

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE SAÚDE E TECNOLOGIA RURAL  
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
CURSO DE BACHARELADO EM ODONTOLOGIA**

**MARONILSON SOARES LEITE**

**CONDIÇÃO PERIODONTAL DE PACIENTES FUMANTES E NÃO FUMANTES**

**PATOS-PB  
2015**

**MARONILSON SOARES LEITE**

**CONDIÇÃO PERIODONTAL DE PACIENTES FUMANTES E NÃO FUMANTES**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia

**Orientador:** Prof. Dr. João Nilton Lopes de Sousa

**PATOS- PB  
2015**

**MARONILSON SOARES LEITE**

**CONDIÇÃO PERIODONTAL DE PACIENTES FUMANTES E NÃO FUMANTES**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à coordenação do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Odontologia

**Orientador:** Prof. Dr. João Nilton Lopes de Sousa

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. João Nilton Lopes de Sousa  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

---

Prof.<sup>a</sup>. Dr.<sup>a</sup> Rachel de Queiroz Ferreira Rodrigues  
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

---

Prof. Dr. Rodrigo Alves Ribeiro  
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

Dedico este trabalho a minha família, em especial, a minha mãe Maria da Guia Soares Leite, ao meu pai Manoel Leite dos Santos, aos Meus irmãos Miguel Leite Soares Neto, Marcio Leite Soares, Mailson Soares Leite, Mayra Soares Leite pela oportunidade de estudar e sacrificarem seus sonhos e proporcionar-me sonhar.

## AGRADECIMENTOS

A todos àqueles que acreditaram e rezaram/oraram por mim.

Aos amigos de infância, aos novos amigos, de escola, de futebol, das brincadeiras pelas experiências que tivemos, guardarei todos em minha mente: Janailson, Felipe, Joane Fernandes, Tais Silva amigos e irmãos, “Fernando de Zé Coelho”, Marivaldo, Edinho, Felipe Santana, Israel Soares, Wesley Medeiros, José Moura, Firmino, Wanderlan, Diego Leite, “Totinha”, Andréia, Ivanielly, Alan Leandro, Adriano, “Piqueno”, Jaiane e tantos outros.

À Escola Municipal de Ensino Fundamental Joaquina Cassimira da Conceição, por me dar a base do conhecimento: professora Arlete, Dona Ruth, Normanda, Cidora, Maria Helena, ao Mestre Toinho, Graça, Mirineide, *in memoriam*, Fátima Belo, Juciê, Lúcia de Fátima, Adalgisa, Marlene, Cessa, Fátima de Aroldo, Lindanete Jocas Domingos.

À Alzenira Trigueiro, pelo carinho e pelos ensinamentos. Por me acolher em sua casa, dando-me mais que conhecimento, dando-me a certeza de que a vitória é certa para àqueles que a buscam.

À Dona Gilda, *in memoriam*, por todas às vezes que me foi atenciosa e me fiz atencioso.

À Escola Estadual Arruda Câmara, Pombal-PB, por me acolher e me dá a oportunidade de crescer. Aos professores Josefa Bezerra, “Júnior Bola”, Rosinha, Evertin, Aurineide, Luizinho Barbosa, Diego, Zé Lucena, “Bastin” e a todos os funcionários.

Ao professor Aluízio, por ampliar meus conhecimentos e dar-me oportunidade de um novo horizonte.

À Escola Menino Jesus- GEO, em especial ao Diretor Adriano, Dona Dedina e tantos outros funcionários, docentes e discentes, que me acolheram de forma especial e acreditaram que era, sim, possível. E está ai mais uma prova!!!

Ao professor e amigo João Henrique, pelos ensinamentos e por repartir o que tinha. Muito obrigado.

Aos meus irmãos e amigos que conquistei no Ensino Superior. A Joao Paulo, pelo companheirismo e ajuda nas horas difíceis. À Lascívia Millena, pelo seu modo único de ser, amiga, companheira para o que der e vier.

Aos colegas da inesquecível turma 2010.2, aos que chegaram, aos que se foram e a todos: João Paulo, Lascívia Millena, Clarissa Morais, Karina Gomes, Gina Dantas, Bruna Siqueira, Bruna Honório, Ryanny Rodrigues, Felipe Medeiros, Amanda Kerle, Waleska

Fernanda, Paulo Henrique, Eduardo Bitu, Berthiene Medeiros, Dayanne Siqueira, Diogo Andrade, Hyago Marx, Jadson Gregório, Nelmara Sousa, Kaio Andrade, Mayanna Freitas, Ana Karla, Joanna Gadelha, Jéssica Marques, Liziane Oliveira, Odilon Lúcio, Kyara Sousa, Laice Rolim, Mirian Alencar, Ivanildo Júnior, Vittória Idalino, Keoma Mariz, Gustavo Fernandes, Olga Oliveira, Rayane Sousa, Mariana Matos, Fernanda Alves, Thaysinha Melo, Monike Matias, Raphael Grazianni, Diego Minervino, Aninha Karla, Lucas Duarte, Thamyres Simões, Hiandra Moreno Jéssica Gomes, Murilo Neto, Felipe Figueiredo, Lucas Richter, Tarllyson Inácio, Luana Balduino, Arthur Bruno.

Aos meus amigos de quarto Rosilvam, Jaelbson, Lídio Ricardo, Brunark, João Leite, Robério pela amizade que construímos e por me aceitarem do modo que sou.

Aos amigos e colegas da Residência Universitária do Semiárido Nordeste, RUSAN, Marcos Ribeiro- “Aurora”, Diego Wagner, Leonardo Barros, Érico Luiz, Fábio, Pedro, Adilson, Igor, Fábio Lima, “Japonês”, Herbis Eduardo, Roni Rocha, Areano, Jorge, Leonardo Araújo, Aline, Rubênia, Vitória, Marcela, Aryane e tantos outros.

Aos funcionários da UFCG, em especial, os funcionários do Restaurante Universitário- RU, Dona Maria, Dona Coca, Dona Ciça, Dona Fátima e a todos os outros.

À Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Saúde e Tecnologia Rural, Odontologia, Patos-PB, pelas experiências que me proporcionou e o profissionalismo ímpar, que vou levar por toda a vida.

Aos mestres e professores Marco Antônio, Andressa Costa, Julierme Rocha, Angélica Sátiro, Vicente Queiroga, Pedro Paulo, Keila, Rachel, Rodrigo Rodrigues, Rodrigo Ribeiro, Ana Carolina, Cyntia Helena, Amanda, Luciana Ellen.

Ao meu orientador João Nilton Lopes de Sousa, por me ajudar na concretização deste trabalho e na realização deste sonho.

A Evânia da Costa Trigueiro, por fazer parte deste sonho. Pelo carinho, amizade e companheirismo.

"As perfeições de Deus são tão grandes e tão admiráveis que, se o mundo estivesse cheio de papel que pudesse ser usado na preparação de livros; se todas as pessoas existentes fossem escritores, e se toda água dos mares se transformasse em tinta, tornar-se-iam repletos de palavras todos os livros, se cansariam todos os escritores e se esgotariam toda a água dos mares, e ainda assim não teria sido explicada uma só de suas perfeições". (Santo Agostinho, Filósofo, Teólogo e Doutor da Igreja, 354 - 430 d.c).

## RESUMO

O tabagismo tem sido considerado um dos fatores de risco em potencial para doenças sistêmicas, principalmente as que acometem o pulmão e o sistema cardiovascular. Na cavidade bucal, este hábito modifica o curso clínico da doença periodontal, sendo responsável por maior prevalência e severidade da doença. O objetivo deste estudo foi avaliar a condição do periodonto de pacientes fumantes e não-fumantes com necessidade de tratamento periodontal atendidos na Universidade Federal de Campina Grande-PB entre os anos de 2012 e 2013. A partir de uma amostra inicial de 169 fichas de pacientes atendidos nas clínicas de periodontia da UFCG, observou-se uma prevalência de 30 (17,75%) pacientes fumantes, os quais foram selecionados para o estudo. Das 139 fichas restantes, para formar um grupo controle, foram selecionadas aleatoriamente por sorteio 30 fichas de pacientes não fumantes. Não houve diferença entre os grupos com relação ao gênero e a faixa etária. De um total de 14 indivíduos que perderam mais de 12 dentes, 71,40% deles eram fumantes. As maiores profundidade de sondagem ( $\geq 5$ mm) foram mais prevalentes no grupo fumante, sendo que 43,33% apresentavam profundidade de sondagem maior que 5,5 mm. No grupo não fumante, a profundidade de sondagem maior que 5,5 mm foi observada em apenas 26,66% dos indivíduos. Observou-se diferença significativa entre os grupos ( $p=0,029$ ) ao avaliar o uso do fio dental. No fumante apenas 27,8% tem hábito de usá-lo diariamente. Dentre os pacientes com necessidades de tratamento periodontal, os fumantes apresentaram uma maior severidade da doença periodontal, maior perda de dentes e piores hábitos de higiene.

Palavras-Chaves: Doenças Periodontais. Hábito de Fumar. Periodontite

## ABSTRACT

Smoking is considered the largest cause of preventable deaths worldwide. Smoking has been reported as the main modifying factor of periodontal disease, responsible for an increased prevalence and severity and negatively impact the surgical and non surgical treatment of periodontal disease. Analyze if there is correlation between clinical aspects Periodontal Disease and the habit of being a smoker. This study is a retrospective type and is based on the analysis of dental records of the discipline of Periodontology and Propaedeutics of the Federal University of Campina Grande, ranging from the period 2012-2013.2. Of this population, were chosen 30 records of smokers and as a way to standardize the sample were chosen 30 records of non-smokers, according to the standardization of age and gender of the records of the smokers, by sortation. There was no difference between groups regarding gender and age group. Of a total of 14 individuals who lost more than 12 teeth, 71.40% of them were smokers. The probing depth greater were more prevalent in the smoking group, and 43.33% were probing depth greater than 5.5 mm. In the non smoker, this probing depth was observed in only 26.66% of the individuals. A significant difference between groups ( $p = 0.029$ ) was observed on evaluating the use of dental floss. In smoking group only 27.8% have habit of using it daily. Among patients with periodontal treatment needs, smokers had a higher severity of periodontal disease, tooth loss and most unhygienic habits.

Keywords: Periodontal Diseases; Smoking; Periodontitis

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

CFO- Conselho Federal de Odontologia

DP- Doença Periodontal

PS- Profundidade de Sondagem

SS- Sangramento à Sondagem

NIC- Nível de Inserção Clínica

FUM- Fumantes

NFUM- Não Fumantes

INCA- Instituto Nacional do Câncer

PSR- Registro Periodontal Simplificado

OMS- Organização Mundial da Saúde

AIDS- Síndrome da imunodeficiência adquirida

SUS- Sistema Único de Saúde

PNAD- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PETab- Pesquisa Especial de Tabagismo

Global Adult Tobacco Survey - GATSAR- Raspagem e alisamento Radicular

CD- Cirurgião-Dentista

PEP- Prontuário Eletrônico do Paciente

TICs- Tecnologia da Informação e Comunicação em Saúde

RES- Registro Eletrônico de Saúde

CFM- Conselho Federal de Medicina

SBIS Sociedade Brasileira de Informática em Saúde

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1. Avaliação das variáveis em função do hábito de fumar. Patos-PB, Brasil, 2015.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>13</b>
2.1 TABAGISMO .....	14
2.2 INTER-RELAÇÃO ENTRE DOENÇA PERIODONTAL E TABAGISMO.....	16
2.2.1 Efeitos do tabaco sobre a microflora bacteriana .....	18
2.2.2 Efeitos do tabagismo no tratamento periodontal cirúrgico e não cirúrgico .....	19
2.3 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA DOCUMENTAÇÃO ODONTOLÓGICA .....	21
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>24</b>
<b>3ARTIGO.....</b>	<b>30</b>
<b>4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>41</b>
<b>APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO .....</b>	<b>42</b>
<b>APÊNDICE B - CARTA DE ANUÊNCIA PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICE C - AUTORIZAÇÃO PARA ACESSO AOS PRONTUÁRIOS.....</b>	<b>46</b>
<b>ANEXO A - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP .....</b>	<b>47</b>
<b>ANEXO B- NORMAS PARA PUBLICAÇÃO .....</b>	<b>50</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O Periodonto constitui-se numa unidade de tecidos responsáveis pela inserção do dente ao osso alveolar e manutenção da integridade da mucosa mastigatória. É dividido anatomicamente em periodonto de proteção, sendo formado pela gengiva e periodonto de sustentação, que, através do cemento e fibras do ligamento periodontal são responsáveis por manter o dente inserido no osso alveolar (MENDONÇA JUNIOR, 2010; LINDHE et al, 2007).

As doenças periodontais (DPs) são condições patológicas inflamatórias que atingem os tecidos periodontais de proteção e/ou suporte, sendo no primeiro caso denominado de gengivites e no segundo caso de periodontites (DIAS, PIOL, ALMEIDA, 2006).

As DPs são as maiores causas de perda de dentes em adultos, sendo a segunda patologia oral mais prevalente em todo o mundo. É considerada uma doença sujeito e sítio-específica, de caráter crônico, causada principalmente por bactérias gram-negativas presentes no biofilme subgengival associada a um desequilíbrio na resposta imune do hospedeiro em resposta a essas bactérias e aos seus produtos (ALMEIDA, PARANHOS, RHA 2010; ROSKAMP, 2006).

Clinicamente, essa progressão é evidenciada pela formação de bolsa periodontal, decorrente da migração apical do epitélio juncional, e exposição radicular, pela retração gengival, com alteração na altura e densidade do osso alveolar. Tal condição é sempre precedida por gengivite, sendo a recíproca nem sempre verdadeira (ABREU, 2010).

Por ser a DP de etiologia multifatorial, sabe-se que, apesar da presença indispensável de bactérias periodontopatogênicas, a mesma não leva necessariamente a esse acometimento, necessitando da presença de um hospedeiro suscetível, que é um fator iniciador de suma importância, além de fatores ambientais e genéticos (MENDONÇA JUNIOR, 2010; KIM, 2007; MINAS GERAIS, 2006).

O uso do tabaco vem aumentando significativamente, sendo este o principal fator de mortes e internações na atualidade, superando as causas de mortes por AIDS e acidentes automobilísticos, além de causar um prejuízo financeiro enorme ao SUS. Segundo a OMS, as mortes decorrentes do tabaco são as maiores causas de mortes evitáveis em todo o mundo (PAIZAN, MARTIN, 2009; GRANVILLE-GARCIA et al, 2009).

As alterações decorrentes do uso do tabaco na cavidade oral são bem conhecidas, como é o caso do câncer oral. Nos tecidos periodontais, o tabaco é considerado o principal

fator de risco para as DP, sendo evidenciado aumento significativo na prevalência, severidade e extensão da doença de pacientes fumantes, se comparados com aqueles não fumantes (TARALLO, 2010; PAIZAN, MANTIN 2009).

O fumo vem sendo apontado como um dos principais fatores de risco para a DP, listado pela literatura como sendo responsável por causar dificuldades no tratamento da DP, interferir na circulação local, e modificador da microflora bacteriana da região entre outras alterações, assim como que os fumantes apresentem maior prevalência e severidade em desenvolver DP (PAIZAN, MANTIN 2009; PIAZZA, MEUZEL R., MEUZEL L., 2013; SANTOS, PILON, 2009; TARALLO, 2010; VAN DAKE, DAVE, 2005).

Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar a condição periodontal de pacientes fumantes e não-fumantes com necessidade de tratamento periodontal atendidos na Universidade Federal de Campina Grande-PB entre os anos de 2012 e 2013.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 TABAGISMO

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) o tabagismo é a principal causa de mortes prematuras e evitáveis em todo o mundo. A cada dia, as pessoas entram em contato mais cedo com esse hábito deletério e que variáveis como pais e amigos fumantes e pais separados exercem forte influência (NASCIMENTO, et al., 2005). Ainda segundo essa entidade, o tabagismo causa cerca de 5 milhões de mortes e com projeção para oito milhões de mortes em todo o mundo, em especial em países em desenvolvimento.

Como composição de uma grande pesquisa mundial organizada pela OMS sobre o tabagismo em todo o mundo, no Brasil, por meio da integração entre o PNAD- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio e o INCA, foi realizada, nas principais cidades brasileiras, no ano de 2008, a Pesquisa especial de Tabagismo-PETab, como parte integrante da *Global Adult Tobacco Survey – GATS*. Essa pesquisa demonstrou que 17,5% das pessoas com idade maior ou igual a 15 anos eram fumantes, o que corresponde a 25 milhões de fumantes. O maior contingente de fumantes esteve na região sudeste. O número de homens fumantes foi maior em todas as regiões brasileiras, chegando ao dobro do número de mulheres nas regiões norte e nordeste. Declararam-se nunca terem fumado 71,7% das mulheres e 50% entre os homens. O perfil dos fumantes dessa pesquisa foi: maior porcentagem de fumantes na região Sul, apresentavam idade entre 45-60 anos, moradores da zona rural, com baixo grau de instrução, de cor preta ou parda, a renda não esteve claramente associada. Média de idade que começam a fumar diariamente foi entre 17-19 anos, entre homens e mulheres, urbano ou rural. Entre as regiões, essa média de início permaneceu, com exceção do nordeste. Pessoas que não apresentavam nível de instrução e com menos de um ano de estudo apresentaram um contato mais recente com o fumo, apresentando idade inferior a 15 anos, 40%. A maioria dos consumidores de tabaco fazia uso de cigarro, 95,5%, totalizando 24,4 milhões de pessoas.

Segundo dados do INCA, no ano de 2012, foram diagnosticados mais de 27 mil novos casos de doenças causadas pelo tabaco, em especial o câncer, o que gerou um gasto enorme aos cofres públicos, além do investimento em produtos que ajudam a enfrentar a dependência que, de 2013 a 2014, somaram-se mais de 41 milhões.

No intuito de impor maior rigor aos fumantes, o Ministério da Saúde aprovou a Lei Antifumo, que proíbe fumar em lugares fechados e de uso coletivo em todo país. Isso

decorreu do fato que, fumantes passivos, estão sujeitos a receberem maiores doses de nicotina, monóxido de carbono, e substâncias cancerígenas, se comparados à inalação da fumaça por fumantes ativos.

Seu efeito está associado aos inúmeros componentes que a fumaça do cigarro apresenta, incluindo monóxido de carbono, cianeto de hidrogênio entre outras substâncias com potencial cancerígeno. Além disso, apresenta a substância nicotina, principal componente relacionado à dependência. A folha do tabaco contém substâncias como hidrocarbonetos, fenóis, ácidos graxos, ésteres (PALMER et al., 2005). A fumaça do tabaco apresenta uma fase gasosa e uma particulada. A fase gasosa contém, principalmente, monóxido de carbono, amônia, formaldeídos, cetonas entre outras. A fase particulada apresenta a nicotina e o alcatrão. Este é composto por várias substâncias sabidamente cancerígenas como o arsênio, polônio 210, níquel, resíduos de agrotóxico e até substâncias usadas no controle de ratos. O monóxido de carbono, por ter afinidade com a hemoglobina, substância responsável pelo transporte de oxigênio, ao ser absorvido pela corrente sanguínea, se liga à hemoglobina, formando um composto conhecido como carboxihemoglobina. Essa ligação é responsável por causar dificuldades no transporte do oxigênio para diversos órgãos humanos (INCA, 2015).

A nicotina ao ser inalada, atinge o Sistema Nervoso Central-SNC em cerca de 17 a 19 segundos, modificando o estado emocional e comportamental do indivíduo. Ao alcançá-lo, a nicotina libera diversas substâncias neurotransmissoras, responsáveis pela sensação de prazer relatada pelos usuários. O uso contínuo do tabaco causa uma adaptação no cérebro, de forma que o indivíduo vai precisar de doses cada vez maiores que as iniciais para se satisfazer, efeito esse conhecido como “tolerância à droga”. Tal efeito causa maiores taxas de acometimento de doenças relacionadas ao tabaco (ROSEMBERG, 2004).

No periodonto, o hábito de fumar está relatado pela literatura em atuar na resposta imunológica dos indivíduos e por causar efeitos vasculares nos tecidos locais, causando vasoconstrição. Esse efeito tem sido evidenciado pelo fato de pacientes fumantes apresentarem menores índices de sangramento, comparados aos não fumantes. Apesar disso Ivernice (2012), após avaliar a condição periodontal de pacientes fumantes de crack e tabaco em relação a fumantes de tabaco e não fumantes observou que o sangramento à sondagem esteve associado ao fato de ser fumante de crack e tabaco ou só de tabaco, quando comparado a não fumantes.

Estudos relatam que em países subdesenvolvidos a prevalência de fumantes se apresenta maior no gênero masculino, enquanto que em países desenvolvidos, essa

prevalência quase que se iguala e que a mesma aumenta de acordo com a idade (MACHADO NETO et al.).

## 2.2 INTER-RELAÇÃO ENTRE DOENÇA PERIODONTAL E TABAGISMO

O Periodonto constitui-se numa unidade de tecidos responsáveis pela inserção do dente ao osso alveolar e manutenção da integridade da mucosa mastigatória. É dividido anatomicamente em periodonto de proteção, sendo formado pela gengiva e periodonto de sustentação, que, através do cemento e fibras do ligamento periodontal são responsáveis por manter o dente inserido no osso alveolar (MENDONÇA JUNIOR, 2010; LINDHE et al, 2007).

As doenças periodontais -DPs são condições patológicas inflamatórias que atingem os tecidos periodontais de proteção e/ou suporte, sendo no primeiro caso denominado de gengivites e no segundo caso de periodontites (CARRANZA et al., 2007; DIAS, PIOL, ALMEIDA, 2006).

Por ser a doença periodontal de etiologia multifatorial, sabe-se que, apesar de o biofilme ser o fator etiológico primário, o mesmo não leva necessariamente à causa daquela, sendo necessário um hospedeiro suscetível e fatores predisponentes e modificadores do curso da doença como é o caso de restaurações defeituosas, apinhamento, uso de aparelho, algumas anomalias anatômicas, assim como fatores ambientais (SOUSA, NÓBREGA, ARAKI, 2014).

A progressão desses agentes pode levar à destruição dos tecidos de sustentação do dente, em resposta a essas agressões constantes, ocorre a ativação do sistema inflamatório e imune do paciente, com conseqüente liberação de diversas citocinas e mediadores inflamatórios como metabólitos do ácido araquidônico, Interleucinas: IL-1, IL-6 entre outros (ALMEIDA, 2006; CASTILHO, 2010).

O fumo vem sendo apontado como um dos principais fatores de risco para a DP, listado pela literatura como sendo responsável por causar dificuldades no tratamento da DP, interferir na circulação local, e modificador da microflora bacteriana da região entre outras alterações, assim como que os fumantes apresentem maior prevalência e severidade em desenvolver DP (PAIZAN, MANTIN 2009; PIAZZA, MEUZEL R., MEUZEL L., 2013; SANTOS, PILON, 2009; TARALLO, 2010; VAN DAKE, DAVE, 2005).

Barbou et al. Apud Bernardes (2013) verificaram que fumantes apresentam 2, 5 ou 6 vezes mais probabilidade de desenvolver DP do que pacientes não-fumantes. Entretanto, não se conhece como o tabaco atua na patogênese da DP.

Dinelli et al. (2008) após avaliarem o índice gengival em pacientes com e sem restauração, verificaram que aqueles que apresentavam restauração possuíam maior Índice Gengival, independente de ser ou não fumante, de forma que tal hábito não foi decisivo na alteração desse índice. Ainda nesse estudo, observou que o mau hálito estava presente em igual proporção nos grupos dos fumantes e não fumantes.

Rivera Oballe (2013) avaliaram os efeitos do álcool e do tabaco sobre a perda óssea alveolar espontânea em ratos Wistar e observaram um aumento da perda óssea alveolar no grupo em que foi ofertado tabaco (G3) e uma diminuição no grupo G2 (álcool) e não houve diferença no grupo G4, composto por álcool e tabaco, quando esses grupos foram analisados por meio do ponto de corte (percentil-75).

Silveira et al. (2011) avaliaram 76 pacientes e os dividiu em grupos de fumante, 26 pacientes, e não fumantes, 50 pacientes, e constataram que o grupo dos fumantes apresentou maior porcentagem de sítios com perda de inserção  $\geq 5\text{mm}$  (32,8%) e menor Índice Gengival (21,8%), quando comparados ao dos não fumantes, concluindo que pacientes fumantes apresentam maior quantidade de cálculo subgengival que os não-fumantes.

De forma semelhante, Franca et al. (2010) após analisarem a influência do fumo na DP, constataram que os pacientes fumantes (GRUPO I) apresentaram maior perda de inserção, variando de 9-11mm, (4,4%) e IHOS regular (53,3%), enquanto o GRUPO II, não fumantes, apresentaram IHOS satisfatório em 66,7% e menor perda de inserção (2,2%). Nesse mesmo estudo foi observado que os fumantes apresentaram maior porcentagem de recessão vestibular (61,2%) e lingual (70,9%). A mobilidade dentária esteve presente apenas no grupo dos fumantes em 100% dos casos, sendo de grau II em 57% e 43%, grau I.

Em estudo de base populacional, no ano de 2006, observou-se que a prevalência das condições periodontais para sangramento e cálculo dentário apresentou significância para o grupo dos fumantes, assim como esse grupo esteve associado à presença de bolsa periodontal. (FRIAS et al., 2011).

### 2.2.1 Efeitos do tabaco sobre a microflora bacteriana

Acredita-se que o conteúdo bacteriano encontrado em fumantes pode explicar as diferenças entre fumantes e não fumantes. Alguns estudos sugerem que fumantes apresentem alguns tipos de bactérias específicas como *Prevotella intermédia*, *Peptostreptococcus micros*, *Fusobacterium nucleatum*, *Compylobacter rectus* (VAN WINKELHOFF et. al. 2002) *Porphyromonas gingivalis*, *Agregatibacter Actinomycetemcomitans*, *Bacteróides forsythus* (ZAMBON et. al. 1996), *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Cândida Albicans* (KAMMA et. al.1999) do que os não tabagistas.

Gomes et al. (2009) analisaram a influência do tabagismo sobre o Fluido Crevicular Gengival em 24 pacientes que nunca fumaram e 21 fumantes, e observaram que o fumo influenciou o volume do fluido crevicular, independente de outros sinais clínicos. Concluindo, dessa forma, que tal modificação selecionaria determinados tipos bacterianos, considerados patogênicos.

Aquino et al. (2010) analisaram a prevalência de patógenos periodontais em pacientes tabagista e concluiu que não houve diferença estatística entre os grupos dos fumantes e dos não fumantes, seja na saúde ou naqueles com periodontite.

Kubota et al. (2011), que encontraram, na análise da microflora microbiana, dentro de certos limites, uma associação relevante entre tabaco e periodonto patógenos, incluindo o *C. Rectus*.

Piazza et al. analisaram prontuários odontológicos de pacientes fumantes e não fumantes e observaram que o fumo esteve estritamente associado a diversos efeitos deletérios no periodonto como a dificuldade na vascularização e diminuição da defesa do sulco gengival em relação aos periodontopatógenos.

Em estudo retrospectivo, Silveira et al. (2011), após analisarem as fichas de Periodontia, observaram que pacientes fumantes (37,7%) apresentaram maior quantidade de cálculo subgengival em sítios interproximais, se comparados aos não fumantes (30,2%) e que esses dados só foram observados, quando da estratificação em relação à PS, em bolsas rasas  $\leq 4\text{mm}$  (FUM=31,7%, NFUM=25,4%).

Em 2010, realizou-se um estudo clínico para se observar se o sistema imunológico do hospedeiro seria capaz de discriminar entre patógenos e bactérias orais comensais, em pacientes fumantes. Concluiu-se que os níveis de anticorpos foram positivamente

relacionados com a gravidade da doença, não estando, entretanto, a quantidade de fumo relacionada à quantidade de anticorpos no soro (HAYMAN et al., 2010).

Cruz et al. (2009), após avaliar 50 indivíduos com Periodontite Crônica, 25 tabagista e 25 não tabagistas, por meio de análise clínica e microbiológica, observou que os perfis clínicos e microbiológicos foram semelhantes, em ambos os grupos, não sendo encontradas diferenças significativas.

Carvalho et al. (2008) concluiu, em seu estudo que o tratamento periodontal insatisfatório de pacientes fumantes deva-se à presença de bactérias como *Porphyromonas Gingivalis*, *Aggregatibacter Actinomycetemcomitans* entre outras, que permaneciam no fundo da bolsa mesmo após a raspagem.

### **2.2.2 Efeitos do tabagismo no tratamento periodontal cirúrgico e não cirúrgico**

Diversos estudos demonstraram que o fumo exerce um efeito negativo no tratamento periodontal e que o tratamento periodontal não cirúrgico em pacientes fumantes apresentou piores resultados, como menor redução de PS, quando comparados com aqueles não fumantes. Pacientes ex-fumante apresentaram melhor resposta ao tratamento e que a melhoria estava associada ao tempo de cessação do vício (WAN et al., 2009; TOMAR; ASMA, 2000).

Antonini (2010) realizou um estudo clínico randomizado e concluiu que pacientes fumantes apresentam dificuldades ao tratamento periodontal, se comparados aos não fumantes, e que quando o hábito é cessado, tais pacientes respondem de forma similar àqueles que não fumam.

Daud (2003) após revisar a bibliografia sobre a influência do tabaco no insucesso do tratamento periodontal em pacientes fumantes, pode concluir que o fumo age negativamente em diversos parâmetros clínicos como PS, NIC e provoca interferência na cicatrização pós-terapia, além de uma maior chance de desenvolver peri-implantite e interferência na cicatrização, condicionando a um maior índice de insucesso ao tratamento.

Nascimento (2010) após revisar a literatura no tocante à previsibilidade de recobrimento de recessões gengivais em pacientes fumantes concluiu que as técnicas de recobrimento foram intensamente prejudicadas pelo fumo, reduzindo o recobrimento radicular, a frequência de recobrimento total e diminuição da quantidade de vasos sanguíneos na região.

Pannuti (2013) após avaliar o efeito do tratamento não cirúrgico e a terapia antitabágica sobre os parâmetros clínicos e perda dentária, concluiu que não houve diferenças entre aqueles que pararam de fumar e os que não pararam, quanto ao NIC, PS e SS. Ainda observaram uma forte associação entre a cessação do hábito e a dependência de nicotina, além dos níveis de CO se apresentarem diminuídos (INOUE, 2012).

Teixeira (2007) estudou o tratamento periodontal convencional-RAR e associado à terapia antimicrobiana (400mg de metronidazol 3x ao dia, durante 14 dias) sobre a redução de *Porphyromonas Gingivalis* em pacientes fumantes e evidenciou que o tratamento nesses pacientes foi mais efetivo quando do uso de terapia antimicrobiana que a terapia convencional na redução e na melhoria de parâmetros clínicos.

Estudos observaram que pacientes que abandonaram o vício apresentaram melhorias no tratamento periodontal não cirúrgico em comparação com aqueles que continuaram a fumar e que ex-fumante são menos propensos a desenvolver periodontite e apresentam resultados melhores que fumantes ativos (ROSA et al., 2011; TOMAR, ASMA, 2000).

Diversos estudos evidenciaram a importância da atuação de profissionais da saúde na cessação do tabagismo e encorajá-los a largar o vício apresenta grande efetividade, em especial o Cirurgião-Dentista, em decorrência do contato frequente com o paciente e da percepção dos efeitos do fumo na cavidade oral (DAUD, 2003; REGHIN, 2011; VIEGAS, ANDRADE e SILVESTRE, 2007). Essas observações levaram diversos estudiosos a analisarem o efeito da cessação do tabaco sobre o tratamento periodontal e melhorias nos parâmetros clínicos como o ganho de inserção (INUOE, 2012; PANNUTI, 2013; ROSA, 2011).

Inoue et al. (2013) realizaram um estudo prospectivo de 12 meses e concluíram que a terapia antitabágica realizada por uma equipe multiprofissional resultou em alta taxa de cessação do tabagismo. Em estudo recente, relacionando-se a cessação do hábito de fumar e a condição periodontal, observou-se que aqueles que cessaram os hábitos há mais de 20 anos apresentaram significativa melhora em sua condição periodontal (REIS et al. 2012).

Em estudo recente, avaliou-se o efeito da terapia antitabágica e do tratamento não cirúrgico em paciente FUM e NFUM, durante 24 meses, nos períodos de 3, 6, 12, e 24 meses após o tratamento periodontal, e observou-se que, apesar de a perda dentária ter sido maior no grupo FUM, a cessação do hábito não promoveu benefícios adicionais na perda dentária (GOMES, 2013).

Coronado (2010) avaliou a influência de fatores ambientais, antropométricos e sistêmicos na prevalência e severidade da periodontite em pacientes FUM e NFUM. Dividiu a amostra em dois grupos: FUM, 46 participantes, e NFUM 16. Avaliaram-se critérios clínicos periodontais como PS, SS, NIC e concluiu que cessação do tabagismo não foi suficiente para melhorias significativas nos parâmetros clínicos periodontais analisados, evidenciando a possibilidade de haver condições sistêmicas e hormonais associadas.

Apesar de se conhecer todos os efeitos deletérios do cigarro sobre a saúde sistêmica e oral e os benefícios que parar de fumar traz ao paciente na prevenção de diversos tipos de cânceres e melhoria do tratamento periodontal, sabe-se da dificuldade que é tal tarefa, devido ao efeito dose-dependente, principalmente, da nicotina.

Cini, Flores e Pannuti (2012) avaliaram o nível de dependência que o fumo causa em pacientes fumantes, devido à nicotina. Nesse estudo vinte e seis participantes apresentaram níveis de CO acima de 21ppm, o que os caracterizou como fumantes pesado e 57,2% foram enquadrados como dependentes da nicotina. Muitos dos participantes relataram interesse em parar de fumar e que aceitariam a ajuda do Cirurgião-Dentista CD, 83,1% e 80,5%, respectivamente.

### 2.3 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA DOCUMENTAÇÃO ODONTOLÓGICA

O prontuário Odontológico refere-se a toda documentação que o Cirurgião Dentista-CD, no exercício de sua profissão, possui de dados referentes ao paciente e esse pode ser: atestado, ficha clínica, radiografias, fotografias, solicitações de exames, prescrições entre outros (COSTA et al., 2009).

Segundo o Código de Ética Odontológico, aprovado pela resolução-118/2012, art. 17, "é obrigatória a elaboração e a manutenção de forma legível e atualizada de prontuário e a sua conservação em arquivo próprio seja de forma física ou digital" (CFO, 2012).

O Código de Defesa do Consumidor, em seu artigo 72 explica que é dever inalienável do paciente ter acesso ao Prontuário, cabendo apenas ao profissional a guarda do mesmo. Nesse tocante, o Atr. 18 do Código de Ética Odontológica diz que constitui infração ética negar o acesso ao Prontuário, negar cópia e explicações pertinentes aos pacientes (CDC, 2005; CFO, 2012).

Devido à crescente violência, homicídio seguido de ocultação de cadáveres, acidentes aéreos e outras formas que dificultam a identificação das vítimas, onde os métodos

convencionais não são eficazes, as informações contidas nos prontuários *ante-mortem* mostram-se de suma importância odontológica para identificação *post-mortem* (CARVALHO, 2006; BENEDICTO, 2010).

Diversos estudos relatam a importância de um prontuário padronizado e que contemplem todas as informações, em substituição a ficha odontológica padrão (ARAÚJO, 2013; ALMEIDA, PARANHOS, RHA, 2010; BENEDICTO, 2010). Silva et al. (2008) Relataram ainda a identificação de indivíduo vítima de acidente automobilístico, que foi enterrado como indigente. Após certo tempo, os familiares fizeram a identificação do indivíduo do meio de fotografias pós-morte. Com isso realizou-se a exumação do cadáver e foram colhidas informações médico-odontológicas como radiografias periapicais, panorâmicas, de tórax, tratamento de canal entre outras, podendo ser feito o reconhecimento por meio de particularidades de tratamentos odontológicos progressos.

No que diz respeito à odontologia legal, qualquer Cirurgião-Dentista habilitado possui capacidade de atuação em perícias, estando tal situação regulamentada pela Lei 5.081/66, que estabelece a competência do CD em proceder a perícias em âmbito civil, criminal, trabalhista e em sede administrativa. Desse modo, pela obrigatoriedade que o CD tem de guarda e atualização dos prontuários odontológicos, tem-se, de certa forma, uma facilidade de acesso a essas informações, que são de fundamental importância para identificação *post-mortem* (BRASIL, 1966; PARALHOS et al., 2009).

Além disso, observa-se aumento no número de disputas judiciais impetradas por pacientes contra CD ou vice-versa, seja devido à cobrança indevida ou não pagamento dos honorários, erros profissionais entre outros motivos que promovem desarmonia no relacionamento profissional-paciente.

No intuito de tornar seguras as informações contidas nas fichas e prontuários odontológicos e médicos, diversos estudos, ao analisarem a qualidade de prontuários e as informações contidas nos mesmo, vem orientando na guarda, de forma digital, desses documentos, pois prontuários manuscritos apresentaram diversas alterações em seus conteúdos e tornaram-se ilegíveis (SMITH, FARRINTON, 2000; CARVALHO, 2002).

O processo constitui na digitalização dos prontuários e seu armazenamento em computador. Tal conduta evita o grande volume de papel decorrente da forma manuscrita, fotografias, radiografias e evitaria a perda de informações necessárias para o andamento do atendimento, além de garantir a segurança do profissional e paciente, garantindo, assim, a lisura de tais informações (BOUEN, BROWM, 2001).

Nesse tocante, a utilização dos TICS, tecnologias de informação e comunicação em saúde vêm ganhando destaque. Suas principais ferramentas é o PEP, prontuário eletrônico do paciente, e o RES, registro eletrônico de saúde, que visam conferir segurança e padronizar tais prontuários. Dessa forma, o CFM e SBIS estabeleceram convênio com a intenção de se fazer a certificação de sistemas de registros em saúde, conferindo validação jurídica e ética. Tal união resultou na resolução CFM nº 1821/2007 (CFM, 2012).

Apesar da crescente inserção de meios eletrônicos na armazenagem dos prontuários odontológicos, o preenchimento inadequado ainda constitui um desafio a ser vencido. Em estudo realizado com o objetivo de avaliar as falhas no preenchimento dos prontuários da clínica da Universidade Estadual de Montes Claros observou que os principais erros de preenchimento foram: campos sem preenchimentos (63,3%), rasuras não justificadas (74,4%) e que apresentaram uma, duas ou três falhas, respectivamente, 27,5%, 42%, 23,5%. Tal estudo foi estaticamente significativo em relação ao preenchimento inadequado (COSTA et al., 2009).

## REFERÊNCIAS

- ABREU, L.M.G.; LOPES, F.F.; PEREIRA, A.F.V. Doença periodontal e condições sistêmicas: mecanismos de interação. **Rev. Pesq. Saúde**, Curitiba. v.11,n.2,p. 52-56, maio-agosto, 2010.
- ALMEIDA, PARANHOS, RHA. A importância da odontologia na identificação post-mortem. **Odontologia e Sociedade**. v.12, n.2, p.07-13, 2010.
- ALMEIDA, R. F. et al. Associação entre doença periodontal e patologias sistêmicas. **Rev Port Clin Geral**. Oeiras, v.22, p.379-90, 2006.
- ANTONINI, M.A.C. **Efeitos do fumo no periodonto**. Piracicaba, 2010. p.46. Monografia (especialista em Periodontia). Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2010.
- AQUINO, D.R et al. Prevalência de patógenos periodontais em tabagistas. **R. Periodontia**, Belo Horizonte. V. 20, n. 03, p.67-72, Set. 2010.
- ARAÚJO et al. A identificação humana de vítimas de desastres em massa: a importância e o papel da Odontologia Legal. **RFO**, Passo Fundo, v. 18, n. 2, p. 224-229, maio/ago. 2013.
- \_\_\_\_\_. Periodontal diseases: diagnosis. **Ann. Periodontol**, Chicago, v.1, n.1, p.37-195, Nov. 1996.
- BERNARDES, V. S.; FERRES, M. O.; LOPES JÚNIOR, W. O tabagismo e as doenças periodontais. **FOL • Faculdade de Odontologia de Lins/Unimep**. v.23, n.1, p.37-45 • jan.-jun. 2013;
- BARBOUR S.E et al. Tobacco and smoking: environmental factors that modify the host response (immune system) and have an impact on periodontal health. **Crit. Rev. Oral Biol. Med.** Boca Raton. v.8, n.4, p.437-460.1997.
- Brasil. Lei de número 5.081, de 24 de agosto de 1966. Regulamenta o exercício da odontologia no país. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5081.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5081.htm). Acessado em 02 de março de 2015.
- BENEDICTOR, E.N. et al. A importância da correta elaboração do prontuário odontológico. **Odonto**. Mogi Mirim/ SP. v18, n.36: 41-50. 2010.
- BOSCO, A. F. et al. A INFLUÊNCIA DOS HORMÔNIOS SEXUAIS NOS TECIDOS PERIODONTAIS: REVISÃO DE LITERATURA. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.25, n.2, p. 22-27, Julho/Dezembro, 2004.
- CARVALHO, A.E. SANTOS, I. G., CURY, V.F. A influência do tabagismo na doença periodontal: revisão de literatura. **SOTAU Revista virtual de Odontologia**, v.2, n.5, p. 7-12, 2008. Disponível em:<<http://www.sotau.sind.googlepage.com/revistas>>. Acesso em: 07 mar. 2015.

CARVALHO E. S. et al. Epidemiologia das doenças bucais em indivíduos na faixa etária entre 35 e 44 anos: o cenário epidemiológico do trabalhador. **RGO**, Porto Alegre, v. 58, n.1, p. 109-114, jan./mar. 2010.

CARVALHO, G.P. **Avaliação de prontuários clínicos digitais em odontologia**. Piracicaba, 2002. P.137. Dissertação (Mestrado em Odontologia Legal e Deontologia). Universidade Estadual de Campinas, 2002.

CASTILHO, D.M.O. **O alcoolismo como fator de risco para a doença periodontal**. 2010. 36p. Monografia (Especialidade em Periodontia) – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte- Minas Gerais.

COMMISSO L., MONAMI M., MANNUCCI E. Periodontal disease and oral hygiene habits in a type 2 diabetic population. **Int J Dent Hyg**. Feb; v. 9, n.1, p.68-73, 2011.

CORONADO, D. D. C. **Avaliação da severidade e prevalência da doença periodontal e sua interrelação com fatores ambientais, antropométricos e sistêmicos em pacientes fumantes e ex-fumante**. 2010. 88p. Dissertação (Mestrado em Periodontia). Universidade de São Paulo. Faculdade de odontologia de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto. 2010.

Conselho Federal de Medicina. **Cartilha sobre Prontuário Eletrônico - A Certificação de Sistemas de Registro Eletrônico de Saúde**. Fevereiro, 2012.

Conselho Federal de Odontologia. Resolução CFO-118/2012. **Código de ética odontológica**. Rio de Janeiro, 2012.

CINI, L.; FLORES, A.G.; PANNUTI, C.M.; Dependência Nicotínica em Pacientes da Clínica Odontológica. **Pesqui. Bras. Odontopediatria Clín. Integr.**, João Pessoa, 12(1):99-105, jan./mar., 2012.

COSTA, S.M et al. Questões éticas e legais no preenchimento das fichas clínicas odontológicas. **RGO**. Porto Alegre, v. 57, n.2, p. 211-216, abr./jun. 2009.

CRUZ, S.E.B. et al. Contagem e prevalência de microrganismos patogênicos e benéficos em indivíduos tabagistas com doença periodontal crônica. **Rev. dental press periodontia implantol**. Maringa, v.3, n.4, p.101-110, out.dez. 2009.

DIAS, L.Z.S.; PIOL, S.A.C.; ALMEIDA, C.S.L. Atual classificação das doenças periodontais. Vitória. **UFES Rev. Odontol**. Vitória, v.8,n.2,p.59-65,maio/ago. 2006.

DINELLI, W; ESPERANÇA, T.C.D.; SANTOS-PERREIRA, N.R; Análise do índice de placa gengival e higiene bucal de pacientes em relação ao tabagismo. **RGO**, Porto Alegre, v. 56, n.4, p. 381-386, out./dez. 2008.

FORTUNA, A.R. **O fumo como fator de risco a doença periodontal**. 1998. 65p. Monografia (Especialização em Periodontia). Universidade Estadual de campinas, Piracicaba, 1998.

FRANCA, M. S. M.; DOS SANTOS, P.A.V.; GOMES, R.C.B.; LINS, R.D.A.U.; LIMA, F.J. Influência do fumo sobre a condição periodontal. **Stomatos**. Canoas v.16, n.31, jul./dez., 2010.

FRIAS, A. C. Estudo de base populacional sobre as condições periodontais e determinantes socioeconômicos em adultos residentes no município de Guarulhos (SP), Brasil, 2006. **Rev. Bras. Epidemiol** v. 14, n.3, p.495-507, 2011;

GOMES, S. C. et al. The effect of smoking on gingival crevicular fluid Volume during the treatment of gingivitis. **Acta Odontol. Latinoam**. Buenos Aires. v. 22 n. 3, p. 201-206. 2009.

GRANVILLE-GARCIA A.F et al. Tabagismo e fatores associados entre acadêmicos de odontologia. **RFO**. Passo Fundo. v.14, n.2, p.92-98. mai./ago. 2009.

HAYMAN, L. et al. Smoking and periodontal disease: discrimination of antibody responses to pathogenic and commensal oral bacteria. *Clinical and Experimental Immunology* British Society for Immunology, **Clinical and Experimental Immunology**. London. n.164, p. 118–126, nov. 2011.

HOSMER, D. W.; LEMESHOW, S. *Applied logistic regression*. New York: John Wiley & Sons, 2000. 373 p.

INOUE, G. **Cessação do tabagismo em fumantes com periodontite crônica**. São Paulo, 2012. P.54. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, Faculdade de Odontologia. São Paulo, 2012.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio: Tabagismo. Disponível em:<http://www.inca.gov.br/inca/Arquivos/publicacoes/tabagismo.pdf>. Acesso em: 10 de abril de 2015.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. Tabagismo passivo e ambientes livres do tabaco. Disponível em:[http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes\\_programas/site/home/nobrasil/programa-nacional-controle-tabagismo/tabagismo-passivo](http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/acoes_programas/site/home/nobrasil/programa-nacional-controle-tabagismo/tabagismo-passivo). Acesso em: 10 abr. 2015.

IVERNICI, M.M. **Avaliação periodontal em usuários de crack**. 2012. P.63. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva, durante a infância e adolescência). Curitiba, Universidade Federal do Paraná, 2012.

KUBOTA, M. et al. Effect of smoking on subgingival microflora of patients with periodontitis in Japan. **Oral Health**. London, v. 11, n.1, jan. 2011.

KIM, Y. J.; VIANA, A. C.; SCAREL-CAMINAGA, R. M. Influência de fatores genéticos na etiopatogênese da doença periodontal. **Revista de Odontologia da UNESP**.; v. 36, n.2, p.175-180, 2007.

LINDHE, J. et al. **Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MACHADO NETO, A. S., CRUZ A.A. Tabagismo em amostra de adolescentes escolares do Salvador – Bahia. **J. Pneumol.**; Brasília, v.29, n.5, p.264-72. 2003.

MACEDO, P. S.; CARVALHO, P. V.; MARTINS, JOSILDA FLORIANO MELO; SILVA FILHO, W. L. S. E. **Efeitos do tabagismo sobre a prevalência e a gravidade da doença periodontal em pacientes atendidos na clínica odontológica da UFPI.** 2011. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Federal do Piauí;

MACÊDO, T. C. N. et al Fatores associados à doença periodontal em uma população rural. **Braz Oral Res.**; v.20, n.3, p.257-62, 2006;

MATOS, G.R.M.; GODOY, M.F. Influência do tabagismo no tratamento e prognóstico da doença periodontal. **Arq. Cienc. Saúde.** São José do Rio Preto. v.18, n.1, p.55-8 jan.-mar.; 2011.

MENDONÇA JUNIOR, C.R. As influências da condição periodontal na gestante. **Rev.odont.do planalto central**, v.1, n.1, p.15-20, jul./dez., 2010.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Saúde. Atenção em Saúde Bucal, Belo Horizonte: SAS/1º ed., p.144-126, 290p., 2006.

Ministério da Justiça. Código de Defesa do Consumidor. Brasília: Secretaria Especial de Editoração e Publicação; 2005. 120 p.

NASCIMENTO, D. et al. O hábito do tabagismo entre adolescentes na cidade de Recife e os fatores associados. **Rev. Odonto Ciênc.** Porto Alegre, Fac. Odonto/PUCRS, v. 20, n. 50, out./dez. 2005.

NASCIMENTO, C.J.A. **Previsibilidade do tratamento das retrações gengivais em pacientes fumantes.** São Paulo, 2010. p35. Monografia (especialista em Periodontia). Faculdade de Odontologia da Universidade federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2010.

NOVAES, V.M.; NOVAES, C.M.; TODESCAN, S.M.C.; Doença periodontal em gestantes como fator de risco ao baixo peso ao nascer e nascimento de bebês prematuros. **R.Periodontia**, Belo Horizonte. V.20, n.1, março, 2010.

OLIVEIRA, L. K.; OLIVEIRA, L. M. B. A influência das alterações endócrinas e do estresse durante o ciclo menstrual sobre o periodonto. **R. Ci. med. biol.**, Salvador, v.10, n.3, p.284-289, set./dez. 2011.

PAIZAN, M.L. MARTIN, J.F.V. Associação entre doença periodontal, doença cardiovascular e hipertensão arterial. **Rev. Bras. Hipertens.** Rio de Janeiro. V.16, n.3, p. 183-185, 2009.

PALMER, R. M. et al. Mechanisms of action of environmental factors--tobacco smoking. **J Clin Periodontol**, v. 32, s.6, p. 180-95, 2005.

PANNUTI, C.M. **Efeitos do tratamento periodontal associado não cirúrgico associado à terapia antitabágica sobre cessação do tabagismo, parâmetros clínicos periodontais e perda dentária de fumantes portadores de periodontite crônica.** São Paulo, 2013. Tese (livre docência em Periodontia). p.88. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

PARALHOS, L.R. A importância do prontuário odontológico nas perícias de identificação humana. **RFO UPF**. Passo Fundo. v. 14, n. 1, p. 14-17, janeiro/abril 2009.

PIASSI, E. O. et al. O Fumo Como Fator Modificador da Doença Periodontal. **Rev. Int Periodontia Clin**. v. 2, n.5, p.67-73, 2005;

PIAZZA, M.; MEUZEL, D., R.; MEUZEL, L. Fumo e doença periodontal nos pacientes da Clínica Odontológica IMED. Faculdade Meridional-IMED, Brasil. 2013. Disponível em <[http://www.imed.edu.br/Uploads/CANCELADO%20daysemeuzel\(%C3%A1rea2\)%20maite%20pediu.pdf](http://www.imed.edu.br/Uploads/CANCELADO%20daysemeuzel(%C3%A1rea2)%20maite%20pediu.pdf)>. Acesso em: 3 de fev., 2015.

PIZZOCOLO, L.N. **A Influência de Condições Sistêmicas na Doença Periodontal. 2002. p.50. Monografia (Especialização em Periodontia)**. Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, Piracicaba, 2002.

REIS et al. Influência do tempo de cessação do hábito de fumar na condição periodontal. **J Health Sci Inst**. v.30, n.1, p.31-6, 2012.

RIVERA OBALLE, H.J. et al . Effects of alcohol and/or tobacco exposure on spontaneous alveolar bone loss in rats. **Braz. Dent. J**. Porto Alegre. V.25, n.3, p.197-202. 2013.

ROSA, E. F. **Efeitos da cessação do tabagismo nos parâmetros clínicos periodontais: estudo prospectivo de 12 meses**. 2011. Dissertação (Mestrado em Periodontia) - Faculdade de Odontologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/23/23146/tde-18062011-103619/>>. Acesso em: 29/11/2014.

ROSEMBERG, José. **Nicotina: droga universal**. Monografia. Produção Independente. São Paulo: 2004.

ROSKAMP, L.; VAZ, R.S.; LIMA, J.H.C. Fatores imunológicos envolvidos na reabsorção de tecidos duros na doença periodontal. **Rev. Bras. Alergia Imunopatol**. São Paulo. V.29, n.6, dez. 2006.

SANTOS, J.F; PILLON, F.L. A influência dos hormônios sexuais femininos sobre a manifestação clínica das doenças periodontais – revisão de literatura. **R. Periodontia**. Belo Horizonte. v. 19, n. 03. Set. 2009.

SMITH, J.M; FARRINGTON, C. A. Is ain't what you say... Legibility e clarity of treatment records. **Dent. Update**., United Kington, v.27, n.10, p. 384-86, 2000.

SILVA A. M. et al., A integralidade da atenção em diabéticos com doença periodontal. **Cienc Saúde Colet**. Jul; v. 1, n. 4, p. 2197-206 2010.

SILVA et al. Utilização de registros odontológicos para identificação humana. **RSBO**. Porto Alegre, v. 6, n 1, p.95-99, set. 2009.

SILVEIRA, V. R. S. et al. Avaliação da presença de cálculo subgengival em fumantes. **Braz J Periodontol**, Piracicaba, v.21. P. 149-56. June 2011.

SOUSA, J.N.L. de; NOBREGA, D.R.de M; ARAKI, Â. T. Perfil e percepção de diabéticos sobre a relação entre diabetes e doença periodontal. **Rev. odontol. UNESP**, Araraquara, v. 43, n. 4, Aug. 2014.

TARALLO, D.S. **Tabaco e sua relação com a doença periodontal**. 32 p. Monografia (Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família. Universidade Federal de Minas Gerais, Campos Gerais/Minas Gerais, 2010.

TOMAR, S.L., ASMA S. Smoking-attributable Periodontitis in the United States: finding from NHANES III. National Health and Nutrition Examination Survey. **J Periodontol**. v.71, n.5, p.743-751, 2000.

VAN DYKE, T. E.; DAVE, S. Risk Factors for Periodontitis. **J Int Acad Periodontol**. Bristol. v.7, n.1 p.1-8, jan. 2005.

WAN, C. P. et al. Effects of smoking on healing response to non-surgical periodontal therapy: a multilevel modeling analysis. **J. Clin. Periodontol**. Copenhagen, v.36, p 229-39. 2009.

ZAR, J. H. *Biostatistical analysis*. 4 ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1999. 663 p.

### 3 ARTIGO

**Título:** Condição periodontal de pacientes fumantes e não fumantes

**Title:** Periodontal condition of smokers and non-smokers patients

#### RESUMO

**Introdução:** O fumo é considerado o maior causador de mortes evitáveis em todo o mundo. O fumo vem sendo relatado como o principal fator modificador da Doença Periodontal, responsável por uma maior prevalência e severidade e por interferir negativamente no tratamento cirúrgico e não cirúrgico da Doença Periodontal. **Objetivo:** Analisar se existe correlação clínica entre aspectos Doença Periodontal e o hábito de ser ou não fumante. **Método:** O presente trabalho é do tipo transversal e retrospectivo e se baseou na análise das fichas odontológicas da disciplina de Periodontia e Propedêutica da Universidade Federal de Campina Grande, compreendidos entre o período 2012-2013.2. Dessa população, escolheu-se 30 fichas de pacientes fumantes e 30 fichas de pacientes não fumantes, pareados em relação ao sexo e idade. **Resultados:** Não houve diferença entre os grupos com relação a idade e sexo entre os grupos analisados. De um total de 14 indivíduos que perderam mais de 12 dentes, 71,40% deles eram fumantes. As maiores profundidade de sondagem ( $\geq 5$ mm) foram mais prevalentes no grupo fumante, sendo que 43,33% apresentavam profundidade de sondagem maior que 5,5 mm. No grupo não fumante, esta profundidade de sondagem foi observada em apenas 26,66% dos indivíduos. Observou-se diferença significativa entre os grupos ( $p=0,029$ ) ao avaliar o uso do fio dental. No fumante apenas 27,8% tem hábito de usá-lo diariamente. Dentre os pacientes com necessidades de tratamento periodontal, os fumantes apresentaram uma maior severidade da doença periodontal, maior perda de dentes e piores hábitos de higiene.

**Palavras-Chave:** Doenças periodontais; Hábito de Fumar; Periodontite

## ABSTRACT

**Introduction:** Smoking is considered the largest cause of preventable deaths worldwide. Smoking has been reported as the main modifying factor of periodontal disease, responsible for an increased prevalence and severity and negatively impact the surgical and non surgical treatment of periodontal disease. **Objective:** Analyze if there is correlation between clinical aspects Periodontal Disease and the habit of being a smoker. **Method:** This study is a retrospective type and is based on the analysis of dental records of the discipline of Periodontology and Propaedeutics of the Federal University of Campina Grande, ranging from the period 2012-2013.2. Of this population, were chosen 30 records of smokers and as a way to standardize the sample were chosen 30 records of non-smokers, according to the standardization of age and gender of the records of the smokers, by sortition. **Results:** There was no difference between groups regarding gender and age group. Of a total of 14 individuals who lost more than 12 teeth, 71.40% of them were smokers. The probing depth greater ( $\geq 5$ mm) were more prevalent in the smoking group, and 43.33% were probing depth greater than 5,5 mm. In the non smoker, this probing depth was observed in only 26.66% of the individuals. A significant difference between groups ( $p = 0.029$ ) was observed on evaluating the use of dental floss. In smoking group only 27.8% have habit of using it daily. Among patients with periodontal treatment needs, smokers had a higher severity of periodontal disease, tooth loss and most unhygienic habits.

**Descriptors:** Periodontal diseases; smoking; periodontitis

## INTRODUÇÃO

As doenças periodontais -DP- são condições patológicas inflamatórias que atingem os tecidos periodontais de proteção e/ou suporte, sendo no primeiro caso denominado de gengivites e no segundo caso de periodontites.<sup>1</sup>

As DP são as maiores causas de perda de dentes em adultos, sendo a segunda patologia bucal mais prevalente em todo o mundo. É considerada uma doença sujeito e sítio-específica, de caráter crônico, causada principalmente por bactérias gram-negativas presentes no biofilme subgengival associada a um desequilíbrio na resposta imune do hospedeiro em resposta a essas bactérias e aos seus produtos.<sup>2</sup>

Clinicamente, essa progressão é evidenciada pela formação de bolsa periodontal, decorrente da migração apical do epitélio juncional, e exposição radicular, pela retração gengival, com alteração na altura e densidade de osso alveolar. Tal condição é sempre precedida por gengivite, sendo a recíproca nem sempre verdadeira.<sup>3</sup>

Por ser a Doença Periodontal de etiologia multifatorial, sabe-se que, apesar da presença indispensável de bactérias periodontopatogênicas, a mesma não leva necessariamente a esse acometimento, necessitando da presença de um hospedeiro suscetível, que é um fator iniciador de suma importância, além de fatores ambientais e genéticos.<sup>4,5</sup>

O uso do tabaco vem aumentando significativamente, sendo este o principal fator de mortes e internações na atualidade, superando as causas de mortes por AIDS e acidentes automobilísticos, além de causar um prejuízo financeiro enorme ao SUS. Segundo a OMS, as mortes decorrentes do tabaco são as maiores causas de mortes evitáveis em todo o mundo.<sup>6,7</sup>

As alterações decorrentes do uso do tabaco na cavidade oral são bem conhecidas, como é o caso do câncer oral. Nos tecidos periodontais, o tabaco é considerado o principal fator de risco para as Doenças Periodontais, sendo evidenciado aumento significativo na prevalência, severidade e extensão da doença de pacientes fumantes, se comparados com aqueles não fumantes.<sup>6</sup>

O fumo vem sendo apontado como um dos principais fatores de risco para a DP, listado pela literatura como sendo responsável por causar dificuldades no tratamento da DP, interferir na circulação local, e modificador da microflora bacteriana da região entre outras alterações, assim como que os fumantes apresentem maior prevalência e severidade em desenvolver DP.<sup>6,9</sup>

Diante disso, o presente trabalho objetivou avaliar se existe correlação clínica entre os parâmetros clínicos da Doença Periodontal e o fato de ser ou não fumante.

## MATERIAL E MÉTODO

A presente pesquisa é do tipo transversal com abordagem quantitativa dos dados, e consistiu na análise das fichas odontológicas das disciplinas de Periodontia e Propedêutica e foi realizado nas dependências da Clínica-escola de Odontologia, da Universidade Federal de Campina Grande, campus Patos-PB. Os dados foram colhidos por meio de um questionário pré-montado pelos autores, através dos dados presentes nas referidas fichas.

A amostra inicial de estudo foi composta por 169 fichas, referentes aos atendimentos realizados nas clínicas de periodontia entre os períodos de 2012 à 2013.2. A partir desta amostra de 169 fichas de pacientes atendidos e com necessidade de atendimento periodontal nas clínicas de periodontia da UFCG, observou-se uma prevalência de 30 (17,75%) pacientes fumantes, os quais foram selecionados para o estudo. Das 139 fichas restantes, para formar um grupo controle, foram selecionadas aleatoriamente por sorteio 30 fichas de pacientes não fumantes com idade e gênero semelhante ao grupo de pacientes fumantes. Dessa forma, a amostra final foi composta por 60 fichas, correspondendo a 35,5% da amostra inicial.

Os critérios de inclusão foram os seguintes: Prontuário de paciente fumante ou não fumante, com necessidade de tratamento periodontal, atendido entre os anos de 2012 e 2013; Apresentar ficha de periodontia e propedêutica. Como critério de exclusão utilizou-se aqueles prontuários que apresentavam informações insuficientes.

Os critérios clínicos analisados foram a profundidade de sondagem- PS, mensurado através do escore do PSR; sangramento à sondagem- SS e índice de placa.

A análise de associação entre os dados coletados com os formulários e a condição de fumante e não fumante foi realizada em duas etapas: análises univariável e multivariável. A análise univariável foi realizada com o teste de qui-quadrado ou teste exato de Fisher (ZAR, 1999), e as variáveis que apresentaram  $P \leq 0,20$  foram utilizados para a análise multivariável, utilizando-se o método *stepwise forward* de regressão logística (HOSMER; LEMESHOW, 2000). O nível de significância da análise multivariável foi de 5%. Os testes foram realizados com o programa *SPSS for Windows* versão 20.0.

O presente trabalho foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos- FIPs, tendo sido aprovado segundo protocolo CAAE42764515.51001.5181, conforme documento em anexo.

## RESULTADOS

Na tabela 1, pode-se observar que não houve diferença significativa entre os grupos com relação à idade e gênero dos indivíduos pesquisados. Os indivíduos fumantes apresentaram maior perda de dentes. Observou-se que 71,4% dos indivíduos com menos de dentes presentes pertenciam ao grupo dos fumantes. Com relação ao uso do fio dental, 82,8% ( $p=0,029$ ) dos indivíduos fumantes relataram não usá-lo diariamente. Não houve significância ao associar o hábito de fumar e o relato da presença de halitose. Dos que informaram ter halitose 52,4% não eram fumantes, tal fato pode ser justificado pela subjetividade dessa pergunta que se dá através do relato do paciente. Ao avaliar a presença e severidade da doença periodontal, por meio do registro periodontal simplificado (PSR), constatou-se que os fumantes apresentaram as maiores profundidade de sondagem ( $PS \geq 5,5$  mm). Dos 21 indivíduos que apresentaram escore 4, 61,9% eram fumantes. Os resultados também foram semelhantes entre os grupos ao comparar o diagnóstico periodontal dos indivíduos e o sangramento a sondagem. Não houve significância ao associar o hábito de fumar com a presença de periodontite. Fatores modificadores da doença periodontal foram detectados nos dois grupos e não houve diferença entre eles ao avaliar esta variável.

## DISCUSSÃO

Diversos estudos apontam o hábito de fumar como o principal fator modificador da DP, sendo o responsável por modificações nos parâmetros clínicos como uma maior profundidade de sondagem, insucesso no tratamento cirúrgico e não cirúrgico além de causar maior severidade e prevalência das DP.<sup>5,8,9</sup>

Devido à uniformização das fichas em relação aos critérios idade e sexo houve uma relativa igualdade entre essas variáveis, não apresentando significância estatística, indo de acordo com determinados estudos que apontam tal dado em países em desenvolvimento.<sup>10</sup> Quanto à idade, a faixa etária entre 30-60 anos apresentou uma maior prevalência, fato este em concordância com estudos que apontam uma maior prevalência nessa faixa etária de pacientes fumantes, apesar de não estatisticamente significativo.<sup>11</sup>

Quando se comparou a variável dente perdido com o fato de ser fumante ou não, foi observado que 71,6% dos pacientes que apresentaram mais de doze dentes perdidos eram

fumantes, apesar de não estarem estatisticamente associado. Tal evidência vem a confirmar os achados de outros estudos que associam o fumo a um número elevado de perda dentária.<sup>12,13,14</sup>

A literatura evidencia a forte influência dos hábitos de higiene bucal na doença periodontal.<sup>15</sup> Quanto aos hábitos de higiene bucal, o presente trabalho mostrou-se concordante com diversos estudos que associam hábitos deletérios de higiene bucal ao fato de ser fumante como o não uso do fio dental, a presença de halitose. Desses hábitos, pacientes fumantes apresentaram o hábito de não utilizarem fio dental, estando esta variável estatisticamente associada a essa condição.<sup>16,17</sup> Tal achado evidencia a influência que uma higiene deficiente tem em relação às doenças periodontais, explicando, em parte, o fato de esses pacientes apresentarem piores parâmetros clínicos. Tais fatos evidenciam a necessidade de se realizarem campanhas antitabágicas e de um fortalecimento de políticas preventivas, necessitando de uma maior integração entre os profissionais da área de saúde, no intuito de fortalecerem a importância de hábitos bucais e gerais saudáveis.<sup>18</sup>

No presente estudo não ficou evidente a atuação do fumo sobre os tecidos periodontais em relação à diminuição do sangramento, relatado pela literatura como menor em fumantes devido ao efeito vasoconstrictor sobre os tecidos periodontais.<sup>15,16</sup>

Quanto ao Registro Periodontal Simplificado, o presente estudo evidenciou que pacientes fumantes apresentaram os escores 2 e 4 mais prevalentes, quando comparados a não fumantes. Devido a esse fato, e decorrente de o PSR mensurar a gravidade da doença periodontal, observou que tais pacientes apresentaram piores resultados clínicos periodontais que os não fumantes, em relação a PS, SS e presença de cálculo dentário, além da necessidade de tratamento periodontal. Tais achados foi observado por Ivernici<sup>19</sup>.

Em relação ao diagnóstico periodontal, observou-se que não houve diferença entre periodontite e gengivite tanto nos grupos fumante e não fumante, evidência esta de acordo com estudos que mostraram tal igualdade em seus estudos.<sup>15,20</sup>

A Doença Periodontal apresenta uma relação bidirecional com várias condições sistêmicas como é o caso do Diabetes Mellitus, alterações cardiovasculares, gravidez-nascimento de bebês prematuros e com baixo peso ao nascer- e o tabagismo e pacientes que fazem uso de anticoncepcional. Dessa forma, a periodontite passou a ser vista como fator agravante de diversas condições sistêmicas e estas interferem, muitas vezes, negativamente naquela.<sup>5,21</sup> Dessa forma, o fato de os pacientes fumantes apresentarem piores parâmetros

clínicos pode estar associado à alta prevalência de fatores sistêmicos, como relata diversos estudos sobre o efeito desses fatores sobre o periodonto.<sup>22, 23,24</sup>

## **CONCLUSÃO**

Dentro dos limites deste estudo e respeitando a metodologia utilizada, pode-se concluir que:

- O fumo pode estar envolvido em uma maior severidade na progressão da DP e outros estudos são necessários;
- Observou-se que pacientes fumantes não apresentavam hábitos bucais saudáveis, como o não uso do fio dental.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao coordenador e funcionários da clínica-escola da UFCG pela disponibilidade em nos atender, cedendo local para a realização desta pesquisa.

## REFERÊNCIAS

1. Dias LZS., Piol SAC., Almeida CSL. Atual classificação das doenças periodontais. Vitória. UFES Rev. Odontol. Vitória, 2006 maio/ago; 8(2): 59-65.
2. Roskamp L, Vaz RS, Lima, JHC. fatores imunológicos envolvidos na reabsorção de tecidos duros na doença periodontal. rev. bras. alergia imunopatol. são paulo. 2006 dez.; 29(6).
3. Abreu LMG, Lopes FF, Pereira AFV. Doença periodontal e condições sistêmicas: mecanismos de interação. rev. pesq. saúde, curitiba. 2010 mai-ago; 11(2): 52-56.
4. Mendonça junior CR. As influências da condição periodontal na gestante. rev.odont.do planalto central. 2010 jul./dez.; 1(1): 15-20.
5. Paizan ML, Martin JFV. Associação entre doença periodontal, doença cardiovascular e hipertensão arterial. rev. bras. hipertens. rio de janeiro. 2009; 16(3): 183-185.
6. Granville-garcia AF et al. Tabagismo e fatores associados entre acadêmicos de odontologia. rfo. passo fundo. 2009 mai./ago.; 14(2): 92-98.
7. Piazza M, Meuzel DR, Meuzel L. Fumo e doença periodontal nos pacientes da Clínica Odontológica IMED. Faculdade Meridional-IMED, Brasil. 2013. Disponível em <[http://www.imed.edu.br/Uploads/CANCELADO%20daysemeuzel\(%C3%A1rea2\)%20maite%20pediu.pdf](http://www.imed.edu.br/Uploads/CANCELADO%20daysemeuzel(%C3%A1rea2)%20maite%20pediu.pdf)>. Acesso em: 3 de fev., 2015.
8. Santos JF, Pillon FL. A influência dos hormônios sexuais femininos sobre a manifestação clínica das doenças periodontais – revisão de literatura. R. Periodontia. Belo Horizonte. 2009 Set.; 19(3).
9. Van dyke TE, Dave S. Risk factors for periodontitis. j int acad periodontol. bristol. jan. 2005.; 7(1): 1-8.
10. Machado neto AS, Cruz AA. Tabagismo em amostra de adolescentes escolares do salvador – bahia. j. pneumol.; Brasília. 2003; 29(5): 264-72.
11. Carvalho ES. et al. Epidemiologia das doenças bucais em indivíduos na faixa etária entre 35 e 44 anos: o cenário epidemiológico do trabalhador. rgo, porto alegre. 2010 jan./mar. 58 (1): 109-114.
12. Fortuna AR. O fumo como fator de risco a doença periodontal. 1998. 65p. Monografia (Especialização em Periodontia). Universidade Estadual de campinas, Piracicaba, 1998.
13. CINI, L.; FLORES, A.G.; PANNUTI, C.M.; Dependência Nicotínica em Pacientes da Clínica Odontológica. **Pesqui. Bras. Odontopediatria Clín. Integr.**, João Pessoa, 12(1):99-105, jan./mar., 2012.
14. Bernardes VS, Ferres MO, Lopes júnior W. O tabagismo e as doenças periodontais. fol • faculdade de odontologia de lins/unimep. 2013 jun.; 23(1): 37-45.

15. Macedo PS. et al. Efeitos do tabagismo sobre a prevalência e a gravidade da doença periodontal em pacientes atendidos na clínica odontológica da ufpi. 2011. trabalho de conclusão de curso (graduação em odontologia) - universidade federal do Piauí.
16. Frias SC. Estudo de base populacional sobre as condições periodontais e determinantes socioeconômicos em adultos residentes no município de guarulhos (sp), brasil, 2006. rev. bras. epidemiol. 2011; 14 (3): 495-507.
17. Silveira VRS. et al. Avaliação da presença de cálculo subgingival em fumantes. Braz J Periodontol, Piracicaba, 2011June, 21: 149-56.
18. Comisso L, Monami M, Mannucci E Periodontal disease and oral hygiene habits in a type 2 diabetic population. int j dent hyg. 2011feb; 9(1): 68-73.
19. Ivernici MM. Avaliação periodontal em usuários de crack. 2012. p.63. dissertação (mestrado em saúde coletiva, durante a infância e adolescência). curitiba, universidade federal do paraná, 2012.
20. Piassi EO et al. O fumo como fator modificador da doença periodontal. rev. int periodontia clin. 2005; 2(5): 67-73.
21. Novaes VM, Novaes CM. Todescan, s.m.c.; doença periodontal em gestantes como fator de risco ao baixo peso ao nascer e nascimento de bebês prematuros. r.periodontia, belo horizonte. 2010 mar.;20(1).
22. Oliveira LK, Oliveira LMB. a influência das alterações endócrinas e do estresse durante o ciclo menstrual sobre o periodonto. r. ci. med. biol., salvador, 2011 set.-dez.; 10(3): 284-289.
23. Bosco AF et al. A influência dos hormônios sexuais nos tecidos periodontais: revisão de literatura. revista odontológica de araçatuba, 2004 jul./dez; 25(2):22-27.
24. Coronado DDC. Avaliação da severidade e prevalência da doença periodontal e sua interrelação com fatores ambientais, antropométricos e sistêmicos em pacientes fumantes e ex-fumante. 2010. 88p. dissertação (mestrado em periodontia). universidade de são paulo. faculdade de odontologia de ribeirão preto. ribeirão preto. 2010.

Tabela 1. Avaliação das variáveis em função do hábito de fumar. Patos-PB, Brasil, 2015.

<b>Variável</b>	<b>Categorias</b>	<b>Total n 60 (%)</b>	<b>Grupo Fumantes n= 30 (%)</b>	<b>Grupo Não Fumantes n = 30 (%)</b>	<b>Valor de p</b>
Sexo	Masculino	31 (52,5%)	16 (53,3%)	15 (51,7%)	1,000
	Feminino	28 (47,5%)	14 (46,7%)	14 (48,3%)	
<b>Total</b>		59 (100%)	30	29	
Idade	15-30	15 (25%)	9 (30%)	6 (20%)	0,664
	30-60	41 (68,3%)	19 (63,3%)	22 (73,3%)	
	Maior 60	4 (6,7%)	2 (6,7%)	2 (6,7%)	
<b>Total</b>		60 (100%)	30	30	
Dentes Perdidos	+ de 12	14 (23,3%)	10 (33,33%)	4 (13,33)	0,127
	- de 12	46 (76,7%)	20 (66,7%)	26 (86,7%)	
<b>Total</b>		60 (100%)	30	30	
Uso do fio dental	Sim	18 (32,1%)	5 (17,2%)	13 (48,1%)	0,029
	Não	38 (67,9%)	24 (82,8%)	14 (51,9%)	
<b>Total</b>		56 (100%)	29	27	
PSR	1	1 (1,7%)	1 (3,3%)	0	0,342
	2	27 (45%)	12 (40%)	15 (50%)	
	3	11 (18,3%)	4 (13,3%)	7 (23,3%)	
	4	21 (35%)	13 (43,33)	8 (26,7)	
<b>Total</b>		60 (100%)	30	30	
Índice de Sangramento	0-49%	28 (52,8%)	11 (45,8%)	17 (58,6%)	0,514
	50-100%	25 (47,2%)	13 (54,2%)	12 (41,4%)	
<b>Total</b>		53 (100%)	24	29	
Diagnóstico da Doença Periodontal	Gengivite	28 (46,7%)	13 (46,7%)	15 (50%)	1,000
	Periodontite	32 (53,3%)	17 (53,3%)	15 (50%)	
<b>Total</b>		60 (100%)	30	30	

Fatores Mod.	Ausente	19 (31,7%)	8 (26,7%)	11 (36,7%)	0,392
Sistêmicos	Presente	40 (66,7%)	22 (73,3%)	18 (60%)	
<b>Total</b>		<b>59 (100%)</b>	<b>30</b>		

---

Teste Qui-Quadrado; Nível de significância ( $p < 0,05$ ).

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Diante dos resultados obtidos por este trabalho, ficou clara a necessidade de um atendimento periodontal diferenciado nesses pacientes, em vista dos piores resultados clínicos encontrados nesse grupo.

**APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO**

**Formulário para Avaliar as Ficha Periodontias**

Nº da Ficha		Data do Atendimento	/	/
-------------	--	---------------------	---	---

**Identificação do Paciente**

**Gênero**

- Masculino  
 Feminino

**Estado Civil**

- Sem companheiro  
 Com companheiro

**Idade**

- Menor que 15 anos  
 Entre 15 e 30 anos  
 entre 30 e 60 anos.  
 Maior que 60 anos.

**Cidade de Origem**

- Patos  
 Cidades vizinhas(Menos de 30 km)  
 Cidades Distantes( mais de 30km)  
 Outros Estados

**Renda:** \_\_\_\_\_ **Grau de Instrução:** \_\_\_\_\_

**2.Ficha Periodontal**

**Tem ficha de Propedêutica?**

- Sim       Não

**Preenchimento da Ficha**

- Preenchimento Adequado  
 Preenchimento Inadequado  
 Exame Clínico Intraoral  
 Avaliação clínica Periodontal  
 PSR  
 Índice de Placa e Sangramento  
 Exames complementares Solicitados  
 Plano de Tratamento  
 Diagnóstico Periodontal  
 Periograma  
 Registro dos Procedimentos

**O Plano de Tratamento foi Finalizado**

- Sim     Não

**Condições das Radiografias Anexadas à ficha**

- Imagem radiográfica Visível  
 Imagem com Dificuldades de Visualização

**Exclusão da Ficha**

Sim  Não

**3. Exame Físico Intrabucal**

Saudável  Inflamada

**Fatores Predisponentes locais: ( Condição Periodontal de Pacientes com e sem Fatores Predisponentes Locais)**

Ausentes

Presentes

Cálculo Dentário

Diastema

Giroversão

Apinhamento

Recessão Gengival

Alteração Oclusal

Aparelho Ortodôntico

Posição Inadequada de Freios e Bidas

**Fatores Sistêmicos ( Condição Periodontal de Paciente com e sem fatores de risco Sistêmico)**

Ausentes

Presentes

Diabetes

Cardiopata

Hipertensão

Discrasia Sanguínea

Estresse

Etilismo

Fumante ou ex-fumante

Anticoncepcional

Gravidez

**Dentes Perdidos**

Mais de 12 dentes

Menos de 12 dentes

**Tratamento Periodontal Prévio**

Sim  Não

**Hábitos de Higiene** (Associação entre o uso do fio dental e controle de placa e severidade da doença periodontal)

- ✓ Uso de Fio Dental? ( ) Sim Não ( )
- ✓ Escovação foi Orientada Pelo Profissional? Sim ( ) Não ( )
- ✓ Halitose? ( ) Sim ( ) Não

**4. Condição Periodontal** (Associação entre o controle do Biofilme, por meio dos Índices de Placa e Sangramento, e a gravidade da Doença periodontal)

### Índices

- ✓ Escore do PSR: \_\_\_\_\_
- ✓ Índice de Placa: \_\_\_\_\_
- ✓ Índice de Sangramento: \_\_\_\_\_

### Periograma

**Maior Perda de Inserção:** \_\_\_\_\_  
**% de Sítios com Perda de Inserção:** \_\_\_\_\_  
**Lesão de Furca:** I ( ) II ( ) III ( )  
**Mobilidade:** \_\_\_\_\_

### Diagnóstico Periodontal

---

### Procedimentos Executados

- ( ) RAC
- ( ) Cirurgia Periodontal
  - ✓ Gengivectomia e Gengivoplastia ( )
  - ✓ Recuperação de Espaço Biológico ( )
  - ✓ Frenectomia ( )
  - ✓ Cirurgias de Enxertos Gengivais ( )
  - ✓ Cirurgias de Retalhos ( )

**APENDICE B - CARTA DE ANUÊNCIA PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA**

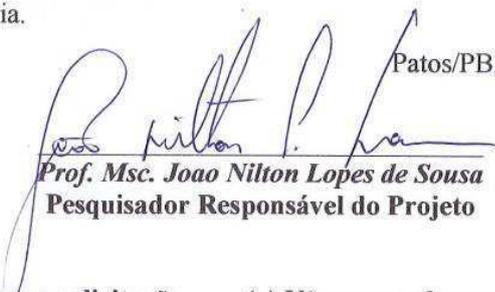
Ilmo Sr. Prof. Dr. Pedro Paulo de Andrade Santos

Solicitamos autorização institucional para realização da pesquisa intitulada *Condição Periodontal de pacientes fumantes e não-fumantes* a ser realizada na *Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande*, pelo aluno de graduação *Maronilson Soares Leite*, sob a orientação do *Prof. Msc. Joao Nilton Lopes de Sousa* com os seguintes objetivos: *Avaliar se existem diferenças entre fumantes e não-fumantes em relação à Doença Periodontal quanto ao Índice Gengival, IHOS, Perda de Inserção; Observar severidade e prevalências das DP em pacientes fumantes e não-fumantes; Levantar dados acerca do perfil de atendimento na clínica-escola, na disciplina de Periodontia*. Ao mesmo tempo, pedimos autorização para que o nome desta clínica possa constar no relatório final bem como em futuras publicações na forma de artigo científico.

Ressaltamos que os dados coletados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) 466/12 que trata da Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Salientamos ainda que tais dados sejam utilizados tão somente para realização deste estudo.

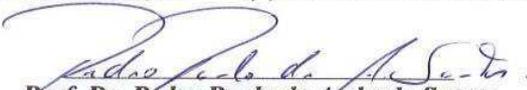
Na certeza de que contamos com a colaboração e empenho desta Diretoria, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessária.

Patos/PB, 02 de Fevereiro de 2015.



**Prof. Msc. Joao Nilton Lopes de Sousa**  
**Pesquisador Responsável do Projeto**

Concordamos com a solicitação      ( ) Não concordamos com a solicitação



**Prof. Dr. Pedro Paulo de Andrade Santos**  
**Unidade Acadêmica de Ciências Biológicas**

**APÊNDICE C – AUTORIZAÇÃO PARA ACESSO AOS PRONTUÁRIOS**

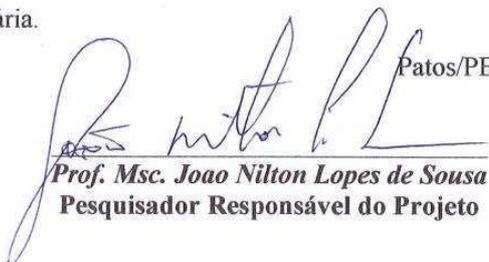
Ilmo Sra. Islany Kelvi Silva Tomaz Alves

Solicitamos permissão para coleta de dados das fichas da clínica para realização da pesquisa intitulada *Condição Periodontal de pacientes fumantes e não-fumantes* a ser realizada na *Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande*, pelo aluno de graduação *Maronilson Soares Leite*, sob a orientação do *Prof. Msc. Joao Nilton Lopes de Sousa* com os seguintes objetivos: *Avaliar se existe diferenças entre fumantes e não-fumantes em relação à Doença Periodontal quanto ao Índice Gengival, IHOS, Perda de Inserção; Observar severidade e prevalências das DP em pacinetes fumantes e não-fumantes; Levantar dados acerca do perfil de atendimento na clínica-escola, na disciplina de Periodontia.* Ao mesmo tempo, pedimos autorização para que o nome desta clínica possa constar no relatório final bem como em futuras publicações na forma de artigo científico.

Ressaltamos que os dados coletados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) 466/12 que trata da Pesquisa envolvendo Seres Humanos. Salientamos ainda que tais dados sejam utilizados tão somente para realização deste estudo.

Na certeza de que contamos com a colaboração e empenho desta Diretoria, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessária.

Patos/PB, 30 de Julho de 2014.



**Prof. Msc. Joao Nilton Lopes de Sousa**  
**Pesquisador Responsável do Projeto**

Concordamos com a solicitação      ( ) Não concordamos com a solicitação



**Islany Kelvi Silva Tomaz Alves**  
**Técnica em Saúde Bucal**

**ANEXO A- PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

FUNDAÇÃO FRANCISCO  
MASCARENHAS/FACULDADE  
INTEGRADAS DE PATOS-FIP

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

**Título da Pesquisa:** CONDIÇÃO PERIODONTAL DE PACIENTES FUMANTES E NÃO-FUMANTES

**Pesquisador:** JOÃO NILTON LOPES DE SOUSA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 42764515.5.1001.5181

**Instituição Proponente:** Fundação Francisco Mascarenhas/Faculdade Integradas de Patos-FIP

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.055.541

**Data da Relatoria:** 15/04/2015

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de uma pesquisa transversal e descritiva, com abordagem quantitativa dos dados, a ser realizada no período de início dos atendimentos da clínica -2012.2- ao segundo semestre de 2013. A pesquisa será realizada nas dependências da Clínica Escola de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), no Centro de Saúde e Tecnologia Rural (CSTR), onde existe o serviço de Periodontia.

**Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:**

Avaliar se existe correlação clínica entre tabagismo e severidade e prevalência das Doenças Periodontais.

**Objetivo Secundário:**

Avaliar a prevalência das Doenças Periodontais em pacientes fumantes e não-fumantes; Analisar indicadores clínicos como perda de inserção, IHOs, Índice Gengival e observar a sua relação com pacientes fumantes e não-fumantes; Observar a severidade da Doença Periodontal e sua correlação com o Tabagismo; Caracterizar o tipo de Periodontite, Leve-Moderada-Severa, mais prevalente em pacientes tabagistas. Levantar dados

acerca da qualidade do armazenamento dos prontuários;

**Endereço:** Rua Horácio Nóbrega S/N

**Bairro:** Belo Horizonte

**CEP:** 58.704-000

**UF:** PB

**Município:** PATOS

**Telefone:** (83)3421-7300

**Fax:** (83)3421-4047

**E-mail:** cepfip@fiponline.com.br

FUNDAÇÃO FRANCISCO  
MASCARENHAS/FACULDADE  
INTEGRADAS DE PATOS-FIP



Continuação do Parecer: 1.055.541

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela RESOLUÇÃO 466/2012.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Verifica-se o direcionamento metodológico viável à realização de um trabalho de relevância acadêmica e científica.

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

Apresentam-se de acordo.

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

Diante das exposições supracitadas, manifesta-se posicionamento favorável ao estudo.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Com base nos parâmetros estabelecidos pela RESOLUÇÃO 466/2012 do CNS/MS regulamentando os aspectos relacionados a ÉTICA ENVOLVENDO ESTUDOS COM/EM SERES HUMANOS, o Comitê de Ética em Pesquisa das Faculdades Integradas de Patos considera que o protocolo em questão está devidamente APROVADO para sua execução.

Este documento tem validade de CERTIDÃO DE APROVAÇÃO para coleta dos dados propostos ao estudo. Destacamos que a CERTIDÃO PARA PUBLICAÇÃO só será emitida após a apresentação do RELATÓRIO FINAL do estudo proposto.

**Endereço:** Rua Horácio Nóbrega S/N  
**Bairro:** Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000  
**UF:** PB **Município:** PATOS  
**Telefone:** (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cepfip@fiponline.com.br

FUNDAÇÃO FRANCISCO  
MASCARENHAS/FACULDADE  
INTEGRADAS DE PATOS-FIP



Continuação do Parecer: 1.055.541

PATOS, 08 de Maio de 2015

Assinado por:  
Flaubert Paiva  
(Coordenador)

Flaubert Celso Jerônimo de Paiva  
Coordenador de Comissão de Ética  
em Pesquisa CEP/FIP

**Endereço:** Rua Horácio Nóbrega S/N  
**Bairro:** Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000  
**UF:** PB **Município:** PATOS  
**Telefone:** (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cepfip@fiponline.com.br

## **ANEXO B- NORMAS PARA SUBMISSÃO**

### **REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP**

#### **Instruções aos Autores**

##### **ESCOPO E POLÍTICA**

A Revista de Odontologia da UNESP tem como missão publicar artigos científicos inéditos de pesquisa básica e aplicada que constituam avanços do conhecimento científico na área de Odontologia, respeitando os indicadores de qualidade.

##### **ITENS EXIGIDOS PARA A APRESENTAÇÃO DOS ARTIGOS**

- Os artigos enviados para publicação devem ser inéditos e não ter sido submetidos simultaneamente a outro periódico. A Revista de Odontologia da UNESP reserva-se todo o direito autoral dos trabalhos publicados, inclusive tradução, permitindo, entretanto, a sua posterior reprodução como transcrição com a devida citação da fonte.

- Podem ser submetidos artigos escritos em português ou inglês. O texto em inglês, após aceito para publicação, deverá ser submetido a uma revisão gramatical do idioma por empresa reconhecida pela Revista.

- A Revista de Odontologia da UNESP tem publicação bimestral e tem o direito de submeter todos os artigos a um corpo de revisores, totalmente autorizados para decidir pela aceitação, ou para devolvê-los aos autores com sugestões e modificações no texto, e/ou para adaptação às regras editoriais da revista.

- Os conceitos afirmados nos trabalhos publicados são de inteira responsabilidade dos autores, não refletindo obrigatoriamente a opinião do Editor Científico ou do Corpo Editorial.

- As datas do recebimento do artigo, bem como sua aprovação, devem constar na publicação.

##### **CRITÉRIOS DE ANÁLISE DOS ARTIGOS**

- Os artigos são avaliados primeiramente quanto ao cumprimento das normas de publicação e analisados em programa específico quanto a ocorrência de plágio.

- Os artigos que estiverem de acordo com as normas são avaliados por um Editor de Área, que o encaminha ao Editor Científico para uma análise quanto à adequação ao escopo e quanto a critérios mínimos de qualidade científica e de redação. Depois da

análise, o Editor Científico pode recusar os artigos, com base na avaliação do Editor de Área, ou encaminhá-los para avaliação por pares.

- Os artigos aprovados para avaliação pelos pares são submetidos à análise quanto ao mérito e método científico por, no mínimo, dois revisores; mantendo-se sigilo total das identidades dos autores.

- Quando necessária revisão, o artigo é devolvido ao autor correspondente para as alterações, mantendo-se sigilo total das identidades dos revisores. A versão revisada é ressubmetida, pelos autores, acompanhada por uma carta resposta (*cover letter*), explicando cada uma das alterações realizadas no artigo a pedido dos revisores. As sugestões que não forem aceitas devem vir acompanhadas de justificativas convincentes. As alterações devem ser destacadas no texto do artigo em negrito ou em outra cor. Quando as sugestões e/ou correções forem feitas diretamente no texto, recomendam-se modificações nas configurações do Word, para que a identidade do autor seja preservada. O artigo revisado e a carta resposta são, inicialmente, avaliados pelo Editor Científico, que os envia aos revisores, quando solicitado.

- Nos casos de inadequação da língua portuguesa ou inglesa, uma revisão técnica por um especialista é solicitada aos autores.

- Nos casos em que o artigo for rejeitado por um dos dois revisores, o Editor Científico decide sobre seu envio para a análise de um terceiro revisor.

- Nos casos de dúvida sobre a análise estatística, esta é avaliada pelo estatístico consultor da revista.

#### **CORREÇÃO DAS PROVAS DOS ARTIGOS**

- A prova final dos artigos é enviada ao autor correspondente através de *e-mail* com um *link* para baixar o artigo diagramado em PDF para aprovação final.

- O autor dispõe de um prazo de 72 horas para correção e devolução do original devidamente revisado, se necessário.

- Se não houver retorno da prova em 72 horas, o Editor Científico considera como final a versão sem alterações, e não são mais permitidas maiores modificações. Apenas pequenas modificações, como correções de ortografia e verificação das ilustrações, são aceitas. Modificações extensas implicam a reapreciação pelos revisores e atraso na publicação do artigo.

- A inclusão de novos autores não é permitida nessa fase do processo de publicação.

#### **FORMA E PREPARAÇÃO DE MANUSCRITOS**

### **SUBMISSÃO DOS ARTIGOS**

Todos os manuscritos devem vir, obrigatoriamente, acompanhados da **Carta de Submissão**, do **Certificado do Comitê de Ética em Pesquisa da Instituição**, como também da **Declaração de Responsabilidade**, da **Transferência de Direitos Autorais** e da **Declaração de Conflito de Interesse** (documento explicitando presença ou não de conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico) assinada pelo(s) autor(es) (modelos anexos). O manuscrito deve ser enviado em dois arquivos: um deles deve conter somente o título do trabalho e respectivos autores; o outro, o artigo completo sem a identificação dos autores.

### **PREPARAÇÃO DO ARTIGO**

Deverão ser encaminhados a revista os arquivos:

1. página de identificação
2. artigo
3. ilustrações
4. carta de submissão
5. cópia do certificado da aprovação em Comitê de Ética, **Declaração de Responsabilidade, Transferência de Direitos Autorais e Declaração de Conflito de Interesse**

#### **Página de identificação**

A página de identificação deve conter as seguintes informações:

- títulos em português e em inglês devem ser concisos e refletir o objetivo do estudo.
- nomes por extenso dos autores (sem abreviatura), com destaque para o sobrenome (em negrito ou em maiúsculo) e na ordem a ser publicado; nomes da instituição aos quais são afiliados (somente uma instituição), com a respectiva sigla da instituição (UNESP, USP, UNICAMP, etc.); cidade, estado (sigla) e país (Exemplo: Faculdade de Odontologia, UNESP Univ - Estadual Paulista, Araraquara, SP, Brasil). Os autores deverão ser de no máximo 5 (cinco). Quando o estudo for desenvolvido por um número maior que 5 pesquisadores, deverá ser enviada justificativa, em folha separada, com a descrição da participação de todos os autores. A revista irá analisar a justificativa baseada nas diretrizes do "International Committee of Medical Journal Editors", disponíveis em [http://www.icmje.org/ethical\\_1author.html](http://www.icmje.org/ethical_1author.html).
- endereço completo do autor correspondente, a quem todas as correspondências devem ser endereçadas, incluindo telefone, fax e *e-mail*;
- *e-mail* de todos os autores.

**Artigo**

O texto, incluindo resumo, *abstract*, tabelas, figuras e referências, deve estar digitado no formato *.doc*, preparado em *Microsoft Word 2007* ou posterior, fonte *Times New Roman*, tamanho 12, espaço duplo, margens laterais de 3 cm, superior e inferior com 2,5 cm, e conter um total de 20 laudas. Todas as páginas devem estar numeradas a partir da página de identificação.

**Resumo e Abstract**

O artigo deve conter RESUMO e ABSTRACT precedendo o texto, com o máximo de 250 palavras, estruturado em seções: introdução; objetivo; material e método; resultado; e conclusão. Nenhuma abreviação ou referência (citação de autores) deve estar presente.

**Descritores/Descriptors**

Indicar os Descritores/Descriptors com números de 3 a 6, identificando o conteúdo do artigo, e mencioná-los logo após o RESUMO e o ABSTRACT.

Para a seleção dos Descritores/Descriptors, os autores devem consultar a lista de assuntos do *MeSH Data Base* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>) e os Descritores em Ciências da Saúde – DeCS (<http://decs.bvs.br/>).

Deve-se utilizar ponto e vírgula para separar os descritores/descriptors, que devem ter a primeira letra da primeira palavra em letra maiúscula.

Exemplos: Descritores: Resinas compostas; dureza.

Descriptors: Photoelasticity; passive fit.

**Introdução**

Explicar precisamente o problema, utilizando literatura pertinente, identificando alguma lacuna que justifique a proposição do estudo. No final da introdução, estabelecer a hipótese a ser avaliada.

**Material e método**

Apresentar com detalhes suficientes para permitir a confirmação das observações e possibilitar sua reprodução. Incluir cidade, estado e país de todos os fabricantes, depois da primeira citação dos produtos, instrumentos, reagentes ou equipamentos.

Métodos já publicados devem ser referenciados, exceto se modificações tiverem sido feitas. No final do capítulo, descrever os métodos estatísticos utilizados.

**Resultado**

Os resultados devem ser apresentados seguindo a sequência do Material e método, com tabelas, ilustrações, etc. Não repetir no texto todos os dados das tabelas e ilustrações, enfatizando somente as observações importantes. Utilizar o mínimo de tabelas e de ilustrações possível.

**Discussão**

Discutir os resultados em relação à hipótese testada e à literatura (concordando ou discordando de outros estudos, explicando os resultados diferentes). Destacar os achados do estudo e não repetir dados ou informações citados na introdução ou nos resultados. Relatar as limitações do estudo e sugerir estudos futuros.

**Conclusão**

A(s) conclusão(ões) deve(m) ser coerentes com o(s) objetivo(s), extraídas do estudo, não repetindo simplesmente os resultados.

**Agradecimentos**

Agradecimentos às pessoas que tenham contribuído de maneira significativa para o estudo e agências de fomento devem ser realizadas neste momento. Para o(s) auxílio(s) financeiro(s) deve(m) ser citado o(s) nome(s) da(s) organização(ões) de apoio de fomento e o(s) número(s) do(s) processo(s).

**Ilustrações e tabelas**

As ilustrações, tabelas e quadros são limitadas no máximo de 4 (quatro). As ilustrações (figuras, gráficos, desenhos, etc.), são consideradas no texto como figuras. Devem ser numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto e indicadas ao longo do Texto do Manuscrito, logo após sua primeira citação com as respectivas legendas. As figuras devem estar em cores originais, digitalizadas em formato tif, gif ou jpg, com no mínimo 300dpi de resolução, 86 mm (tamanho da coluna) ou 180 mm (tamanho da página inteira).

As legendas correspondentes devem ser claras, e concisas. As tabelas e quadros devem ser organizadas e numeradas consecutivamente em algarismos arábicos segundo a ordem em que aparecem no texto e indicadas ao longo do Texto do Manuscrito, logo após sua primeira citação com as respectivas legendas. A legenda deve ser colocada na parte superior. As notas de rodapé devem ser indicadas por asteriscos e restritas ao mínimo indispensável.

**Citação de autores no texto**

Os autores devem ser citados no texto em ordem ascendente

A citação dos autores no texto pode ser feita de duas formas:

Numérica : as referências devem ser citadas de forma sobrescrita.

**Exemplo:** Radiograficamente, é comum observar o padrão de “escada”, caracterizado por uma radiolucidez entre os ápices dos dentes e a borda inferior da mandíbula.<sup>6,10,11,13</sup>

Alfanumérica

- um autor: Ginnan<sup>4</sup>
- dois autores: separados por vírgula - Tunga, Bodrumlu<sup>13</sup>

- três autores ou mais de três autores: o primeiro autor seguido da expressão et al. - Shipper et al.<sup>2</sup>

**Exemplo:** As técnicas de obturação utilizadas nos estudos abordados não demonstraram ter tido influência sobre os resultados obtidos, segundo Shipper et al.<sup>2</sup> e Biggs et al.<sup>5</sup> Shipper et al.<sup>2</sup>, Tunga, Bodrumlu<sup>13</sup> e Wedding et al.<sup>18</sup>, [...]

### **Referências**

Todas as referências devem ser citadas no texto; devem também ser ordenadas e numeradas na mesma sequência em que aparecem no texto. Citar no máximo 25 referências.

As Referências devem seguir os requisitos da *National Library of Medicine* (disponível em <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256/>).

Os títulos dos periódicos devem ser referidos de forma abreviada, sem negrito, itálico ou grifo, de acordo com o *Journals Data Base* (PubMed) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>), e, para os periódicos nacionais, verificar o Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da Bireme (<http://portal.revistas.bvs.br/?lang=pt>).

A exatidão das referências constantes da listagem e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do artigo. Citar apenas as referências relevantes ao estudo.

Referências à comunicação pessoal, trabalhos em andamento, artigos *in press*, resumos, capítulos de livros, dissertações e teses não devem constar da listagem de referências. Quando essenciais, essas citações devem ser registradas por asteriscos no rodapé da página do texto em que são mencionadas.

### **EXEMPLOS DE REFERÊNCIAS**

#### **ARTIGOS DE PERIÓDICOS**

Duane B. Conservative periodontal surgery for treatment of intrabony defects is associated with improvements in clinical parameters. *Evid Based Dent.* 2012;13(4):115-6.

Litonjua LA, Cabanilla LL, Abbott LJ. Plaque formation and marginal gingivitis associated with restorative materials. *Compend Contin Educ Dent.* 2012 Jan;33(1):E6-E10.

Sutej I, Peros K, Benutic A, Capak K, Basic K, Rosin-Grget K. Salivary calcium concentration and periodontal health of young adults in relation to tobacco smoking. *Oral Health Prev Dent.* 2012;10(4):397-403.

Tawil G, Akl FA, Dagher MF, Karam W, Abdallah Hajj Hussein I, Leone A, et al. Prevalence of IL-1beta+3954 and IL-1alpha-889 polymorphisms in the Lebanese population and its association with the severity of adult chronic periodontitis. *J Biol Regul Homeost Agents.* 2012 Oct-Dec;26(4):597-606.

Goyal CR, Klukowska M, Grender JM, Cunningham P, Qaqish J. Evaluation of a new multi-directional power toothbrush versus a marketed sonic toothbrush on plaque and gingivitis efficacy. *Am J Dent.* 2012 Sep;25 Spec No A(A):21A-26A.

Caraivan O, Manolea H, Corlan Puşcu D, Fronie A, Bunget A, Mogoantă L. Microscopic aspects of pulpal changes in patients with chronic marginal periodontitis. *Rom J Morphol Embryol.* 2012;53(3 Suppl):725-9.

#### **LIVROS**

Domitti SS. Prótese total articulada com prótese parcial removível. São Paulo: Santos; 2001.

Todescan R, Silva EEB, Silva OJ. Prótese parcial removível : manual de aulas práticas disciplina I. São Paulo: Santos ; 2001.

Gold MR, Siegal JE, Russell LB, Weintein MC, editors. Cost- effectiveness in health and medicine. Oxford: Oxford University Press; 1997.

#### **PRINCÍPIOS ÉTICOS E REGISTRO DE ENSAIOS CLÍNICOS**

**- Procedimentos experimentais em animais e em humanos**

**Estudo em Humanos:** Todos os trabalhos que relatam experimentos com humanos, ou que utilizem partes do corpo ou órgãos humanos (como dentes, sangue, fragmentos de biópsia, saliva, etc.), devem seguir os princípios éticos estabelecidos e ter documento que comprove sua aprovação (protocolo e relatório final) por um Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos (registrado na CONEP) da Instituição do autor ou da Instituição em que os sujeitos da pesquisa foram recrutados, conforme Resolução 196/96 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde.

**Estudo em animais:** Em pesquisas envolvendo experimentação animal, é necessário que o protocolo e seu relatório final tenham sido aprovados pelo Comitê de Pesquisa em Animais da Instituição do autor ou da Instituição em que os animais foram obtidos e realizado o experimento.

O Editor Científico e o Conselho Editorial se reservam o direito de recusar artigos que não demonstrem evidência clara de que esses princípios foram seguidos ou que, ao seu julgamento, os métodos empregados não foram apropriados para o uso de humanos ou de animais nos trabalhos submetidos a este periódico.

**Ética na Pesquisa:** a Revista de Odontologia da UNESP preza durante todo o processo de avaliação dos artigos pelo mais alto padrão ético. Todos os Autores, Editores e Revisores são encorajados a estudarem e seguirem as orientações do Committee on Publication Ethics - COPE (<http://publicationethics.org>, [http://publicationethics.org/files/International%20standards\\_authors\\_for%20website\\_11\\_Nov\\_2011.pdf](http://publicationethics.org/files/International%20standards_authors_for%20website_11_Nov_2011.pdf), [http://publicationethics.org/files/International%20standard\\_editors\\_for%20website\\_11\\_Nov\\_2011.pdf](http://publicationethics.org/files/International%20standard_editors_for%20website_11_Nov_2011.pdf)) em todas as etapas do processo. Nos casos de suspeita de má conduta ética, esta será analisada pelo Editor chefe que tomará providências para que seja esclarecido. Quando necessário a revista poderá publicar correções, retratações e esclarecimentos.

Casos omissos nestas normas são resolvidos pelo Editor Científico e pela Comissão Editorial.

#### **ABREVIATURAS, SIGLAS E UNIDADES DE MEDIDA**

Para unidades de medida, devem ser utilizadas as unidades legais do Sistema Internacional de Medidas.

#### **MEDICAMENTOS E MATERIAIS**

Nomes de medicamentos e de materiais registrados, bem como produtos comerciais, devem aparecer entre parênteses, após a citação do material, e somente uma vez (na primeira).

**Editor Chefe****Profa. Dra. Rosemary Adriana Chierici Marcantonio***E-mail:* [adriana@foar.unesp.br](mailto:adriana@foar.unesp.br)

O artigo para publicação deve ser enviado exclusivamente pelo link de submissão online: <http://www.scielo.br/rounesp>

**MODELOS****Carta de Submissão, Responsabilidade, Transferência de Direitos Autorais**

Prezado Editor,

Encaminho(amos) o artigo intitulado

\_\_\_\_\_

de autoria de

\_\_\_\_\_

para análise e publicação na Revista de Odontologia da UNESP.

Por meio deste documento, transfiro(imos), para a Revista de Odontologia da UNESP, os direitos autorais a ele referentes, que se tornarão de sua exclusiva propriedade, sendo vedada qualquer reprodução total ou parcial, em qualquer outra parte ou meio de divulgação impressa, sem que a prévia e necessária autorização seja solicitada e obtida, por escrito, junto à Comissão Editorial da Revista.

Certifico(amos) que o manuscrito é um trabalho de pesquisa original, e que seu conteúdo não está sendo considerado para publicação em outras revistas, seja no formato impresso ou eletrônico, reservando-se seus direitos autorais para a referida revista. A versão final do trabalho foi lida e aprovada por todos os autores. Certifico(amos) que participei(amos) suficientemente do trabalho para tornar pública minha(nossa) responsabilidade pelo seu conteúdo.

Datar e assinar

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Declaração de Conflito de Interesse

Os autores do artigo intitulado

..... declaram não possuir  
conflito de interesse que possa interferir na imparcialidade do trabalho científico.  
Datar e assinar

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Observações:

- Os coautores, juntamente com os autores principais, devem assinar a declaração de responsabilidade acima, configurando, também, a mesma concordância dos autores do texto enviado sobre sua publicação, se aceito pela REVISTA DE ODONTOLOGIA DA UNESP.