

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 14/03/2026 | aceito: 16/03/2026 | publicação: 18/03/2026

O Técnico Em Prótese Dentária Na Reabilitação Estética Contemporânea. Competências, Fluxo Colaborativo E Impacto Na Previsibilidade Do Resultado Protético

The Dental Prosthetic Technician In Contemporary Aesthetic Rehabilitation. Competencies, Collaborative Workflow, And Impact On The Predictability Of Prosthetic Outcomes

Ivan Pereira dos Santos - Técnico em Prótese Dentária (TPD 11682/SP). Diretor do Laboratório Excellentia, São Paulo, SP, Brasil. Coordenador técnico e de Cerâmicas dentais Laboratório Julio| SP (2008 a 2015) e em cursos de especialização em Prótese Dentária na Universidade de São José de Rio Preto (UNORP-SP) e no centro universitário Hermínio Ometto (FHO-UNIARARAS)

Resumo

A reabilitação estética em odontologia depende de uma cadeia de decisões clínicas e laboratoriais que se influenciam mutuamente. O técnico em prótese dentária ocupa posição central nessa cadeia, sendo responsável pela materialização do planejamento proposto pelo cirurgião-dentista em uma peça protésica funcional, resistente e esteticamente integrada à dentição remanescente. Apesar dessa relevância, a participação do técnico no fluxo reabilitador ainda recebe atenção limitada na literatura científica, especialmente no que se refere às competências específicas exigidas pela reabilitação estética contemporânea. Este artigo discute o papel do técnico em prótese dentária na reabilitação estética atual, analisando as competências técnicas necessárias, o fluxo colaborativo entre laboratório e consultório, as ferramentas de comunicação que sustentam a previsibilidade do resultado e o impacto das tecnologias digitais na rotina laboratorial. A análise fundamenta-se em revisão narrativa da literatura e na experiência profissional do autor ao longo de mais de 27 anos de atuação na área.

Palavras-chave: técnico em prótese dentária; reabilitação estética; cerâmica odontológica; fluxo de trabalho digital; colaboração interdisciplinar.

Abstract

Aesthetic rehabilitation in dentistry depends on a chain of clinical and laboratory decisions that influence each other. The dental prosthesis technician holds a central position in this chain, being responsible for materializing the treatment plan proposed by the dentist into a functional, resistant, and aesthetically integrated prosthetic restoration. Despite this relevance, the technician's participation in the rehabilitation workflow still receives limited attention in the scientific literature, particularly regarding the specific competencies required by contemporary aesthetic rehabilitation. This article discusses the role of the dental prosthesis technician in current aesthetic rehabilitation, analyzing the necessary technical competencies, the collaborative workflow between laboratory and dental office, the communication tools that support outcome predictability, and the impact of digital technologies on laboratory routine. The analysis is based on a narrative literature review and on the author's professional experience over more than 27 years of practice in the field.

Keywords: dental prosthesis technician; aesthetic rehabilitation; dental ceramics; digital workflow; interdisciplinary collaboration.

1. Introdução

A reabilitação estética em odontologia evoluiu de forma significativa nas últimas três décadas. Novos materiais cerâmicos, sistemas adesivos mais confiáveis e tecnologias de planejamento digital transformaram a maneira como restaurações indiretas são concebidas, fabricadas e instaladas. Essa evolução trouxe ganhos expressivos em previsibilidade, precisão e naturalidade dos resultados. O que nem sempre se discute com a devida profundidade é o fato de que essa evolução exigiu uma transformação equivalente nas competências do profissional responsável pela fabricação dessas restaurações no ambiente laboratorial.

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 14/03/2026 | aceito: 16/03/2026 | publicação: 18/03/2026

O técnico em prótese dentária é o profissional que transforma o planejamento clínico em uma peça protésica real. A moldagem, o modelo de trabalho, o enceramento, a seleção do material, a estratificação cerâmica, o controle dos ciclos de queima, o acabamento e o polimento passam pelas mãos desse profissional antes que qualquer restauração chegue à boca do paciente. Cada uma dessas etapas carrega decisões técnicas que influenciam diretamente a adaptação marginal, a resistência mecânica, a estabilidade cromática e a integração estética do trabalho final.

A Lei n.º 6.710, de 5 de novembro de 1979, regulamentou a profissão de técnico em prótese dentária no Brasil e estabeleceu os requisitos para seu exercício, incluindo a habilitação profissional em nível de segundo grau e a inscrição no Conselho Regional de Odontologia. O Decreto n.º 87.689, de 11 de outubro de 1982, complementou a regulamentação e definiu as atribuições e vedações da profissão. Desde então, o campo de atuação do técnico em prótese ampliou-se em complexidade, acompanhando o desenvolvimento dos materiais e das técnicas restauradoras, sem que a legislação ou a literatura científica tenham acompanhado plenamente essa transformação.

Na prática clínica contemporânea, a qualidade do resultado estético depende tanto das decisões tomadas no consultório quanto das decisões tomadas no laboratório. A seleção do substrato cerâmico, o protocolo de estratificação, o controle das espessuras de corte e a reprodução das características ópticas do dente natural são atribuições do técnico em prótese. Quando esse profissional atua com domínio técnico, conhecimento dos materiais e capacidade de diálogo com o clínico, a previsibilidade do resultado aumenta de forma mensurável. Quando esse elo é fraco, o resultado sofre independentemente da qualidade do preparo ou da cimentação.

O objetivo deste artigo é analisar o papel do técnico em prótese dentária na reabilitação estética contemporânea, discutindo as competências técnicas exigidas, o fluxo colaborativo entre laboratório e consultório, o impacto das tecnologias digitais e a relação entre a qualificação laboratorial e a previsibilidade do resultado protésico. A análise se apoia em revisão narrativa da literatura e na experiência do autor, acumulada ao longo de 27 anos de atuação no setor de cerâmicas, incluindo a coordenação técnica de cursos de especialização em prótese dentária na Universidade de São Paulo e na Universidade Federal de Pernambuco.

2. O técnico em prótese dentária no cenário brasileiro

O Brasil possui uma das maiores populações de cirurgiões-dentistas do mundo e, proporcionalmente, uma quantidade expressiva de laboratórios de prótese dentária em atividade. Dados do Conselho Federal de Odontologia indicam a existência de milhares de técnicos em prótese registrados, distribuídos em laboratórios de diferentes portes por todo o território nacional. Essa distribuição geográfica ampla faz com que o nível de qualificação desses profissionais varie

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 14/03/2026 | aceito: 16/03/2026 | publicação: 18/03/2026

consideravelmente de uma região para outra e de um laboratório para outro.

A formação do técnico em prótese dentária no Brasil se dá em nível técnico, com cursos de duração média de dois anos. O currículo inclui disciplinas de anatomia dental, escultura, materiais odontológicos, prótese fixa, prótese removível, prótese total, cerâmica e, mais recentemente, tecnologias digitais aplicadas ao laboratório. A base formativa é sólida em termos de fundamentos, porém a velocidade com que novos materiais e técnicas chegam ao mercado exige atualização constante por parte do profissional. Cursos de aperfeiçoamento, imersões técnicas, congressos e a troca direta de experiência entre pares tornaram-se componentes indispensáveis da formação continuada.

Um aspecto que merece reflexão é o posicionamento do técnico em prótese na cadeia de valor da reabilitação oral. Historicamente, esse profissional foi visto como executor de prescrições, um operador que recebia a moldagem e devolvia a peça pronta sem participação ativa no planejamento. Essa visão está ultrapassada. Na reabilitação estética de alto nível, o técnico participa da discussão do caso desde as etapas iniciais, opina sobre a viabilidade técnica do planejamento proposto, sugere materiais e protocolos, e contribui com informações que o clínico nem sempre possui sobre o comportamento dos materiais em situações específicas.

Essa mudança de posicionamento reflete uma tendência global. Em centros de referência na Europa, nos Estados Unidos e no Japão, o técnico em prótese com especialização em cerâmica é tratado como um colaborador técnico de alto nível, com participação ativa em cursos de pós-graduação, publicações científicas e desenvolvimento de protocolos de trabalho. No Brasil, essa tendência já é realidade em laboratórios especializados, em que o técnico ceramista atua como mentor de profissionais em formação e como referência técnica para equipes clínicas.

3. Competências técnicas na reabilitação estética contemporânea

A reabilitação estética contemporânea impõe ao técnico em prótese um conjunto de competências que vai muito além da confecção mecânica de peças protésicas. A demanda por restaurações que reproduzam com fidelidade a aparência natural dos dentes exige domínio de fundamentos ópticos, conhecimento profundo dos sistemas cerâmicos disponíveis e habilidade manual refinada para a estratificação de camadas.

A primeira competência crítica é o domínio dos materiais cerâmicos. O técnico precisa conhecer as propriedades mecânicas e ópticas de cada sistema com o qual trabalha. O dissilicato de lítio, por exemplo, apresenta resistência à flexão na faixa de 360 a 400 MPa, translucidez compatível com a reprodução do esmalte natural e coeficiente de expansão térmica que permite a associação com porcelanas de cobertura. A zircônia oferece resistência superior, entre 900 e 1.200 MPa, com

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 14/03/2026 | aceito: 16/03/2026 | publicação: 18/03/2026

aplicações distintas. As cerâmicas feldspáticas apresentam excelência óptica, com resistência mais limitada, entre 60 e 100 MPa. Cada material tem indicações específicas, e cabe ao técnico orientar, quando consultado, qual sistema melhor atende as exigências do caso em questão.

A segunda competência é a estratificação cerâmica propriamente dita. Estratificar uma restauração em cerâmica significa construir camadas de materiais com diferentes graus de opacidade, translucidez e fluorescência, simulando a estrutura natural do dente. A dentina apresenta cor e opacidade próprias. O esmalte contribui com translucidez e efeitos ópticos como opalescência e reflexão interna. A região incisal possui características de profundidade que dependem da interação entre as camadas. Reproduzir esses efeitos em uma peça laboratorial exige conhecimento de anatomia dental, sensibilidade cromática e experiência prática acumulada ao longo de anos de trabalho.

A terceira competência é o controle dos protocolos de queima. Cada sistema cerâmico possui parâmetros específicos de temperatura, velocidade de elevação, tempo de secagem e tempo de manutenção no patamar final. Variações aparentemente pequenas nesses parâmetros podem alterar a translucidez, a cor e a textura superficial da peça. O técnico que domina esses protocolos consegue reproduzir resultados com consistência de caso para caso, o que é fundamental para a previsibilidade clínica.

Uma quarta competência, frequentemente subestimada, é o acabamento e polimento da restauração. A textura superficial da peça cerâmica influencia diretamente a reflexão da luz, a retenção de biofilme e o conforto do paciente. O acabamento envolve a utilização sequencial de instrumentos abrasivos, pontas diamantadas, borrachas de polimento e pastas específicas, cada um com função definida no refinamento da morfologia e da superfície. Um acabamento bem executado pode transformar uma peça tecnicamente correta em uma restauração clinicamente excelente. Um acabamento negligenciado compromete qualquer trabalho, independentemente da qualidade da estratificação.

A quinta competência diz respeito ao entendimento dos protocolos de adesão. O técnico em prótese que compreende os mecanismos de cimentação adesiva consegue planejar a peça para funcionar dentro desse protocolo. A espessura mínima da infraestrutura, a configuração interna da superfície, a compatibilidade entre o substrato cerâmico e o agente cimentante são variáveis que o técnico pode e deve considerar durante a fabricação. Quando o profissional do laboratório e o clínico compartilham o mesmo repertório sobre adesão, o risco de falhas por desadaptação, fratura ou descolamento diminui de forma significativa.

4. O fluxo colaborativo entre cirurgião-dentista e técnico em prótese

A qualidade de uma restauração protésica depende da qualidade da comunicação entre quem

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 14/03/2026 | aceito: 16/03/2026 | publicação: 18/03/2026

planeja o caso no consultório e quem executa a peça no laboratório. Essa afirmação pode parecer óbvia, mas a prática mostra que a comunicação entre dentista e técnico em prótese ainda é, em muitos casos, deficiente.

O fluxo tradicional funciona de forma linear. O dentista realiza o preparo, faz a moldagem, seleciona a cor e envia o material ao laboratório com uma prescrição escrita. O técnico recebe o material, confecciona a peça e devolve para prova e cimentação. Nesse modelo, as decisões são tomadas de forma isolada e sequencial. O técnico trabalha com base em informações limitadas sobre o caso, e o dentista desconhece as limitações técnicas que o laboratório enfrenta durante a fabricação.

O fluxo colaborativo propõe uma dinâmica diferente. O técnico participa do planejamento desde o início, com acesso a fotografias intraorais, registros de cor detalhados, modelos de estudo e, quando possível, contato visual direto com o paciente. Essa participação permite que o técnico compreenda o contexto do caso antes de iniciar a fabricação. A cor dos dentes adjacentes, a linha do sorriso, a presença de assimetrias, o grau de translucidez do remanescente dental e as expectativas do paciente são informações que afetam as decisões laboratoriais e que nem sempre constam na prescrição convencional.

Na experiência acumulada ao longo de décadas de prática laboratorial, inclusive em cursos de especialização coordenados na USP e na UFPE, a diferença de resultado entre casos conduzidos em fluxo colaborativo e casos conduzidos em fluxo linear é perceptível. Essa mesma percepção é compartilhada por profissionais de referência em centros internacionais, onde o fluxo colaborativo já é prática estabelecida. O fluxo colaborativo reduz a necessidade de repetições, diminui o tempo total de tratamento e aumenta a satisfação do paciente com o resultado estético. A razão é simples. Quando o técnico tem acesso às informações completas do caso, as decisões laboratoriais ficam mais precisas, e o número de variáveis descontroladas diminui.

Um ponto que merece atenção é o registro de cor. A seleção de cor realizada exclusivamente com escalas convencionais, sob iluminação variável e sem documentação fotográfica padronizada, é uma das maiores fontes de insatisfação com o resultado estético de restaurações cerâmicas. O registro fotográfico com protocolo definido, utilizando iluminação padronizada e escalas posicionadas ao lado dos dentes de referência, fornece ao técnico uma base de informação muito mais confiável. A análise de cor no ambiente laboratorial, quando feita sobre fotografias calibradas, permite decisões de estratificação mais seguras.

A participação do técnico em prótese na prova da infraestrutura e na prova do biscoito cerâmico é outro elemento que fortalece o fluxo colaborativo. Quando o técnico acompanha essas etapas, ele pode avaliar a adaptação marginal, a relação de cor com os dentes adjacentes e os ajustes necessários em tempo real, corrigindo problemas que seriam identificados apenas na entrega final. Essa prática, comum em centros de excelência, reduz retrabalhos e acelera a conclusão do caso.

5. Ferramentas de comunicação e planejamento

A comunicação entre consultório e laboratório ganhou novas ferramentas nas últimas duas décadas, e o técnico em prótese que domina essas ferramentas se posiciona como um profissional diferenciado no mercado.

A fotografia clínica é, provavelmente, a ferramenta de comunicação mais impactante na rotina laboratorial. Fotografias padronizadas de face, sorriso e intraorais fornecem ao técnico informações sobre proporções dentais, linha do sorriso, exposição gengival, textura de superfície e características cromáticas que nenhuma prescrição escrita consegue transmitir. O protocolo fotográfico mínimo para casos estéticos inclui foto frontal com afastador, foto lateral, foto com escala de cor posicionada e foto de referência com dentes molhados e dentes secos. Essa documentação permite que o técnico analise o caso com profundidade antes de tocar na cerâmica.

O enceramento diagnóstico é outra ferramenta de planejamento com participação direta do laboratório. O enceramento permite a visualização tridimensional do resultado proposto antes que qualquer preparo seja realizado no dente do paciente. A confecção de um enceramento de qualidade exige conhecimento de anatomia oclusal, proporções estéticas e relação interdental. Quando esse enceramento serve de base para a confecção de guias de silicone e mockups, o planejamento ganha concretude e o paciente pode avaliar o resultado esperado antes de se comprometer com o tratamento.

O planejamento digital trouxe uma camada adicional de precisão a esse processo. Softwares de desenho assistido por computador permitem ao técnico e ao clínico visualizar, modificar e aprovar o projeto da restauração em ambiente virtual antes da fabricação. O escaneamento intraoral, que substitui a moldagem convencional em número crescente de casos, gera arquivos digitais que podem ser compartilhados instantaneamente entre consultório e laboratório. O técnico pode iniciar o planejamento no software CAD enquanto o paciente ainda está na cadeira, acelerando o fluxo e reduzindo fontes de erro.

A comunicação direta entre profissionais, facilitada por aplicativos de mensagem e plataformas de compartilhamento de imagem, também transformou a rotina de trabalho. A troca rápida de fotos, vídeos e comentários durante o processo de fabricação permite ajustes em tempo real que antes só seriam possíveis com a presença física do técnico no consultório. Essa agilidade beneficia tanto o profissional quanto o paciente, e exige do técnico em prótese competência tanto técnica quanto comunicativa.

6. O impacto da tecnologia digital na atuação do técnico em prótese

A introdução de tecnologias digitais no laboratório de prótese modificou de forma profunda a

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 14/03/2026 | aceito: 16/03/2026 | publicação: 18/03/2026

rotina de trabalho do técnico. Sistemas CAD/CAM, escaneamentos intraorais, impressoras 3D e fresadoras de bancada passaram a fazer parte do cotidiano de laboratórios que atuam com reabilitação estética. Essa transformação trouxe ganhos de precisão e reprodutibilidade, e ao mesmo tempo exigiu do técnico a aquisição de competências novas, que não faziam parte da formação tradicional da profissão.

O fluxo digital na confecção de laminados cerâmicos, por exemplo, substitui a moldagem convencional pelo escaneamento intraoral, o enceramento manual pelo desenho em software CAD e a técnica de injeção pela fresagem direta de blocos cerâmicos. Cada etapa desse fluxo exige conhecimento específico. A manipulação de arquivos digitais em formato STL, a configuração de parâmetros de fresagem, a seleção do bloco adequado para cada caso e o acabamento da peça fresada são competências técnicas que o profissional precisa dominar para entregar um resultado compatível com as exigências da reabilitação estética.

Um equívoco frequente é a percepção de que a tecnologia digital elimina a necessidade de habilidade manual. Na prática, o que a tecnologia faz é deslocar o ponto de aplicação dessa habilidade. A fresagem produz uma infraestrutura com adaptação marginal precisa e geometria controlada, mas a personalização estética continua dependendo da estratificação manual de porcelanas de cobertura. O ajuste de contatos, a definição de textura de superfície e a caracterização cromática individual são etapas que nenhum software ou fresadora resolve sozinho. O técnico com domínio das tecnologias digitais e das técnicas manuais de estratificação possui um repertório que o posiciona em um patamar elevado de atuação profissional.

A convivência entre fluxo analógico e digital é uma realidade na maioria dos laboratórios brasileiros. Existem casos em que o fluxo digital apresenta vantagens claras, como na confecção de infraestruturas com geometrias complexas ou em situações que exigem precisão dimensional superior. Existem outros em que o fluxo analógico continua sendo a melhor escolha, como na confecção de peças unitárias anteriores com demandas estéticas extremas, em que a modelação manual permite controle mais fino dos detalhes anatômicos. O técnico que compreende as indicações e limitações de cada fluxo, e que transita entre ambos com segurança, oferece ao clínico parceiro flexibilidade técnica que se traduz em melhores resultados para o paciente.

A formação em tecnologias digitais exige investimento contínuo. Fabricantes como Ivoclar Vivadent, Dentsply Sirona, Shofu, Noritake, Exocad e 3shape oferecem programas de capacitação em seus sistemas, e a participação nesses programas é fundamental para que o técnico se mantenha atualizado. A troca de experiências em congressos especializados e a realização de demonstrações ao vivo de técnicas laboratoriais, tanto em ambientes acadêmicos quanto em eventos promovidos pela indústria, complementam a formação e permitem a disseminação de conhecimento entre profissionais com diferentes níveis de experiência.

7. Formação profissional, ensino e disseminação de conhecimento

A qualificação do técnico em prótese dentária no Brasil apresenta um cenário de grande heterogeneidade. Enquanto alguns profissionais investem de forma consistente em formação continuada, participam de cursos internacionais e acompanham a literatura científica da área, outros permanecem restritos aos conhecimentos adquiridos na formação técnica inicial. Essa disparidade se reflete diretamente na qualidade dos trabalhos entregues e na capacidade do profissional de atuar em casos complexos de reabilitação estética.

O ensino da prótese dentária nas faculdades de odontologia dedica atenção limitada à etapa laboratorial. A ênfase recai sobre os procedimentos clínicos, o que é compreensível dada a natureza do curso de graduação em odontologia. A consequência prática, no entanto, é que muitos cirurgiões-dentistas iniciam sua vida profissional com pouco conhecimento sobre o que acontece no laboratório após o envio da moldagem. Essa lacuna formativa contribui para a dificuldade de comunicação entre consultório e laboratório e para a subvalorização do trabalho do técnico em prótese.

A participação do técnico em prótese em ambientes de ensino e pesquisa é um caminho para a superação dessa lacuna. Quando o técnico ceramista atua como coordenador ou instrutor em cursos de especialização, ele transfere conhecimento prático que os alunos de odontologia dificilmente acessariam de outra forma. Essa atuação tem impacto duplo. Forma profissionais clínicos mais preparados para interagir com o laboratório e confere ao técnico visibilidade e reconhecimento no ambiente acadêmico.

A publicação de artigos científicos por técnicos em prótese, embora ainda pouco frequente no Brasil, representa outra forma de disseminação de conhecimento e de fortalecimento da profissão. A documentação de protocolos técnicos, a análise de casos laboratoriais complexos e a participação em pesquisas colaborativas com universidades permitem que a experiência acumulada na bancada de trabalho alcance um público mais amplo e contribua para o avanço do campo. A literatura científica sobre materiais e técnicas protésicas ganha em profundidade quando inclui a perspectiva do profissional que manipula esses materiais diariamente.

A mentoria entre profissionais de diferentes níveis de experiência é mais uma dimensão da disseminação de conhecimento que merece registro. Em laboratórios de referência, o técnico experiente supervisiona e orienta profissionais em formação, transmitindo saberes que muitas vezes não constam em livros ou manuais. A espessura ideal de uma camada de opaco, o ponto exato de umidade da porcelana antes da condensação, o ângulo correto de incidência da broca durante o ajuste de uma infraestrutura em dissilicato de lítio são conhecimentos transmitidos na bancada, de profissional para profissional, em um processo de formação que valoriza a experiência prática como fonte legítima de conhecimento.

8. Previsibilidade do resultado protético

A previsibilidade é o objetivo final de qualquer protocolo em reabilitação estética. O paciente quer saber como ficará o resultado antes de iniciar o tratamento. O clínico quer ter segurança de que o planejamento será executado conforme o previsto. O técnico quer entregar uma peça que atenda às especificações do caso sem necessidade de ajustes sucessivos. Quando os três objetivos se alinham, o resultado é previsível.

A previsibilidade depende de variáveis controladas em todas as etapas do processo. No consultório, o preparo dental precisa respeitar as espessuras mínimas exigidas pelo material restaurador escolhido. A moldagem, seja convencional ou digital, precisa reproduzir com fidelidade os tecidos preparados e os tecidos adjacentes. O registro de cor precisa ser feito com protocolo padronizado, sob iluminação conhecida, com documentação fotográfica de referência.

No laboratório, as variáveis sob controle do técnico em prótese são igualmente determinantes. A confecção do modelo de trabalho, quando em fluxo analógico, precisa seguir proporções corretas de pó e líquido para evitar distorções dimensionais. A seleção do sistema cerâmico precisa considerar as indicações mecânicas e estéticas do caso. A estratificação precisa respeitar os protocolos de camadas do sistema utilizado. Os ciclos de queima precisam seguir os parâmetros recomendados pelo fabricante. O acabamento precisa refinar a anatomia sem comprometer a integridade da peça.

Quando alguma dessas variáveis escapa ao controle, o resultado se torna imprevisível. Um preparo com espessura insuficiente pode resultar em fratura da restauração. Uma moldagem com distorção produz uma peça desadaptada. Um registro de cor impreciso leva a uma estratificação com resultado cromático insatisfatório. Um protocolo de queima com parâmetros alterados pode modificar a translucidez e a cor da cerâmica de maneira irreversível. A previsibilidade é, portanto, o resultado cumulativo de decisões corretas em cada etapa da cadeia.

O ponto que este artigo destaca é que a contribuição do técnico em prótese para a previsibilidade do resultado é tão significativa quanto a contribuição do clínico. A literatura sobre longevidade de restaurações cerâmicas demonstra que as falhas mais frequentes, incluindo trincas por espessura insuficiente, lascamentos por ausência de suporte adequado da infraestrutura e adaptações marginais, envolvem variáveis que são total ou parcialmente controladas no laboratório. O técnico qualificado conhece essas falhas, sabe como preveni-las e trabalha dentro de protocolos que minimizam sua ocorrência.

Tabela 1. Falhas frequentes em restaurações cerâmicas e a participação do laboratório na prevenção.

Tipo de falha	Causa mais frequente	Responsabilidade laboratorial na
---------------	----------------------	----------------------------------

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 14/03/2026 | aceito: 16/03/2026 | publicação: 18/03/2026

		prevenção
Fratura ou trinca da restauração	Espessura da infraestrutura abaixo do mínimo recomendado	Controle dimensional durante a fabricação e comunicação com o clínico sobre limites do material
Lascamento da cerâmica de cobertura (chipping)	Ausência de suporte adequado da infraestrutura ou falha na adesão entre camadas	Aplicação de protocolo de adesão entre substrato e porcelana de cobertura; controle da geometria da infraestrutura
Desadaptação marginal	Distorção do modelo de trabalho ou erro no processo de fabricação	Controle rigoroso na confecção do modelo; verificação da adaptação em cada etapa
Resultado cromático insatisfatório	Registro de cor impreciso ou estratificação inadequada	Solicitação de documentação fotográfica padronizada; domínio da estratificação com camadas de efeito
Perda de retenção ou descolamento	Incompatibilidade entre a superfície interna da peça e o protocolo de cimentação	Preparo da superfície interna conforme protocolo do sistema; orientação ao clínico sobre o agente cimentante indicado

A tabela acima sintetiza as situações mais recorrentes e evidencia que o laboratório participa ativamente na prevenção de cada uma delas. O técnico em prótese com experiência em reabilitação estética reconhece esses riscos e trabalha de forma preventiva, incorporando verificações intermediárias ao seu fluxo de fabricação.

9. Considerações finais

A reabilitação estética contemporânea atingiu um patamar de sofisticação que exige excelência em todas as etapas do processo, do planejamento clínico à execução laboratorial. O técnico em prótese dentária ocupa posição central nessa cadeia e suas competências influenciam diretamente a qualidade, a longevidade e a estética das restaurações entregues ao paciente.

As competências exigidas do técnico na reabilitação estética atual vão além da habilidade manual. Incluem domínio dos materiais cerâmicos e de seus protocolos de processamento, compreensão dos princípios ópticos que governam a aparência natural dos dentes, capacidade de comunicação com a equipe clínica e fluência nas tecnologias digitais que fazem parte da rotina

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 14/03/2026 | aceito: 16/03/2026 | publicação: 18/03/2026
laboratorial contemporânea.

O fluxo colaborativo entre consultório e laboratório é o modelo que melhor sustenta a previsibilidade do resultado protésico. A troca de informações detalhadas sobre o caso, a participação do técnico em etapas intermediárias do tratamento e o uso de ferramentas de comunicação visual e digital reduzem as fontes de erro e aumentam a satisfação do paciente com o resultado.

A formação continuada do técnico em prótese, sua participação em ambientes de ensino e pesquisa e a publicação de seus conhecimentos em veículos científicos são caminhos que fortalecem a profissão e contribuem para o avanço da reabilitação estética como um todo. O reconhecimento do papel do laboratório na cadeia reabilitadora é um passo necessário para elevar o padrão de qualidade dos tratamentos protésicos no Brasil e para aproximar a prática nacional dos padrões de excelência observados em centros de referência internacionais.

Sobre o Autor

Ivan Pereira dos Santos é Técnico em Prótese Dentária formado pela Escola Butantã, registrado sob o número TPD 11682 junto ao Conselho Regional de Odontologia de São Paulo. Possui mais de 27 anos de experiência na área de prótese dentária, com especialização em laminados cerâmicos, lentes de contato dentais, próteses sobre implantes e técnicas avançadas de estratificação e aplicação de porcelanas sobre múltiplas estruturas.

Atuou por 20 anos no Laboratório Júlio de Prótese Odontológica, em São Paulo, onde exerceu a função de Coordenador Técnico e Chefe do Setor de Cerâmicas, sendo responsável pela produção de próteses cerâmicas e pelo treinamento e supervisão da equipe técnica. Nesse período, trabalhou com referências da odontologia brasileira, incluindo o Prof. Dr. Dario Adolf, Dr. Reinaldo Missaka, Dra. Renata Moraes, entre outros.

Entre 2008 e 2015, atuou como Coordenador Técnico e de Cerâmicas Dentais em cursos de especialização em Prótese Dentária no Centro Universitário do Norte Paulista (UNORP-SP) e no Centro Universitário Hermínio Ometto (FHO-UNIARARAS), com participação em atividades de ensino e formação de profissionais em diversos estados brasileiros, incluindo São Paulo, Pernambuco, Brasília, Salvador, Aracaju e Rio de Janeiro.

Desde 2016, é Diretor Geral do Laboratório Excellentia, em São Paulo, onde atua com sistemas protésicos analógicos e digitais voltados para todos os tipos de próteses do mercado. Possui experiência no desenvolvimento e manuseio de materiais cerâmicos e tecnologias CAD/CAM de empresas como Ivoclar Vivadent, Dentsply, Degudent, Shofu e Noritake. Realizou cursos internacionais de aperfeiçoamento na Alemanha, Espanha (com o TPD August Bruguera, em Barcelona), Estados Unidos e Argentina. Participa de congressos como professor convidado,

Ano VI, v.1 2026 | submissão: 14/03/2026 | aceito: 16/03/2026 | publicação: 18/03/2026

realizando demonstrações ao vivo de estratificação em porcelana.

É coautor do artigo científico "Precisão e desvio de torque em TLDs mecânicos: implicações para restaurações implanto-suportadas ", publicado no Journal of Dental Health, Oral Disorders & Therapy em 2026 (DOI: 10.15406/jdhodt.2026.17.00660), e autor do livro técnico "Dissilicato de Lítio na Prática: Protocolos de Adesão e Estratificação com o Sistema IPS e.max".

Referências

BOTTINO, M. A.; FARIA, R.; VALANDRO, L. F. *Percepção: estética em próteses livres de metal em dentes naturais e implantes*. São Paulo: Artes Médicas, 2009.

BRASIL. Lei n.º 6.710, de 5 de novembro de 1979. Dispõe sobre a profissão de Técnico em Prótese Dentária e determina outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 6 nov. 1979.

BRASIL. Decreto n.º 87.689, de 11 de outubro de 1982. Regulamenta a Lei n.º 6.710, de 5 de novembro de 1979, que dispõe sobre a profissão de Técnico em Prótese Dentária. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 14 out. 1982.

CHICHE, G. J.; PINAULT, A. *Estética em próteses fixas anteriores*. São Paulo: Quintessence, 1996.

CONCEIÇÃO, E. N. *Dentística: saúde e estética*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MAGNE, P.; BELSER, U. *Bonded porcelain restorations in the anterior dentition: a biomimetic approach*. Chicago: Quintessence, 2002.

MATOS, J. D. M.; BATISTA, J. P. O.; SILVA, T. B. et al. Torque precision and deviation in mechanical TLDs: implications for implant-supported restorations. *Journal of Dental Health, Oral Disorders & Therapy*, v. 17, n. 1, p. 1-4, 2026. DOI: 10.15406/jdhodt.2026.17.00660.

MEZZOMO, E. et al. *Reabilitação oral contemporânea*. São Paulo: Santos, 2006.

MIYASHITA, E.; FONSECA, A. S. *Odontologia estética: o estado da arte*. São Paulo: Artes Médicas, 2004.

MIYASHITA, E.; MELLO, A. T. *Odontologia estética: planejamento e técnica*. São Paulo: Artes Médicas, 2006.

PEGORARO, L. F. et al. *Prótese fixa: bases para o planejamento em reabilitação oral*. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2013.

PEGORARO, L. F. *Fundamentos de prótese fixa*. Porto Alegre: Grupo A, 2014.

REIS, A. C.; RIBEIRO, J. C. R.; MOYSÉS, M. R.; DIAS, S. C. *Reabilitação estética e funcional em*



Ano VI, v.1 2026 | submissão: 14/03/2026 | aceito: 16/03/2026 | publicação: 18/03/2026
odontologia. São Paulo: Lovise, 2006.

RUFENACHT, C. R. *Fundamentals of esthetics*. Chicago: Quintessence, 1990.

RUFENACHT, C. R. *Principles of esthetic integration*. Chicago: Quintessence, 2000.

SHILLINGBURG, H. T. et al. *Fundamentos de prótese fixa*. 3. ed. São Paulo: Quintessence, 1998.