



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE IPORÁ-UNIPORÁ
CURSO DE ODONTOLOGIA

VITOR GONÇALVES REZENDE

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E APLICAÇÃO DE TÉCNICAS
RADIOGRÁFICAS ODONTOLÓGICAS NO CURSO DE
ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DO VALE DO
ARAGUAIA**

IPORÁ-GO

2025

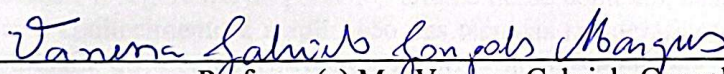
VITOR GONÇALVES REZENDE

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E APLICAÇÃO DE TÉCNICAS
RADIOGRÁFICAS ODONTOLÓGICAS NO CURSO DE
ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DO VALE DO
ARAGUAIA**

Artigo apresentado à Banca Examinadora do Curso
de Odontologia do Centro Universitário de Iporá-
UNIPORÁ como exigência parcial para obtenção
do título de Bacharel .

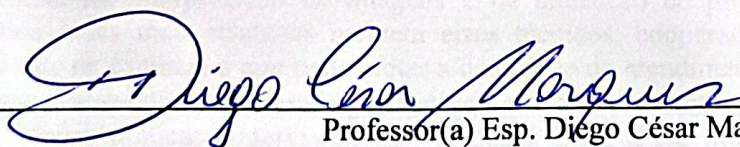
Orientador: Prof.^a Mestra Vanessa Gabriela
Gonzales Marques

BANCA EXAMINADORA

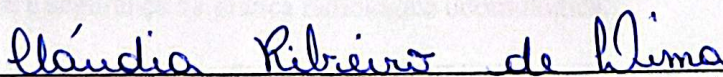


Professor(a) Ma Vanessa Gabriela Gonzales Marques

Presidente da Banca



Professor(a) Esp. Diego César Marques



Professor(a) Dr.^a Cláudia Ribeiro de Lima

IPORÁ-GO

2025

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E APLICAÇÃO DE TÉCNICAS RADIOGRÁFICAS ODONTOLÓGICAS NO CURSO DE ODONTOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DO VALE DO ARAGUAIA

EVALUATION OF KNOWLEDGE AND APPLICATION OF DENTAL RADIOGRAPHIC TECHNIQUES IN THE DENTISTRY COURSE AT THE UNIVERSITY CENTER OF VALE DO ARAGUAIA

Vítor Gonçalves Rezende¹

Vanessa Gabriela Gonzales Marques²

RESUMO

O uso de exames por imagem constitui um pilar fundamental no diagnóstico clínico em Medicina e Odontologia, conferindo maior precisão aos procedimentos terapêuticos e permitindo o acompanhamento evolutivo das condições de saúde dos pacientes. O domínio técnico e teórico das diferentes modalidades radiográficas, bem como das normas de radioproteção, é essencial para a segurança e eficácia do atendimento odontológico. Apesar dos avanços tecnológicos e das diretrizes de órgãos como a *American Dental Association* (ADA) e a *Food and Drug Administration* (FDA), a correta aplicação das técnicas radiográficas ainda representa desafio para estudantes e profissionais da área e possíveis erros técnicos podem comprometer o diagnóstico e gerar exposições desnecessárias à radiação, impactando diretamente a segurança do paciente. Diante desse contexto, esta pesquisa teve como objetivo avaliar o conhecimento e a aplicação das técnicas radiográficas pelos estudantes do curso de Odontologia do Centro Universitário do Vale do Araguaia (UNIVAR), identificando as principais dificuldades enfrentadas na prática clínica. A coleta de dados revelou que, embora a maioria dos alunos possua conhecimento teórico satisfatório, existem lacunas no domínio técnico, na interpretação de imagens e na aplicação de protocolos de radioproteção. As dificuldades mais relatadas incluem erros técnicos, cooperação do paciente e desconforto durante os exames, o que pode afetar a qualidade do atendimento. Conclui-se que, embora os alunos apresentem avanços significativos em conhecimento e prática, a implementação de atividades práticas supervisionadas, feedback contínuo e metodologias ativas de ensino é essencial para fortalecer competências, aumentar a confiança profissional e garantir maior qualidade e segurança na prática radiológica odontológica.

Palavras-chave: Radiografia odontológica. Técnicas radiográficas. Prática clínica.

¹ Graduando em Odontologia pela Centro Universitário de Iporá-UNIPORÁ, GO. e-mail: vitor.rg120@gmail.com

² Orientadora. Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Iporá – UNIPORÁ. e-mail: vanessagonzalesp13@gmail.com

ABSTRACT

The use of imaging examinations constitutes a fundamental pillar in clinical diagnosis in both Medicine and Dentistry, providing greater accuracy to therapeutic procedures and enabling the continuous monitoring of patients' health conditions. Technical and theoretical mastery of the different radiographic modalities, as well as knowledge of radiation protection and biosafety standards, is essential to ensure safety and effectiveness in dental care. Despite technological advances and the guidelines established by institutions such as the American Dental Association (ADA) and the Food and Drug Administration (FDA), the correct application of radiographic techniques still represents a challenge for students and professionals in the field and technical errors may compromise diagnosis and lead to unnecessary radiation exposure, directly impacting patient safety. In this context, this study aimed to evaluate the knowledge and application of radiographic techniques among Dentistry students at the *Centro Universitário do Vale do Araguaia* (UNIVAR), identifying the main difficulties encountered in clinical practice. Data collection revealed that, although most students possess satisfactory theoretical knowledge, there are gaps in technical mastery, image interpretation, and adherence to radiation protection protocols. The most frequently reported difficulties include technical errors, patient cooperation issues, and discomfort during examinations, all of which may affect the quality of dental care. It is concluded that, although students demonstrate significant progress in knowledge and practice, the implementation of supervised practical activities, continuous feedback, and active learning methodologies is essential to strengthen competencies, increase professional confidence, and ensure greater quality and safety in dental radiological practice.

Keywords: Dental radiography. Radiographic techniques. Clinical practice.

1 INTRODUÇÃO

O uso de exames por imagem constitui um dos pontos fundamentais no diagnóstico clínico tanto na Medicina quanto na Odontologia, conferindo maior precisão aos procedimentos terapêuticos e permitindo o acompanhamento evolutivo das condições de saúde dos pacientes. Dentre os recursos imagéticos, a radiografia odontológica se destaca como uma ferramenta imprescindível na prática clínica cotidiana, sendo amplamente utilizada para orientar decisões sobre intervenções endodônticas, restauradoras, periodontais e cirúrgicas (Kübnisch *et al.*, 2020). Nesse contexto, destaca-se a importância do domínio técnico e teórico por parte do cirurgião-dentista em relação às diferentes modalidades radiográficas, suas indicações, limitações, normas de radioproteção e biossegurança.

Entretanto, apesar do avanço das tecnologias e das diretrizes estabelecidas por órgãos como a American Dental Association (ADA) e a *Food and Drug Administration* (FDA), observa-se que a aplicação correta das técnicas radiográficas continua sendo um desafio para muitos profissionais e estudantes da área odontológica. A literatura aponta que falhas técnicas e dificuldades interpretativas estão frequentemente associadas à formação deficiente ou à ausência de experiências práticas adequadas durante o período acadêmico (Sato; Silva; Lee, 2020). Para os autores, os equívocos radiográficos não apenas comprometem o diagnóstico, mas também podem gerar exposições desnecessárias à radiação, afetando diretamente a segurança do paciente.

Diante desse cenário, o presente estudo baseou-se na seguinte questão: Quais são as principais dificuldades enfrentadas pelos estudantes do curso de Odontologia do Centro Universitário do Vale do Araguaia em relação às técnicas radiográficas na prática clínica?

Considerando a relevância desse tema, a pesquisa teve como foco a avaliação do conhecimento e da aplicação das técnicas radiográficas odontológicas pelos acadêmicos do curso de Odontologia do Centro Universitário do Vale do Araguaia (UNIVAR), buscando compreender as principais dificuldades enfrentadas durante a prática clínica. Partiu-se da hipótese de que os estudantes apresentam lacunas significativas no domínio das técnicas radiográficas, tanto intraorais quanto extraorais, especialmente no que se refere à interpretação das imagens, ao conhecimento de normas de radioproteção e à utilização de tecnologias atualizadas. Também foi considerada a possibilidade de que essas dificuldades estejam relacionadas a fatores como insuficiência de carga horária prática, limitações estruturais ou falta de atualização dos conteúdos ministrados.

O objetivo geral desta pesquisa esteve em identificar as dificuldades encontradas pelos

acadêmicos da Odontologia da UNIVAR na aplicação das técnicas radiográficas. Para isso, pretendeu-se, especificamente: discutir as diferentes técnicas radiográficas utilizadas na prática clínica; avaliar o nível de conhecimento dos estudantes em relação às normas e protocolos de radioproteção e biossegurança; e apontar os fatores que podem estar associados às dificuldades relatadas, contribuindo com subsídios para a melhoria da formação acadêmica e para a elevação da qualidade do atendimento odontológico.

Tanto no âmbito da Medicina, quanto da Odontologia, as avaliações diagnósticas são descritas como essenciais, visto que permitem aos profissionais uma ampla visão no que se refere aos protocolos a serem adotados. Nesse sentido, destacam-se a importância dos exames para que o tratamento seja acompanhado, tanto em longo, quanto em curto prazo. Do mesmo modo, ao obter o diagnóstico clínico odontológico, o cirurgião-dentista passa a ter em mãos qual ou quais as necessidades dos pacientes e qual a melhor forma de estabelecer um plano de tratamento mais adequado. Para tanto, dentre os exames auxiliares, se insere a radiografia odontológica, sendo a mais utilizada na prática clínica (Kübnisch *et al.*, 2020).

A Associação Dental Americana (ADA) define que as radiografias odontológicas são instrumentos essenciais quando se trata da obtenção de informações capazes de direcionar, e forma efetiva, não apenas o diagnóstico, mas, principalmente, as informações a serem utilizadas no direcionamento do manejo clínico adequado, considerando as condições bucais no que tange aos aspectos referentes ao conjunto dente/periodonto e o panorama geral craniofacial. Destaca-se que as intervenções endodônticas, restauradoras e periodontais dependem do acompanhamento radiográfico sistemático, tendo em vista os resultados esperados (Mota *et al.*, 2020).

Assim como pode ocorrer em outros protocolos diagnósticos, os erros em relação às radiografias odontológicas podem ocorrer. Diante disso, em 1978, a *Food and Drug Administration* (FDA) e a ADA instituíram um guia de orientação para os exames radiográficos, inserindo diretrizes e recomendações e segundo o autor, uma atualização do guia delimitou as áreas em que as radiografias devem ser executadas, além de exigir o devido conhecimento do profissional em sua leitura e análise. Na clínica odontológica, o exame somente será solicitado caso seja realmente necessário, como por exemplo nas revisões do histórico paciente ou mesmo nas avaliações em relação à susceptibilidade do paciente em desenvolver alguma patologia dental (Kübnisch *et al.*, 2020).

Toda a exposição radiológica gera algum impacto negativo e embora isso ocorra também no âmbito da Odontologia, a literatura expõe que a radiografia é imprescindível para que os cirurgiões-dentistas possam obter o máximo de informações cujo objetivo é facilitar o

diagnóstico. Sendo assim, a radiografia odontológica não pode ser substituída, ainda, por outros meios mais seguros, mas o cirurgião-dentista precisa conhecer a fundo as técnicas radiológicas para que o diagnóstico possa ser executado com maior precisão. Esse processo exige, não apenas a prática clínica, mas constante atualização dos profissionais em relação aos impactos e seus valores padrão (Oliveira; Martins; Carrijo, 2024).

O domínio das técnicas radiográficas, suas indicações e contraindicações é considerado fundamental para a precisão diagnóstica na odontologia, impactando diretamente a qualidade do tratamento oferecido aos pacientes. As pesquisas contidas na literatura revelam que o desconhecimento da técnica radiográfica mais adequada para cada caso é uma dificuldade significativa, podendo afetar uma parcela significativa dos cirurgiões-dentistas. Essa lacuna no conhecimento não apenas compromete a confiabilidade diagnóstica, mas também aumenta o risco de exposições radiográficas desnecessárias, prejudicando a segurança do paciente (Sato; Silva; Lee, 2020; Drage *et al.*, 2020).

Mediante o exposto e considerando o tema da pesquisa, voltado para as dificuldades dos cirurgiões-dentistas no que se refere às técnicas radiológicas, o presente estudo se justificou pela necessidade de ampliação em relação à prática clínica odontológica, sendo relevante por trazer elementos que podem impactar a qualidade do atendimento, bem como a segurança do paciente. Em uma análise prévia, observa-se que o conhecimento dos acadêmicos acerca das técnicas radiográficas apresenta algumas lacunas importantes, principalmente em relação à análise das imagens obtidas. Além disso, o estudo se torna relevante por tratar de alguns aspectos relacionados à biossegurança e que igualmente impactam nos protocolos odontológicos adotados, se justificando também por buscar, a partir do olhar dos futuros profissionais, sujeitos da pesquisa, avaliar quais medidas podem ser tomadas para amenizar as dificuldades em relação às técnicas radiográficas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de investigar o nível de conhecimento teórico e a aplicação prática das técnicas radiográficas entre os acadêmicos do curso de Odontologia. Tratou-se de uma pesquisa de caráter descritivo, exploratório e de abordagem quali-quantitativa, buscando compreender tanto os aspectos mensuráveis quanto as percepções subjetivas dos participantes sobre o tema proposto.

Destaca-se que a utilização desse tipo de abordagem se apoiou no discurso de Minayo (2020) reforçando a possibilidade de ampliação do escopo da análise, além de enriquecer a

interpretação, bem como a profundidade das discussões. Desse modo, a pesquisa quantitativa, ao proporcionar uma análise estrutural e mensurável do fenômeno, pode ser potencializada pela pesquisa qualitativa, que, por sua vez, aprofunda a compreensão dos processos, significados e contextos envolvidos. Essa integração metodológica possibilitou ao pesquisador a construção de análises mais consistentes e contextualizadas, assegurando maior validade às inferências produzidas no processo investigativo.

A população do estudo foi composta por 180 acadêmicos regularmente matriculados no curso de Odontologia do Centro Universitário do Vale do Araguaia, distribuídos do primeiro ao décimo período. A amostra final contou com 120 participantes, selecionados por conveniência, representando aproximadamente 66,6% da população total. A participação foi voluntária, mediante aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), assegurando o anonimato e a confidencialidade das respostas, conforme as normas éticas de pesquisa com seres humanos.

A investigação foi estruturada em duas etapas complementares. A primeira etapa consistiu em uma análise da literatura científica, envolvendo livros, artigos e publicações acadêmicas que abordam fundamentos da radiologia odontológica. Essa revisão teórica serviu de base para a construção do instrumento de coleta de dados e para a interpretação dos resultados obtidos na pesquisa empírica.

A segunda etapa correspondeu à pesquisa de campo, realizada por meio da aplicação de um questionário estruturado elaborado na plataforma *Google Forms*. O instrumento foi composto por 9 perguntas fechadas e abertas, visando contemplar tanto a mensuração de dados objetivos quanto a expressão de percepções e opiniões. As perguntas abordaram temas como: nível de conhecimento sobre as técnicas radiográficas, experiência prática durante o curso, bem como a autopercepção sobre dificuldades e facilidades na aplicação de técnicas radiográficas. .

Os dados obtidos foram submetidos a análise quali-quantitativa. As respostas fechadas foram tratadas por meio da estatística descritiva, com a utilização de percentuais, gráficos e tabelas para facilitar a visualização e interpretação dos resultados. Já as respostas abertas foram analisadas mediante análise de conteúdo, buscando identificar categorias temáticas e padrões de significado nas falas dos participantes. Essa integração entre os dados quantitativos e qualitativos possibilitou uma compreensão abrangente sobre o ensino e a aplicação das técnicas radiográficas no contexto da formação odontológica.

Quanto aos procedimentos éticos, o estudo foi conduzido em conformidade com os princípios éticos previstos na Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta as pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Todos os participantes foram

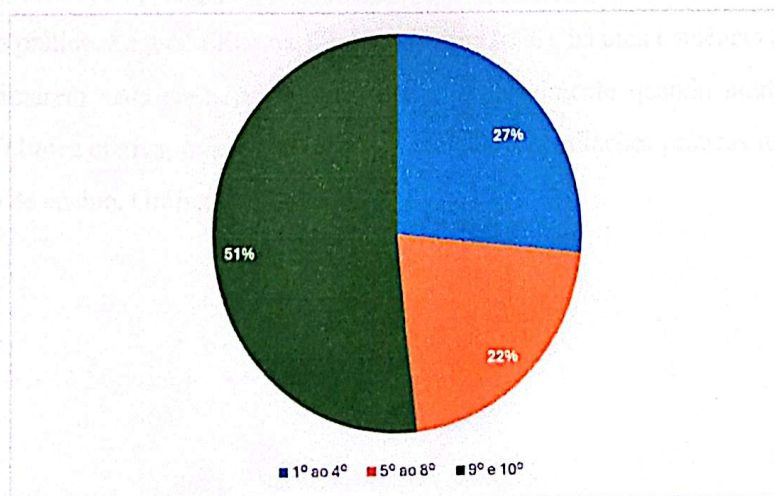
informados sobre os objetivos da pesquisa, a voluntariedade da participação e o direito de desistir a qualquer momento, sem prejuízo acadêmico. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi disponibilizado junto ao questionário eletrônico, assegurando o anonimato e a confidencialidade dos dados. As informações coletadas foram utilizadas exclusivamente para fins científicos e educacionais, respeitando os princípios da ética e da integridade acadêmica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De modo geral, os resultados obtidos revelam um panorama que, embora demonstre avanços no aprendizado técnico, ainda aponta lacunas significativas na formação radiográfica, especialmente no que se refere à aplicação prática e à autoconfiança em relação às técnicas radiográficas.

Inicialmente, observa-se que 51% dos participantes estão matriculados entre o 9º e o 10º período, etapa final do curso, o que sugere que a maioria dos respondentes poderia apresentar um domínio consolidado das técnicas radiográficas. Conforme as respostas, 27% ainda estão entre o 1º e o 4º período, e 22% entre o 5º e o 8º, revelando uma amostra heterogênea em termos de experiência acadêmica. Essa diversidade de períodos influencia diretamente o grau de exposição às atividades práticas e, consequentemente, o nível de confiança e habilidade dos acadêmicos. Isso se encontram em consonância com o discurso de Campos *et al.* (2020) ao afirmar que a consolidação das competências radiográficas depende de um processo contínuo de prática supervisionada, em que o aprendizado teórico se articula com o domínio instrumental e interpretativo. O referido percentual pode ser observado no gráfico 1.

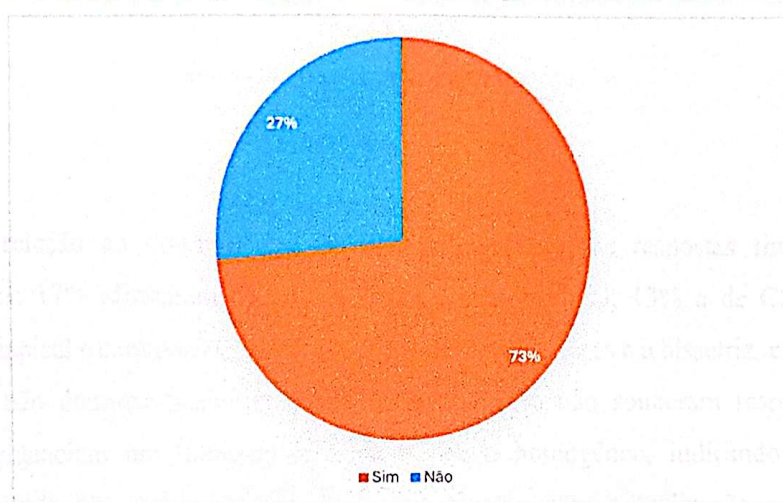
Gráfico 1. Período em que está matriculado.



Fonte: Autoria Própria

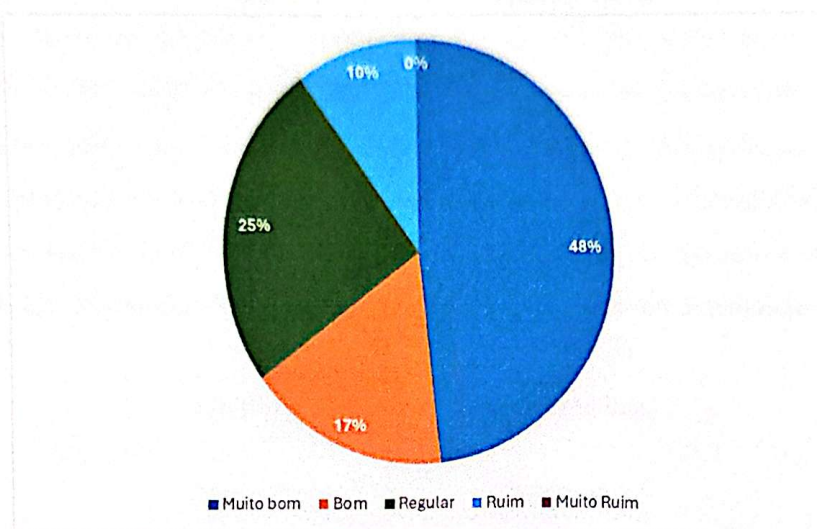
Em relação às experiências práticas, 73% afirmaram já ter realizado estágios ou atividades envolvendo radiografias, enquanto 27% ainda não tiveram contato com a prática clínica, o que reforça a importância desse tipo de vivência para o desenvolvimento das habilidades consideradas necessárias à execução das técnicas radiográficas. Conforme Oliveira, Martins e Carrijo (2024), a ausência de prática regular compromete a assimilação dos princípios de posicionamento, angulação e radioproteção, refletindo diretamente na qualidade das imagens obtidas. Gráfico 2.

Gráfico 2. Realização de estágios ou atividades práticas que envolveram técnicas radiográficas.



Fonte: Autoria Própria

Quando questionados sobre o nível de conhecimento teórico, 48% classificaram como 'muito bom', 17% como 'bom', 25% como 'regular' e 10% como 'ruim'. Esses dados demonstram uma autopercepção positiva, mas que pode não refletir, de forma fiel, o desempenho prático. Segundo Ramos, Costa e Castro (2020), há uma tendência dos estudantes de superestimarem seus conhecimentos teóricos, especialmente quando ainda carecem de experiência clínica efetiva, o que reforça a necessidade de avaliações práticas mais criteriosas no processo de ensino. Gráfico 3.

Gráfico 3. Nível de conhecimento teórico.

Fonte: Autoria Própria

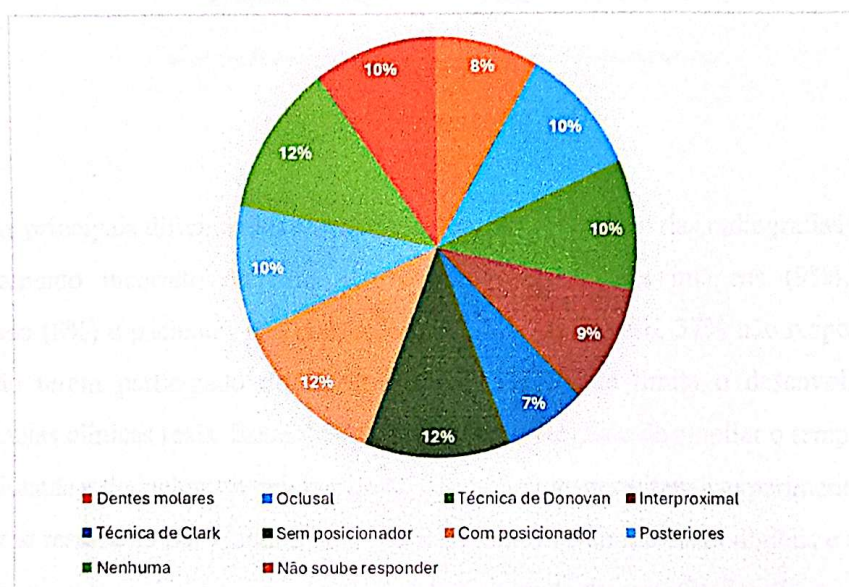
Em relação ao domínio das técnicas radiográficas, as respostas foram bastante fragmentadas: 17% afirmaram dominar a técnica interproximal, 13% a de Clark, 10% as técnicas periapical e com posicionador, 8% a dos dentes anteriores e a bissetriz, enquanto 12% declararam não dominar nenhuma técnica e outros 12% não souberam responder. Esses números evidenciam um domínio limitado e pouco homogêneo, indicando que muitos estudantes ainda não desenvolveram segurança técnica para a realização autônoma das radiografias. Segundo Whaites e Drage (2020), o domínio técnico é fundamental para a obtenção de radiografias diagnósticas de qualidade e está intimamente ligado à prática constante e ao feedback docente durante o treinamento laboratorial. Gráfico 4.

Gráfico 4. Técnicas dominadas pelos participantes.

Fonte: Autoria Própria

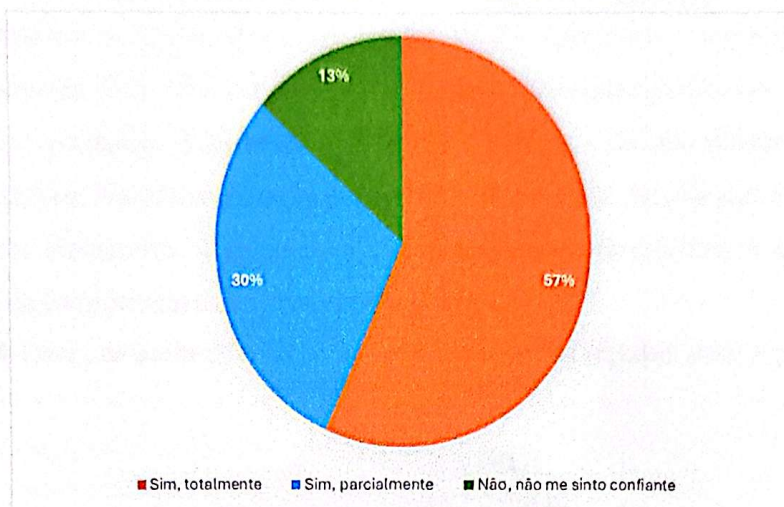
As principais dificuldades relatadas também revelam um padrão de insegurança técnica. As maiores taxas de dificuldade ocorreram nas técnicas sem posicionador (12%), com posicionador (12%), seguidas pelas técnicas oclusal, de Donovan e posteriores (10% cada). Esse resultado sugere que o manejo do posicionador e o controle da angulação são aspectos críticos no processo de aprendizagem. De acordo com Ramos, Costa e Castro (2020), a correta utilização do posicionador é determinante para minimizar erros de distorção e sobreposição, sendo uma das etapas que mais exigem destreza manual e atenção à anatomia do paciente. Gráfico 5.

Gráfico 5. Técnicas com maior dificuldade.



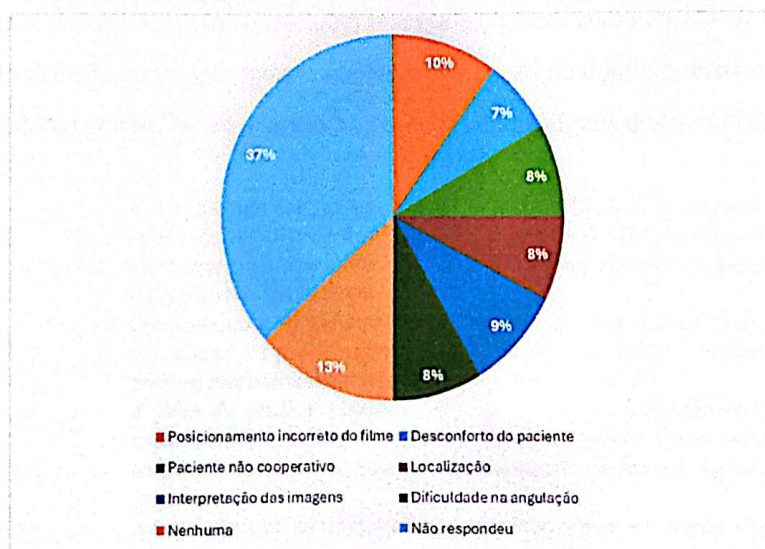
Fonte: Autoria Própria

Quanto à confiança para realizar radiografias em pacientes, 57% declararam sentir-se totalmente confiantes, 30% parcialmente confiantes e 13% afirmaram não se sentir seguros. Essa distribuição revela que, embora a maioria manifeste autoconfiança, ainda existe um contingente significativo de estudantes que enfrenta insegurança, especialmente nas etapas iniciais de prática clínica. Baldani *et al.* (2021) destaca que a autoconfiança do estudante em procedimentos radiográficos está associada à quantidade e à qualidade das oportunidades práticas, ao *feedback* dos docentes e ao domínio dos princípios técnicos relacionados à radiografia. Gráfico 6.

Gráfico 6. Confiança para realizar radiografias em pacientes.

Fonte: Autoria Própria

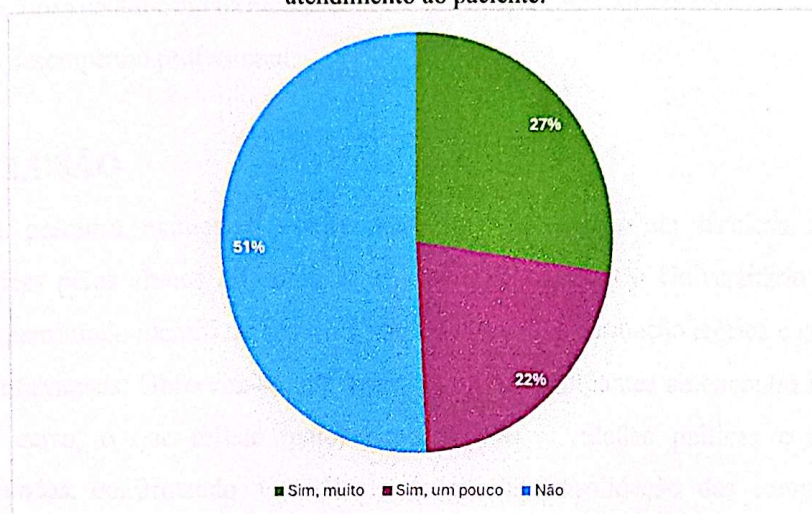
As principais dificuldades enfrentadas durante a execução das radiografias incluíram o posicionamento incorreto do filme (10%), interpretação das imagens (9%), angulação inadequada (8%) e pacientes não cooperativos (8%). Além disso, 37% não responderam por ainda não terem participado de atividades práticas, o que limita o desenvolvimento de competências clínicas reais. Esses dados indicam a necessidade de ampliar o tempo de prática supervisionada e de incluir metodologias de simulação que permitam a experimentação segura e conforme ressaltado por Gondim *et al.* (2020), o uso de simuladores digitais e radiografias virtuais pode potencializar o aprendizado e reduzir o medo do erro. Gráfico 7.

Gráfico 7. Principais dificuldades enfrentadas ao realizar radiografias.

Fonte: Autoria Própria

Quando indagados sobre se as dificuldades nas técnicas radiográficas afetam a qualidade do atendimento odontológico, 49% (27% “muito” e 22% “um pouco”) reconhecem impacto negativo, enquanto 51% afirmam que não percebem influência significativa. Essa divisão evidencia uma percepção dicotômica entre teoria e prática, refletindo diferentes níveis de maturidade clínica. No entanto, Passos et al. (2023) ressalta que deficiências em radiografia comprometem diretamente o diagnóstico e o planejamento terapêutico, o que reforça a importância da competência técnica nessa área. Gráfico 8.

Gráfico 8. Crença de que as dificuldades em técnicas radiográficas podem afetar a qualidade do atendimento ao paciente.



Fonte: Autoria Própria

Por fim, os participantes responderam à pergunta aberta “Em que medida a dificuldade em técnicas radiográficas afeta sua confiança para realizar procedimentos clínicos?” e mediante os relatos, observou-se que as dificuldades relacionadas às técnicas radiográficas podem afetar a autoconfiança dos acadêmicos, o que gera insegurança, bem como ansiedade e dependência da supervisão docente, visto que quanto menor a percepção de domínio técnico, menor será a confiança no desempenho. Nesse sentido, segundo relato de alguns dos participantes:

A dificuldade em executar as técnicas radiográficas diminui bastante minha confiança durante os atendimentos clínicos, pois fico inseguro quanto à qualidade das imagens obtidas e com medo de errar o posicionamento, o que pode comprometer o diagnóstico (participante A).

Sinto que, quando não domino totalmente as técnicas radiográficas, fico mais ansioso e hesitante na prática clínica. Essa insegurança acaba interferindo até na minha postura profissional diante do paciente (participante B).

A falta de prática constante em radiografia faz com que eu duvide da minha capacidade de realizar o procedimento corretamente. Tenho receio de desperdiçar tempo ou expor o paciente a radiação desnecessária por causa de erros técnicos (participante C).

As dificuldades nas técnicas radiográficas impactam minha confiança de forma moderada. Eu entendo a teoria, mas às vezes falho na execução prática (participante D).

A insegurança aparece principalmente quando tenho que aplicar a técnica em situações clínicas mais complexas. Quando percebo minhas limitações, acabo ficando mais dependente da supervisão do professor, o que mostra que ainda não confio totalmente nas minhas habilidades radiográficas (participante E).

Em comparação com a hipótese de pesquisa e os resultados da pesquisa, observa-se que realmente existem algumas lacunas significativas em relação ao domínio das técnicas radiográficas, confirmando a suposição inicial, ao passo que evidencia que, embora a maioria apresente conhecimento teórico considerado satisfatório, persistem deficiências práticas e inseguranças na execução técnica. Portanto, confirma-se parcialmente a hipótese: há evidências claras de lacunas no domínio técnico e na autoconfiança, o que impacta diretamente a formação clínica e o desempenho profissional.

4 CONCLUSÃO

A pesquisa avaliou o conhecimento e a aplicação de técnicas radiográficas odontológicas pelos alunos do curso de Odontologia do Centro Universitário do Vale do Araguaia, permitindo identificar aspectos relevantes sobre a formação teórica e prática desses futuros profissionais. Observou-se que a maioria dos participantes se encontra nos períodos finais do curso, o que reflete maior exposição às atividades práticas e aos estágios supervisionados, confirmando a tendência de que a consolidação das competências em radiologia ocorre principalmente nos últimos períodos da graduação.

Em relação ao conhecimento teórico, a maior parte dos alunos avaliou-o como 'bom' ou 'regular', sugerindo que a base teórica é adequada, mas que ainda há oportunidades de reforço, especialmente para consolidar a aplicação prática. O domínio das técnicas radiográficas apresentou variação significativa, evidenciando a necessidade de estratégias que integrem teoria e prática, por meio de treinamentos supervisionados, simulações e *feedback* contínuo.

As principais dificuldades relatadas, incluindo, desde o posicionamento correto do filme à dificuldade na angulação, bem como a cooperação do paciente, corroboram a literatura que aponta os desafios inerentes à prática radiológica em Odontologia. Apesar disso, a maioria dos alunos percebe que tais dificuldades têm impacto moderado na qualidade do atendimento, sugerindo que, mesmo diante de limitações, os estudantes podem executar os procedimentos de forma satisfatória, por mais que dependam do auxílio docente.

Em síntese, os resultados indicaram que a formação em radiologia odontológica no Centro Universitário do Vale do Araguaia apresenta avanços no conhecimento teórico e na aplicação prática, mas ainda existem lacunas relacionadas ao domínio técnico e à confiança dos alunos. Recomenda-se a implementação de atividades práticas supervisionadas mais frequentes,

aliadas a métodos de ensino ativos e orientações sobre manejo do paciente e segurança radiológica. Tais estratégias têm o potencial de aprimorar a competência técnica, fortalecer a confiança profissional e garantir um atendimento odontológico de qualidade, preparando os alunos para enfrentar de maneira segura e eficaz os desafios da prática clínica radiológica.

Correia, T. A. P.; Silva, J. M. L.; Almeida, J. A. T. (2019). O uso de simulação para o ensino de radiografia panorâmica em odontologia. *Revista Brasileira de Radiologia*, 43(1), 1-6.

Correia, T. A. P.; Silva, J. M. L.; Almeida, J. A. T. (2019). O uso de simulação para o ensino de radiografia panorâmica em odontologia. *Revista Brasileira de Radiologia*, 43(1), 1-6.

Correia, T. A. P.; Silva, J. M. L.; Almeida, J. A. T. (2019). O uso de simulação para o ensino de radiografia panorâmica em odontologia. *Revista Brasileira de Radiologia*, 43(1), 1-6.

Correia, T. A. P.; Silva, J. M. L.; Almeida, J. A. T. (2019). O uso de simulação para o ensino de radiografia panorâmica em odontologia. *Revista Brasileira de Radiologia*, 43(1), 1-6.

Correia, T. A. P.; Silva, J. M. L.; Almeida, J. A. T. (2019). O uso de simulação para o ensino de radiografia panorâmica em odontologia. *Revista Brasileira de Radiologia*, 43(1), 1-6.

Correia, T. A. P.; Silva, J. M. L.; Almeida, J. A. T. (2019). O uso de simulação para o ensino de radiografia panorâmica em odontologia. *Revista Brasileira de Radiologia*, 43(1), 1-6.

Correia, T. A. P.; Silva, J. M. L.; Almeida, J. A. T. (2019). O uso de simulação para o ensino de radiografia panorâmica em odontologia. *Revista Brasileira de Radiologia*, 43(1), 1-6.

Correia, T. A. P.; Silva, J. M. L.; Almeida, J. A. T. (2019). O uso de simulação para o ensino de radiografia panorâmica em odontologia. *Revista Brasileira de Radiologia*, 43(1), 1-6.

Correia, T. A. P.; Silva, J. M. L.; Almeida, J. A. T. (2019). O uso de simulação para o ensino de radiografia panorâmica em odontologia. *Revista Brasileira de Radiologia*, 43(1), 1-6.

Correia, T. A. P.; Silva, J. M. L.; Almeida, J. A. T. (2019). O uso de simulação para o ensino de radiografia panorâmica em odontologia. *Revista Brasileira de Radiologia*, 43(1), 1-6.

REFERÊNCIAS

- Baldani, M. H.; Rodrigues, A. C.; Santos, K. C. Competências clínicas e autoconfiança na formação em Odontologia: implicações para o ensino das técnicas radiográficas. *Revista da ABENO*, v. 21, n. 2, p. 45–56, 2021.
- Campos, M. J. P.; Silva, F. R.; Almeida, R. A. Aprendizagem prática em radiologia odontológica: integração entre teoria e prática na formação do cirurgião-dentista. *Revista Odontológica do Brasil Central*, v. 29, n. 87, p. 90–98, 2020.
- Drage, N. A.; Atkin, P. A.; Farnell, D. J. J. Dental and maxillofacial radiology: confidence, knowledge and skills in the newly graduated dentist. *British Dental Journal*, v. 228, n. 7, p. 546–550, 2020.
- Gondim, L. M. A.; Pereira, A. C. F.; Moura, A. A. S. Tecnologias digitais e metodologias ativas no ensino de radiologia odontológica. *Revista da Faculdade de Odontologia de Lins*, v. 30, n. 2, p. 23–34, 2020.
- Kübnisch, J.; Anttonen, V.; Duggal, M. S. Best clinical practice guidance for prescribing dental radiographs in children and adolescents: an EAPD policy document. *European Archives Of Paediatric Dentistry*, v. 21, n. 4, p. 375–386, 2020.
- Minayo, M.C.S. *Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade*. Rio de Janeiro: Vozes, 2020.
- Mota, I.B.O.; Langoni, A.C.; Almeida, G.C.T.A.; Botelho, E.S.; França, M.M.C.; Reis, T.A.; Dietrich, L.; Nascimento, F. Análise do conhecimento na interpretação de imagens radiográficas de acadêmicos de um curso de Odontologia. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 11, e88691110676, 2020.
- Oliveira, D.L.A.; Martins, L.J.O.; Carrijo, M.O. *Uso de exames de imagem na odontologia: o estudante de odontologia está apto para selecionar exames de imagem na nova era odontológica?* XVIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE DE RIO VERDE, 2024.
- Passos, F.A.; Aguiar, J.R.S.; Monte, T.L.; Falcão, C.A.M.; Freitas, S.A.P. Os impactos causados pela radiologia digital na Odontologia: Uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 12, n. 5, e15912541685, 2023.
- Ramos, J. O.; Costa, T. A.; Castro, M. L. Os principais erros radiográficos cometidos pelos acadêmicos de odontologia: revisão de literatura. *Revista FACIT Ciência*, v. 3, n. 19, p. 63-71, out. 2020.
- Sato, H.; Da Silva, J. D.; Lee, C. Effects of healthcare policy and education on reading accuracy of bitewing radiographs for interproximal caries. *Dentomaxillofacial Radiology*, n. 2020, p. 20200153, 2020.

ANEXO

**Questionário: Avaliação das Dificuldades em Técnicas Radiográficas na Prática Clínica -
Acadêmicos de Odontologia - UNIVAR**

Prezado(a) acadêmico(a),

Este questionário tem como objetivo avaliar as dificuldades enfrentadas pelos acadêmicos do curso de Odontologia do Centro Universitário do Vale do Araguaia (UNIVAR) em relação às técnicas radiográficas na prática clínica. Sua participação é voluntária e suas respostas serão confidenciais e utilizadas apenas para fins de pesquisa.

Dados Demográficos:

1. Qual o seu período no curso de Odontologia?

- ☐ 1º ao 4º período
- ☐ 5º ao 8º período
- ☐ 9º ou 10º período

2. Você já realizou estágios ou atividades práticas que envolvam técnicas radiográficas?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Conhecimento e Habilidades em Técnicas Radiográficas:

3. Em sua opinião, qual o seu nível de conhecimento teórico sobre técnicas radiográficas?

- ☐ Muito bom
- ☐ Bom
- ☐ Regular
- ☐ Ruim
- ☐ Muito ruim

4. Quais técnicas radiográficas você considera dominar com segurança?

5. Como você decide qual técnica radiográfica deve ser indicada para seu paciente?

6. Você se sente confiante para indicar/solicitar radiografias para pacientes?

- ☐ Sim, totalmente
- ☐ Sim, parcialmente
- ☐ Não, não me sinto confiante

7. Você se sente confiante para realizar radiografias em pacientes?

- ☐ Sim, totalmente
- ☐ Sim, parcialmente
- ☐ Não, não me sinto confiante

Quais são as principais dificuldades que você enfrenta ao realizar radiografias em pacientes?

8. Você acredita que as dificuldades em técnicas radiográficas afetam a qualidade do atendimento odontológico que você presta? (Pergunta fechada)

- ☐ Sim, muito
- ☐ Sim, um pouco
- ☐ Não

9. Em que medida as dificuldades em técnicas radiográficas afetam a sua confiança para realizar procedimentos clínicos?

