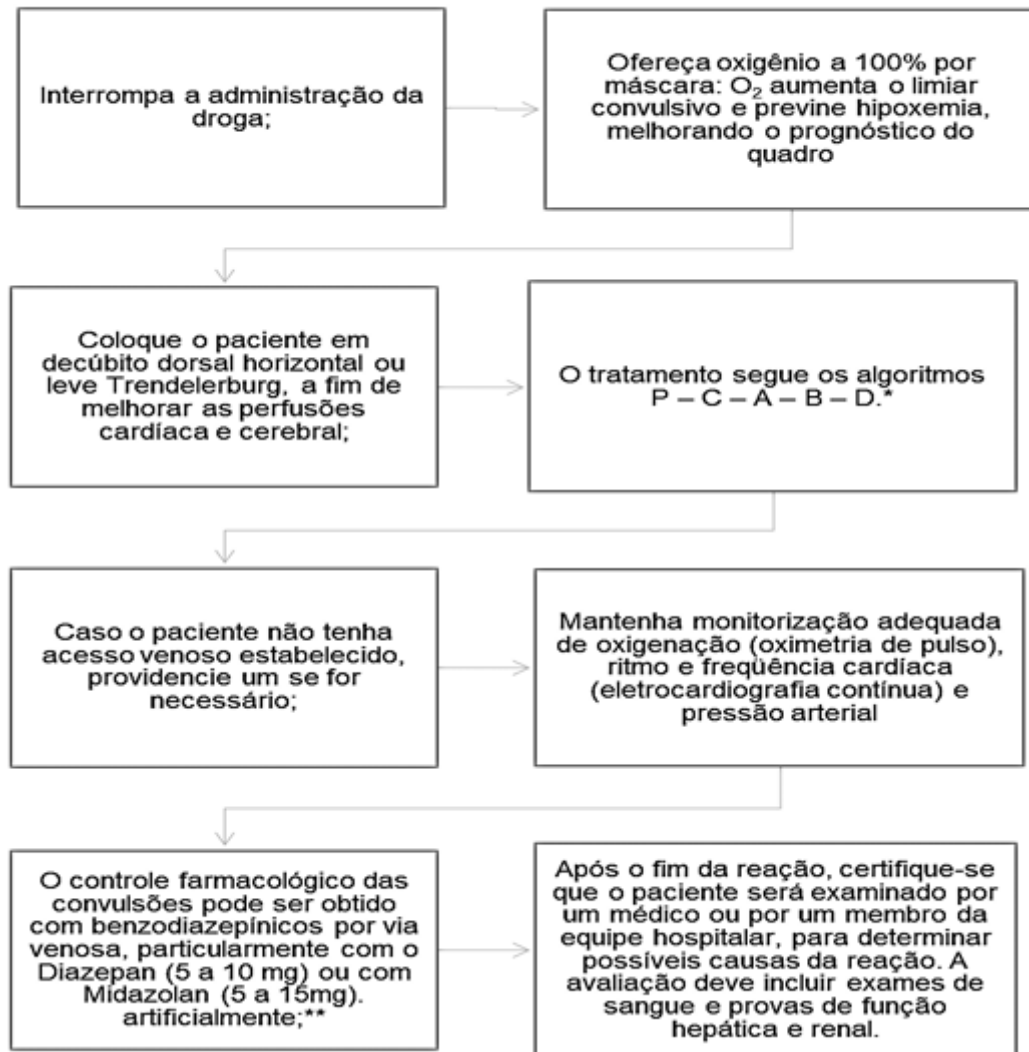
### **2.3 Condutas Envolvendo Anestesia Local**

Estudos recentes na literatura abordam as principais condutas envolvendo a administração de anestésico local na odontologia. A princípio, as complicações onde há fratura da agulha a

necessidade da remoção cirúrgica é uma questão controversa na literatura. Alguns autores sugerem que tal procedimento não deve ser realizado devido ao trauma e à complexidade da sua remoção, bem como à sugestão de que o fragmento será envolvido por tecido fibroso (Malamed, 2013 e Miranda, 2004). No entanto, outros autores indicam a remoção, devido à chance de que a agulha migre e provoque lesão a estruturas nobres, bem como devido aos benefícios psicológicos ao paciente (Ethunandan, 2007 e Thompson, 2003).

É importante que a substância seja administrada lentamente e que ela esteja com temperatura próxima da corporal, na necessidade de múltiplas penetrações com a agulha, recomenda-se que ela seja trocada, dependendo do procedimento a utilização de anestésicos tópicos está bem indicada, e é de vital importância saber qual técnica utilizar, tendo em vista os particulares do caso, bem como saber realizar a mesma. (Yalcin, 2019).

Quando do ocorrido da toxicidade sistêmica, deve-se proceder de forma em que haja a interrupção da administração do anestésico e solicitar assistência médica imediata. Em seguida, devem ser iniciados os procedimentos de suporte básico e avançado de vida: preservação das vias aéreas e do sistema cardiovascular. O tratamento específico em casos de insuficiência cardíaca conta com terapia de emulsão lipídica a 20% (Pereira; Fonseca, 2019). Caso haja suspeita de intoxicação por anestésicos locais, as seguintes medidas devem ser tomadas conforme consta no esquema 1.

**Esquema 1** – Medidas a serem tomadas no caso de Intoxicação por uso de anestésicos locais

**Fonte:** Adaptado Pereira & Fonseca, 2019

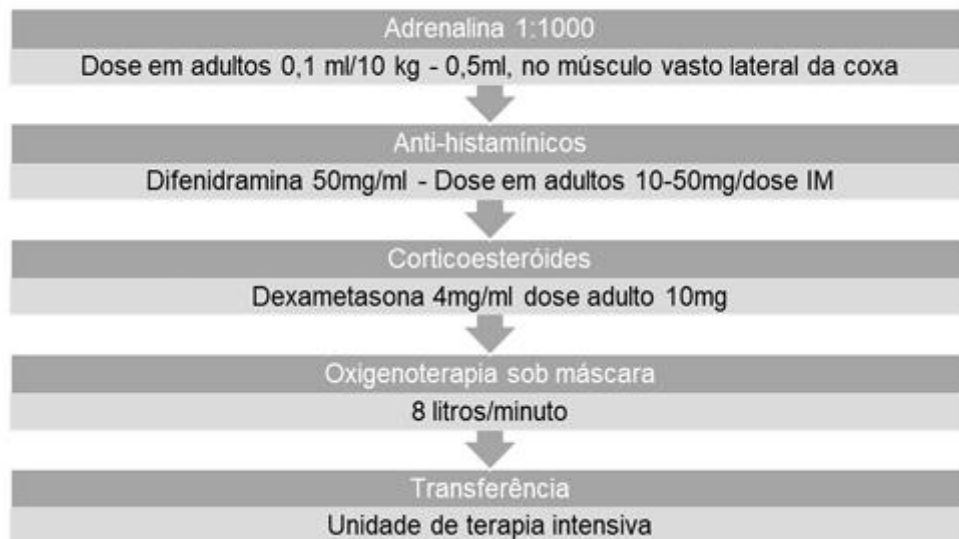
\* Algoritmo P – C – A – B – D: A= Vias aéreas, extensão do pescoço e elevação do queixo. B= Respiração, ver os movimentos do tórax, ouvir os sons respiratórios e sentir o ar exalado. (P= Paciente consciente posicionado confortavelmente. C= Circulação, verificar pulso. D= tratamento definitivo);

\*\*O uso de medicações como Diazepam ou Midazolam podem contribuir também para que o paciente entre em parada respiratória. Dessa forma, será necessário estar preparado para ventilá-lo artificialmente.

As medidas de condutas às reações alérgicas, às vezes, precisam ser instituídas antes mesmo da confirmação diagnóstica, visto que, nos casos de anafilaxia, a vida do paciente está em risco. Quando os sintomas são leves, não há necessidade de tratamento medicamentoso, sendo a suspensão do fármaco causador a única medida necessária (Caron, 2007). No entanto, e raramente, ocorrem reações graves a exemplo da anafilaxia, e neste caso, todas as drogas de suporte como adrenalina, anti-histamínico (de preferência a difenidramina), corticosteroides,

beta-agonistas de curta ação e líquidos para reposição de volume, devem estar disponíveis no consultório para um prévio atendimento (Queiroz *et al*, 2008). Diante de uma reação anafilática, deve-se instituir, imediatamente, o protocolo de atendimento conforme o esquema 2.

**Esquema 2** – Protocolo quanto ao atendimento de reação alergia grave – anafilaxia



**Fonte:** Adaptado Queiroz *et al*, 2008

### **3 OBJETIVO GERAL**

Analisar o conhecimento dos docentes e discentes de odontologia de três universidades privadas e de uma universidade pública, frente às complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local.

#### **3.1 Objetivos específicos**

- Avaliar o comportamento dos docentes e discentes de odontologia das Universidades: Faculdade Rebouças Campina Grande- PB, FIP Campina Grande-PB, Unifacisa Campina Grande-PB e Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) Campus I no ato da anamnese do paciente;
- Verificar as tomadas de decisões dos docentes e discentes acerca das complicações locais e sistêmicas envolvendo injeção por anestésicos locais em procedimentos clínicos odontológico;
- Traçar metas para tornar possível a melhor forma de gerenciar as complicações anestésicas no âmbito odontológico, evitando futuros agravos.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de estudo**

Trata-se de um estudo de natureza observacional, analítica, do tipo transversal, com abordagem quantitativa e qualitativa.

### **4.2 População e amostra**

Docentes que já tiveram concluído as disciplinas de cirurgia oral menor e anestesiologia em odontologia e discentes matriculados nas seguintes instituições: Faculdade Rebouças Campina Grande- PB, FIP Campina Grande-PB, Unifacisa Campina Grande-PB e Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) Campus I, no período entre março de 2024 a abril de 2024.

Foram coletados 289 questionários referentes aos discentes, dos 272 aptos para estudo. Em relação aos docentes foram coletados 22 questionários e todos aptos para o estudo.

### **4.3 Critérios de elegibilidade**

O critério de inclusão foi aplicado através daqueles discentes que estão cursando ou já cursaram a disciplina de Cirurgia oral menor e/ou Anestesiologia e os docentes de graduação que lecionem as disciplinas do curso de odontologia, além disso, teve como critério de inclusão aqueles que responderam corretamente aos questionários aplicados.

Os critérios para exclusão dos questionários foram: os discentes que não estavam devidamente matriculados nas Instituições e os que não estiveram presente no momento da aplicação dos questionários. Em relação aos docentes os excluídos foram os que não fazem parte do corpo docente do curso. Além disso, questionários respondidos incorretamente, e ou incompletos e aqueles registros que não tiveram o termo de consentimento livre e esclarecido devidamente preenchido e assinado pelos participantes foram excluídos da pesquisa.

### **4.4 Instrumento da coleta de dados**

O questionário (APÊNDICE A) é estruturado em duas partes e tem como base o estudo Pontanegra e colaboradores (2017), objetivando alinhar e organizar todos esses conhecimentos e os principais protocolos envolvidos na temática da presente pesquisa.

Tendo em vista a estrutura desse instrumento de coleta de dados, os itens foram organizados em uma etapa inicial de identificação básica dos participantes (sexo, faixa etária e período em que está cursando). Por sua vez, a segunda parte do questionário é composta por perguntas relacionadas a outros eixos temáticos: sobre o conhecimento atual em relação aos anestésicos locais, atitudes e comportamento frente às complicações e soluções envolvendo a prática de anestesia local em procedimentos clínico odontológico e obtenção de anamnese criteriosa e detalhada durante os atendimentos clínicos.

#### **4.5 Análise dos questionários**

Tendo em vista a estrutura do instrumento de coleta de dados, a coleta se deu de forma presencial, a partir da análise dos questionários e organizados em uma etapa inicial de identificação básica dos participantes (sexo, faixa etária e período em que está cursando). A segunda parte do questionário compreendeu-se por perguntas relacionadas a outros eixos temáticos: sobre o conhecimento atual em relação aos anestésicos locais, atitudes e comportamento frente às complicações e soluções envolvendo a prática de anestesia local em procedimentos clínico odontológico e obtenção de anamnese criteriosa e detalhada durante os atendimentos clínicos.

#### **4.6 Processamento e análise de dados**

Os questionários foram digitalizados para a plataforma *Google Forms*, em seguida os dados foram extraídos e tabulados no software Microsoft Office Excel 2019 ®. A amostra foi caracterizados por meio da estatística descritiva (frequência absoluta e percentual) e expressos utilizando tabelas e gráficos.

#### **4.7 Aspectos éticos**

O presente estudo foi encaminhado para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) e obteve aprovação pelo CAAE nº 68465223.8.0000.5187, respeitando a Resolução nº 510/2016 do CNS (Anexo 1).

Ao acessar a pesquisa os sujeitos da pesquisa visualizaram, inicialmente, um texto de qualificação da pesquisa seguido do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, com todas as informações sobre o estudo. Após a leitura do Termo, cada participante guardou em seus arquivos uma cópia do TCLE disponível em destaque no próprio questionário e escolheram

uma das seguintes opções: a) Declaro que fui informado (a), de forma clara e detalhado, sobre os objetivos do questionário ao qual responderei e sobre os benefícios do estudo e dou meu consentimento para participar; b) Não tenho interesse em participar desta pesquisa; e c) Gostaria de entrar em contato com os pesquisadores para esclarecer algumas dúvidas.

Após a coleta de dado, as respostas foram extraídas do banco de dados do instrumento e decodificadas, sem que qualquer dado dos participantes seja divulgado, resguardando o sigilo e a privacidade.

## 5 RESULTADOS

Foram entrevistados 272 discentes e 22 docentes. A maioria dos discentes é do gênero feminino (n=187; 68,8%), está na faixa etária de 20 a 24 anos 60,3%; (n = 164), cursando o 7º período (26,5%) e estuda em instituição privada (65,8%) (Tabela 1).

**Tabela 1- Características dos discentes em relação ao gênero, faixa etária, período que está cursando e a instituição a qual pertence.**

| <b>Variáveis</b>      | <b>n</b> | <b>%</b> |
|-----------------------|----------|----------|
| <b>Gênero</b>         |          |          |
| Feminino              | 187      | 68,8%    |
| Masculino             | 84       | 30,9%    |
| Prefere não informar  | 1        | 0,4%     |
| <b>Faixa etária</b>   |          |          |
| Entre 16 e 20 anos    | 14       | 5,1%     |
| Entre 20 e 24 anos    | 164      | 60,3%    |
| Entre 24 e 28 anos    | 48       | 17,6%    |
| Entre 28 e 32 anos    | 27       | 9,9%     |
| Entre 32 e 36 anos    | 11       | 4,0%     |
| Entre 36 e 40 anos    | 4        | 1,5%     |
| Entre 40 e 44 anos    | 4        | 1,5%     |
| <b>Período</b>        |          |          |
| 5º período            | 14       | 5,1%     |
| 6º período            | 22       | 8,1%     |
| 7º período            | 72       | 26,5%    |
| 8º período            | 45       | 16,5%    |
| 9º período            | 47       | 17,3%    |
| 10º período           | 71       | 26,1%    |
| <b>Instituição</b>    |          |          |
| Instituições Privadas | 179      | 65,8%    |
| Instituição Pública   | 93       | 34,2%    |

**Fonte:** Elaborada pelo autor, 2024.

Quanto ao conhecimento dos discentes, a tabela 2 explana o entendimento dos graduandos frente às complicações e condutas envolvendo a administração de anestésico local. Todos dos alunos realizam procedimentos clínicos na clínica escola da instituição em que estuda e 60% (n=164) afirmam que a Universidade que estuda oferece a disciplina de anesthesiologia separado de cirurgia oral menor. Quando perguntado sobre as práticas laboratoriais sobre anestesia local, grande parte (n=108; 39,9%) executou apenas 1 prática

laboratorial e os procedimentos clínicos em que os graduandos mais utilizou a administração de anestésico local foi cirurgia oral menor (n= 86; 36%).

Observou-se ainda que das complicações locais envolvendo anestesia, a dor a injeção é a mais vivenciada entre os graduandos (n=100; 36,6%). Já as complicações envolvendo anestesia local por toxicidade sistêmica grande parte dos alunos já vivenciou em clínica a ação indesejável por alergia (n=7; 2,6%). Quando perguntado sobre as tomadas de decisões envolvendo as complicações durante a administração de anestésico um total de 55,2% (n=149) alunos saberia gerenciar situação em que houvesse complicações locais por ações indesejáveis da anestesia local e (n=121; 44,8%) não saberiam gerenciar essa situação. Já em relação às tomadas de decisões envolvendo complicações sistêmicas (n=132; 48,5%) saberia gerenciar situação em que houvesse complicações sistêmicas por ações indesejáveis da anestesia local e (n=140; 51,5%) não saberia gerenciar essa situação clínica odontológica.

**Tabela 2** - Entendimento dos discentes sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local. (Continua).

| <b>Variáveis</b>                                                                                                               | <b>n</b> | <b>%</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| <b>Você como graduando (a) realiza procedimentos clínicos?</b>                                                                 |          |          |
| Sim                                                                                                                            | 272      | 100,0%   |
| <b>A grade curricular da Universidade que você estuda oferece a disciplina de anestesiologia?</b>                              |          |          |
| Sim, junto com cirurgia oral menor                                                                                             | 108      | 39,7%    |
| Sim, separado de cirurgia oral menor                                                                                           | 164      | 60,3%    |
| <b>Quantas práticas laboratoriais de anestesiologia você vivenciou?</b>                                                        |          |          |
| Nenhuma vez                                                                                                                    | 41       | 15,1%    |
| 1 vez                                                                                                                          | 108      | 39,9%    |
| 2 vezes                                                                                                                        | 50       | 18,5%    |
| 3 vezes                                                                                                                        | 24       | 8,9%     |
| 4 vezes ou mais                                                                                                                | 48       | 17,7%    |
| <b>Em quais especialidades da odontologia você já aplicou anestésico local? E se houve para qual finalidade foi utilizado?</b> |          |          |
| Cirurgia oral menor (Exodontias)                                                                                               | 86       | 32,0%    |
| Dentística (Restaurações média e profundas e isolamento absoluto)                                                              | 80       | 29,0%    |
| Endodontia (Tratamento endodôntico)                                                                                            | 71       | 26,0%    |
| Periodontia (Raspagem e cirurgias periodontais)                                                                                | 30       | 10,0%    |
| Odontopediatria (Exodontias)                                                                                                   | 5        | 1,8%     |
| Estomatologia (Biópsia)                                                                                                        | 1        | 0,4%     |
| <b>Você se sente seguro (a) em aplicar anestesia local na prática clínica?</b>                                                 |          |          |
| Sim                                                                                                                            | 242      | 89,3%    |
| Não                                                                                                                            | 29       | 10,7%    |
| <b>Durante a anamnese você pergunta se o paciente possui algum comprometimento sistêmico?</b>                                  |          |          |
| Sim                                                                                                                            | 271      | 99,6%    |
| Não                                                                                                                            | 1        | 0,4%     |
| <b>Durante a anamnese você pergunta se o paciente faz uso de alguma medicação contínua?</b>                                    |          |          |
| Sim                                                                                                                            | 271      | 99,6%    |
| Não                                                                                                                            | 1        | 0,4%     |

**Tabela 2** - Entendimento dos discentes sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local. (Continua).

|                                                                                                                                                           |     |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| <b>Quais dessas complicações locais envolvendo a prática de anestesia local você já vivenciou como graduando?</b>                                         |     |       |
| Dor a injeção                                                                                                                                             | 100 | 36,8% |
| Queimação à injeção                                                                                                                                       | 37  | 13,6% |
| Hematoma                                                                                                                                                  | 18  | 6,6%  |
| Edema                                                                                                                                                     | 15  | 5,5%  |
| Lesões de tecidos moles                                                                                                                                   | 9   | 3,3%  |
| Trismo                                                                                                                                                    | 6   | 2,2%  |
| Infecção                                                                                                                                                  | 5   | 1,8%  |
| Parestesia                                                                                                                                                | 3   | 1,1%  |
| Necrose de tecidos                                                                                                                                        | 2   | 0,7%  |
| Paralisia do nervo facial                                                                                                                                 | 0   | 0,0%  |
| Fratura da agulha                                                                                                                                         | 0   | 0,0%  |
| Nenhuma dessas elencadas                                                                                                                                  | 144 | 52,9% |
| <b>Durante um procedimento clínico você saberia gerenciar uma situação em que houvesse complicações locais por ações indesejáveis da anestesia local?</b> |     |       |
| Sim                                                                                                                                                       | 149 | 55,2% |
| Não                                                                                                                                                       | 121 | 44,8% |
| <b>Quais dessas complicações sistêmicas envolvendo a prática de anestesia local você já vivenciou como graduando?</b>                                     |     |       |
| Ação indesejável por alergia                                                                                                                              | 7   | 2,6%  |
| Ação indesejável por idiossincrasia                                                                                                                       | 3   | 1,1%  |
| Ação indesejável por superdosagem                                                                                                                         | 1   | 0,4%  |
| Nenhuma dessas elencadas                                                                                                                                  | 261 | 96%   |

**Tabela 2** - Entendimento dos discentes sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local. (Continuação).

|                                                                                                                                                             |     |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| <b>Durante um procedimento clínico você saberia gerenciar uma situação em que houvesse complicação sistêmica por ações indesejáveis da anestesia local?</b> |     |       |
| Sim                                                                                                                                                         | 132 | 48,5% |
| Não                                                                                                                                                         | 140 | 51,5% |
| <b>No decorrer da sua graduação você já teve alguma capacitação para obter soluções a respeito das complicações de anestesia local?</b>                     |     |       |
| Sim                                                                                                                                                         | 108 | 39,7% |
| Não                                                                                                                                                         | 164 | 60,3% |
| <b>Você tem interesse em aprender mais sobre complicações e condutas envolvendo a pratica de anestesia local?</b>                                           |     |       |
| Sim                                                                                                                                                         | 271 | 99,6% |
| Não                                                                                                                                                         | 1   | 0,4%  |

**Fonte:** Elaborada pelo autor, 2024.

A tabela 3 corresponde às características dos docentes em relação ao gênero, relação com a Clínica Escola e a instituição a qual pertence. Dos 22 professores entrevistados na pesquisa (n=12; 54,5%) são do gênero feminino enquanto 45,5% (n=10) são do gênero masculino. Nota-se que a faixa etária de maior prevalência entre os professores é a faixa etária com mais de 40 anos (n=9; 40,9%). As instituições privadas obtiveram 69,5% (n=16) e a Instituição Pública com resultados numéricos e percentuais de (n=7; 30,4%) e diante dos resultados obtidos a maior área de atuação dos docentes é a prótese dentária (n=7; 14,9%).

**Tabela 3 – Características dos docentes em relação ao gênero, relação com a Clínica Escola e a instituição a qual pertence.**

| <b>Variáveis</b>                   | <b>n</b> | <b>%</b> |
|------------------------------------|----------|----------|
| <b>Gênero</b>                      |          |          |
| Feminino                           | 12       | 54,5%    |
| Masculino                          | 10       | 45,5%    |
| <b>Faixa etária</b>                |          |          |
| De 24 a 32 anos                    | 7        | 31,8%    |
| De 33 a 40 anos                    | 6        | 27,3%    |
| Mais de 40 anos                    | 9        | 40,9%    |
| <b>Instituição que leciona</b>     |          |          |
| Instituições Privadas              | 16       | 69,5%    |
| Instituição Pública                | 7        | 30,4%    |
| <b>Área de atuação</b>             |          |          |
| Anestesiologia                     | 1        | 2,1%     |
| Clínica Odontológica               | 4        | 8,5%     |
| Dentística                         | 6        | 12,8%    |
| Endodontia                         | 3        | 6,4%     |
| Epidemiologia e políticas de saúde | 1        | 2,1%     |
| Escultura dental                   | 1        | 2,1%     |
| Estágios                           | 3        | 6,4%     |
| HOF                                | 1        | 2,1%     |
| Materiais dentários                | 1        | 2,1%     |
| Oclusão e DTM                      | 1        | 2,1%     |
| Odontogeriatría                    | 2        | 4,3%     |
| Odontologia hospitalar             | 1        | 2,1%     |
| Odontologia legal e bioética       | 1        | 2,1%     |
| Odontopediatria                    | 2        | 4,3%     |
| OPNE                               | 3        | 6,4%     |
| Ortodontia                         | 2        | 4,3%     |
| Outras                             | 4        | 8,5%     |
| Periodontia                        | 3        | 6,4%     |
| Prótese Dentária                   | 7        | 14,9%    |

**Fonte:** Elaborada pelo autor, 2024.

No presente estudo foi avaliado também o entendimento dos discentes sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local, conforme apresentado na tabela 4. Verificou-se que (n=20; 90,9%) faz parte do corpo docente da clínica escola e (n=2; 9,1%) não faz parte do corpo docente da clínica escola. Os procedimentos em que envolve cirurgia oral menor (n=14; 23,3%) e dentística (n=14;23,3%) foram as especialidades com mais atuação dos docentes. Quanto a vivencia clinica envolvendo anestesia local as complicações locais mais prevalentes nos atendimentos clínicos dos professores foram dor a injeção (n=13; 59,1%) seguida de lesões de tecidos moles (n=9; 40,9%), e em relação às complicações sistêmicas somente (n=2; 9,1%) dos professores já vivenciaram ação indesejável por superdosagem, (n=1; 4,5%) ação indesejável por alergia, (n=1; 4,5%) ação indesejável por idiossincrasia e grande parte não vivenciou nenhuma dessas complicações sistêmicas (n=18; 81,8%).

Percebeu-se ainda que quando perguntado nos questionários sobre gerenciar situações em que houvesse complicações locais e sistêmicas por anestesia local em âmbito odontológico (n= 20; 90,9%) sabem gerenciar as complicações locais e (n=2; 9,1%) não se sente seguros em gerenciar situações em que envolve complicações locais pelo uso de anestésico. Por fim, obtemos resultados sobre as condutas envolvendo complicações sistêmicas (n=18; 81,8%) responderam que sim, sabem gerenciar situações de toxicidade sistêmica envolvendo anestésico local, já (n=4; 18,2%) não sabem conduzir essa situação clínica.

**Tabela 4-** Entendimento dos docentes sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local. (Continua).

| <b>Variáveis</b>                                                                                                                | <b>n</b> | <b>%</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| <b>Faz parte do corpo docente da Clínica Escola?</b>                                                                            |          |          |
| Sim                                                                                                                             | 20       | 90,9%    |
| Não                                                                                                                             | 2        | 9,1%     |
| <b>Em quais especialidades da odontologia você já aplicou anestésico local?</b>                                                 |          |          |
| Cirurgia oral menor                                                                                                             | 14       | 23,3%    |
| Endodontia                                                                                                                      | 11       | 18,3%    |
| Dentística                                                                                                                      | 14       | 23,3%    |
| Periodontia                                                                                                                     | 8        | 13,3%    |
| Prótese dentária                                                                                                                | 4        | 6,6%     |
| PNE                                                                                                                             | 2        | 3,3%     |
| Odontogeriatrica                                                                                                                | 2        | 3,3%     |
| Implantodontia                                                                                                                  | 2        | 3,3%     |
| Odontopediatria                                                                                                                 | 2        | 3,3%     |
| Harmonização Orofacial                                                                                                          | 1        | 1,6%     |
| <b>Você se sente seguro (a) em aplicar anestesia local na prática clínica?</b>                                                  |          |          |
| Sim                                                                                                                             | 22       | 100%     |
| <b>Durante a anamnese você sempre orienta os graduandos a perguntarem se o paciente possui algum comprometimento sistêmico?</b> |          |          |
| Sim                                                                                                                             | 22       | 100%     |
| <b>Durante a anamnese você orienta os graduandos a perguntarem se o paciente faz uso de alguma medicação contínua?</b>          |          |          |
| Sim                                                                                                                             | 21       | 95,5%    |
| Não                                                                                                                             | 1        | 4,5%     |

**Tabela 4-** Entendimento dos docentes sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local. (Continua).

|                                                                                                                                                             |    |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| <b>Quais dessas complicações locais envolvendo a prática de anestesia local você já vivenciou como docente?</b>                                             |    |       |
| Dor à injeção                                                                                                                                               | 13 | 59,1% |
| Hematoma                                                                                                                                                    | 8  | 36,4% |
| Queimação à injeção                                                                                                                                         | 5  | 22,7% |
| Trismo                                                                                                                                                      | 5  | 22,7% |
| Parestesia                                                                                                                                                  | 4  | 18,2% |
| Fratura da agulha                                                                                                                                           | 2  | 9,1%  |
| Edema                                                                                                                                                       | 2  | 9,1%  |
| Paralisia do nervo facial                                                                                                                                   | 1  | 4,5%  |
| Infecção                                                                                                                                                    | 1  | 4,5%  |
| Necrose dos tecidos                                                                                                                                         | 1  | 4,5%  |
| Nenhuma dessas elencadas                                                                                                                                    | 5  | 22,7% |
| <b>Durante um procedimento clínico você saberia gerenciar uma situação em que houvesse complicações locais por ações indesejáveis da anestesia local?</b>   |    |       |
| Sim                                                                                                                                                         | 20 | 90,9% |
| Não                                                                                                                                                         | 2  | 9,1%  |
| <b>Quais dessas complicações sistêmicas envolvendo a prática de anestesia local você já vivenciou como docente?</b>                                         |    |       |
| Ação indesejável por superdosagem                                                                                                                           | 2  | 9,1%  |
| Ação indesejável por alergia                                                                                                                                | 1  | 4,5%  |
| Ação indesejável por Idiossincrasia                                                                                                                         | 1  | 4,5%  |
| Nenhuma dessas elencadas                                                                                                                                    | 18 | 81,8% |
| <b>Durante um procedimento clínico você saberia gerenciar uma situação em que houvesse complicação sistêmica por ações indesejáveis da anestesia local?</b> |    |       |
| Sim                                                                                                                                                         | 18 | 81,8% |
| Não                                                                                                                                                         | 4  | 18,2% |

**Tabela 4-** Entendimento dos docentes sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local. (Continuação).

|                                                                                                                                                             |    |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|
| <b>Você docente se sente confiável para transmitir conhecimento aos discentes sobre as complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local?</b> |    |       |
| Sim                                                                                                                                                         | 18 | 81,8% |
| Não                                                                                                                                                         | 4  | 18,2% |
| <b>Você tem interesse em aprender mais sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local?</b>                                           |    |       |
| Sim                                                                                                                                                         | 22 | 100%  |

**Fonte:** Elaborada pelo autor, 2024.

## 6 DISCUSSÃO

O presente estudo é o primeiro a ser elaborado entre os discentes e docente das instituições pública e privadas que oferecem o curso de odontologia na cidade de Campina Grande-PB.

No presente estudo evidenciou-se que grande parte dos docentes e discentes faz uma anamnese direcionada e escolhem o sal anestésico conforme a condição geral do paciente, porém ainda as maiorias dos graduandos não demonstram segurança em relação às tomadas de decisões envolvendo complicações por anestesia local. A partir desta observação, o presente estudo diverge dos estudos de Verlinde, *et al.* (2016) no qual os autores afirmam que é imprescindível o graduando e futuro cirurgião dentista deter conhecimento das possíveis complicações técnicas e dos mecanismos neurotóxicos da anestesia para assim ser necessários a redução de possíveis complicações envolvendo anestésico local.

Diante dos resultados, um grande número dos discentes e docentes já presenciou complicações locais envolvendo anestesia local do tipo dor a injeção, fato esse, que colabora com os estudos de Ogle e Mahjoubi (2012) e Campelo (2006) os quais em seus estudos afirmam que na odontologia, a dor a administração do anestésico é a complicação mais comumente encontrada. Ela geralmente está relacionada a uma aplicação muito rápida do agente anestésico, e a realização de técnicas incorretas, utilização de agulhas farpadas, lesões a ventres musculares e a nervos. Já em relação às complicações envolvendo toxicidade sistêmica pelo uso de anestésico local é perceptível que grande parte dos entrevistados não vivenciou as complicações sistêmicas oriundas da administração de anestésico local. Desse modo, os achados no presente estudo corroboram com os estudos de Valencia, *et al.* (2013) no qual os autores discutem sobre a toxicidade sistêmica e afirmam que a mesma ocasionada por anestésico local na odontologia é uma complicação rara, porém potencialmente fatal, que pode ocorrer devido a altas concentrações plasmáticas dele.

Em relação aos resultados obtidos, ainda é notório que uma maioria dos docentes mostrou-se gerenciar situações em que houvesse complicações sistêmicas e/ou locais pela injeção de anestésico local, fato esse que pode ser explicado pelo tempo de experiência em clínica e maior prática de atendimentos. No entanto, os achados obtidos na pesquisa há uma correlação com os estudos de Vasconcelos *et al.* (2010), o qual os autores verificaram que o maior tempo de experiência profissional e clínica para cirurgiões-dentistas contribuem para as tomadas de decisões clínicas odontológicas.

O estudo apresenta limitações que devem ser levadas em consideração ao interpretar seus resultados. A coleta de dados foi aplicada pelo pesquisador, o que pode ter influenciado no alcance da pesquisa. No entanto, esse método de coleta permitiu a obtenção de dados mais confiáveis, tendo em vista que foram respondidos de forma presencial, sem consulta. Além disso, a amostra utilizada incluiu três instituições privadas e apenas uma pública, o que dificulta a generalização dos resultados. Assim, o desenho transversal limita a inferência causal entre as variáveis estudadas, não permitindo avaliar mudanças ao longo do tempo.

A relevância do tema e a necessidade de acompanhar o processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares do Curso de Odontologia direcionaram para a realização do presente estudo. O curso de Odontologia da UEPB Campus I passou por sua reformulação curricular em 2016, porém, uma análise criteriosa e direcionada em diferentes eixos do conhecimento geral e específico foi feita no momento de preparação para a referida reformulação (EDUEPB, 2016). É de extrema importância que os atores envolvidos no processo de formação acadêmica estejam integrados nos objetivos que direcionam o processo de ensino aprendizagem, avaliando de forma constante a efetividade dele. Este estudo sobre anestesia local assim como outros realizados internamente por cada disciplina favoreceram para uma análise crítica dos pontos considerados gargalos e que necessitariam de ajustes e redirecionamentos no processo de reformulação curricular.

## 7 CONCLUSÃO

As complicações anestésicas são relativamente raras e em sua maioria de simples resolução. Existem aquelas que podem colocar em risco a vida do paciente, sendo necessário grande conhecimento por parte dos profissionais para saber proceder adequadamente, e embora seja um assunto tratado há muito tempo, ainda carece de estudos. Desse modo, o trabalho indica que grande parte dos entrevistados compreende o tema, porém ainda não estão preparados para as tomadas de decisões envolvendo as complicações de anestesia local nos procedimentos clínicos odontológicos. O conhecimento dos docentes e discentes frente aos anestésicos locais foi satisfatório. No entanto, alguns parâmetros avaliados evidenciam a necessidade de revisão de conceitos, procedimentos e condutas clínicas. Por fim, os resultados fornecem informações valiosas que requerem uma análise mais aprofundada e uma interpretação cuidadosa, a fim de garantir sua aplicação adequada e generalização apropriada.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Liana Maria Tôrres de; AMARAL, José Luiz Gomes do. Alergia à lidocaína: relato de caso. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 54, p. 672-676, 2004.
- BARBOSA, Marcelo Pacheco Lagares; BONI, Carlos Leonardo Alves; ANDRADE, Flávia Costa Junqueira de. Conduta na intoxicação por anestésicos locais. **Rev Med Minas Gerais**, v. 20, n. 4 Supl 1, p. S24-S30, 2010.
- BERNSTEIN, Wendy K. et al. Considerações anestésicas para implantação de HeartMate III minimamente invasiva e sem CEC. **Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia**, v. 6, pág. 1625-1631, 2022.
- BLANTON, Patrícia L.; JESKE, Arthur H. Anestésicos locais odontológicos: métodos alternativos de aplicação. **The Journal of the American Dental Association**, v. 2, pág. 228-234, 2003.
- BALUGA, Juan Carlos. Alergia a anestésicos locais em odontologia. Mito ou realidade?. **Revista alergia México (Tecamachalco, Puebla, México: 1993)**, v. 5, pág. 176-181, 2003.
- CAMPELO, A. R. et al. Acidentes em anestesia local. **Cispre. Rio de Janeiro**, 2006
- CARON, André Benoît. Alergia a múltiplos anestésicos locais. **Revista de Alergia e Imunologia Clínica**, v. 119, n. 1, pág. S41, 2007.
- CHALLAPALLI, Vidya et al. Administração sistêmica de agentes anestésicos locais para alívio da dor neuropática. **Banco de Dados Cochrane de Revisões Sistemáticas**, n. 4, 2005.
- DE ANDRADE, Eduardo Dias. **Terapêutica medicamentosa em odontologia**. Artes Médicas Editora, 2014.
- DE CARVALHO, Ricardo Wathson Feitosa et al. Anestésicos locais: como escolher e prevenir complicações sistêmicas. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v. 51, n. 2, p. 113-120, 2010.
- DE HOLANDA VANCONCELLOS, Ricardo José et al. Conhecimento dos alunos de graduação da FOP/UPE em relação à indicação de anestésicos locais para pacientes especiais. **Odonto**, v. 18, n. 35, p. 30-36, 2010.
- DE QUEIROZ SILVA, Lorena et al. Anestésicos locais em clínica universitária odontológica: conhecimento dos graduandos acerca de efeitos adversos e tóxicos. **Saúde (Santa Maria)**, p. 10-10, 2019.
- DO NASCIMENTO COELHO, Sabrina Ketulen et al. A utilização dos anestésicos locais em odontologia: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 1, p. e5402-e5402, 2021.
- ETHUNANDAN, M. et al. Quebra de agulha após bloqueio do nervo alveolar inferior: implicações e manejo. **Revista dentária britânica**, v. 7, pág. 395-397, 2007.

FARIA, Flávio Augusto Cardoso de; MARZOLA, Clóvis. Farmacologia dos anestésicos locais: considerações gerais. **BCI**, p. 19-30, 2001.

GÁUDIO, Rosa Maria et al. Lesões dentárias traumáticas durante anestesia. Parte II: Avaliação médico-legal e responsabilidade. **Traumatologia Dentária**, v. 27, n. 1, pág. 40-45, 2011.

GIOVANNITTI JR, et al. **Farmacologia dos anestésicos locais utilizados em cirurgia oral**: 3. Ed. Cincinnati: Editora Elsevier, Califórnia, 2013; 453–465p.

HAAS, Daniel A. Complicações localizadas da anestesia local. **Jornal da Associação Odontológica da Califórnia**, v. 9, pág. 677-682, 1998.

HARN, Stanton D. et al. O triângulo de segurança: uma técnica de injeção alveolar póstero-superior modificada baseada na anatomia da artéria PSA. **Odontologia geral**, v. 50, n. 6, pág. 554-7; questionário 558, 2002.

KITAY, Denise; FERRARO, Nalton; SONIS, Stephen T. Abscesso do espaço faríngeo lateral como consequência de anestesia regional. **Jornal da American Dental Association (1939)**, v. 6, pág. 56-59, 1991.

LIMA, Ruth Lopes de Freitas Xavier et al. Análise comparativa entre articaína e mepivacaína na anestesia da região palatina: estudo-piloto. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 10, n. 4, p. 111-116, 2010.

MALAMED, Stanley F. Anestesia local. 2013.

MALAMED, Stanley F. Manual de anestesia local. In: **Manual de anestesia local**. 2005. p. 398-398.

MARIANO, Ronaldo Célio; SANTANA, Sandro Isaías; COURA, Gustavo dos Santos. Análise comparativa do efeito anestésico da lidocaína 2 por cento e da prilocaína 3 por cento. **BCI**, p. 15-19, 2000.

MENDES PEREIRA, BRENDA; OLIVEIRA DA FONSECA, MICHELE. **INTOXICAÇÃO ANESTÉSICA: SINAIS, PREVENÇÃO E TRATAMENTO**. 2019.

MIRANDA, Hugo Ghersi; LÓPEZ, Alan Martínez. Agulha dentária quebrada no espaço pterigomandibular. Relato de um caso. **Revista Estomatológica Herediana**, v. 14, não. 2-1, 2004.

MONTAN, Michele Franz et al. Mortalidade relacionada ao uso de anestésicos locais em odontologia. **RGO**, v. 55, n. 2, p. 197-202, 2007.

MOORE, Paul A. Seleção de medicamentos para a paciente odontológica gestante. **The Journal of the American Dental Association**, v. 9, pág. 1281-1286, 1998.

NEAL, José M.; NEAL, Erin J.; WEINBERG, Guy L. Lista de verificação de toxicidade sistêmica de anestésico local da Sociedade Americana de anestesia regional e analgésicos: versão 2020. **Anestesia Regional e Medicina da Dor**, v. 1, pág. 81-82, 2021.

OGLE, Orrett E. ; MAHJOUBI, Ghazal. Anestesia local: agentes, técnicas complicações. **Clínicas Odontológicas** , v. 56, n. 1, pág. 133-148, 2012.

PONTANEGRA, Romero Samarcos Mendes et al. Análise do conhecimento de Graduandos em Odontologia sobre o uso de anestésico local em pacientes com necessidades especiais. **Revista da Faculdade de Odontologia de Lins**, v. 27, n. 1, p. 5-14, 2017.

QUEIROZ et al, Allergy to local anesthetics: current aspects. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac.**, Camaragibe v.8, n.4, p. 9 - 16, out./dez. 2008.

REIS JR, Almiro dos. Sigmund Freud (1856-1939) e Karl Köller (1857-1944) e a descoberta da anestesia local. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 59, p. 244-257, 2009.

SMITH, Miller H.; LUNG, Kevin E. Lesões nervosas após injeção dentária: uma revisão da literatura. **Jornal da Associação Odontológica Canadense** , v. 6, 2006.

TOBE, Masaru; SUTO, Takashi; SAITO, Shigeru. A história e o progresso da anestesia local: múltiplas abordagens para prolongar a ação. **Revista de anestesia** , v. 32, p. 632-636, 2018.

THOMPSON, M. e outros. Localizando agulhas dentárias quebradas. **Revista internacional de cirurgia oral e maxilofacial** , v. 6, pág. 642-644, 2003.

Universidade Estadual da Paraíba. Projeto Pedagógico de Curso PPC: Odontologia (Bacharelado) / Universidade Estadual da Paraíba CCBS ; Núcleo docente estruturante. Campina Grande: EDUEPB, 2016. 162 f.

VERLINDE, Mark et al. Neurotoxicidade induzida por anestésico local. **Revista Internacional de Ciências Moleculares** , v. 17, n. 3, pág. 339, 2016.

WAHL, Michael J. et al. Dor por injeção de bupivacaína com epinefrina vs. prilocaína pura. **The Journal of the American Dental Association** , v. 12, pág. 1652-1656, 2002.  
YALCIN, Basak Keskin. Complicações associadas à anestesia local em cirurgia bucomaxilofacial. **Tópicos em anestésicos locais** , p. 151, 2019.

## APENDICE A – QUESTIONÁRIO UTILIZADO PARA COLETA DE DADOS DOS DISCENTES

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, \_\_\_\_\_, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa **“ENTENDIMENTO DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB: UMA ANÁLISE SOBRE COMPLICAÇÕES E CONDUTAS ENVOLVENDO A PRÁTICA DE ANESTESIA LOCAL”**.

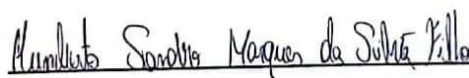
Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

- O trabalho **ENTENDIMENTO DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB: UMA ANÁLISE SOBRE COMPLICAÇÕES E CONDUTAS ENVOLVENDO A PRÁTICA DE ANESTESIA LOCAL** terá como objetivo geral **ANALISAR O CONHECIMENTO DOS DOCENTES DE ODONTOLOGIA DAS UNIVERSIDADES: FACULDADE REBOUÇAS CAMPINA GRANDE- PB, FIP CAMPINA GRANDE-PB, UNIFACISA CAMPINA GRANDE-PB E UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (UEPB) CAMPUS I, FRENTE ÀS COMPLICAÇÕES E CONDUTAS ENVOLVENDO A PRÁTICA DE ANESTESIA LOCAL**.
- Ao voluntário só caberá a autorização para **RESPONDER AO QUESTIONÁRIO QUE CONTEMPLARÁ 19 QUESTÕES** e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.
- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para ele.
- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.

- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.
- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número **(083) 981080138** com **HUMBERTO SANDRO MARQUES DA SILVA FILHO JUNTO A CONEP-PLATAFORMA BRASIL** ou **(083) 988634982** com **MARCELINO GUEDES DE LIMA**.
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.



Assinatura do orientador responsável



Assinatura do orientando responsável

---

Assinatura do Participante

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Data

## QUESTIONÁRIO

**Código identificador:**

### **Informações para o participante voluntário:**

Você está convidado a responder este questionário anônimo que faz parte da coleta de dados da pesquisa, com o objetivo principal de analisar o conhecimento dos discentes do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba UEPB, Campus I, Campina Grande-PB, sobre os recursos tecnológicos e digitais disponíveis na Odontologia como ferramentas aplicadas no planejamento e tratamento odontológicos, sob responsabilidade do pesquisador Humberto Sandro Marques da Silva Filho. Caso você concorde em participar da pesquisa, leia com atenção os seguintes pontos:

- a) Você é livre para, a qualquer momento, recusar-se a responder às perguntas que lhe ocasionam constrangimento de qualquer natureza;
- b) você pode deixar de participar da pesquisa e não precisa apresentar justificativa para isso;
- c) sua identidade será mantida em sigilo;
- d) Caso você queira, poderá ser informado (a) de todos os resultados obtidos com a pesquisa, independente do fato de mudar seu consentimento em participar da pesquisa.

### **1. Sexo:**

- ☐ Feminino ☐ Masculino ☐ Prefiro não informar

### **2. Qual é a sua faixa etária?**

- ☐ Entre 16 e 20 anos  
☐ Entre 20 e 24 anos  
☐ Entre 24 e 28 anos  
☐ Entre 28 e 32 anos  
☐ Entre 32 e 36 anos  
☐ Entre 36 e 40 anos  
☐ Entre 40 e 44 anos  
☐ Entre 44 e 50 anos  
☐ Entre 50 e 54 anos  
☐ Entre 54 e 58 anos  
☐ 60 anos ou mais

### **3. Em qual Universidade você estuda?**

- ☐ Faculdade Rebouças – CG  
☐ FIP – CG  
☐ Unifacisa  
☐ UEPB

### **4. Em qual período do curso de odontologia você está cursando?**

- ☐ 1º Período  
☐ 2º Período  
☐ 3º Período  
☐ 4º Período  
☐ 5º Período

- ☐ 6º Período
- ☐ 7º Período
- ☐ 8º Período
- ☐ 9º Período
- ☐ 10º Período

**5. Você como graduando (a) realiza procedimentos clínicos na clínica escola?**

☐ Sim ☐ Não

**6. Na grade curricular da Universidade em que você estuda oferece a disciplina de anestesiologia?**

- ☐ Sim, junto com cirurgia oral menor
- ☐ Sim, separado de cirurgia oral menor
- ☐ Não

**7. Quantas práticas laboratoriais de anestesiologia você vivenciou?**

- ☐ 0 Vez
- ☐ 1 Vezes
- ☐ 2 Vezes
- ☐ 3 Vezes
- ☐ 4 Vezes ou mais

**8. Em quais áreas da odontologia você já aplicou anestésico local? E se houve para qual finalidade foi utilizado?**

---

**9. Você se sente seguro (a) em aplicar anestesia local na prática clínica?**

☐ Sim ☐ Não

**10. Durante a anamnese você pergunta se o paciente possui algum comprometimento sistêmico?**

☐ Sim ☐ Não

**11. Durante a anamnese você pergunta se o paciente faz uso de alguma medicação contínua?**

☐ Sim ☐ Não

**12. Quais dessas complicações local envolvendo a prática de anestesia local você já vivenciou como graduando?**

- ☐ Fratura da agulha
- ☐ Paralisia do nervo facial
- ☐ Parestesia
- ☐ Trismo
- ☐ Lesões de tecidos moles

- ☐ Hematoma
- ☐ Dor à injeção
- ☐ Queimação à injeção
- ☐ Infecção
- ☐ Edema
- ☐ Necrose dos tecidos
- ☐ Nenhuma dessas elencadas

**13. Se na questão 12 você marcou uma das complicações local elencadas, no momento soube gerenciar a situação?**

☐ Sim ☐ Não

**14. Durante um procedimento clínico você saberia gerenciar uma situação em que houvesse complicações locais por ações indesejáveis da anestesia local?**

☐ Sim ☐ Não

**15. Quais dessas complicações sistêmicas envolvendo a prática de anestesia local você já vivenciou como graduando?**

- ☐ Ação indesejável por superdosagem
- ☐ Ação indesejável por alergia
- ☐ Ação indesejável por Idiosincrasia
- ☐ Nenhuma dessas elencadas

**16. Se na questão 15 você marcou uma das complicações sistêmicas elencadas, no momento soube gerenciar a situação?**

☐ Sim ☐ Não

**17. Durante um procedimento clínico você saberia gerenciar uma situação em que houvesse complicação sistêmica por ações indesejáveis da anestesia local?**

☐ Sim ☐ Não

**18. No decorrer da sua graduação você já teve alguma capacitação para obter soluções a respeito das complicações de anestesia local?**

☐ Sim ☐ Não

**19. Você tem interesse em aprender mais sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local?**

☐ Sim ☐ Não

## APENDICE B – QUESTIONÁRIO UTILIZADO PARA COLETA DE DADOS DOS DOCENTES

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, \_\_\_\_\_, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa **“ENTENDIMENTO DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB: UMA ANÁLISE SOBRE COMPLICAÇÕES E CONDUTAS ENVOLVENDO A PRÁTICA DE ANESTESIA LOCAL”**.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

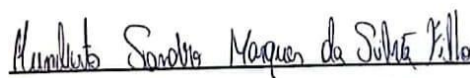
- O trabalho **ENTENDIMENTO DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB: UMA ANÁLISE SOBRE COMPLICAÇÕES E CONDUTAS ENVOLVENDO A PRÁTICA DE ANESTESIA LOCAL** terá como objetivo geral **ANALISAR O CONHECIMENTO DOS DOCENTES DE ODONTOLOGIA DAS UNIVERSIDADES: FACULDADE REBOUÇAS CAMPINA GRANDE- PB, FIP CAMPINA GRANDE-PB, UNIFACISA CAMPINA GRANDE-PB E UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA (UEPB) CAMPUS I, FRENTE ÀS COMPLICAÇÕES E CONDUTAS ENVOLVENDO A PRÁTICA DE ANESTESIA LOCAL**.
- Ao voluntário só caberá a autorização para **RESPONDER AO QUESTIONÁRIO QUE CONTEMPLARÁ 17 QUESTÕES** e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.
- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial; entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a

privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial. Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.

- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número **(083) 981080138** com **HUMBERTO SANDRO MARQUES DA SILVA FILHO JUNTO A CONEP-PLATAFORMA BRASIL** ou **(083) 988634982** com **MARCELINO GUEDES DE LIMA**.
- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.



Assinatura do orientador responsável



Assinatura do orientando responsável

---

Assinatura do Participante

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Data

## QUESTIONÁRIO

**Código identificador:**

### **Informações para o participante voluntário:**

Você está convidado a responder este questionário anônimo que faz parte da coleta de dados da pesquisa, com o objetivo principal de analisar o conhecimento dos discentes do Curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba UEPB, Campus I, Campina Grande-PB, sobre os recursos tecnológicos e digitais disponíveis na Odontologia como ferramentas aplicadas no planejamento e tratamento odontológicos, sob responsabilidade do pesquisador Humberto Sandro Marques da Silva Filho. Caso você concorde em participar da pesquisa, leia com atenção os seguintes pontos:

- a) Você é livre para, a qualquer momento, recusar-se a responder às perguntas que lhe ocasionam constrangimento de qualquer natureza;
- b) você pode deixar de participar da pesquisa e não precisa apresentar justificativa para isso;
- c) sua identidade será mantida em sigilo;
- d) Caso você queira, poderá ser informado (a) de todos os resultados obtidos com a pesquisa, independente do fato de mudar seu consentimento em participar da pesquisa.

### **1. Sexo:**

- ( ) Feminino ( ) Masculino ( )  
Prefiro não informar

### **2. Qual é a sua faixa etária?**

- ( ) Entre 16 e 20 anos  
( ) Entre 20 e 24 anos  
( ) Entre 24 e 28 anos  
( ) Entre 28 e 32 anos  
( ) Entre 32 e 36 anos  
( ) Entre 36 e 40 anos  
( ) Entre 40 e 44 anos  
( ) Entre 44 e 50 anos  
( ) Entre 50 e 54 anos  
( ) Entre 54 e 58 anos  
( ) 60 anos ou mais

### **3. Em qual / quais Universidades você leciona?**

- ( ) Faculdade Rebouças – CG  
( ) FIP – CG  
( ) Unifacisa  
( ) UEPB

### **4. Qual / quais componente(s) curricular de odontologia você leciona?**

---



---



---

**5. Você faz parte do corpo docente da clínica escola?**

☐ Sim ☐ Não

**6. Em quais áreas da odontologia você já aplicou anestésico local? E se houve para qual finalidade foi utilizado?**

---

---

**7. Você se sente seguro (a) em aplicar anestesia local na prática clínica?**

☐ Sim ☐ Não

**8. Durante a anamnese você sempre orienta os graduandos a perguntar se o paciente possui algum comprometimento sistêmico?**

☐ Sim ☐ Não

**9. Durante a anamnese você sempre orienta os graduandos a perguntar se o paciente faz uso de alguma medicação contínua?**

☐ Sim ☐ Não

**10. Quais dessas complicações local envolvendo a prática de anestesia local você já vivenciou como docente?**

- ☐ Fratura da agulha
- ☐ Paralisia do nervo facial
- ☐ Parestesia
- ☐ Trismo
- ☐ Lesões de tecidos moles
- ☐ Hematoma
- ☐ Dor à injeção
- ☐ Queimação à injeção
- ☐ Infecção
- ☐ Edema
- ☐ Necrose dos tecidos
- ☐ Nenhuma dessas elencadas

**11. Se na questão 10 você marcou uma das complicações local elencadas, no momento soube gerenciar a situação?**

☐ Sim ☐ Não

**12. Durante um procedimento clínico você saberia gerenciar uma situação em que houvesse complicações locais por ações indesejáveis da anestesia local?**

☐ Sim ☐ Não

**13. Quais dessas complicações sistêmicas envolvendo a prática de anestesia local você já vivenciou como docente?**

- ☐ Ação indesejável por superdosagem

☐ Ação indesejável por alergia

☐ Sim ☐ Não

☐ Ação indesejável por  
Idiosincrasia

☐ Nenhuma dessas elencadas

**14. Se na questão 13 você marcou uma das complicações sistêmicas elencadas, no momento soube gerenciar a situação?**

☐ Sim ☐ Não

**15. Durante um procedimento clínico você saberia gerenciar uma situação em que houvesse complicação sistêmica por ações indesejáveis da anestesia local?**

☐ Sim ☐ Não

**16. Você docente se sente confiável para transmitir conhecimento aos discentes sobre as complicações envolvendo a prática de anestesia local?**

☐ Sim ☐ Não

**17. Você tem interesse em aprender mais sobre complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local?**

**ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UEPB**

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:** ENTENDIMENTO DOS DOCENTES E DISCENTES DO CURSO DE ODONTOLOGIA NA CIDADE DE CAMPINA GRANDE-PB: UMA ANÁLISE SOBRE COMPLICAÇÕES E CONDUTAS ENVOLVENDO A PRÁTICA DE ANESTESIA LOCAL

**Pesquisador:** MARCELINO GUEDES DE LIMA

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 68465223.8.0000.5187

**Instituição Proponente:** Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

**Patrocinador Principal:** Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 6.043.218

**Apresentação do Projeto:**

O projeto está bem estruturado, apresentando resumo, revisão de literatura e metodologia exequível. O título e os objetivos apresentam coerência. Todos os itens do projeto obedecem às Resoluções 466/12 e 510/16 do Ministério da Saúde.

**Objetivo da Pesquisa:**

Analisar o conhecimento dos docentes e discentes de odontologia das Universidades Faculdade Rebouças Campina Grande- PB, FIP Campina Grande-PB, Unifacisa Campina Grande-PB e Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) Campus I, frente às complicações e condutas envolvendo a prática de anestesia local.

Objetivos secundários:

a) Avaliar o comportamento dos docentes e discentes de odontologia dessas Universidades no ato da anamnese do paciente;

Verificar as tomadas de decisões dos docentes e discentes acerca das complicações locais e sistêmicas envolvendo injeção por anestésicos locais em procedimentos clínicos;

c) Traçar metas para tornar possível a melhor forma de gerenciar as complicações anestésicas no âmbito odontológico, evitando futuros agravos.

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: 6.043.218

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

A pesquisa ao ser realizada demonstra risco de origem psicológica, uma vez que, possibilita o desconforto tais como: A invasão de privacidade, responder a questões sensíveis, revitimizar e perder o autocontrole e a integridade ao revelar pensamentos e sentimentos nunca revelados, discriminação e estigmatização a partir do conteúdo revelado, divulgação de dados confidenciais (registrados no TCLE) e tomar o tempo do sujeito ao responder ao questionário.

Dentre os benefícios, a presente pesquisa auxiliará em pesquisas de complicações e soluções envolvendo anestesia local com repercussões em procedimentos clínico e cirúrgico, propondo traçar meios de prevenir futuros agravos na saúde e qualidade de vida da população.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

A pesquisa apresenta relevância por se tratar de um tema atual como a covid-19 e segue o que preconizam as Resoluções 466/12 e 510/16 do MS. O texto apresenta-se de fácil entendimento

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos e anexos apresentam-se em consonância com o que se pretende analisar e conforme o solicitado pelo CEP.

**Recomendações:**

Solicitamos que ao término da pesquisa nos seja encaminhado os resultados da mesma, em forma de relatório.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O projeto é viável, está embasado cientificamente e conforme preconizam as Resoluções 466/12 e 510/16 do Ministério da Saúde. Portanto emito parecer favorável.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

| Tipo Documento                            | Arquivo                                       | Postagem               | Autor                    | Situação |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|--------------------------|----------|
| Informações Básicas do Projeto            | PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_2101715.pdf | 03/05/2023<br>09:27:49 |                          | Aceito   |
| Outros                                    | TERMODECOMPROMISSODOPESQUISADOR.pdf           | 03/05/2023<br>09:25:40 | MARCELINO GUEDES DE LIMA | Aceito   |
| Declaração de concordância                | DECLARACAODECONCORDANCIA.pdf                  | 03/05/2023<br>09:21:36 | MARCELINO GUEDES DE LIMA | Aceito   |
| Projeto Detalhado / Brochura Investigador | Projeto_Pibic_Humberto.pdf                    | 02/05/2023<br>17:50:55 | MARCELINO GUEDES DE LIMA | 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: 6.043.218

|                                                           |                               |                        |                             |        |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------------------|--------|
| Folha de Rosto                                            | folha_de_rosto_humberto.pdf   | 03/04/2023<br>12:04:58 | MARCELINO<br>GUEDES DE LIMA | Aceito |
| TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência | TCLE.pdf                      | 10/03/2023<br>10:58:37 | MARCELINO<br>GUEDES DE LIMA | Aceito |
| Orçamento                                                 | ORCAMENTO_PIBIC_HUMBERTO.pdf  | 10/03/2023<br>10:58:03 | MARCELINO<br>GUEDES DE LIMA | Aceito |
| Declaração de Instituição e Infraestrutura                | TAI.pdf                       | 10/03/2023<br>10:55:51 | MARCELINO<br>GUEDES DE LIMA | Aceito |
| Cronograma                                                | CRONOGRAMA_PIBIC_HUMBERTO.pdf | 10/03/2023<br>10:55:11 | MARCELINO<br>GUEDES DE LIMA | Aceito |

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CAMPINA GRANDE, 06 de Maio de 2023

---

**Assinado por:  
Patricia Meira Bento  
(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