

AS VANTAGENS DO USO DE SCANNERS INTRAORAIS NA ODONTOLOGIA- REVISÃO DE LITERATURA

Ana Camille Cavalcanti Albuquerque

Discente do Centro Universitário Fametro - Unifametro

Ana.albuquerque05@aluno.unifametro.edu.br

Giovanni Silva de oliveira

Discente do Centro Universitário Fametro - Unifametro

giovannu.oliveira01@aluno.unifametro.edu.br

Área Temática: Clínica Odontológica, Odontologia Restauradora e Reabilitadora

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: X Encontro de Iniciação à Pesquisa

RESUMO

Introdução: É de conhecimento geral que novas tecnologias surgem a todo o momento, embora os scanners intraorais tenham sido descobertos na década de 50, foi apenas na atualidade que passaram a ser usados. Contudo a tecnologia trás inúmeras vantagens para profissionais dentistas beneficiando principalmente áreas como cirurgia ortognática, prótese, ortodontia, entre outras áreas. Igualmente, beneficiando também pacientes e técnicos de laboratório. **Objetivo:** Mostrar as vantagens do scanner intraoral dentro da odontologia **Métodos:** As bases de dados consultadas para essa revisão de literatura foram PubMed, SCIELO e Google Acadêmico Os artigos foram selecionados de acordo com sua relevância foram localizados 15 artigos e filtrados 8 artigos que se encaixavam dentro do tema. **Resultados:** É possível concluir com a pesquisa que os scanners intraorais são eficientes, os resultados são confiáveis e precisos, trazendo benefícios para o profissional dentista e conforto para o paciente. **Considerações finais** o scanner intraoral pode vir a ser o futuro da tecnologia nos consultórios odontológicos, excluindo métodos convencionais, Os modelos com suas inúmeras vantagens para cada área e benefícios para os pacientes. **Palavras-chave:** Palavra-chave 1; Intraoral scanners Palavra-chave 2; 3D scanners Palavra chave 3.IOSs

INTRODUÇÃO

Sabe-se, que é de conhecimento geral, que novas tecnologias surgem a todo o momento e existe certo apelo por essas novas descobertas em nossa sociedade.

Podemos citar os scanners intraorais, que surgiram na década de 50, porém em 1970 os scanners passaram a ser utilizados em consultórios odontológicos, embora essa descoberta não seja recente o uso dela em consultórios só se deu na atualidade.

Os scanners intraorais, são dispositivos capazes de investigar a arcada dentária de um paciente de uma só vez, tal investigação se dá através de um fecho de luz ou de um laser, tornando tal tecnologia uma evolução no âmbito odontológico.

Ademais se sabe que, é de suma importância mencionar que as áreas de ortodontia, dentística, prótese, cirurgia ortognática dentre outras áreas, são amplamente beneficiadas por esta descoberta.

Além disso, existem inúmeras vantagens no uso desta tecnologia, entre os benefícios é possível citar, a praticidade em determinar os diagnósticos, como também a facilidade em fabricar as estruturas protéticas e a possibilidade da visualização do arquivo em 3D (três dimensões), além da facilidade de fazer alterações nestes arquivos para futuros tratamentos e o compartilhamento deste acervo com outros profissionais.

Contudo, uma das maiores vantagens dos IOSs (scanners intraorais) é a possibilidade de se abster o uso convencional dos meios de moldagem, beneficiando não apenas os profissionais dentistas como o paciente que terá maior conforto e um melhor resultado e rapidez no processo.

Suese (2020) reportou que os IOSs (Scanners Intraorais) têm vantagens como: reduzir a dor e o desconforto do paciente, diminuir a carga do operador e o risco de infecção,

Rastreamento a visualização de impressões em tempo real, replicação simples e rastreamento seletivo, redução de custo, desperdício de materiais, detecção de cárie dentária e fissuras dentárias. Os scanners intraorais se tornaram um dos dispositivos mais valiosos usados para o

tratamento odontológico.

(Bernardes, 2012), afirma que A tecnologia CAD/CAM permite o controle de qualidade a nível micrométrico, o que é de grande importância, especialmente em infraestruturas de próteses parafusadas sobre implantes, pois essas exigem mais precisão de adaptação do que as próteses cimentadas sobre dentes ou implantes, já que o cimento facilita na passividade da peça.

Sob essa ótica, é possível afirmar os scanners Intraorais é o futuro da odontologia, com passar do tempo os scanners intraorais substituirão os métodos convencionais de moldagem, pois se trata de um método confiável e preciso, Esta revisão tem o objetivo de evidenciar as vantagens do uso de scanners intraorais na odontologia.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão de literatura com o tema “As vantagens do uso de scanners intraorais na odontologia” Com buscas de artigos nos bancos de dados: PubMed e SCIELO foi possível achar artigos com o uso das palavras chave: Scanners Intraorais, CAD/CAM, IOSs, 3D scanners. Foram localizados quinze artigos e filtrados oito artigos que se encaixavam dentro do tema para fazer esta revisão de literatura.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Waldemar D. Polido a tecnologia dos IOSs trás um maior conforto para o paciente e trás a agilidade no trabalho e melhora a comunicação do dentista com o protético além de que os scanners intraorais são vantajosos para o protético e para o profissional dentista, pois trás uma vantagem na exclusão de processos com base química e da exclusão de erros no momento da moldagem.

De acordo com José A. Bósio os scanner intraorais podem trazer benefícios diferentes para cada área da odontologia como, por exemplo, as imagens virtuais auxiliam no planejamento protético e na confecção. Além disso, o posicionamento do implante pode ser também guiado virtualmente e para a prótese, as imagens podem ser utilizadas como arcadas ou troqueis. Os modelos feitos com a tecnologia são uteis para o diagnostico e para a

confeção das peças definitivas em cerâmica.

De acordo com Emad A Albdour os resultados que a técnica de impressão digital mostram é são tão bons ou melhor que o padrão de referência atual para de pacientes de cirurgia ortognática.

De acordo com Brucoli a vantagens no dos scanners intraorais no uso de pacientes que tendem a engasgar durante procedimentos padrões de moldagem, bem como aqueles com necessidades especiais ou ansiedade, pode tolerar melhor o procedimento de escaneamento intraoral do que uma impressão convencional.

Com buscas nos bancos de dados: PubMed, SCIELO e Google acadêmico, foi possível achar artigos com o uso das palavras chave: Scanners Intraorais, CAD/CAM, IOSs, 3D scanners. Foram localizados 15 artigos e filtrados 8 artigos que se encaixavam dentro do tema para fazer esta revisão de literatura. É possível concluir com a pesquisa que os scanners intraorais são eficientes, os resultados são confiáveis e precisos, trazendo benefícios para o profissional dentista e conforto para o paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho tem relevância para que se possa entender as vantagens de um scanner intraoral, e entender que se trata de uma tecnologia moderna podendo ser usada como alternativa, em tratamentos odontológicos.

Entende-se que o scanner trouxe vantagens, como a exclusão da preocupação com o tempo de trabalho, tempo de presa, erros com o manuseio do material.

Contudo uma das vantagens tende a beneficiar o paciente que pode ter propensão a engasgar com o método convencional de moldagem, assim com pessoas com necessidades especiais ou ansiedade.

Outrossim os scanners não beneficiam apenas os pacientes como facilitam o trabalho do profissional dentista, sabendo que os arquivos em 3D podem auxiliar no planejamento protético, ajudam no diagnóstico, além de ser possível ajustar o arquivo para futuros tratamentos.

Conclui-se, desta forma que os scanners intraorais podem vir a ser o futuro da tecnologia nos consultórios odontológicos, excluindo métodos convencionais, Os modelos com suas inúmeras vantagens para cada área e benefícios para os pacientes.

REFERÊNCIAS

BÓRIO, J. A.; SANTO. M. D.; JACOB. H. B. Odontologia digital contemporânea – scanners intraorais digitais. Ortho Science: Orthodontics science and practice, v.12, n. 39, 2017.

POLIDO, W. D. Moldagens digitais e manuseio de modelos digitais: o futuro da Odontologia. Dental Press J Orthod, v. 15, n. 5, 2010

ALBDUOR, E. A. et al. A novel in vivo method to evaluate trueness of digital impressions. BMC Oral Health, v. 18, n. 117, 2018.

GODIM, I. M. O uso do scanner intraoral na odontologia: revisão de literatura

BRUCOLI, M. et al. The use of optical scanner for the fabrication of maxillary obturator prostheses. Oral Maxillofac Surg, v. 24, 2020.

BERNARDES, S. R., TIOSSI, R., SARTORI, Ivete A. de Mattias, THOMÉ, G. Tecnologia CAD/CAM aplicada a prótese dentária e sobre implantes: o que é, como funciona, vantagens e limitações. Revisão crítica da literatura. Jornal ILAPEO. Volume 06, nº 01, Jan. Fev. Mar . 2012

ALVES, V. et al. Vantagens x desvantagens do sistema CAD/CAM. Brazilian Journal of Surgery and clinical Research, v. 18, n. 1, março-maio, 2017.

KAYATT, F. E. Aplicação dos Sistemas CAD/CAM na odontologia Restauradora. Editora Elsevier, 2013.