



CENTRO UNIVERSITÁRIO LUTERANO DE PALMAS

Recredenciado pela Portaria Ministerial nº 1.162, de 13/10/16, D.O.U. nº 198, de 14/10/2016
AELBRA EDUCAÇÃO SUPERIOR - GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO S.A.

Maria Cecília Savagé Araújo Adôrno

HÁBITOS BUCAIS DELETÉRIOS E SEUS MALEFÍCIOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Palmas – TO
2021

Maria Cecília Savagé Araújo Adorno

HÁBITOS BUCAIS DELETÉRIOS E SEUS MALEFÍCIOS: UMA REVISÃO DE
LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso (TCC) II elaborado e apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientadora: Dra. Tássia Silvana Borges

Palmas – TO
2021

Maria Cecília Savagé Araújo Adôrno

HÁBITOS BUCAIS DELETÉRIOS E SEUS MALEFÍCIOS: UMA REVISÃO DE
LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso (TCC) II elaborado e apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Cirurgião-Dentista pelo Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA).

Orientadora: Dra. Tassia Silvana Borges

Aprovado em: ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA

Profa . Dr Tassia Silvana Borges

Prof. Mestre Igor Fonseca dos Santos

Profa. Dr.Fernanda Fresneda Villibor

Palmas – TO
2021

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus por ser meu auxílio e a minha fortaleza.

A minha filha, Helena Savagé Pinheiro, minha esperança em momentos difíceis.

Ao meu pai em memória Dalmo Araújo Santos, por ser meu grande incentivador e amigo eterno, a minha mãe Tânia Eliza Abreu Adorno Araújo por ser minha fiel amiga, por ser meu apoio e por todo carinho comigo.

Dedico também aos meus avós maternos e paternos. E em memória dos meus avôs, Maria Emília Araújo Santos e Benedito Elias Adorno, por terem sonhado esse sonho juntamente comigo e a minha querida avó Tânia Emy Abreu por ser uma grande incentivadora e amiga.

Ao meu querido esposo Lucas Alves Pinheiro, por todo auxílio e apoio durante essa jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, por ser sempre minha fortaleza;

Aos meus pais Dalmo Araújo Santos (em memória) e Tânia Eliza Abreu Adôrno Araújo por serem sempre meu alicerce;

Ao meu esposo Lucas Alves Pinheiro por toda ajuda durante essa caminhada;

Aos meus irmãos Carlos Savagé e João Filipe por todo carinho;

À minha filha Helena por ser sempre a minha força em momentos difíceis;

A minha dupla Isadora Abrão por ser o meu braço direito na vida acadêmica;

A minha orientadora Dra Tássia Silvana Borges, pelo apoio, confiança e carinho no decorrer desse percurso;

A todos familiares e amigos que se fizeram presente nessa jornada.

SUMÁRIO

<u>INTRODUÇÃO</u>	7
<u>MATERIAIS E MÉTODOS</u>	9
<u>RESULTADOS E DISCUSSÃO</u>	9
<u>CONCLUSÕES</u>	21
<u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	21
<u>ANEXO A – REGRAS DA REVISTA</u>	24

**HÁBITOS BUCAIS DELETÉRIOS E SEUS MALEFÍCIOS: UMA REVISÃO DE
LITERATURA**

DELETERIC ORAL HABITS AND ITS MALEFICIENTS: A LITERATURE REVIEW

MARIA CECÍLIA SAVAGÉ ARÁUJO **ADÔRNO**¹
DRA. TÁSSIA SILVANA **BORGES**

RESUMO

As más oclusões dentárias são más formações que ocorrem durante os primeiros anos de vida da criança, causando problemas de auto estima e em casos mais graves, disfunções que podem causar prejudicar a saúde do indivíduo em sua adolescência. Estas más oclusões se dividem em várias classes, como a mordida cruzada posterior e a mordida aberta anterior. A partir das informações expostas, o presente trabalho possui como principal objetivo analisar os hábitos bucais deletérios e as suas relações com as más oclusões. Para atingir os objetivos do trabalho, foi utilizada a revisão bibliográfica como método principal. Os resultados do trabalho apontaram que os hábitos bucais deletérios são fundamentais para o desenvolvimento de más oclusões, concluindo que a síndrome do respirador oral, a sucção não nutritiva e a deglutição inadequada devem ser observadas durante o crescimento da criança com a finalidade de evitar tratamentos invasivos.

Palavras-chaves: Más oclusões; Hábitos Bucais Deletérios; Odontologia.

ABSTRACT

Dental malocclusions are malformations that occur during the first years of a child's life, causing self-esteem problems and, in more serious cases, dysfunctions that can harm the individual's health during adolescence. These malocclusions are divided into several classes, such as posterior crossbite and anterior open bite. From the exposed information, the present work has as main objective to analyze the deleterious oral habits and its relation with the malocclusions. To reach the objectives of the work, the bibliographic review was used as the main method. The results of the study showed that deleterious oral habits are essential for the development of malocclusions, concluding that mouth breather syndrome, non-nutritive sucking and inadequate swallowing should be observed during the child's growth in order to avoid invasive treatments .

Keywords: Malocclusions; Deleterious Oral Habits; Dentistry

INTRODUÇÃO

¹Centro Universitário Luterano de Palmas – CEULP/ Palmas / TO

De acordo com Marchiori e Bosco (2011), a má oclusão dentária se trata de alterações morfológicas que ocorreu durante o crescimento e o desenvolvimento da dentição humana. Segundo os mesmos autores, a má oclusão está atingindo patamares de problema de saúde pública, já que ela causa agravos sociais e psicológicos no indivíduo que a possui.

A má oclusão depende de uma série de fatores hereditários e genéticos para que ela possa surgir. Mas, além disso, fatores ambientais também importam, como a sucção digital (através da chupeta ou da respiração oral) e outros tipos de variáveis também podem mudar a morfologia dentária (MARCHIORI E BOSCO, 2011).

Segundo Salgueiro (2010), é possível correlacionar a incidência de má oclusão em determinados grupos étnicos-raciais. Entretanto, os autores afirmam que estes estudos, além de escassos, possuem uma natureza regional que não obedecem a uma metodologia uniforme e unívoca. Dentre as más oclusões, a mais comum é denominada Mordida Cruzada Posterior (MCP), também conhecida como Síndrome de Brodie. Salgueiro (2010) afirma que a MCP, ao longo do seu desenvolvimento, acarreta uma série de malefícios funcionais e estéticos para a arcada dentário do indivíduo, como por exemplo: problemas de mastigação e deglutição; desvios na fonação..

Caso a MCP e outros tipos de más oclusões não sejam tratadas no tempo e da maneira correta, o indivíduo pode chegar a desenvolver problemas ainda mais graves, como quadros de dor, alterações articulares na mandíbula, desenvolvimento craniofacial e problemas com ruídos articulares (SALGUEIRO, 2010).

A partir do que foi exposto, o presente trabalho se justifica principalmente por conta da má oclusão ser um problema endêmico no Brasil. Além disso, o presente estudo também possui relevância para profissionais de outras áreas da saúde e que também precisam lidar com os problemas causados pelas más oclusões, como o fonoaudiólogo. Além disto, o estudo possui relevância para os dentistas, já que um bom conhecimento acerca das más oclusões é necessário para conceber diagnósticos e outros tipos de medidas preventivas que mitiguem os problemas causados pelas más oclusões. Assim, o principal objetivo do presente trabalho é verificar os malefícios dos hábitos bucais deletérios em dentes decíduos através de uma revisão de literatura.

Para isso, serão estudados uma série de fatores que podem predispor o recém nascido a desenvolver uma futura má oclusão, como os hábitos de sucção, respiração,

mastigação e deglutição.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para atingir os objetivos do trabalho, foi utilizada a revisão bibliográfica como método principal. A revisão bibliográfica tem como principal função a localização do *status quaestionis* da pesquisa dentro da obra de outros autores com a finalidade de se encontrar parâmetros e critérios que fundamentem o trabalho e ergam bases para o estudo.

A pesquisa bibliográfica, considerada uma fonte de coleta de dados secundária, pode ser definida como: contribuições culturais ou científicas realizadas no passado sobre um determinado assunto, tema ou problema que possa ser estudado (LAKATOS e MARCONI, 2001).

Para a realização do trabalho, foram utilizados sites como o BvS, o SciElo e o PubMed. Quanto aos critérios de inclusão, foram incluídos trabalhos realizados nos últimos 5 anos e que abordavam as palavras chaves do assunto na revisão bibliográfica. As palavras chaves utilizadas foram: más oclusões; hábitos bucais deletérios; odontologia. Para a elaboração dos resultados e discussão, foram selecionados 27 artigos e outros tipos de estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Nogueira (2014), é possível conceituar as más oclusões como más formações, isto é, desvios da normalidade nos arcos dentários, do esqueleto facial ou de ambos. Essas disformidades morfológicas podem causar problemas significativos para o indivíduo, já que elas alteram as funções do aparelho estomatognático, além de causar problemas de auto estima e na estética das pessoas afetadas. Nogueira (2014) afirma que Angle foi o primeiro autor a classificar as más oclusões a partir da relação entre o posicionamento ântero-posterior dos dentes. A partir desta relação, o autor classificou as más oclusões seguindo os primeiros molares permanentes, definindo que o primeiro molar superior era constante em relação ao inferior. Logo então, em uma oclusão normal, o indivíduo apresenta uma simetria ideal entre os primeiros molares.

De maneira mais específica, parafraseando Sakuno (2011, p. 12): “a cúspide méso-

vestibular do primeiro molar superior deve ocluir no sulco méso-vestibular do primeiro molar inferior”.

Varas e Gil (2012) indicam que as más oclusões podem ser adquiridas através de determinadas condições funcionais, que geralmente são atribuídas à dietas pastosas, hábitos orais inadequados ou problemas respiratórios. De acordo com Varas e Gil (2012), vários estudos abordam o uso das chupetas em relação com as más oclusões. Segundo os autores, a chupeta se tornou um hábito cultural em diversos países, já que as mães têm o pensamento de que este objeto pode aliviar a ansiedade e conceder mais tranquilidade ao bebê.

Entretanto, Varas e Gil (2012) apontam que a chupeta a longo prazo pode ser uma das principais causadoras de más oclusões. Além de ela acarretar um mal em si, algumas mães relatam problemas ao tentar retirar o objeto do filho, já que durante o crescimento a chupeta se torna um dos objetos que a criança tem mais contato.

Varas e Gil (2012) afirmam que um dos aspectos relevantes para a análise das más oclusões é a formação da dentição decídua. Os autores supracitados afirmam que a formação da dentição decídua tem o seu início nas seis primeiras semanas de vida intra-uterina. Entretanto, os primeiros dentes só aparecem após seis meses de idade, predispondo à criança cada vez mais a ter uma alimentação mista. Entretanto, a dentição decídua de fato só surge completamente após dois anos e meio de vida, quando os segundos molares decíduos entram em oclusão.

Passos e Frias Bulhosa (2010) afirmam que a dentição decídua dura enquanto a criança ainda estiver na fase de erupção de seus primeiros molares permanentes. Após este período, inicia-se a dentição mista, ocorrendo aos seis anos de idade aproximadamente. A dentição decídua, segundo os autores supracitados, é formada pelo total de 20 dentes, sendo que dez estão localizados na maxila superior e dez na mandíbula. Dentro deste grupo, há a divisão em três grupos dentários distintos: os molares, caninos e incisivos.

A erupção e surgimento dos dentes ocorrem de maneira sequencial. Segundo Passos e Frias Bulhosa (2010), os primeiros dentes a surgirem são os incisivos centrais inferiores (a partir dos 6 meses de idade); após isso, surgem os incisivos centrais superiores (8 meses de idade) acompanhados (antes ou depois) dos incisivos laterais superiores (8 meses). Após isto, surgem os primeiros molares superiores inferiores (12 meses); os

caninos superiores e inferiores (18 meses) e finalizando a dentição, os molares superiores e inferiores (24-30 meses). De acordo com os autores supracitados, os músculos faciais vão ganhando conhecimento biomecânico acerca dos movimentos conforme os dentes vão surgindo.

A dentição decídua, conforme comentado anteriormente, tem o tempo de duração relativamente curto, durando apenas até os seis anos de idade, fase em que a criança irá ter os seus dentes progressivamente substituídos pelos dentes permanentes. Entretanto, mesmo que esta fase seja breve, é necessário que a dentição se mantenha íntegra para que a criança possa ter um desenvolvimento adequado posteriormente (VARAS E GIL , 2012).

Neste ínterim, nota-se que a dentição decídua possui um importante papel para a saúde bucal, já que ela serve como uma espécie de guia que irá auxiliar a erupção dos dentes permanentes. Sendo assim, toda disfunção morfológica ou outro tipo de patologia que se desenvolva nesta idade precoce certamente irá repercutir resultados negativos na oclusão das etapas posteriores de crescimento dentário (VARAS E GIL, 2012).

Após o término da fase decídua, inicia-se a fase da dentição mista, onde a criança irá apresentar simultaneamente os dentes decíduos e os dentes permanentes. A erupção dos primeiros molares permanentes, segundo Varas e Gil (2012), é essencial para o estabelecimento de uma oclusão dentária que atenda os padrões de normalidade. Entretanto, o presente trabalho irá se ater principalmente à dentição decídua.

Destarte, quando a erupção dos dentes permanentes ocorrem sob as circunstâncias que foram explicitadas anteriormente, isto poderá interferir diretamente na qualidade de vida da criança nas mais diferentes esferas possíveis: na esfera funcional, dependendo da gravidade das disformias adquiridas, a criança poderá apresentar problemas de mastigação, necessitando de intervenções mais intensas para corrigir os problemas; na esfera psicológica e social, é cediço que os dentes e o sorriso exercem um grande peso social nas relações humanas, assim, uma criança com problemas de dentição tem uma maior predisposição à desenvolver problemas psicológicos e de auto estima devido ao estigma social causado pelas disformias dentárias.

De acordo com Varas e Gil (2012), etiologicamente falando, a causa das más oclusões é algo multifatorial, podendo se dar por conta de diversos problemas diferentes. Entretanto, é possível agrupar essas causas seguindo diferentes critérios, que são a saber:

(i) Critério hereditário: O padrão de crescimento e do desenvolvimento dentário

possui causas notoriamente genéticas e hereditárias (também conhecida como Classe III de Angle). Nestes casos particulares, por conta da causa ser diretamente genética, os tratamentos mais conservadores não produzem excelentes resultados (PASSOS E FRIAS BULHOSA, 2010).;

∅ Critério congênito: As anomalias congênitas não estão diretamente relacionadas com fatores genéticos e hereditários. Ao contrário, elas são anomalias que acompanham a criança desde a fecundação até o seu nascimento. Assim como as más oclusões, os

problemas congênitos também são multifatoriais. Dentre as anomalias congênitas, é possível citar tumores, disformidades craniofaciais, fendas lábio palatinas, tumores e outros tipos de problemas (PASSOS E FRIAS BULHOSA, 2010).

⓪ Critérios comportamentais: Os critérios comportamentais dizem respeito às anomalias ditas “adquiridas”, isto é, que foram causadas por fatores comportamentais. Estas alterações ocorrem principalmente por problemas dentofaciais causados por variáveis ambientais, como mudanças no padrão de respiração e de deglutição; sucção não nutritiva; hábitos orais inadequados (que serão posteriormente expostos), dentre outros tipos de problemas. No caso das anomalias adquiridas, os casos podem ser mitigados por tratamentos conservadores e podem ser prevenidos através da orientação dos pais ou responsáveis.

(iv) Causas mistas: Como o próprio nome já sugere, a causa mista se trata da combinação dos fatores anteriores de maneira diversa. Entretanto, as causas mais comuns é a combinação dos fatores ambientais junto com variáveis genéticas.

De acordo com Lima et al. (2010), é comum na bibliografia que a oclusão dentária padrão é identificado quanto os dentes surgem de maneira harmoniosa junto com os seus antagonistas, preservando uma sinergia harmoniosa entre o arco maxilar e o arco mandibular.

Entretanto, existem outros componentes bucais que cooperam para que esta harmonia se estabeleça de maneira adequada. Dentre estes componentes, Lima et al. (2010) afirmam que a língua e demais extremidades bucais (gengivas, lábios) são extremamente importantes no processo de oclusão dentária. Os dentes, para se equilibrarem de maneira correta, dependem das gengivas, bochechas, lábios, face vestibular, lingual, dentre outras superfícies.

Uma posição incorreta da língua pode, por exemplo, causar desequilíbrios e desarmonias no crescimento dos dentes, predispondo a criança ao desenvolvimento de más oclusões por conta da posição em que a língua ocupa. Essa posição incorreta, de acordo com Lima et al. (2010), pode se dar tanto quando ela está em repouso quanto na execução das funções bucais onde a língua participa.

Góes et al. (2013) afirmam que a má oclusão adquirida é extremamente complexa e depende de uma série de variáveis diferentes durante o crescimento da criança. Dentre as variáveis, o dentista deve analisar a posição que elementos estranhos (dedos, chupetas,

etc) costumam ficar na boca da criança, ele também deve analisar a posição mandibular durante a sucção, as contrações orofaciais associados, os padrões esqueléticos faciais, a força que é aplicada aos dentes. Além de tudo isso, ele também deve se atentar à duração e a frequência de todos esses fatores citados acima.

Existem diversos estudos que apontam a relação entre as más oclusões em função dos hábitos orais inadequados. Um estudo realizado por Pizzol et al. (2012), por exemplo, constatou uma prevalência de má oclusão de 87% em crianças que possuíam algum tipo de hábito oral inadequado. Neste ínterim, estes maus hábitos possuem um enorme potencial para causar problemas morfológicos e alterações no sistema estomatognático. Entretanto, como citado anteriormente, a intensidade destas alterações irá depender tanto da frequência quanto da duração dos hábitos, além de outros fatores genéticos, hereditários e congênitos.

Dentre os tipos de alterações morfológicas causadas pelas más oclusões, as mais comuns são: (i) a mordida aberta (anterior, posterior ou completa); (ii) mordida cruzada (anterior e posterior). Os próximos tópicos irão abordar de maneira breve e resumida alguma dessas más formações dentárias.

Segundo Marchiori e Bosco (2011), a MCP pode ser definida como uma deficiência óssea no sentido transversal, afetando a harmonia simétrica entre a maxila e a mandíbula, causando uma inclinação anormal dos dentes ou uma inversão dos contatos oclusais. Essas desarmonias podem se dar de diversas formas: lingual, lingual ou vestibular de um ou mais dentes maxilares ou mandibulares, fazendo com que os arcos dentários se encontrem em relações cêntricas.

Quanto a sua classificação, a MCP depende de uma série de critérios para sua correta identificação. Estes critérios levam em conta fatores unilaterais ou bilaterais, analisando os grupos dentários que podem estar relacionado com as alterações maxilares e mandibulares (MARCHIORI E BOSCO, 2011).

Etiologicamente, a classificação acerca da MCP evoluiu progressivamente e adquiriu novos contornos. De acordo com Marchiori e Bosco (2011), a MCP atualmente possui 4 categorias básicas que visam identifica-las de maneira mais rápida e fornecer um diagnóstico mais fácil. As classificações são as seguintes:

(i) Classificação Funcional: nesta classificação, a MCP se desenvolveu através de interferências dentárias. Neste quadro específico, os dentes não se encontram inclinados

no processo alveolar, embora apresentem um deslocamento mandibular e um leve desvio da linha média (MARCHIORI E BOSCO, 2011).

(ii) Classificação Esquelética/dentoalveolar: Nesta classificação há a predominância das discrepâncias estruturais da mandíbula ou da maxila, causando alterações nas dimensões do arco. Este tipo de má oclusão pode se apresentar de maneira unilateral ou bilateral. Para que haja um diagnóstico certo acerca desta má oclusão é necessário verificar se há coincidência das linhas médias inferior e superior (MARCHIORI E BOSCO, 2011);

(iii) Classificação dentária: Segundo Marchiori e Bosco (2011), a classificação dentária é uma das mais comuns e mais fáceis de identificar. Neste caso particular a má oclusão se origina por conta de uma erupção imperfeita, havendo um ou mais dentes que nasceram em uma relação de mordida cruzada. Entretanto, nesta classificação não há alterações nas dimensões do osso basal.

(iv) MCP vestibular total: Conforme exposto anteriormente, a MCP vestibular total também é conhecida como síndrome de Brodie. Nesta má oclusão, há uma desarmonia completa no sentido vestibulo-lingual entre a maxila e a mandíbula, com a maxila englobando toda a mandíbula. A MCP vestibular total pode ter diversas causas, mas de maneira geral, ela acontece por conta de uma maxila demasiadamente larga, também podendo ser agravada por uma atresia da mandíbula. O arco maxilar se encontra de maneira completamente vestibular em relação arco mandibular, ultrapassando-o de tal maneira que os dentes superiores posteriores não ocluem de maneira nenhuma com os seus antagonistas (MARCHIORI E BOSCO, 2011).

Etiologicamente, a MCP pode ter uma série de fatores. Alguns estudos relacionam a MCP principalmente com hábitos bucais deletérios relacionados ao uso de chupetas por crianças e aos hábitos de sucção não nutritiva (MARCHIORI E BOSCO, 2011).

Alguns estudos também sugerem que a prevalência da MCP, seja na dentição decídua ou na mista, possui uma variação de pelo menos 3,5% até 24% (ROCHELLE et al., 2010). Entretanto, o comum é que a grande parte das pesquisas apontem uma prevalência entre 8%-16% (GONELLA et al. 2012). Porém, é necessário salientar que as más oclusões, por conta de possuírem inúmeras variáveis, necessitam de estudos que abarquem todos os diferentes fatores, tais como diferentes idades e diferentes situações. Para que se consiga obter informações fidedignas é essencial que se realizem estudos que contemplem todos

estes diferentes fatores.

Em um estudo realizado acerca da MCP, Buccini et al. (2014) realizaram um estudo analisando a utilização de mamadeiras e chupetas. Os autores analisaram os hábitos de sucção dividindo as faixas etárias nos seguintes grupos: 2 anos de idade; 2-4 anos de idade; 4-6 anos de idade. Ao final do estudo, conclui-se que a prevalência da MCP foi maior nos grupos de crianças que possuíam hábitos de sucção após os dois anos de idade (20%). De maneira generalizada, a variação da MCP pode variar bastante, já que ela depende da duração destes hábitos.

Entretanto, segundo os mesmos autores, ainda não é possível corrigir a MCP apenas com o mero abandono dos hábitos. Dependendo da duração destes hábitos durante o crescimento da criança, é comum que se tenha que realizar procedimentos um pouco mais invasivos para que se possa corrigir as más oclusões (BUCCINI et al., 2014).

Longe de ser um problema meramente estético, a MCP pode causar problemas tanto funcionais quanto de saúde. Uma MCP não tratada causa desequilíbrios e tensões na arcada dentária. Isto se deve principalmente por conta dos músculos mastigatórios que estão instalados sob o complexo ósseo bucal. Após um determinado período, os músculos acabam assimilando as más oclusões como forma de compensá-la, e isto pode causar quadros de dor, alterações na simetria facial e problemas de articulação temporomandibular (BUCCINI et al., 2014).

Segundo Gisfrede et al. (2016), em um estudo realizado recentemente, é de consenso médico que as más oclusões não podem ser diretamente tratadas mesmo que elas sejam plenamente observadas desde o início da vida da criança. Para que haja um tratamento, é necessário que o dentista espere a dentição decídua ser progressivamente substituída pela dentição permanente. Indo na contramão deste consenso, Grippaudo et al. (2016) afirmam que em determinados casos é possível tratar a MCP precocemente em casos mais graves, já que a má oclusão dos dentes decíduos irá inevitavelmente ser transferida para a dentição permanente, aumentando o risco de alterações na articulação temporomandibular.

No caso de tratamentos mais precoces, Salgueiro (2010) evidencia as vantagens das terapias ortodônticas preventivas. Segundo o autor, estas terapias mais alternativas podem gerar uma série de benefícios para o bebê, realizando correções pontuais na dentição decídua e na mista. Estes tratamentos, além de não serem biologicamente invasivos,

também possuem um custo relativamente menor, poupando o paciente de ter que utilizar aparelhos fixos complexos posteriormente. É importante compreender a importância de se evitar o uso destes tipos de aparelhos, já que eles causam estigmas sociais e exigem uma série de cuidados especiais relativos à higienização e cooperação por parte do paciente.

De acordo com Wajid et al. (2018), a mordida cruzada anterior é uma má oclusão que ocorre quando a sobremordida é menor do que a sobremordida normal. Segundo os autores supracitados, a localização da mordida aberta pode estar localizada entre a mordida aberta posterior e a mordida aberta anterior. A mordida aberta posterior ocorre quando há uma falha no contato dos dentes posteriores superiores junto com os seus antagonistas, ocorrendo uma oclusão cêntrica; a mordida aberta anterior, por sua vez, ocorre quando há um trespasse vertical negativo, havendo a ausência de contato entre os incisivos superiores e os inferiores (JANSON E VALARELLI, 2016).

Lentini Oliveira et al.(2014) afirmam que a Mordida Aberta Anterior (MAA) pode ocorrer em padrões esqueléticos de classe I, II ou III. Assim como a MCP, a MAA pode ser causada por diversos fatores distintos, podendo ter causas esqueléticas, dentoalveolares ou causas combinadas. De acordo com Wajid et al. (2018), também é possível identificar a mordida aberta quando os dentes se encontram vestibularizados. Entretanto, embora haja vestibularização, o indivíduo não apresente alterações em suas bases ósseas, não se estendendo para além do canino. De maneira geral, indivíduos com MAA possuem uma morfologia facial preservada, apresentando uma relação óssea saudável.

O autor supracitado elenca alguns tipos de variações da MAA. Segundo ele, a mordida aberta esquelética, diferente das MAA's mais comuns, possui uma hiperdivergência maxilar, apresentando um aumento vertical no terço facial inferior. Cabrera et al. (2010) afirmam que essas más oclusões em particular possuem um tratamento problemático, já que elas foram causadas por uma série de fatores etiológicos distintos.

A MAA, assim como a MCP, possui fatores etiológicos tanto genéticos quanto ambientais. Entretanto, segundo Levy et al. (2019), o que se observa na maioria dos estudos é que os fatores ambientais, na grande parte dos casos, possuem prevalência maior nas alterações morfo-faciais dos indivíduos.

Dentre os fatores ambientais, novamente se elenca hábitos bucais deletérios e outros tipos de hábitos como a respiração bucal. Entretanto, torna-se necessário entender o que exatamente é um hábito.

De acordo com Moimaz et al. (2014), o hábito nada mais é do que uma repetição frequente de uma mesma ação. Esta ação, inicialmente, é realizada de maneira consciente. Mas com o passar do tempo ela se torna cada vez mais inconsciente. Dentre os hábitos bucais deletérios (que vai do nascimento até os três anos de idade), o autor cita como principais o ato de sucção da chupeta e da sucção digital. A presença desses hábitos são os principais fatores para o desenvolvimento de determinadas anomalias dentomaxilofaciais.

Em maior ou menor grau, todos estes hábitos se tornam, postumamente, uma mecânica obstrutiva, causando uma falta de contato que faz com que a erupção dos dentes aconteça de maneira disforme ou fora dos padrões comuns (CABRERA et al., 2010).

Tratando acerca dos hábitos bucais, a literatura pesquisada indica que existem quatro principais hábitos que interferem diretamente nas más oclusões: os hábitos de deglutição, de sucção, de respiração e de mastigação. Estes hábitos, quando realizados de maneira incorreta, podem se tornar (futuramente) deletérios.

Moinaz et al. (2014) afirmam que o hábito de sucção é algo fisiológico e inato em todo recém nascido. Esse hábito é essencial durante os primeiros dois anos de vida da criança, já que a sucção é necessária para a ingestão de nutrientes. Segundo Marchiori e Bosco (2011), a sucção é um movimento observado desde a 29ª semana de vida intra uterina. Todavia, os hábitos essenciais para a ingestão de nutrientes não surgem e se coordenam de maneira imediata. A deglutição, por exemplo, é um hábito que só se coordena com a sucção após a 32ª semana.

A sucção pode ser dividida em duas diferentes esferas: a sucção nutritiva (que é realizada para ingerir alimentos e nutrientes) e a sucção não nutritiva (que é realizada com outros fins, o que envolve o uso de chupetas e/ou mamadeiras). A sucção não nutritiva, conforme citado anteriormente, pode se tornar deletéria. Estes dois hábitos são importantes no crescimento e maturidade do sistema estomatognático do recém nascido.

Wajid et al. (2018) afirmam que de maneira generalizada, o hábito de sucção se torna obsoleto para a maior parte das crianças após os dois anos de idade. Quando o hábito de sucção continua acontecendo após este período, ele certamente se trata de um hábito não nutritivo. Os autores supracitados afirmam que a perduração desses hábitos leva a uma série de problemas: mordida aberta, mordida cruzada, retrognatismo mandibular, dentre outros problemas.

Dentre os hábitos de sucção artificiais, o aleitamento artificial com mamadeiras é um dos mais utilizados por conta de sua praticidade. Entretanto, o uso prolongado de mamadeiras pode causar uma série de distorções dentárias na criança, alterando funções de deglutição, sucção e mastigação. Um estudo realizado por Garde et al. (2016) em crianças de 6 a 12 anos revela que as crianças que possuem sucção mista (seio e mamadeira) possuem chances maiores de desenvolver uma sucção inadequada, o que pode gerar futuros quadros de má oclusão.

Segundo os autores supracitados, a mamadeira é responsável pelo desenvolvimento de estímulos motores-orais. Estes estímulos, com o passar do tempo, acarretam diversas consequências musculares, como a flacidez e desenvolvimento inadequado dos músculos periorais e do músculo da língua, gerando problemas de deglutição e provocando distorções, como a MAA e problemas respiratórios.

Entretanto, segundo Gisfrede et al. (2016), o hábito de sucção sem fim nutritivo que é frequentemente encontrado nas crianças é o da sucção digital (dedos ou chupetas), sendo bastante presente no início da vida da criança, havendo a diminuição gradual com o passar da idade. Segundo os autores, na sucção do dedo, o polegar é o dedo frequentemente mais escolhido. Gisfrede et al. (2016) afirmam que a sucção do polegar gera alívio e conforto para a criança, embora não satisfaça nenhuma necessidade nutritiva.

Segundo Sharma et al. (2015), alguns motivos que levam as mães a deixarem seus filhos desenvolverem hábitos de sucção digitais podem estar relacionadas à insegurança no momento da amamentação. Junto com isso se soma a orientação equivocada dos profissionais acerca do uso da chupeta.

Sharma et al. (2015) afirmam que até os 3 anos, a sucção digital é um dos hábitos desenvolvidos pela criança como modo de acalmá-la, já que é comum que neste período a criança apresente bastante energia. As alterações causadas pela sucção digital, caso o hábito seja cessado até os dois anos de idade, podem ser removidas de maneira espontânea. Entretanto, as alterações podem ser irreversíveis caso o hábito perdure por mais tempo.

Conforme afirmado por Gisfrede et al. (2016), caso o hábito persista até os quatro anos de idade, as alterações apresentadas podem ser as seguintes: retrognatismo mandibular, prognatismo maxilar, mordida aberta, musculatura labial superior hipotônica, musculatura labial inferior hipertônica, atresia do palato, interposição de língua, atresia do

arco superior, respiração bucal, calo ósseo na região do polegar e assimetria anterior.

Após a sucção, e necessário agora falar da deglutição. De acordo com Johanns, et al. (2011), a deglutição também surge na vida intra uterina assim como os demais hábitos bucais, sendo inicialmente desenvolvida após a 19ª semana, se coordenando com o hábito de sucção algumas semanas depois. Os autores supracitados elencam que a deglutição é uma das mais importantes funções biológicas, onde os alimentos mastigados são transportados para a faringe e o esôfago.

De acordo com Johanns et al. (2011) a deglutição possui diferentes características de acordo com o período de vida e a idade em que o ser humano se encontra, se dividindo nas seguintes categorias: deglutição infantil e deglutição somática (ou deglutição madura). A deglutição infantil, por conta de acontecer na ausência dos dentes, possui características diferentes da deglutição normal. O bebê, para poder deglutir, necessita da criação de um encerramento anterior que o ajude a levar o alimento até a cavidade oral. O encerramento acontece através da interação entre a língua e os lábios.

No fenômeno da deglutição Carreira (2017) afirma que a atuação da língua é um dos principais fatores de influência morfológica. A posição da língua pode levar o bebê a desenvolver um quadro de deglutição atípica, que pode futuramente gerar uma série de deformações. Segundo a autora, a erupção dos dentes anteriores acontece de maneira coordenada ao crescimento da face e dos maxilares. Uma dentição em desenvolvimento favorece com que a língua se posicione sobre os incisivos, condicionando o modo como eles nascem. Sendo assim, a posição de repouso da língua é um dos fatores mais importantes para o surgimento de más oclusões durante o processo de deglutição.

O terceiro hábito bucal mais importante, conforme exposto ao longo do tópico, é o hábito da respiração. Segundo Carreira (2017), o hábito da respiração é um dos mais vitais para a sobrevivência humana. Através da respiração, o ser humano realiza todas as trocas gasosas, metabolizando o oxigênio e o transformando em dióxido de carbono.

O trato respiratório é formado tanto pelos canais nasais e orais, interconectando as partes do corpo como a traqueia, laringe e faringe, para que posteriormente o ar possa circular pelos pulmões e alvéolos. A respiração, assim como as demais funções expostas, tem relações com o crescimento craniofacial e possui uma enorme importância para a formação do terço médio da face. Susanibar et al. (2014) divide a respiração em três modalidades diferentes: respiração nasal, respiração oral e respiração oronasal.

Segundo Costa (2011), nos primeiros meses de vida da criança é comum que ela apresente um padrão de respiração oronasal, também chamado de respiração mista. Entretanto, o autor elenca que a respiração nasal é a considerada “padrão” para o ser humano. A modificação da modalidade respiratório depende de uma série de elementos, como fatores anatômicos (obstrução da passagem de ar nasal por hipertrofia das amígdalas, palatinas, rinite alérgica, desvio do septo nasal e outros fatores). Quando a criança possui obstruções nas vias aéreas ou alguma das modificações anatômicas citadas anteriormente, é comum o hábito da respiração oral, que é deletério.

Costa (2011) afirma que a respiração oral não é causadora apenas das más oclusões, ela pode causar outros agravos, como a irritação da mucosa oral. Entretanto, a respiração oral é uma grande causadora de dismorfismos craniofaciais, pois na respiração oral a língua tem de tomar diferentes posições, deixando de cumprir a sua função de modeladora dos arcos dentários.

Por fim, agora é necessário abordar a função da mastigação. Susanibar et al. (2014) afirmam que a mastigação é uma das ações mais importantes do sistema estomatognático. De maneira sucinta, a mastigação envolve três processos distintos: mastigação, mordida e trituração. O ato de mastigar envolve outros sistemas do corpo humano, como o sistema digestivo e neuromuscular. Sendo assim, como esses dois sistemas não se encontram completamente desenvolvidos no nascituro, esta função evolui de acordo com o seu crescimento. Costa (2011), por exemplo, afirma que a mastigação se torna um processo mais fluído com o crescimento craniofacial e com o desenvolvimento do sistema nervoso central.

Após os seis meses de idade, a criança começa a apresentar movimentos verticais, amassando os alimentos através da interação entre o palato e a língua. Após os sete meses, a criança inicia os primeiros movimentos mastigatórios laterais através da interação entre a mandíbula e a língua. Após o primeiro ano de idade, a criança gora passa a exercitar os movimentos rotacionais da mandíbula, com a mastigação sendo realizada de maneira bilateral e com a boca cerrada (SUSANIBAR et al., 2014).

Na literatura investigada, foi possível perceber que a ação mastigatória é bastante dependente dos demais hábitos descritos anteriormente. Entretanto, a ação mastigatória pode agravar certos quadros de disformia que tiveram a sua gênese na deglutição, respiração e sucção. Berretin-Félix et al. (2016) elencam alguns possíveis critérios que

podem ser utilizados para observar se a mastigação está sendo uma causadora de má oclusões nos casos particulares: número de ciclos de mastigação, coordenação neuromuscular, padrão mastigatório, força e tempo de mastigação.

CONCLUSÕES

Ao final do presente trabalho, foi possível concluir que os hábitos bucais deletérios (respiração oral, sucção não nutritiva, deglutição inadequada) são importantes elementos decisivos para que a criança desenvolva más oclusões. Entretanto, são necessárias mais investigações e outros tipos de estudo que avaliem estes hábitos por um viés quantitativo, analisando fatores como a prevalência.

Também é possível concluir que este tipo de estudo possui um caráter acadêmico multiforme, sendo necessário para diversas áreas do conhecimento, como a odontologia, o fonoaudiólogo, dentre outras áreas. O conhecimento dos hábitos bucais deletérios e das más oclusões é extremamente necessário para que o profissional de saúde possa ter uma atuação clínica eficaz, propondo tratamentos e intervenções que sejam coerentes com o quadro apresentado pelo paciente. Sendo assim, é necessário que toda atuação clínica se baseie em evidências solidificadas através de estudos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERRETIN-FÉLIX, G. Influência de diferentes aparelhos de contenção ortodôntica removíveis superiores nas funções orofaciais: percepção de pacientes. **Associação Brasileira de Motricidade Orofacial**, Bauru. 2016.

BUCCINI, G. S. et al. Determinantes do uso de chupeta e mamadeira. **Rev Saúde Pública**, v.1, n. 23, p. 120-131. 2014.

CABRERA, M. et al Lateral open bite: Treatment and stability. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v.2, n. 53. 701-711.2010.

CARREIRA, I. L. **Prevalência da Mordida Cruzada Posterior - Relação com os hábitos de sucção, respiração, deglutição e mastigação**. Universidade Fernando Pessoa, Dissertação de Mestrado. 2017.

COSTA, L. R. R. S et al.. Retrospective study of traumatic dental injuries in primary teeth in

a Brazilian specialized pediatric practice. **Dental traumatology: official publication of International Association for Dental Traumatology**, v. 5, n. 41, p. 304-315, 2011.

GARDE, J.B. et al. An epidemiological study to know the prevalence of deleterious oral habits among 6 to 12 year old children. **J Int Oral Health**,v. 9, n. 11, p. 127-140, 2014.

GISFREDE, T. F. et al. Hábitos bucais deletérios e suas consequências em Odontopediatria. **Rev. bras. Odontol**, v. 73, n. 2, p. 144-9, 2016.

GÓES M. P. S. et al. Persistência de hábitos de sucção não nutritiva: prevalência e fatores associados. **Rev. Bras Saúde Matern. Infant**, v. 13, n. 3, p. 247-257, 2013.

GONELLA, S. et al. Prevalência de hábitos bucais deletérios em escolares da rede estadual de Boa Vista – RR. **Arquivos Brasileiros de Odontologia**, v. 8, n. 2, p. 1-7,2012.

GRIPPAUDO, C. et al. Association between oral habits, mouth breathing and malocclusion. **Otorhinolaryngologica Italica**, v. 1, n. 1, p. 386–394, 2016.

JANSON, G.; VALARELLI, F. Mordida aberta tratamento e estabilidade. **Dental Press editora**,v. 3, n. 19, p. 188-1, 2016.

JOHANNNS, C. et al. Há Relação De Hábitos Oraís Deletérios Com a Tipologia Facial E a Oclusão Dentária?. **CEFAC**, v. 13, n. 6, p. 1095–1102. 2011.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos metodologia científica**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

LENTINI-OLIVEIRA, D. A. et al. Orthodontic and orthopaedic treatment for anterior open bite in children. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 1, n. 19, p. 199.2014.

LEVY, S. et al. Determination of TNF- α gene polymorphisms on skeletal pattern in Class II malocclusion. **Brazilian Dental Journal**, v. 30, p. 2, p. 152-156. 2019.

LIMA G. N. et al. Mordida aberta anterior e hábitos orais em crianças. **Rev Soc Bras Fonoaudiol**, v. 7, n. 22, p. 91-120, 2010.

MARCHIORI, S.; BOSCO, V. L. Mordida cruzada posterior bilateral. **Rev Bras Odontol**, v.43, n.2, p.30-40. 2011.

MOIMAZ, S. et al. Longitudinal study of habits leading to malocclusion development in childhood. **BMC Oral Health**, v. 14, n. 1, p. 90-96. 2014.

NOGUEIRA, J. S. **Má Oclusão: causas e consequências uma abordagem comparativa. Trabalho de Conclusão de Curso** (especialização). Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba. Piracicaba, SP, 2014.

PASSOS, M. F. B. J. Hábitos de Sucção Não Nutritivos , Respiração Bucal, Deglutição Atípica - Impactos na Oclusão Dentária. v. 51, n. 12, p. 121–127, 2010.

PIZZOL, K. E. D. C., et al. Prevalência dos hábitos de sucção não nutritiva e sua relação com a idade, gênero e tipo de aleitamento em pré-escolares da cidade de Araraquara. **Revista CEFAC**, v. 3, n. 30, p. 506–515. 2012.

ROCHELLE I. M. F. et al. Amamentação, hábitos bucais deletérios e oclusopatias em crianças de cinco anos de idade em São Pedro, SP. **Dental Press J Orthod**, v. 45, n. 9, p. 120-1. 2010.

SAKUNO A. C. **Avaliação Das Alterações Dento-esqueléticas Decorrentes Do Tratamento Da Maloclusão De Classe II Com O Aparelho Forsus Por Meio De Tomografia Computadorizada**. Universidade Metodista De São Paulo Faculdade Da Saúde Curso De Odontologia Ortodontia, São Bernardo Do Campo 2011.

SALGUEIRO, B. O. P. **Mordida Cruzada Posterior**. Monografia de Especialização em Ortodontia do ICS - Funorte/Soebrás, Núcleo Brasília. 2010.

SHARMA S. et al. Prevalence of Oral Habits among Eleven to Thirteen Years Old Children in Jaipur. **Int J Clin. Pediatr Dent**, v. 9, n. 19, p. 340-367. 2015.

SUSANIBAR, F. et al. **Tratado de Evaluación de Motricidade Orofacial**. Madrid: Editorial EOS. 2014.

VARAS, F.; GIL, G. Hábito de succión del chupete y alteraciones dentarias asociadas. Importancia del diagnóstico precoz. **Anales de Pediatría**, v. 77, n. 6, p. 374–380, 2012.

WAJID, M. A. et al. Open bite malocclusion: an overview. **Journal of Oral Health and Craniofacial Science**, v. 3, n. 1, p. 11-20, 2018.



ANEXO A – REGRAS DA REVISTA

REVISTA UNINGÁ E REVISTA UNINGÁ REVIEW: INSTRUÇÕES PARA AUTORES

A editoração das **Revista UNINGÁ** (<http://revista.uninga.br/index.php/uninga>) e **Revista UNINGÁ REVIEW** (<http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews>), é realizada através da plataforma do *Open Journal System (OJS)*.

A **Revista UNINGÁ** e **UNINGÁ REVIEW**, apresentam publicação trimestral, em língua portuguesa, destinada à publicação de artigos científicos inéditos (estudo original), artigos de revisão de literatura e relatos de casos. No Quadro 1, observa-se o escopo de ambas as revistas. Os autores devem atentar-se a esta questão para não ocorrer erros na submissão e conseqüentemente rejeição da submissão.

Quadro 1 – Escopo das Revista UNINGÁ e UNINGÁ REVIEW.

 <p>REVISTA UNINGÁ Volume 23(1) 2019 Trimestral ISSN 1982-5383</p> <p>Trimestre: 1º-2º Janeiro / Março January / March 2019</p> <p>CIÊNCIAS DA SAÚDE E BIOLÓGICAS</p> <p>UNINGÁ</p>	<p>Escopo: Ciências da Saúde Abrange: Medicina, Nutrição, Odontologia, Farmácia, Enfermagem, Saúde Coletiva, Educação Física, Fonoaudiologia, Fisioterapia e Terapia ocupacional.</p> <p>Escopo: Ciências Biológicas I, II e III. Abrange: Genética, morfologia, Fisiologia, Bioquímica, Biofísica, Farmacologia, Imunologia, Microbiologia e Parasitologia</p> <p style="text-align: center;">1º Seção</p>
 <p>REVISTA UNINGÁ REVIEW Volume 23(1) 2018</p> <p>Trimestre: 3º-4º Abril / Junho April / June 2018</p> <p>UNINGÁ</p>	<p>Escopo: Meio Ambiente e Agrárias Abrange: Biodiversidade, Agronomia, Recursos florestais e engenharia florestal, Engenharia agrícola, Zootecnia, Recursos pesqueiros e engenharia de pesca, Medicina Veterinária, Ciência e Tecnologia dos Alimentos.</p> <p style="text-align: center;">2º Seção</p> <p>Escopo: Ciências Exatas, da Terra e Engenharias Abrange: Engenharia civil, Engenharia Sanitária, Engenharia de Transportes, Engenharia de Minas, Engenharia de matérias e metalúrgica, Engenharia Química, Engenharia nuclear, Engenharia Mecânica, Engenharia de produção, Engenharia naval e oceânica, Engenharia aeroespacial, Engenharia Elétrica, Engenharia Biomédica, Matemática, probabilidade e estatística, Ciência da computação, Astronomia, Física, Química, Geociências.</p> <p style="text-align: center;">3º Seção</p> <p>Escopo: Ciências Sociais e Humanas</p>

Fonte: os autores

Os autores inicialmente deverão realizar o cadastro na revista para o qual desejam submeter o artigo (canto superior direito). Todos os campos devem ser preenchidos obrigatoriamente.

Após a realização do cadastro, o autor poderá submeter o artigo para avaliação. Caso o autor, deseje enviar, dois artigos, deverá realiza-lo em submissões diferentes.

Os artigos submetidos para as revistas da UNINGÁ deverão ser **originais inéditos**, redigidos em **língua portuguesa**, contendo entre **8 e 20 páginas** (incluindo tabelas, quadros, figuras e referências). Devem apresentar o título e subtítulo, seguidos do resumo e *abstract*, antes do início do texto. Abaixo dos resumos, incluir linearmente a Palavras-chave e Keywords.

O texto deverá ser apresentado em **folha A4**, editado em **Word**, com **espaçamento 1,0 (simples)**, com **margem** direita, esquerda, superior e inferior de **3 cm**, **fonte Arial, tamanho 12**.

Os artigos devem ser enviados pelo website das Revistas, **em dois arquivos**.

- (1) Um arquivo com o Título/Title, Resumo/Abstract e demais elementos textuais e pós textuais (conforme apresentada abaixo).
- (2) Um arquivo “às cegas” com apenas com o Título/Title, nome dos autores e filiações.

Com relação a estrutura dos artigos, os mesmos devem estar adequados as normas da Revista UNINGÁ e Revista UNINGÁ REVIEW (Quadro 2).

Quadro 2 –Elementos estruturais de artigos originais, revisões e relatos.

Elementos	Artigos originais	Artigos de Revisão	Relato de caso /experiências (estudo de caso)
------------------	--------------------------	---------------------------	--

Pré-textuais	TITULO / TITLE, NOME DOS AUTORES / FILIAÇÕES*, RESUMO, Palavras-chave, ABSTRACT, Keywords,	TITULO / TITLE, NOME DOS AUTORES / FILIAÇÕES*, RESUMO, Palavras-chave, ABSTRACT, Keywords,	TITULO / TITLE, NOME DOS AUTORES / FILIAÇÕES*, RESUMO, Palavras-chave, ABSTRACT, Keywords
Textuais	INTRODUÇÃO MATERIAL E MÉTODOS, RESULTADOS E DISCUSSÃO, CONCLUSÃO.	INTRODUÇÃO METODOLOGIA, DESENVOLVIMENTO**, CONCLUSÃO.	INTRODUÇÃO RELATO DE CASO / EXPERIÊNCIA, DISCUSSÃO, CONCLUSÃO.
Pós-textuais	REFERÊNCIAS.	REFERÊNCIAS.	REFERÊNCIAS.

Notas: * Não deve constar no arquivo às cegas; **no desenvolvimento das revisões, os autores devem realizar a discussão.

Fonte: os autores.

NORMATIZAÇÃO

1) Título

O título de ser escrito em português, disposto em caixa alta, fonte 12, centralizado e negrito.

2) Title

O título em inglês deve estar disposto em caixa alta, fonte 12 e centralizado. Separado do título por um “enter” simples.

3) Nome dos autores e filiação

O nome dos autores de estar disposto em caixa alta, tamanho de fonte 12 e centralizado, com número de identificação de filiação sobrescrito e asterisco (sobrescrito) no autor de correspondência, separado por vírgula.

Na filiação incluir instituição no qual o autor estiver vinculado, seja profissionalmente ou enquanto discente de graduação, pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. Deve apresentar tamanho de fonte 11, justificado

Exemplo:

TITLE

CARLOS ALMEIDA **SILVA**^{1*}, RITA DE CÁSSIA **LITTLE**², SAMUEL **BISMARCKY**³

¹ Universidade Estadual de Maringá – UEM / Maringá / PR.

² Universidade Federal do Paraná – UFPR / Setor Palotina / PR.

³ Centro Universitário Ingá – UNINGÁ / Maringá / PR.

* Avenida PR 317, n.º 1700, Jardim Industrial, Maringá / PR. E-mail: silvaca@gmail.com

4) Resumo

Conforme a NBR 6028:2003. Apresentação concisa dos pontos relevantes do trabalho. Deve ser **justificado, espaço simples (1,0), sem parágrafo** e conter de **100 a 250 palavras**.

5) Palavras-chave

Incluir de **três e cinco palavras-chave** linearmente, em português, em **ordem alfabética e separadas por ponto “.”**.

6) Abstract

Tradução do resumo – em inglês. Após aprovação do manuscrito os autores deverão apresentar declaração de profissional de língua inglesa, certificando a tradução.

7) Keywords

Palavras-chave em inglês, em **ordem alfabética e separadas por ponto “.”**.

8) Citações

As citações seguem a NBR 10520:2002. Todos os autores citados nos textos devem constar nas referências.

Citações Diretas

- a) Citação direta, um autor, até três linhas (literal ou textual). Inseridas entre aspas duplas, no meio do texto.

- b) Citação direta, um autor, com mais de três linhas (literal ou textual). Recuo de 4 cm, espaçamento entre linhas simples (1,0), fonte 11 e espaçamento entre parágrafos (antes 6 pt e depois 12 pt).

c) Citação direta, até três autores, de até três linhas:

d) Citação direta, até três autores, com **mais** de três linhas:

Santos, Cruz e Pereira (2014, p. 37) discorrem que:

Não há um quadro sintomático no qual podemos nos basear para um diagnóstico de aborto micótico. A suspeita começa a existir quando não conseguimos determinar a causa do aborto através das provas sorológicas para diagnóstico de infecções bacterianas.

e) Citação direta, quatro autores ou mais, de até três linhas:

Em relação à sintomatologia:

Não há um quadro sintomático no qual podemos nos basear para um diagnóstico de aborto micótico. A suspeita começa a existir quando não conseguimos determinar a causa do aborto através das provas sorológicas para diagnóstico de infecções bacterianas. (SANTOS; CRUZ; PEREIRA, 2014, p. 37).

- f) Citação direta, quatro autores ou mais, com mais três linhas:

Citações Indiretas

Citação indireta – se reproduz as ideias de outros autores, sem transcrição literal.

- a) Citação indireta, um autor

- b) Citação indireta, até três autores:

- c) Citação indireta, quatro autores ou mais.

9) Equações e Fórmulas

Fórmulas e equações, segue a normatização da NBR 6022:2018. Devem estar evidenciadas no texto para facilitar sua leitura. “Na sequência normal do texto é permitido o uso de uma entrelinha maior que comporte seus elementos (expoente,

índices e outros)". (ABNT, 2018, p.5).

$x^2 + 2x = 15$	(1)
$x^3 + 3x = 15$	(2)

10) Figuras

Figura é a denominação genérica atribuída aos gráficos, fotografias, gravuras, mapas, plantas, desenhos ou demais tipos ilustrativos. Devem apresentar ótima qualidade e seguir a normatização: Título acima da figura, fonte Arial, tamanho 12 (**Figura**

1 - Caracterização). Notas (uso a critério dos autores) e Fonte devem ser apresentadas abaixo da figura, fonte Arial, tamanho 11 (**Notas /Fonte**). Caso a figura tenha sido confeccionada ou obtida pelos próprios autores, mencionar: os autores. Caso a figura tenha sido obtida de uma fonte e adaptada, mencionar: Silva (2015), adaptada pelos autores.

11) Tabelas

Uma tabela deve apresentar dados quantitativos de modo resumido e seguro oferecendo uma visão geral. Título da tabela em fonte Arial, tamanho 12 (**Tabela 1 - Caracterização**). Notas (uso a critério dos autores) e Fonte devem ser apresentadas abaixo da tabela, fonte Arial, tamanho 11 (**Notas / Fonte**). Formatação para os dados do interior da tabela: Fonte Arial, mínimo 10 – máximo 12. Não se utilizam-se linhas verticais nas extremidades laterais da tabela (isso feito, passamos a ter um quadro).

Raças	Fêmeas	Machos
Boxer	2 (3,27%)	---
Cocker	---	2 (9,52%)
Labrador	5 (8,19%)	2 (9,52%)
Pinscher	2 (3,27%)	---
Pitbull	5 (8,19%)	---
Poodle	2 (3,27%)	---
Rottweiler	2 (3,27%)	---
Sem raça definida (SRD)	30 (49,18%)	9 (42,85%)
Outras*	9 (14,75%)	7 (33,33%)
Não informados	4 (6,61%)	1 (4,78%)
Total	61 (100%)	21 (100%)

12) Quadros

Os quadros são definidos como arranjo predominante de palavras dispostas em linhas e colunas, com ou sem indicação de dados numéricos. Diferenciam-se das tabelas por apresentarem um teor esquemático e descritivo, e não estatístico. A apresentação dos quadros é semelhante à das tabelas, exceto pela colocação dos traços verticais em suas laterais e na separação das casas.

Estudos	País	Espécie	Alteração
Stuart <i>et al.</i> (2013)	Canadá	Bovinos	Dicefalia
Vasquez e Duraez (2012)	Espanha	Caprinos	Dicefalia
Nascimento <i>et al.</i> (2009)	Brasil	Ovinos	Diprosopia
Guerra <i>et al.</i> (2008)	Brasil	Bovinos	Diprosopia

REFERÊNCIAS

As referências devem ser apresentadas em ordem alfabética, fonte Arial, tamanho 12, justificada e separadas por um espaço simples.

Livro:

Os elementos são: autor (es), **título**, edição, local, editora, data de publicação e número página.

GOMES, L. G. F. F. **Novela e sociedade no Brasil**. Niterói: EdUFF, 1998. 137 p.

TODESCAN, R.; SILVA, E. E. B.; SILVA, O. J. **Atlas de Prótese Parcial Removível**. São Paulo: Santos, 2009. 520 p.

ALBERTS, B. *et al.* **Biologia Molecular da Célula**. 6. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 1464 p.

Capítulo de livro:

Os elementos são: autor (es) do capítulo, título do capítulo. In: autor (es) do livro, **título**

do livro, edição, local, editora, data de publicação e número das páginas do capítulo.

FONSECA, M. N. S. Literatura negra, literatura afro-brasileira: como responder a polêmica? In: SOUZA, F.; LIMA, M. N. (Org.). **Literatura Afro-Brasileira. Centro de Estudos Afro-Orientais**. Brasília: Fundação Cultural Palmares, 2006. p. 9-38.

Artigo de periódico científico (Revista científica):

PEREIRA, M. G. Estrutura do artigo científico. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 2, p. 351-352, 2012.

Artigo de periódico científico (Revista científica acesso *on line*):

CASTIEL, L. D.; SANZ-VALERO, J.; MEI-CYTED, R. Entre fetichismo e sobrevivência: o artigo científico é uma mercadoria acadêmica? **Caderno Saúde Pública**, v. 23, n. 12, p. 3041-3050, 2007. Disponível em: [http://www.anpepp.org.br/old/dir-2010/Noticias/castiel%20-%20fetichismo%20e%20sobrev-publica cionismo.pdf](http://www.anpepp.org.br/old/dir-2010/Noticias/castiel%20-%20fetichismo%20e%20sobrev-publica%20cionismo.pdf). Acesso em: 31 out. 2017.

Teses, Dissertações, Monografias etc.:

MONTAGNA, A. P. **Expressões de gênero no desenho infantil**. 2001. 120 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2001.

VIEIRA, A. C. R. **Relações públicas pessoais**: estudo sobre um novo cenário de atuação para o profissional de relações pública. 2010. 127 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Comunicação Social – Relações Públicas) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina. 2010.

Eventos:

ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 27., 2007, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: ABREPO, 2007. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2007_TR660482_9513.pdf. Acesso em: 6 nov. 2017.

Artigos Apresentado em Eventos:

BARBASTEFANO, R. G.; SOUZA, C. G. Plágio em trabalhos acadêmicos: uma pesquisa com alunos de graduação. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 27., 2007, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: ABREPO, 2007, p. 8-11. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2007_TR660482_9513.pdf. Acesso em: 6 nov. 2017.

Legislação:

BRASIL. Casa Civil. **Lei Nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010.** Brasília: Casa Civil, 2010.

APÊNDICE E ANEXO

Não incluía anexos e nem apêndices para submissão as revistas da UNINGÁ