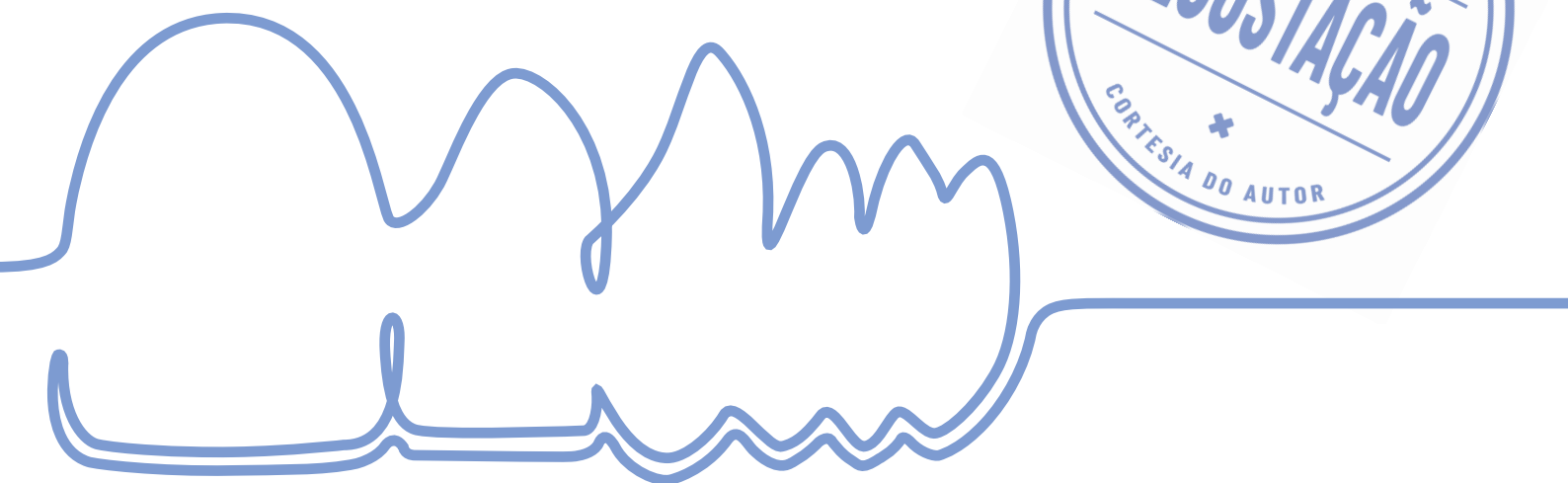


ALINHADORES

ORTODÔNTICOS TRANSPARENTES



Fernando Pedrin Carvalho Ferreira
e Colaboradores

01. Aparelho Ortodôntico Fixo X Alinhadores _____

02. O Perfil dos Pacientes para Alinhadores _____

03. A Primeira Consulta com o Paciente _____

04. Biomecânica da Movimentação Dentária _____

05. Os Alinhadores _____

06. Passos para o Tratamento com Alinhadores _____

07. Casos Clínicos _____

08. Dúvidas Frequentes e Dicas _____

OPPORTUNITÀ MAGGIORI

	18
	28
	30
	32
	34
	40
	42
	42

01

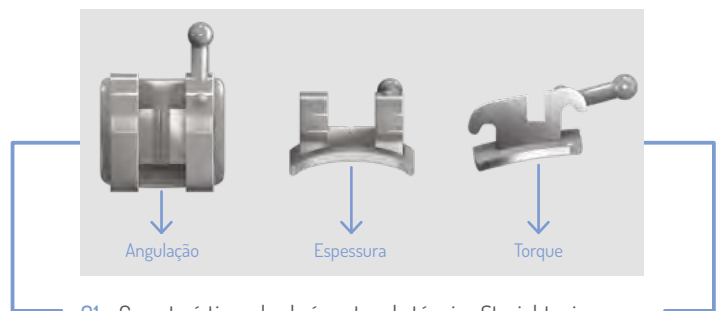
APARELHO ORTODÔNTICO FIXO X ALINHADORES

01. O que são os aparelhos fixos

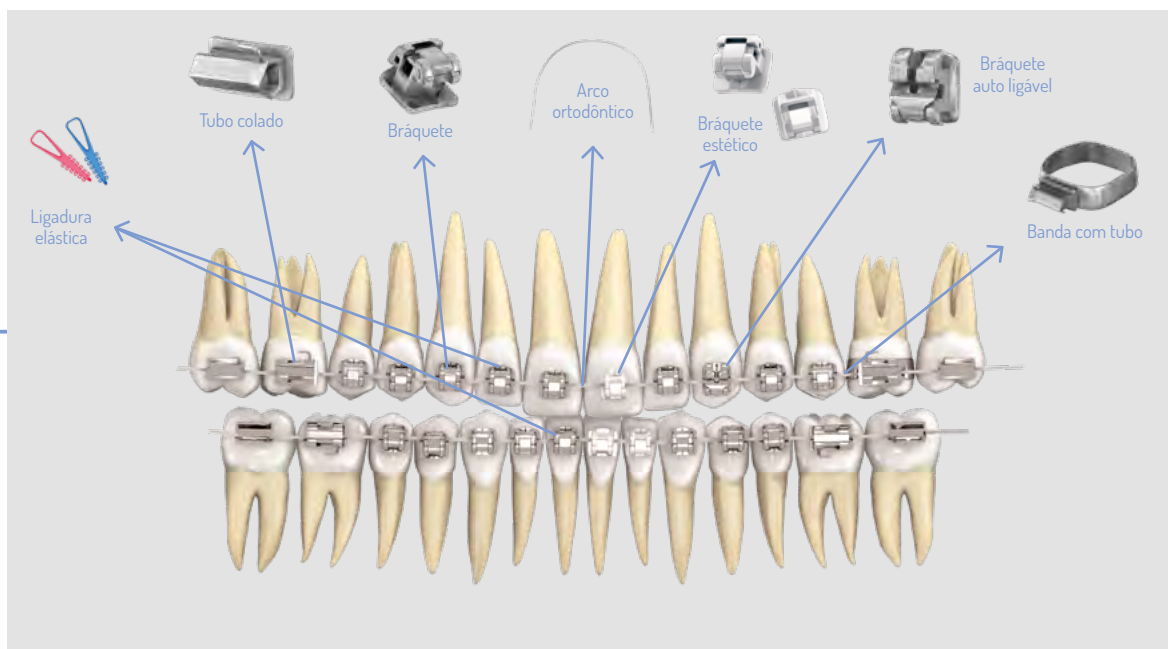
Como o próprio nome diz, os aparelhos ortodônticos fixos são estruturas coladas aos dentes em alturas específicas que por si só não movimentam os dentes. Uma vez colados, estes movimentarão os dentes com o objetivo de diminuir a necessidade de depender do paciente, com algumas exceções, como por exemplo o uso de elásticos intermaxilares. Estão disponíveis no mercado de duas formas distintas, chamadas técnicas que são: Edgewise (os bráquetes não possuem torque, angulação e nem espessura distintas) e Straight wire.

A técnica mais utilizada atualmente é a Straight wire, que se apresenta com diversas prescrições. Isto é, os bráquetes apresentam formatos similares, porém tecnicamente seus autores alteraram alguns detalhes como por exemplo o torque, a angulação e sua espessura ou volume vestibulo lingual (*in out*). Pode-se citar as prescrições: Andrews, MBT, Roth, Alexander, Nanda, Capellozza, Damon, dentre outras.

Os aparelhos fixos recebem a força ortodôntica por meio de fios ortodônticos, elásticos, ligaduras metálicas, molas ou outros dispositivos. A sequência das forças são sempre com a utilização de arcos mais flexíveis no início do tratamento para os arcos mais rígidos. Os arcos atualmente apresentam-se com comportamento térmico permite liberar as forças muito mais suaves.



01. Características dos bráquetes da técnica Straight wire.



02. Esquema representando os dentes permanentes com acessórios colados na vestibular e arco ortodôntico.

02. O que são os alinhadores transparentes

Os alinhadores transparentes são placas termoplásticas confeccionadas individualmente para cada paciente, com o objetivo de tratar algumas má oclusões ou ainda serem usadas como contenção ou para o clareamento dentário. A flexibilidade do material usado nas placas permite um contato com os dentes, possibilitando controle do posicionamento dentário ou ainda a sua movimentação.

Para que ocorra a movimentação dentária várias placas são confeccionadas, seguindo alterações prévia de modelos do paciente. Estes modelos podem ser modificados pelo ortodontista, pelo ortotécnico ou ainda em laboratórios especializados. Pode-se ainda associar acessórios para permitir movimentações mais precisas. Por se chamar alinhadores, pode haver uma confusão quanto a sua indicação, que permite movimentações mais complexas e não apenas o alinhamento e nivelamento dentário. Nos capítulos a seguir será abordado o passo a passo de diversos alinhadores transparentes.



03. Série de placas de tratamento com alinhadores da empresa Smart Solution.

03. Quais as semelhanças e diferenças dos tipos de alinhadores?

Tratar as má oclusões demandam conhecimento teórico e prático de um cirurgião dentista, tanto com aparelhos fixos quanto com os alinhadores. No estudo de Marques *et al.* em 2012 os autores concluem que os ortodontistas gastam menos tempo com tratamento e obtêm melhores resultados de qualidade do que os casos tratados por dentistas gerais que não possuem especialização em ortodontia. Em outro estudo realizado por Best *et al.* em 2017, outros fatores foram investigados e concluíram que houve diferença significativa na seleção, no tratamento e no conhecimento dos alinhadores entre ortodontistas e dentistas generalistas, embora as diferenças na seleção de casos fossem pequenas. No geral, foi demonstrado que ortodontistas e dentistas generalistas optaram por tratar uma variedade de más oclusões de severidade moderada a grave com alinhadores, mas com uma utilização diferente dos acessórios (*attachments*) demonstrando uma possível diferença nos objetivos do tratamento apontando que os especialistas são mais criteriosos na finalização dos casos.

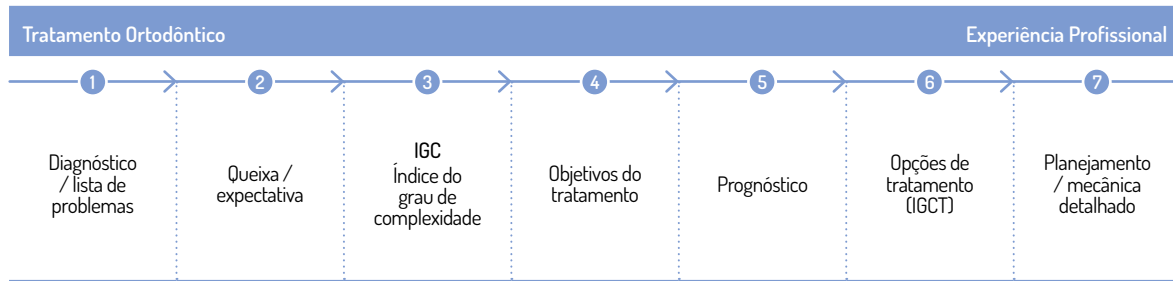
Desta forma quando se trata as más oclusões o conhecimento é fundamental e dentre eles uma sequência para o plano de tratamento é essencial, uma vez que o diagnóstico sempre deverá ser o mesmo independente de quem analise um paciente, mas as formas de tratar nunca serão idênticas, pois depende do conhecimento e preferências de cada profissional. A ortodontia além de ser uma ciência é uma arte que demanda conhecimentos e capacidades individuais.

No caso de aparelhos fixos, mesmo que se utilize as mesmas marcas e prescrições ortodônticas em vários pacientes diferentes, os resultados ortodônticos finais serão diferentes, e de acordo com o trabalho de Araújo em 2008 após a inserção do último arco de nivelamento 0,019" x 0,025" de aço inox, denotou a incapacidade deste arco em reproduzir os torques indicados pela prescrição. Assim outros dispositivos

ou aparelhos deverão ser indicados assim proporcionando a movimentação que os aparelhos colados ao dente não farão. Em outras palavras, não se deve esperar que o aparelho ortodôntico por si só, corrija a má oclusão. Alguns passos são indispensáveis para um tratamento de excelência; a imagem a seguir mostra as etapas para alcançar o êxito. A escolha do protocolo de tratamento será indicada pelo ortodontista de forma individualizada, de acordo com a necessidade do paciente, sendo assim um consenso de como fazer e quais os passos deverão ser desenvolvidos deve ocorrer previamente ao tratamento.

Quando se realiza um tratamento com alinhadores transparentes o primeiro passo é saber qual técnica de alinhador será usado. Se for os *homemade* os passos do planejamento ortodônticos serão os mesmos do tratamento ortodôntico fixo, as movimentações serão indicadas pelo ortodontista ao ortotécnico ou ainda as alterações dos modelos serão realizadas pelo ortodontista e a placa confeccionada pelo protético ou pelo próprio ortodontista. Normalmente os alinhadores são confeccionados um a um e as mudanças ocorrem de consulta em consulta de acordo com as necessidades analisadas pelo ortodontista.

Quando o dentista opta pelos alinhadores feitos pelas empresas com CAD-CAM terá uma participação de técnicos das empresas para conduzirem junto com o dentista o melhor caminho a ser seguido para o tratamento. Isto é, devido à coparticipação no tratamento e responsabilidade das empresas de conseguirem resolver a má oclusão com os alinhadores, a resposta final de como serão os alinhadores é exclusiva das empresas que fabricam os alinhadores. Desta forma "simplifica" o trabalho do ortodontista. Mas vale ressaltar que a fase de diagnóstico e plano tratamento com o formato CAD-CAM é direcionado pela empresa e deve ser aceito pelo ortodontista. As placas são confeccionadas em série, de acordo com a movimentações realizadas por um técnico no software. Os ortodontistas que possuem seus próprios scanners, capturam as imagens, porém ainda passam pela etapa de aprovação das empresas.



04. Passos para um planejamento ortodôntico.

04. Qual a visão dos dentistas para os alinhadores?

De maneira geral as tendências de novas técnicas acabam se universalizando e o que acontece nos países de primeiro mundo com um pouco mais de tempo acontecerá no Brasil. Sendo assim uma pesquisa foi realizada para avaliar qual a opinião dos dentistas nos Estados Unidos com relação aos alinhadores ortodônticos transparentes, uma vez que as empresas cada vez mais têm simplificado as condutas do ortodontista.

De acordo com o site de pesquisas *Orthodontic Products* que ouviu a opinião de alguns ortodontistas, concluiu que a grande maioria dos entrevistados (80%) que não usam alinhadores citou: "Eles não me dão os resultados que eu quero" como o motivo. Completando as três respostas principais: "Eles custam muito" (52,7%) e "Eu não quero depender da adesão dos meus pacientes para que o tratamento seja bem-sucedido" (30,9%). Aparentemente, o treinamento de pessoal não foi um problema neste caso: nenhum entrevistado citou a necessidade de ensinar aos funcionários novas habilidades como uma razão para não usar alinhadores.

Outra questão abordada na pesquisa foi para quais tipos de pacientes você usa alinhadores? A resposta foi que os entrevistados usam alinhadores em pacientes de diferentes idades e com uma variedade de má oclusões. A conclusão mais clara é que o que antes era considerado um aparelho apenas para adultos, mudou-se firmemente para o

atender outras idades. A maior parte dos entrevistados (72,3%) disseram que usam alinhadores em adultos e adolescentes.

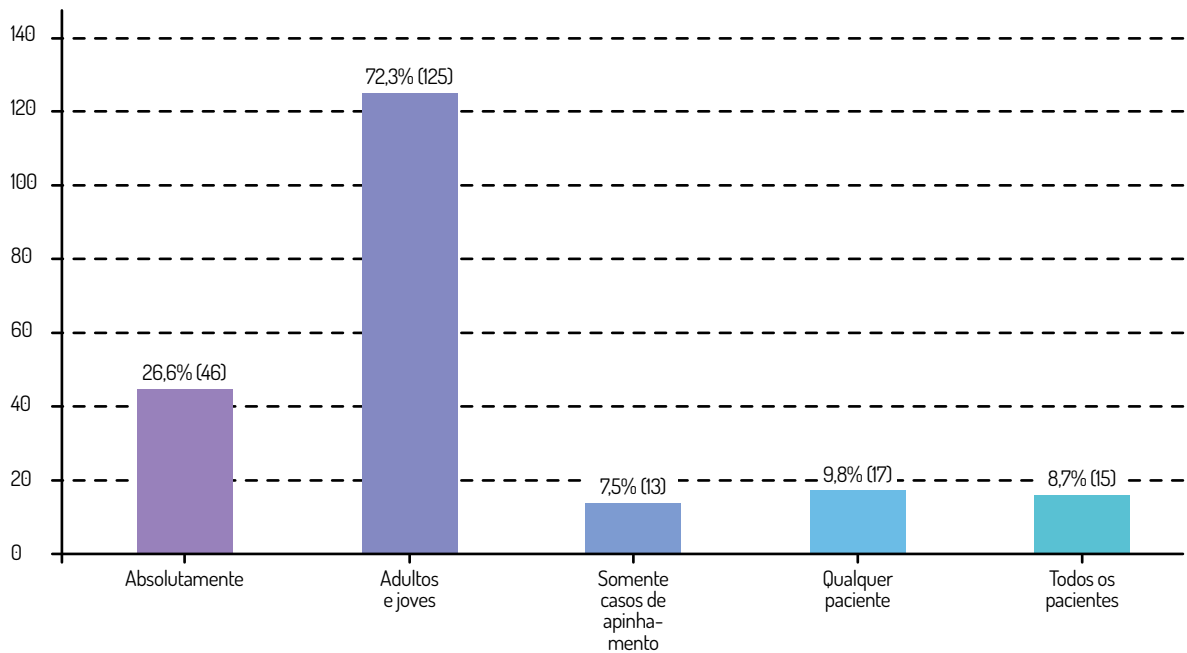
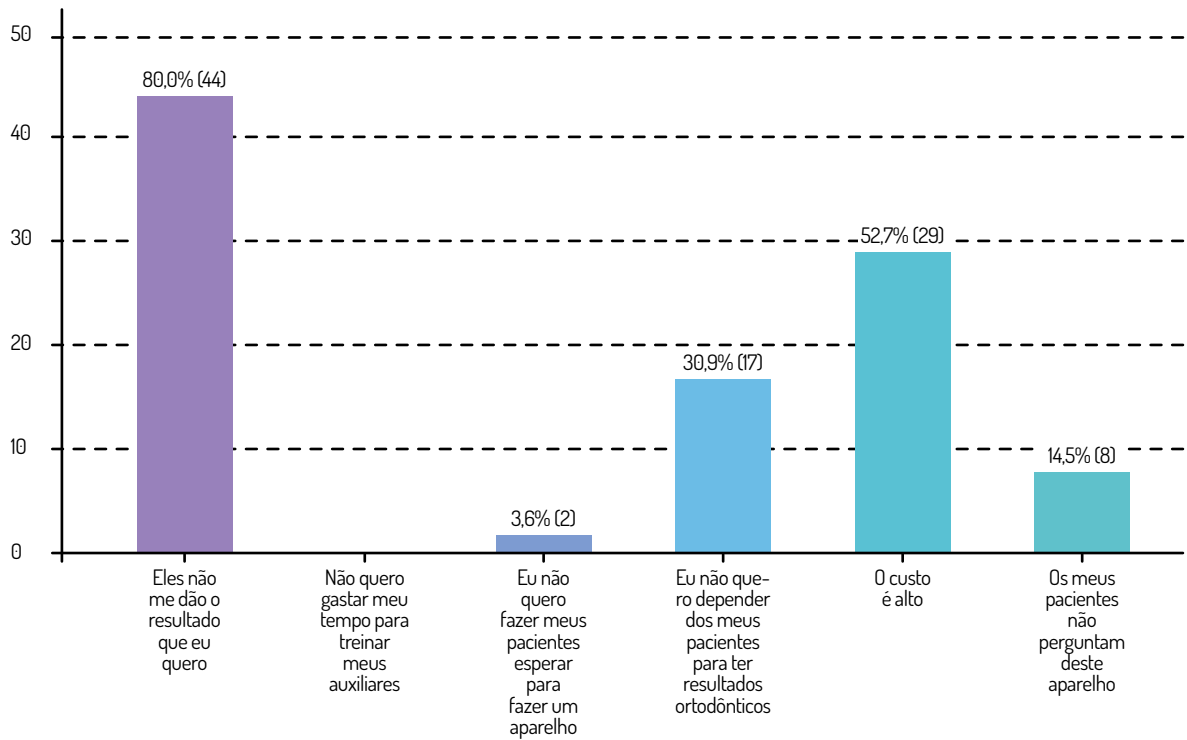
Outro questionamento foi se o dentista usa alinhadores em combinação com outros aparelhos. Uma maioria considerável dos pesquisados respondeu que usa alinhadores juntamente com outros aparelhos. Cerca de um terço (34,6%) dos entrevistados disseram que usam alinhadores isoladamente. As três combinações mais populares foram alinhadores e bráquetes padrão (45,8%), alinhadores e bráquetes autoligáveis (21,2%) e alinhadores com outros aparelhos removíveis (12,8%).

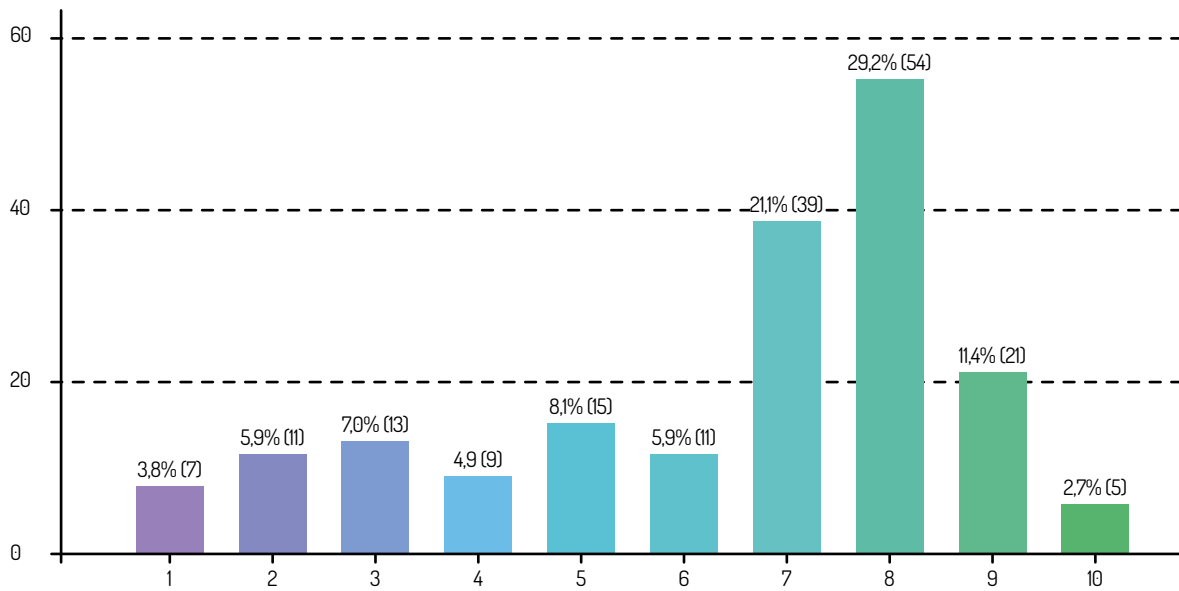
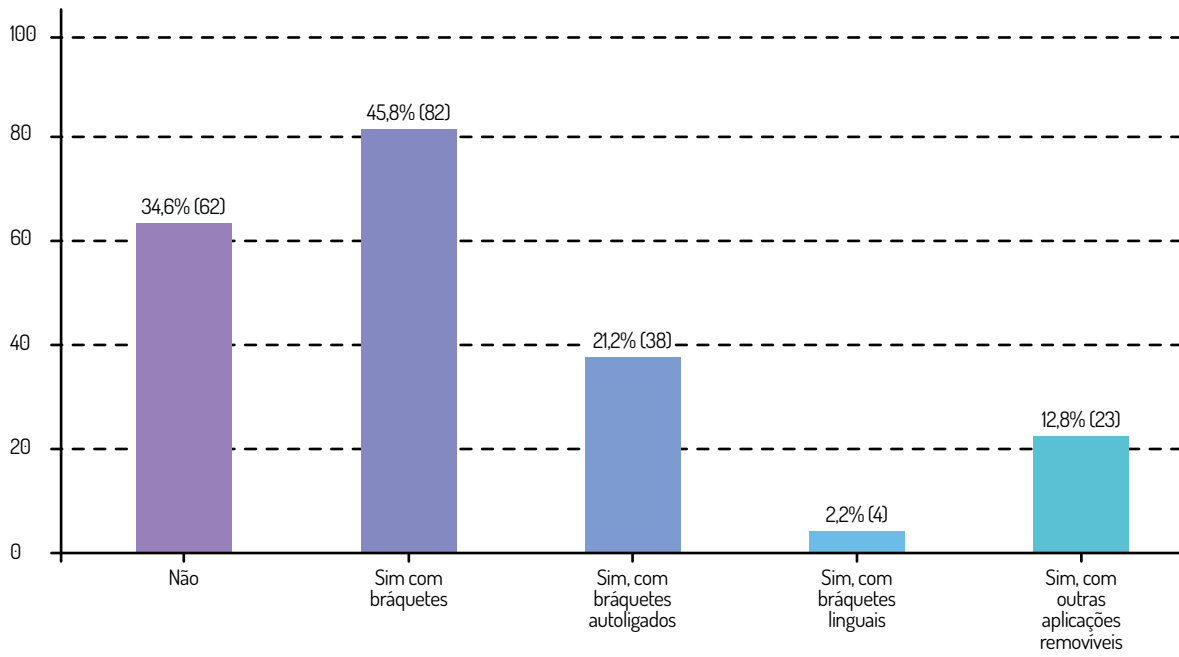
Outra questão abordada na pesquisa foi a satisfação com os resultados obtidos. Usando uma escala de 1 a 10, foi perguntado até que ponto o profissional estaria satisfeito com os resultados proporcionados pelos alinhadores? As respostas a essa pergunta variaram e são evidenciadas no gráfico. A maioria dos entrevistados (61,7%) estava bem satisfeita (7 a 9), apenas 3,8% dos entrevistados demonstraram insatisfação (1) e 2,7% o mostraram-se totalmente satisfeitos (10) com os resultados.

As novas técnicas que simplificam o tratamento devem ser vistas como mais uma escolha e conhecer suas corretas indicações fazem parte do ortodontista que busca inovações e simplificação do seu dia a dia. Os alinhadores tornaram-se uma parte importante do arsenal do ortodontista, e à medida que os produtos e técnicas melhoram, seu uso deve continuar a se expandir.

Alinhadores Ortodônticos Transparentes

22





PRÓXIMOS LANÇAMENTOS DA COLEÇÃO:

