

MY DENTAL VISION

IMPRESSÃO 3D VS. FRESAGEM: QUAL O FUTURO DA PRÓTESE DENTÁRIA?



Helena Maia, MyDentalLab
TPD, Pós-Graduada em Gestão de Organizações de Saúde.

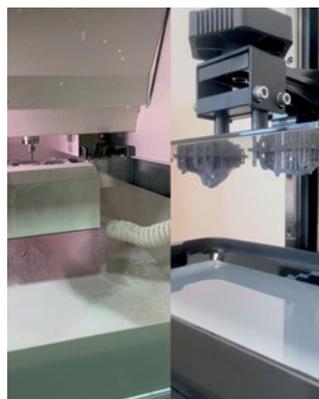
Temos assistido a avanços tecnológicos impressionantes e a Prótese Dentária não é exceção. Nos últimos tempos, há uma questão que tem ganhado cada vez mais destaque: Impressão 3D ou Fresagem? Cada tecnologia tem o seu espaço, os seus defensores e os seus desafios, mas será que estamos à beira de uma revolução definitiva? Vamos explorar!

Precisão e Versatilidade

A **Fresagem** com **décadas de evolução**, tornou-se sinónimo de **precisão** e **previsibilidade**. Os blocos de zircónia, dissilicato de lítio ou PMMA são produzidos com rigor, garantindo estruturas robustas e bem ajustadas.

Já a **Impressão 3D** traz uma abordagem completamente diferente. Em vez de remover material, constrói camada a camada, **otimizando recursos** e oferecendo uma **liberdade de design** impensável há uns anos. Mas, como tudo na vida, também tem os seus desafios. Pequenas variações na adaptação podem surgir devido à contração das resinas fotopolimerizáveis - nada que não se resolva, mas requer um **olhar atento**. E depois há aquela questão que salta à vista: ainda não conseguimos **imprimir dentes multilayers!** Isso obriga-nos a puxar pela **criatividade** na caracterização final. Mas sejamos honestos... não é essa a nossa essência? Essa

veia artística que nos distingue, que transforma cada peça numa **obra única** e que nos faz sentir **verdadeiros artistas do sorriso?**



Resistência e Durabilidade

Quando falamos de **resistência mecânica**, a **Fresagem** continua a ser a referência incontestável. Os materiais fresados apresentam uma **densidade e integridade estrutural** que fazem qualquer técnico dormir tranquilo. A **zircónia**, por exemplo, quando fresada, mantém uma resistência muito superior às **resinas impressas**, sendo especialmente indicada para **pontes definitivas** - e, sejamos sinceros, sabemos bem a tranquilidade que dá trabalhar com um material cuja resistência já foi **testada e aprovada** ao longo dos anos.

Mas não podemos ignorar a revolução da **Impressão 3D**. As **resinas híbridas** estão a evoluir a olhos vistos, ganhando resistência ao desgaste e ao impacto. E aqui entra um fator que nos conquista a todos: **rapidez**. Com estas resinas - que já deixaram o **PMMA** para trás em termos de resistência -, conseguimos imprimir **cargas imediatas** num tempo recorde, sem comprometer a **precisão**. No dia a dia do laboratório, isso significa **maior eficiência** e uma resposta mais **ágil** às necessidades dos nossos clientes.



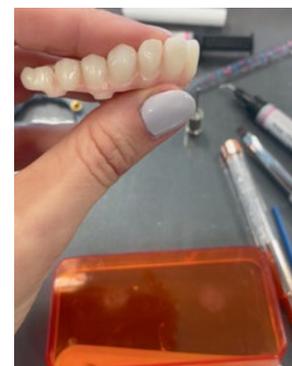
Velocidade e Eficiência

Se há algo em que a **Impressão 3D** se destaca, é na **rapidez** do processo. A possibilidade de imprimir várias peças ao mesmo tempo, sem precisar de **supervisão constante**, transforma os tempos de produção e dá um verdadeiro **boost à eficiência** do laboratório. Quando falamos em **próteses totais e goteiras**, então, não há discussão - a **Impressão 3D** leva claramente a medalha de ouro em rapidez. Mas nem tudo se resume à velocidade. A **Fresagem** oferece, até ao momento, uma maior **previsibilidade**. Uma peça fresada tem menos variáveis envolvidas na sua produção, garantindo **estabilidade dimensional**.

Custo e Sustentabilidade

A **Fresagem**, apesar da sua **precisão**, tem um custo mais elevado. O facto de ser um processo **subtrativo** faz com que grandes quantidades de matéria-prima sejam removidas para obter a forma final. Quem nunca sentiu aquele **aperto no coração** ao ver a quantidade de **zircónia desperdiçada** quando fresamos estabilizadores? **O custo do material** não perdoa! E depois há o drama das **fresas**: gastam-se, desgastam-se e, por vezes, partem-se sem qualquer aviso. Quantas vezes já nos lamentamos ao ver uma fresa a partir mesmo a meio de uma fresagem mais exigente?

Já a **Impressão 3D** utiliza apenas a **quantidade necessária** de material, reduzindo desperdícios e tornando-se uma alternativa mais **sustentável**. O **investimento inicial** em impressoras pode ser menor do que o das **fresadoras**, embora **o custo dos consumíveis** ainda possa ser um fator a considerar.



Conclusão: O que esperar do futuro?

A tendência aponta para um **modelo híbrido**, onde ambas as tecnologias coexistem e se complementam. **Fresagem** para materiais de **alta resistência** e **Impressão 3D** para soluções **ágeis e inovadoras**. E com o ritmo a que **novos materiais** estão a surgir, essa linha que separa as duas tecnologias vai ficando cada vez mais **ténue**. No fim das contas, o **futuro** pode até ser híbrido, mas a **produtividade é 100% real!** ■