

Entendimento dos estudantes acerca das mídias sociais digitais e recursos tecnológicos aplicados ao planejamento em Odontologia

Humberto Sandro Marques da Silva¹  | Mariana Luna de Sales¹  | José Lima Silva Júnior¹ 
Yorrana de Souza Moreira¹  | Bruna Rafaela Martins dos Santos¹ 

¹ Faculdade de Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil

Objetivo: Analisar o entendimento dos estudantes de odontologia sobre mídias, instrumentos tecnológicos e digitais aplicados ao planejamento odontológico, além de identificar possíveis fatores associados à capacidade de gerenciamento desses recursos pelos discentes.

Métodos: Estudo transversal realizado com graduandos do curso de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus I, Campina Grande, Paraíba. Aplicou-se um questionário sobre o entendimento dos estudantes sobre o uso dos recursos digitais em procedimentos clínicos odontológicos. Os dados foram analisados por meio de estatísticas descritivas e regressão de Poisson com variância robusta ($\alpha=0,05$).

Resultados: A amostra compreendeu 170 participantes, sendo a maioria do gênero feminino (68,2%), faixa etária entre 20 e 24 anos (60,6%) e estudantes do 7º período (13,5%). A maioria dos discentes utiliza plataformas digitais para sua formação (98,2%), sendo o Instagram a principal fonte de informação sobre tecnologia (31,7%), e esses têm interesse em aprender mais sobre tecnologia digital aplicada ao planejamento odontológico (99,4%). Contudo, 33,5% não receberam informações sobre esses recursos durante a graduação. Numa escala de 0 a 10, a tecnologia é considerada extremamente importante (média: 9,6; DP: $\pm 0,7$), enquanto o aprendizado sobre planejamento digital na graduação é avaliado como insatisfatório (média: 4,3; DP: $\pm 2,5$). Apenas 24,1% dos alunos se consideram preparados para gerenciar o planejamento digital. Aqueles que relataram ter aprendido sobre tecnologias voltadas para o planejamento digital durante a graduação apresentaram uma maior prevalência desse preparo (RP: 1,13; IC95%: 1,01-1,27).

Conclusão: Embora a maioria dos discentes utilize tecnologias digitais, há uma lacuna significativa no treinamento recebido durante a graduação, deste modo a formação atual não é suficiente para preparar os alunos para gerenciar o uso desses recursos.

Descritores: percepção; estudantes de odontologia; tecnologia digital.

Data recebimento: 2025-10-06

Data aceite: 2026-02-09

INTRODUÇÃO

A odontologia, como profissão e área de ensino, enfrenta transformações profundas nos últimos anos: a incorporação de tecnologias digitais, como softwares de planejamento, imagens digitais, tomografia, impressão 3D e ferramentas de documentação em nuvem; as

quais têm modificado não apenas a prática clínica, mas também o modo como o conhecimento é construído e transmitido nas universidades. Essas inovações ampliam a acurácia diagnóstica e a qualidade do planejamento terapêutico, ao mesmo tempo em que fortalecem os processos de ensino-aprendizagem, ao permitir que estudantes e profissionais visualizem,

Autor para Correspondência:

Humberto Sandro Marques da Silva

Rua Mário Lima N°186. Alagoa Nova | PB. CEP: 58125-000. TEL: (83) 98108-0138

E-mail: humbertofilho1998@gmail.com

simulem e compreendam com maior clareza os aspectos funcionais e estéticos envolvidos nos tratamentos¹.

Esse avanço trouxe uma grande variedade de benefícios no planejamento digital, em que a IA tem utilizado o aprendizado profundo e as redes neurais artificiais (RNAs) como ferramentas de análise de imagens odontológicas, para classificação de distúrbios dentários, bem como para prever resultados de tratamento, a partir da análise dento facial dinâmica, régua digital, enceramento bucal, software de enceramento digital e análise 3D do tratamento².

No contexto da formação em Odontologia, a adoção de Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e de novas mídias surge como uma oportunidade significativa para melhorar o processo de ensino-aprendizagem. Estudos apontam que o uso de TICs permite aos estudantes buscar e selecionar informações de forma autônoma, aprender de forma independente, solucionar problemas e desenvolver habilidades práticas de maneira flexível³. Desse modo, o planejamento digital e uso das mídias sociais são métodos eficazes para comunicar as possibilidades de plano de tratamento, isso porque com auxílio das ferramentas digitais avançadas, o paciente e o dentista podem visualizar previamente o tratamento proposto, modificando conforme for conveniente e que corresponda às suas preferências pessoais e expectativas, além de possibilitar um atendimento autônomo e adaptável⁴.

É importante ressaltar também que esses recursos digitais podem auxiliar no diagnóstico clínico odontológico, pois atuam subsidiando a tomada de decisão clínica, otimizando, dessa forma, o trabalho desempenhado pelo cirurgião-dentista⁵. Nesse cenário, a IA tem sido uma das grandes ferramentas na odontologia nas diversas especialidades, como prótese, dentística, ortodontia, implantodontia, endodontia. Na implantodontia, recursos como tomografia computadorizada, radiografia digital e impressão 3D possibilitam, por meio do uso de softwares específicos, visualizar detalhadamente as características anatômicas dos pacientes e possíveis complicações no trans e pós-cirúrgico, bem como planejar com precisão a colocação do implante, possibilitando resultados mais eficazes, destacando a importância da integralização da tecnologia na grade curricular dos cursos de odontologia⁶.

No entanto, o domínio dessas ferramentas exige uma atualização constante

tanto do corpo docente quanto do discente, a aquisição de recursos e instrumentos digitais e, conseqüentemente, a aplicação frequente durante o curso, com o objetivo de garantir o desenvolvimento de uma curva de aprendizagem apropriada. Lamentavelmente, existe uma lacuna que dificulta a implementação plena desse processo nas universidades públicas, em virtude das restrições orçamentárias das próprias instituições e dos discentes. Trata-se de um processo gradual e de acesso restrito, uma vez que nem todos estão dispostos a integrar a tecnologia em sua vida acadêmica e buscar a sapiência sobre o uso dessas ferramentas como metodologia ativa de ensino^{7,8}.

Entretanto, percebe-se que os cirurgiões-dentistas formados devem, antes de tudo, possuir capacitação para avaliação inicial do paciente, que transcende a análise restrita à boca, bem como devem ter conhecimento de como utilizar as mídias e os recursos digitais na prática clínica, sabendo diferenciar as mídias sociais digitais dos recursos tecnológicos propriamente ditos⁹.

As mídias sociais digitais possibilitam aos cirurgiões-dentistas divulgarem suas trajetórias, processo criativo, técnicas de tratamento, além de disseminar assuntos que eduquem a população em geral, quando bem empregadas. Já as ferramentas tecnológicas digitais permitem a otimização do processo de trabalho clínico, ofertando maior segurança e previsibilidade ao paciente. Ambos são recursos tecnológicos que possibilitam um tratamento mais dinâmico, rápido, confortável e seguro^{10, 11}.

Diante do exposto, o presente estudo tem como objetivo analisar o entendimento de estudantes do curso de Odontologia de uma Instituição de Ensino Superior pública acerca de recursos tecnológicos digitais como auxílio no planejamento odontológico. A investigação busca identificar percepções, atitudes, barreiras e potencialidades dessas tecnologias na formação do futuro cirurgião-dentista, com vistas a fornecer subsídios para a integração consciente e ética desses recursos no contexto educacional e profissional.

MATERIAIS E MÉTODOS

Caracterização da área experimental

Tratou-se de um estudo transversal analítico que visou avaliar o entendimento dos estudantes do curso de Odontologia ativos na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus I, com um tamanho amostral elegível

de cerca de 200 participantes, a respeito dos recursos tecnológicos digitais aplicados ao planejamento em odontologia. A coleta de dados ocorreu exclusivamente por meio eletrônico, utilizando formulário elaborado na ferramenta *Google Forms*, acessado por link e QR code.

A divulgação do convite à pesquisa foi realizada por meios digitais, redes sociais e presencialmente, via painéis informativos físicos da universidade e convites em salas de aula. Os convites foram realizados por um único pesquisador, durante o período de maio e junho de 2024, em visitas a todas as salas de aula para apresentar o estudo e incentivar o preenchimento do formulário.

O desfecho do estudo foi o entendimento e a capacidade dos discentes em gerenciar o planejamento digital para procedimentos clínicos ou laboratoriais odontológicos, categorizado de forma dicotômica. As variáveis independentes compreenderam características sociodemográficas (gênero, faixa etária e período do curso), acesso e uso de tecnologias digitais, recebimento prévio de informações sobre planejamento digital em Odontologia, percepções sobre a contribuição da tecnologia no ensino e na prática profissional, bem como a autoavaliação da importância da tecnologia e do nível de aprendizado em planejamento digital durante a graduação.

Ademais, previamente à coleta de dados, foi realizado um estudo piloto com discentes de graduação em Odontologia que não integraram a amostra final, com o intuito de avaliar a clareza, compreensão e adequação do instrumento de coleta de dados. O piloto também permitiu identificar possíveis falhas nas perguntas, estimar o tempo médio de preenchimento e verificar a viabilidade operacional da pesquisa. A partir dessa etapa, foram realizados ajustes pontuais e direcionados em alguns questionamentos, sem alterações no conteúdo ou na estrutura, assegurando maior consistência e confiabilidade para a aplicação definitiva do questionário.

No presente estudo, os recursos digitais questionados aos discentes foram:

Mídias sociais digitais	Recursos tecnológicos usados na odontologia
Instagram YouTube Aplicativos para estudo	Localizador Apical Foraminal Câmera fotográfica profissional Scanner Intraoral

Fonte: autores. Adaptado de Revilla-Léon *et al.*¹²

Ademais, destaca-se que o formulário foi estruturado em duas partes, tendo como base teórica os estudos atuais de Oliveira *et al.*¹³, o qual objetivou alinhar e organizar todo o conhecimento e os principais protocolos envolvidos na temática da presente pesquisa.

Critério de inclusão e exclusão

Foi determinado, como critério de inclusão na pesquisa, que os graduandos participantes deveriam estar devidamente matriculados e cursando o Curso de Odontologia na UEPB. Foram incluídos indivíduos de ambos os sexos, sem restrição de faixa etária e de todos os períodos letivos da graduação.

Análise de dados

Os dados foram inicialmente analisados por meio de estatística descritiva. Em seguida, foram estimadas as razões de prevalência bruta e feitos ajustes para as variáveis sexo, faixa etária e período do curso, por meio de modelos de Regressão de Poisson com variância robusta ($\alpha = 0,05$), utilizando o software R.

Considerações éticas

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UEPB, sob o número do parecer 6.628.083/2023, respeitando-se os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Todos os participantes foram devidamente esclarecidos sobre os objetivos e procedimentos do estudo e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) antes da coleta dos dados.

RESULTADOS

A amostra consistiu em 170 estudantes de Odontologia, com predominância do gênero feminino (68,2%), faixa etária entre 20 e 24 anos (60,6%), com distribuição homogênea entre os períodos da graduação, com destaque para estudantes do 7º período (13,5%) (Tabela 1).

Tabela 1. Características dos discentes em relação ao gênero, período que está cursando e faixa etária.

Variáveis	N	%
Gênero		
Feminino	118	68,2%
Masculino	54	31,8%
Período		
1º período	16	9,4%
2º período	23	13,5%
3º período	18	10,6%
4º período	19	11,2%
5º período	14	8,2%
6º período	10	5,9%
7º período	23	13,5%
8º período	15	8,8%
9º período	17	10,0%
10º período	15	8,8%
Faixa etária		
Entre 16 e 20	37	21,8%
Entre 20 e 24	103	60,6%
Entre 24 e 28	21	12,4%
Entre 28 e 32	5	2,9%
Entre 32 e 36	3	1,8%
Entre 40 e 44	1	0,6%

De acordo com os dados obtidos na Tabela 2, 100% dos alunos entrevistados possuem pelo menos um dispositivo móvel (celular) com

acesso à internet para auxiliar no planejamento odontológico durante a graduação.

Tabela 2. Acesso e uso de tecnologia.

Variáveis	n	%
Você possui ao menos um dispositivo móvel (celular) com acesso à internet?		
Não	0	0,0%
Sim	170	100,0%
Você utiliza plataformas digitais e aplicativos para auxiliar na sua formação acadêmica?		
Não	3	1,8%
Sim	167	98,2%
Durante sua vida acadêmica, recebeu informações sobre recursos tecnológicos digitais aplicados ao planejamento em odontologia?		
Não	57	33,5%
Sim	113	66,5%
Tem interesse em aprender sobre tecnologia digital para planejamento odontológico na graduação?		
Não	1	0,6%
Sim	169	99,4%

Em relação à percepção dos discentes sobre tecnologia na Odontologia (Tabela 3), 31,7% dos entrevistados afirmaram receber informações sobre recursos tecnológicos digitais aplicados ao planejamento odontológico através do Instagram.

Tabela 3. Percepções sobre tecnologia na Odontologia.

(continua)

Variáveis	n	%
Tecnologia nas aulas facilita o entendimento e aproxima da prática profissional?		
Concordo totalmente	127	74,7%
Concordo parcialmente	41	24,1%
Discordo parcialmente	1	0,6%
Discordo totalmente	1	0,6%
Você acha viável o uso de dispositivos móveis na prática clínica de um Cirurgião-Dentista para aperfeiçoar o atendimento?		
Concordo totalmente	109	64,1%
Concordo parcialmente	56	32,9%
Discordo totalmente	1	0,6%
Indiferente	4	2,4%
A tecnologia pode contribuir para acelerar o processo de atendimento nas Unidades Básicas de Saúde (UBS)?		
Concordo parcialmente	33	19,4%
Concordo totalmente	133	78,2%
Discordo parcialmente	1	0,6%
Indiferente	3	1,8%
Se respondeu Sim na anterior, qual foi a origem dessa informação? (exemplos: universidade, Instagram, bases de artigo científico etc.)		
Artigos científicos	27	11,3%
Aulas	7	2,9%
Congressos	12	5,0%
Instagram	76	31,7%
Universidade	57	23,8%
YouTube	11	4,6%
Ainda não utilizei	50	20,8%
Em quais áreas da odontologia você já usou tecnologia digital e para que finalidade?		
Aplicativo - Estudo de anatomia	26	11,5%
Cirurgia - Visualizar o dente na hora da exodontia	9	4,0%
Dentística - Passo a passo clínico	14	6,2%
Elaboração de slides - Apresentações	25	11,0%
Endodontia - Localizador	14	6,2%
Fotos de casos clínicos	18	7,9%
Periodontia - Plano de tratamento	5	2,2%
Prótese - Passo a passo clínico	7	3,1%
Radiologia - Diagnóstico por imagem	19	8,4%
Scanner intraoral	5	2,2%
UBS - Prontuário eletrônico	9	4,0%
Ainda não utilizei	76	33,5%

Você saberia conduzir um planejamento digital para um procedimento clínico ou laboratorial odontológico?		
Não	129	75,9%
Sim	41	24,1%
De zero a dez (0-10), o quão importante é a tecnologia para você como estudante de odontologia?		
	9,6*	0,7**
De zero a dez (0-10), o quanto você aprendeu sobre tecnologias voltadas para a área de planejamento digital na odontologia durante a graduação?		
	4,3*	2,5**

Nota – *valores de média; **valores de desvio padrão.

Ao analisar os determinantes para saber gerenciar o planejamento digital odontológico entre os estudantes, verificou-se que a variável relacionada à experiência de aprendizado sobre tecnologias para planejamento digital na odontologia estava associada ao desfecho

(RP: 1,13; IC95%: 1,01 - 1,27). Estudantes que atribuíram uma nota mais alta para seu aprendizado sobre essas tecnologias mostraram uma maior prevalência de saber gerenciar situações envolvendo planejamento digital odontológico (Tabela 4).

Tabela 4. Razão de prevalência Bruta e Ajustada dos determinantes de saber gerenciar planejamento digital odontológico entre estudantes de graduação em Odontologia.

Variáveis	Desfecho		Modelo Bruto		Ajustado	
	Não	Sim	RP (IC95%)	Valor-p	RP (IC95%)	Valor-p
	n (%)	n (%)				
Sexo						
Masculino	43	11	1		1	
Feminino	86	30	1,27 (0,69 - 2,34)	0,44	1,22 (0,66 - 2,24)	0,53
Faixa etária						
Entre 16 e 20	27	10	1		1	
Entre 20 e 24	77	26	0,93 (0,50 - 1,74)	0,83	0,76 (0,33 - 1,78)	0,53
24 ou mais	25	5	0,62 (0,24 - 1,61)	0,32	0,47 (0,15 - 1,49)	0,2
Em algum momento da sua vida acadêmica, você recebeu informações sobre recursos tecnológicos digitais aplicados ao planejamento em odontologia?						
Não	43	14	1		1	
Sim	86	27	0,97 (0,55 - 1,71)	0,92	0,87 (0,49 - 1,56)	0,64
Período do curso						
	5 (3)*	5 (3)*	1,02 (0,93 - 1,11)	0,67	1,06 (0,94 - 1,20)	0,32
De zero a dez (0-10), o quão importante é a tecnologia para você como estudante de Odontologia?						
	9,6 (0,7)*	9,5 (0,7)*	0,88 (0,61 - 1,26)	0,49	0,88 (0,62 - 1,25)	0,47
De zero a dez (0-10), o quanto você aprendeu sobre tecnologias voltadas para a área de planejamento digital na odontologia durante a graduação?						
	4,1 (2,6)*	5,1 (2,6)*	1,13 (1,01 - 1,26)	0,028	1,13 (1,01 - 1,27)	0,04

Nota – *valores de média (desvio padrão).

RP: Razão de Prevalência; IC: Intervalo de Confiança; Desfecho: Saber gerenciar uma situação em que houvesse a necessidade de um planejamento digital para executar algum procedimento clínico ou laboratorial odontológico.

DISCUSSÃO

Considerando a distribuição segundo gênero entre ingressantes no curso e formandos, foi observada a predominância da população feminina na Tabela 1, concordando com as evidências científicas de Granja *et al.*, 2010¹⁴. A inserção da mulher no mercado de trabalho ocorreu de forma lenta e gradual, acompanhando o desenvolvimento histórico e cultural da sociedade, e a sua participação efetiva na Odontologia deu-se a partir de 1970, tornando-se significativa na década de 1980, resultando no predomínio das mulheres na profissão. Sendo assim, atualmente a população feminina ainda é majoritária no âmbito odontológico, bem como há um predomínio nos cursos de graduação, concomitante ao presente estudo¹⁵.

O aumento do uso de celulares no âmbito da graduação ajuda na dinamização de informações e conhecimentos de forma rápida, visto que hoje os métodos tradicionais de ensino não atendem sozinhos às demandas educacionais¹⁶. Além disso, promove uma maior e melhor integração das TICs no âmbito de ensino odontológico e pode significar a formação de um profissional crítico, que, baseado em conhecimentos científicos poderá buscar, nesta vasta fonte de informações, aquela mais adequada para resolver um problema ou atender ao seu paciente^{17,18}.

Uma pesquisa realizada na Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza (FAMETRO) mostrou que 65% dos estudantes de Odontologia eram influenciados por redes sociais durante o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem em odontologia¹⁹, corroborando parcialmente com os resultados obtidos no presente estudo, uma vez que a maioria (98%) da nossa amostra afirmou aderir à prática e obter maior compreensão do conteúdo nas aulas.

Em consonância com essa visão, um estudo²⁰ realizado com discentes do curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) evidenciou que os pesquisados são bastante receptivos à inclusão das redes sociais no aprendizado e 92,5% dos entrevistados apontaram o Instagram como uma mídia social eficiente, destacando ser uma ferramenta que permite a visualização de informações novas e com textos de fácil leitura. Esse dado endossa os resultados obtidos na presente pesquisa, na qual parte dos entrevistados (31,7%) também mencionou buscar informações para um planejamento odontológico nessa mídia social.

É importante destacar que as especialidades que mais têm se beneficiado dessa tecnologia são a Ortodontia, a Prótese, a Implantodontia e a Cirurgia Ortognática, pontuando a importância do desenvolvimento de um eficiente plano e execução de tratamento²¹. No presente estudo, cerca de 66,5% dos discentes entrevistados apenas receberam informações e não tiveram atividades práticas dos recursos tecnológicos digitais aplicados no planejamento odontológico. Os dados obtidos nesta pesquisa corroboram com os estudos de Pachêco-Pereira *et al.*²², em que apenas 3,1% dos entrevistados afirmaram usar dos recursos tecnológicos digitais para planejamento em prótese dentária, implantodontia e cirurgia ortognática, o que suscita um olhar atento dos centros universitários para a uniformização do acesso aos recursos digitais no âmbito do ensino²².

Sob essa ótica, a educação universitária tornou-se desafiada com novas ferramentas de ensino e pesquisa, na proporção que suscita mudanças em seus métodos tradicionais de ensino (teórico, laboratorial e prático) e pesquisa. Dessa forma, o uso de recursos como o ChatGPT-4, desenvolvido pela OpenAI, mostra o grande poder de processamento de conhecimento e informação, propiciando uma dinamização no processo de aprendizagem, sendo necessário o estudante ter a capacidade de transformar milhares de informações em conhecimento; bem como ampliando as técnicas ultrapassadas de planejamento e tratamento odontológico, posto que, na atualidade, pode-se ofertar todo o esquema de tratamento prévio, trazendo mais conforto e segurança ao profissional e ao paciente²³.

Sob essa perspectiva, mesmo com a presença de dispositivos e interesse dos estudantes em saber mais sobre tecnologia digital para planejamento odontológico (99,4%), um terço deles não recebeu informações durante a graduação sobre o uso de recursos tecnológicos aplicados ao planejamento clínico (33,5%). Esse achado é concomitante aos estudos de Evangelista *et al.* (2024)²⁴, os quais demonstram a oferta limitada de disciplinas ou conteúdos específicos sobre tecnologias da informação em matrizes curriculares de cursos de Odontologia no Brasil, muitas vezes com horas reduzidas e sem integração prática significativa e transformadora do ensino e aprendizagem. Tal lacuna curricular pode explicar por que 75,9% dos estudantes afirmam não saber conduzir um planejamento digital para procedimentos

odontológicos, apesar da percepção elevada de importância da tecnologia na formação (média 9,6/10) e da utilidade percebida em contextos clínicos.

Nesse cenário, alinhados aos achados de Tondolo *et al.* (2022)²⁵, os resultados desta pesquisa reforçam a forte percepção de que a tecnologia facilita o entendimento e aproxima o estudante da prática profissional, evidenciada pelo fato de 74,7% dos participantes concordarem totalmente com essa afirmação. Esse resultado converge com a literatura que destaca o smartphone como ferramenta capaz de potencializar a aprendizagem ativa e o acesso rápido a conteúdos clínicos. Contudo, mesmo diante da ampla adesão aos dispositivos móveis, emerge um evidente descompasso entre o alto interesse e o preparo técnico dos estudantes, visto que, embora 99,4% demonstrem interesse em aprender sobre planejamento digital, apenas 24,1% relatam saber conduzir esse tipo de processo. Tal discrepância evidencia a necessidade de fortalecer, durante a graduação, o ensino estruturado em tecnologias digitais, uma vez que maior exposição e aprendizado nessa área aumenta significativamente a probabilidade de o estudante sentir-se apto a realizar um planejamento digital.

De forma análoga, Estácio *et al.* (2020)²⁶ evidenciam que a ampla maioria dos entrevistados (97,3%) considera as redes sociais auxiliares no processo de aprendizagem. Corroborando esses achados, no presente estudo observa-se a elevada valorização do uso da tecnologia na Odontologia, expressa por uma média de 9,6, o que reforça a necessidade de um olhar atento para a integração da Odontologia digital nos currículos dos cursos de graduação e realização de capacitações educacionais para discentes e docentes sobre o uso dessas ferramentas.

Nessa perspectiva, torna-se indubitável destacar a mudança progressiva na matriz curricular dos cursos de Odontologia no ensino superior, impulsionada e regulamentada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), cujo foco primordial é a formação de um profissional crítico, empático, tecnicamente capacitado e com perfil generalista. Nesse contexto, a incorporação de tecnologias educacionais e digitais emerge como um dos principais vetores de inovação, ao possibilitar a transição de modelos tradicionais, centrados na mera transmissão de conteúdos, para metodologias ativas e para a aprendizagem baseada em competências. Entretanto, esse processo ainda enfrenta importantes desafios de implementação, especialmente em instituições

com perspectivas mais tradicionalistas, como evidenciado nos achados do presente estudo. A integração dessas tecnologias contribui para o fortalecimento da formação de profissionais mais preparados para responder às demandas clínicas, sociais e, consequentemente, às abordagens da odontologia digital²⁷.

Destarte, o presente estudo apresenta algumas limitações. A utilização de questionário autoaplicável e não validado pode implicar viés de autorrelato. Contudo, destaca-se a inexistência de instrumentos previamente validados que contemplassem o objeto investigado. Além disso, o delineamento transversal do estudo não permite estabelecer relações de causalidade entre as variáveis analisadas.

Nesse sentido, estudos futuros são necessários, visto que, na literatura atual, são escassos trabalhos qualitativos aprofundados que explorem as experiências, expectativas e resistências de discentes e docentes frente à inovação tecnológica, assim como investigações multicêntricas e comparativas entre diferentes contextos institucionais e regionais, os quais são fundamentais para aprofundar a compreensão acerca das percepções, do nível de preparo e das atitudes dos discentes frente ao uso de tecnologias na odontologia, bem como seu impacto no processo de ensino-aprendizagem.

Embora a maioria dos discentes utilize tecnologias digitais e manifeste interesse em aprender mais sobre sua aplicação no planejamento odontológico, há uma lacuna significativa no treinamento recebido durante a graduação. A percepção geral é de que a formação atual não é suficiente para preparar os alunos para gerenciar eficazmente o planejamento digital. Isso ressalta a necessidade de integrar mais recursos e treinamentos específicos sobre tecnologias digitais no currículo. Destarte, esta pesquisa ressalta a importância do uso dos recursos digitais e desperta a necessidade de mais estudos para sapiência quanto à utilização das mídias e tecnologias no futuro profissional.

DESCRIÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Inicialmente, foi determinada a Conceituação do tema e Metodologia pelos autores Humberto Sandro Marques, Mariana e José Lima, sendo a Validação dada pela professora Doutora Bruna Rafaela. Consequentemente a Curadoria de Dados foi feita pelo autor José Lima. A Redação e Preparação do Rascunho Original foram feitas por Humberto

Sandro, Yorrana Moreira e Mariana Luna. Já a Redação- Revisão e Edição pelas professoras Bruna Rafaela e a aluna Mariana Luna.

DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSES

“Nenhum conflito de interesse a declarar”

ORCID

Humberto Sandro Marques da Silva: <https://orcid.org/0009-0000-7382-0411>

Mariana Luna de Sales: <https://orcid.org/0000-0003-4575-3594>

José Lima Silva Júnior: <https://orcid.org/0000-0002-8009-0389>

Yorrana de Souza Moreira: <https://orcid.org/0009-0006-9354-3363>

Bruna Rafaela Martins dos Santos: <https://orcid.org/0000-0003-4009-6871>

REFERÊNCIAS

1. Gontijo SMDL, Morgado, PM, Neves, LS, França, EC, Lages, BEM, Alvim, HH. Desenho digital do sorriso como ferramenta no planejamento de restaurações de facetas laminadas de porcelana. *Rev Gaúch. Odontol.* 2021;69:e20210019.
2. Jagtap R, Bayrakdar SK, Orhan K. Advantages, disadvantages, and limitations of artificial intelligence in dental health. In: *Artificial intelligence in dentistry*. Cham: Springer International Publishing; 2024. p. 235-246.
3. Blatz MB, Chiche G, Bahat O, Roblee R, Coachman C, Heymann HO. Evolution of aesthetic dentistry. *J Dent Res.* 2019;98(12):1294-1304.
4. Yılmaz H, Özlü FÇ, Karadeniz C, Karadeniz Eİ. Efficiency and accuracy of three-dimensional models versus dental casts: a clinical study. *Turk J Orthod.* 2019;32(4):214-218.
5. Tandon D, Rajawat J. Present and future of artificial intelligence in dentistry. *J Oral Biol Craniofac Res.* 2020;10(4):391-396.
6. Rios H. Planejamento digital em implantodontia: avanços e perspectivas. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora ABC; 2022.
7. Sharka R, San Diego J, Nasseripour M, Banerjee A. Digital and social media risks: perspectives on dental education and the profession. *Br Dent J.* 2022;233(8):647.
8. Simão VA, Costa MLF, Burci TVL, de Oliveira DHI, de Oliveira FR, Serrano ES, et al. Tecnologias digitais na educação: possibilidades e fragilidades. *Rev Contemporânea.* 2023;3(9):14872-14892.
9. Salomão GVDS, Chun EP, Panegaci RDS, Santos FT. Analysis of digital workflow in implantology. *Case Rep Dent.* 2021;6655908.
10. Magalhães LV, Recalde TSF, Coltri MV, Barbosa HDF, Guimarães MA, Silva RHAD. Publicidade odontológica e médica: análise comparativa das normas profissionais. *RGO Rev Gaúch Odontol.* 2018;66(2):166-171.
11. Gavinho LG, Araujo SA, Bussadori SK, Silva JVP, Deana AM. Detection of white spot lesions by segmenting laser speckle images using computer vision methods. *Lasers Med Sci.* 2018;33(7):1565-1571.
12. Revilla-León M, Gómez-Polo M, Vyas S, Barmak AB, Gallucci GO, Att W, et al. Artificial intelligence models for tooth-supported fixed and removable prosthodontics: a systematic review. *J Prosthet Dent.* 2023;129(2):276-292.
13. de Oliveira MH, Lopes LNDS, Gottsfritz IB, São João LL, Sproesser GB, da Silva TI, et al. Avaliação da percepção de graduandos da USP referente à integração do ensino acadêmico com a tecnologia em saúde. *Rev Grad USP.* 2020;4(1):85-91.
14. Granja GL, Santos JTL, Mariz RC, Araki ÂT, Vieira e Souza S, Nunes JMFF, et al. Perfil dos estudantes de graduação em Odontologia: motivações e expectativas da profissão. *Rev ABENO.* 2016;16(4):107-113.
15. Ricioli SR, Sposto MR, Navarro CM. Análise quantitativa das cirurgias-dentistas graduadas pela Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP: 1923 a 1993. *Rev Odontol UNESP.* 1995;24(2):433-439.
16. Khatoon B, Hill KB, Walmsley AD. Adoção de tecnologias móveis por estudantes de odontologia. *Br Dent J.* 2014;216(12):669-673.
17. Toniolo J, Grasel RR, Rodrigues JA. Utilidade e satisfação de uma ferramenta digital de aprendizagem para detecção de cárie usando ICDAS. *Braz Dent Sci.* 2023;26(3):1-7.
18. Guirado MMG, Tango RN, da Silva VR, Bardini VSS, Spalding M, Rodgher S. Avaliação de diferentes metodologias de ensino por meio da avaliação do desempenho de estudantes de odontologia. *Braz Dent Sci.* 2023;26(3):1-8.
19. Araújo AYRD, Olinda TS, Peralta SL. As redes sociais no processo de aprendizagem da disciplina de Dentística. *Conexão Fametro.* 2017:1-6.

20. Souza FB, Lopes MGQ, de Lima Filho RM. Redes sociales en el aprendizaje de la odontología: opinión de los estudiantes de una universidad brasileña. *Rev Cubana Estomatol.* 2017;54(2):1-11.
21. Alves CLDO, Maia CFL, de Moura JB, Andrade KLC, Rodrigues RAA. Sistema CAD/CAM: uma ferramenta digital na odontologia atual. *Saúde Foco.* 2022;9(2):40-57.
22. Pachêco-Pereira C, Canto GDL, Major PW, Flores-Mir C. Variation of orthodontic treatment decision-making based on dental model type: a systematic review. *Angle Orthod.* 2015;85(3):501-509.
23. Azambuja CCD, da Silva GF. Novos desafios para a educação na era da inteligência artificial. *Filos. Unisinos.* 2024;25(1):e25107.
24. Evangelista GDF, Falcão IEDS, de Araújo MF, Rodrigues MB, Ferreira RMA, Dalle Piagge CSL, et al. Ensino das tecnologias da informação e comunicação nos cursos de Odontologia do Brasil. *Comun Ciênc Saúde.* 2024;35(2).
25. Tondolo GC, Ortiz FR, Liedke GS, Durand LB, Guimarães MB. O uso de smartphones como ferramenta de aprendizado por estudantes de Odontologia. *Rev ABENO.* 2022;22(2):1773.
26. Estácio LAM, Vieira LB, Bizerril DO, de Meneses NE, Dias AA, Fontineles CFF, et al. Uso de tecnologias e mídias digitais pelos estudantes de odontologia. *Braz J Dev.* 2020;6(9):65164-65173.
27. Lamers JMDS, Baumgarten A, Bitencourt FV, Toassi RFC. Mudanças curriculares na educação superior em Odontologia: inovações, resistências e avanços conquistados. *Rev ABENO.* 2016;16(4):2-18.

Students' understanding of digital social media and technological resources applied to planning in Dentistry

Aim: To analyze the understanding of dentistry students at the State University of Paraíba (UEPB) regarding technological and digital media and instruments applied to dental planning and treatment, and to identify the factors associated with the ability to manage digital planning in procedures.

Methods: A cross-sectional study was conducted with students enrolled in the Dentistry program at UEPB, Campus I, Campina Grande, Paraíba. A questionnaire was administered to identify and assess the perception of digital resources in clinical procedures. Data were analyzed using descriptive statistics and Poisson regression with robust variance ($\alpha = 0.05$).

Results: The sample comprised 170 students, most of whom were female (68.2%), aged between 20 and 24 years (60.6%), and enrolled in the 7th semester (13.5%). Most students use digital platforms for their training (98.2%) and are interested in learning more about digital technology applied to dental planning (99.4%). However, 33.5% had not received information about these resources during their undergraduate studies. Instagram was the main source of information about technology (31.7%). On a scale from 0 to 10, technology was considered extremely important (mean: 9.6; SD: ± 0.7), while learning about digital planning during undergraduate studies was rated as unsatisfactory (mean: 4.3; SD: ± 2.5). Only 24.1% of students considered themselves prepared to manage digital planning. Those who reported having learned about technologies aimed at digital planning during their undergraduate studies had a higher prevalence of feeling prepared (PR: 1.13; 95% CI: 1.01–1.27).

Conclusion: Although most students use digital technologies, there is a significant gap in the training received during undergraduate studies. The general perception is that current training is insufficient to prepare students to effectively manage digital planning.

Keywords: perception; students, dental; digital technology.