



# BRAZILIAN JOURNAL OF RADIATION TECHNOLOGY RESEARCH

ISSN 2966-4292

Volume 1. Suplemento 1.



**Resumos do I Congresso Nacional de Radiologia - CNR**

**Edição São Paulo - SP.**

São Paulo, 08 e 09 de novembro de 2024

Associação Brasileira de Tecnólogos em Radiologia - ABTER

Volume 1. Suplemento 1.  
<https://bjrtr.ojsbr.com>

ISSN 2966-4292



## EXPEDIENTE

### Editor Chefe

Dr. Mauricio Mitsuo Monção

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - IFBA

### Editores Associados

Dr. Alexandro Eurípedes Ferreira - UNIFRAN, SP, Brasil.

Dra. Andréa Huhn - IFSC, SC, Brasil.

Esp. Catia de Fátima Benevides - FIOCRUZ, RJ, Brasil.

Dra. Débora Teixeira da Cruz - UNIGRAN, MS, Brasil.

Me. Ezequiel Núbio Lucas Pereira - UDF, DF, Brasil.

Me. Gilvan Lopes dos Santos - UDF, DF, Brasil.

Esp. Glêcio Oliveira Valgas - Athena Educacional, DF, Brasil.

Me. Kezia Pereira de Oliveira Balena - UNIPLAN/UNIP, DF, Brasil

Dra. Luciana Batista Nogueira - UFMG, Brasil.

TN. Luciene Maria do Prado - CONTER, Brasil.

Dr. Marcus Vinícius Linhares de Oliveira - IFBA, Brasil.

Esp. Maria Elvira Oliveira de Jesus - UNIP, DF, Brasil.

Dra. Maroan Soraia Santos Navas Ribeiro - UTP, PR, Brasil.

Esp. Regma Soares de Carvalho - FMR. RO, Brasil.

Dr. Rodrigo Modesto Gadelha Gontijo - UFMG, Brasil.

Me. Vera Lucia Teodoro dos Santos Souza - UNICEPLAC, DF, Brasil.

Esp. Thiago Padre da Silva - UNILS, DF, Brasil.

### Conselho Editorial

Dra. Ana Carolina Trevisan - FATESA, SP, Brasil.

Me. Alexandre dos Santos Gomes - VIVARIO, RJ, Brasil.

Dr. Ariosto Teles Marques - PB, Brasil.

Me. Francisca Assis de Melo, UFPE, PE, Brasil.

Me. Galtieri Otávio Cunha de Medeiros - NEUROEX/GEMEN, RN, Brasil.

Me. Janaína Fagundes de Moraes - FAMERCOSUL, RS, Brasil.

Esp. Karla Samila Gomes Silva - Faculdade META/Grupo KSG, AP, Brasil.

Me. Lucas Monteiro da Trindade - Faculdade META, PA, Brasil.

Dr. Max da Silva Ferreira - IFUSP, RJ, Brasil.



Este obra está licenciado com uma Licença Creative Commons  
Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.



## **I Congresso Nacional de Radiologia - CNR**

Edição São Paulo - SP.

### **Realização:**

Associação Brasileira de Tecnólogos em Radiologia - ABTER  
União Nacional de Estudantes de Radiologia - UNERAD  
Fórum de Coordenadores de Cursos de Radiologia - FOCORAD  
Academia Brasileira de Ciências Radiológicas - ABCR.

### **ABTER**

Ezequiel Núbio Lucas Pereira - Diretor Presidente  
Luciene Maria do Prado - Diretora Vice Presidente  
Maria Elvira Oliveira de Jesus - Diretora Secretária  
Gilvan Lopes dos Santos - Diretor Secretário Adjunto  
Glêcio Oliveira Valgas - Diretor Tesoureiro  
Thiado Padre da Silva - Diretor Tesoureiro Adjunto

### **Presidente do I CNR:**

Almir Inácio da Nóbrega

### **Coordenação/secretaria:**

Karla Samila

### **Comissão Organizadora:**

Alexandre Araújo  
Catia de Fátima Benevides  
Ezequiel Núbio Lucas Pereira  
Peter Kühn  
Rodrigo Modesto Gadelha Gontijo  
Thamyra Cybelle Vieira dos Santos

### **Comissão Avaliadora de Trabalhos Científicos:**

Ana Carolina Trevisan  
Alberlúcia S. Dâmaso  
Alexandre Araújo  
Alexsandro Eurípedes Ferreira  
Andréa Huhn  
Ariosto Teles Marques  
Bruno da Silva Leite  
Críssia Carem Paiva Fontainha  
Débora Teixeira da Cruz  
Ezequiel Núbio Lucas Pereira  
Francisca Assis de Melo



Karla Samila Gomes Silva  
Lucas Monteiro da Trindade  
Luciana Batista Nogueira  
Luciano Sales  
Maria Elvira Oliveira de Jesus  
Marcus Vinícius Linhares de Oliveira  
Maroan Soraia Santos Navas Ribeiro  
Maurício Mitsuo Monção  
Vera Lucia Teodoro dos Santos Souza  
Rodrigo Modesto Gadelha Gontijo  
Thamyra Cybelle Vieira dos Santos

**Apoio:**

Universidade Nove de Julho - UNINOVE  
Latin Safe

**Parceria:**

CONTER - Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia

**Patrocinadores:**

Scribas Educacional  
VMI Security  
Ensina Radiólogos



## SUMÁRIO

**EDITORIAL.....06**

**Primeiro melhor trabalho.....07**

**AP01** - MÉTODOS DIFERENCIADOS PARA OTIMIZAÇÃO DO APRENDIZADO DA ANATOMIA HUMANA ENTRE ESTUDANTES DE RADIOLOGIA NO AMAPÁ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO LUDO ANATOMY

**Segundo melhor trabalho.....09**

**AP02** - RosaIA – O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL INTEGRADA AO WHATSAPP PARA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA: UMA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE UMA FERRAMENTA EDUCACIONAL

**Terceiro melhor trabalho.....11**

**AP03** - DIFICULDADES E ESTRATÉGIAS PARA INDIVÍDUOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NO ATENDIMENTO CLÍNICO ODONTOLÓGICO E RADIOGRÁFICO DENTAL

**Quarto melhor trabalho.....14**

**AP04** - EXTENSÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DA VIRTÓPSIA, REALIZADA ATRAVÉS DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA NA ÁREA FORENSE

**Quinto melhor trabalho.....16**

**AP05** - PROPOSTAS DE MELHORIA PARA RADIOLOGIA FORENSE COM BASE NOS APRENDIZADOS DA PANDEMIA DA COVID-19

**Sexto melhor trabalho.....18**

**AP06** - A IMPORTÂNCIA DO ASSENTAMENTO DE DADOS NOS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA

**Sétimo melhor trabalho.....21**

**AP07** - ALUNOS DE RADIOLOGIA NO SOCORRO ÀS VÍTIMAS DA ENCHENTE NO RS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA



## EDITORIAL DE APRESENTAÇÃO

Neste ano de 2024 realizamos o I Congresso Nacional de Radiologia (I CNR), promovido pela Associação Brasileira de Tecnólogos em Radiologia - ABTER, e entidades associadas, cujo o tema escolhido foi “Profissional do futuro: tecnologia, conhecimento e humanização”. Oportunamente, o I CNR ocorreu nos dias 08 e 09 de novembro, na cidade de São Paulo, SP, nas dependências da Universidade Nove de Julho - UNINOVE, localizada no bairro Barra Funda. Houve uma intensa programação científica, Cerimônia dos Imortais da Academia Brasileira de Ciências Radiológicas - ABCR e solenidade de condecoração de nobres profissionais homenageados, em reconhecimento à dedicação e trabalho às técnicas radiológicas.

Deveras, o I CNR foi um momento importante que ficará registrado como um marco em nossa história institucional. Reiteramos que congregar profissionais e estudantes favorece iniciativas e promove a discussão científica sobre temas relevantes. A atualização do conhecimento possibilita aplicações seguras nas diferentes práticas desenvolvidas na área da tecnologia em radiologia e das ciências radiológicas. Nossos agradecimentos a todos profissionais, colaboradores, alunos e apoiadores envolvidos na realização do I CNR.

Outrossim, estendemos agradecimentos a todos que submeteram trabalhos científicos. Reconhecemos que é necessário esforço louvável para produzir conteúdo científico idôneo, visto que muitos de nós depende apenas da própria iniciativa, com ausência de fomento financeiro, desenvolvendo estudos nos escassos tempos livres. Saibam que todos são inspirações para nossos profissionais e estudantes!

Sendo assim, o presente suplemento da revista Brazilian Journal of Radiation Technology Research (ISSN 2966-4292) contém os resumos científicos que foram avaliados, aceitos e apresentados no I CNR. Constitui-se de sete trabalhos escolhidos pela Comissão Científica Avaliadora, para compor os melhores trabalhos apresentados, devido à qualidade e rigor metodológico empregado em seus desenvolvimentos. Sabemos que a maioria dos autores dos resumos são estudantes, orientados por docentes que prezam pela qualidade acadêmica. Sintam-se incentivados a manter o compromisso e dedicação, e assim, aprimorar cada vez mais o nível científico que a nossa área de atuação preceitua!

Prof. Dr. Mauricio Mitsuo Monção  
Editor Chefe



### Primeiro melhor trabalho

## **AP01** - MÉTODOS DIFERENCIADOS PARA OTIMIZAÇÃO DO APRENDIZADO DA ANATOMIA HUMANA ENTRE ESTUDANTES DE RADIOLOGIA NO AMAPÁ: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROJETO LUDO ANATOMY

Felipe Oliveira Camarão<sup>1</sup>, Ana Marlene Dos Santos Da Costa<sup>1</sup>, Ayla Yasmini Pereira Dantas<sup>1</sup>, Flávia Picano Maramalde<sup>1</sup>, Thayna De Paula Da Silva Bosque<sup>1</sup>, Gislaine Ribeiro Monteiro<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Curso de Tecnologia em Radiologia da Faculdade de Tecnologia do Amapá – META Macapá, Amapá, Brasil.

**Área temática:** Demais áreas correlatas

**Autor correspondente:** [felipe.02camarao@gmail.com](mailto:felipe.02camarao@gmail.com)

**Introdução:** A anatomia humana é uma disciplina obrigatória e essencial para a formação profissional na área da saúde, sendo frequentemente estabelecida como uma disciplina com nível de dificuldade moderado ou alto entre acadêmicos. Assim, é fundamental a criação de métodos de ensino que despertem o raciocínio e interesse de estudantes da saúde visando um melhor aprendizado da anatomia humana na formação acadêmica. O uso de jogos educativos com objetivos pedagógicas, que envolvam desafios, regras, competitividade, feedbacks e recompensas podem facilitar o aprendizado desta disciplina em cursos da saúde, sobretudo, no ensino da radiologia. Destaca-se que poucos estudos exploram os métodos de aprendizado por meio de jogos virtuais ou lúdicos, especialmente nos cursos de tecnologia em radiologia no Brasil. **Objetivo:** relatar uma experiência piloto do projeto Ludo Anatomy desenvolvido por acadêmicos do curso de tecnologia em radiologia de uma faculdade da cidade de Macapá, Amapá, região norte brasileira. **Método:** O projeto Ludo Anatomy baseia-se na construção de um jogo de tabuleiro inspirado no jogo de tabuleiro tradicional Ludo, contendo a descrição anatômica dos sistemas orgânicos do corpo humano, com potencial de uso no ensino da anatomia humana em cursos da saúde. Uma primeira versão do jogo (Ludo Anatomy 1) foi construída em setembro de 2023, abrangendo o sistema cardiovascular. Uma segunda versão (Ludo Anatomy 2) foi construída em abril de 2024, explorando os sistemas digestório e esquelético. Ambas as versões foram expostas em uma feira científica promovida pela faculdade



nos anos consecutivos de 2023 e 2024, sendo testado previamente por docentes dos cursos de enfermagem, radiologia e biomedicina para análise de possíveis ajustes ou aprimoramento. Após esta fase, o jogo foi submetido a um teste real em sala de aula com uma docente responsável pela disciplina de morfofisiologia (anatomia e fisiologia humana) em uma turma de 1º semestre do curso de tecnologia em radiologia. O feedback dos participantes foi avaliado mediante escala Likert, contendo as seguintes respostas: (1) excelente, (2) muito bom, (3) bom, (4) ruim e (5) muito ruim. Além disso, foram coletadas informações referentes a perspectiva de uso e dimensão de benefícios em relação ao aprendizado do conteúdo por meio de comentários e observações imediatas após a utilização do jogo. **Resultados:** o total de 10 docentes de cursos da saúde participaram do teste piloto do jogo Ludo Anatomy, exposto nas feiras científicas. Cerca de 50 alunos participaram do teste em sala de aula durante a disciplina de morfofisiologia sob o gerenciamento de uma docente. O total de 30 participantes responderam “excelente”; 13 participantes responderam “muito bom” e 7 participantes responderam “bom”. De maneira geral, as principais observações relatadas pelos participantes quanto aos benefícios do uso do jogo em sala de aula foram: auxilia na manutenção da concentração na aula e fixação de conteúdo, por ser divertido e diferente; estimula o engajamento e desperta o interesse por ser lúdico e competitivo. **Conclusão:** A criação do jogo é exemplo de como os métodos alternativos podem contribuir para o ensino aprendido de maneira abrangente, marcando a importância de práticas assim nos cotidianos acadêmicos, não sendo uma prática limitada a fase escolar, especialmente em matérias complexas, como a anatomia, possuidora de grandes obstáculos ao aprendizado pleno dos conceitos. Assim, os conhecimentos deixam de ser memórias temporárias e se tornam mais duradouras e significativas, fazendo com que os alunos tenham uma formação mais concreta e integral, que será complementada pela prática no cotidiano das instituições de ensino. Este relato de experiência é um produto de um projeto piloto, portanto ainda se encontra em desenvolvimento e amadurecimento. Acredita-se ser possível a extensão do jogo para outras disciplinas também complexas na grade curricular dos cursos de radiologia, sendo de fácil adaptação a diversos conteúdos.

**Descritores:** Anatomia; Métodos de ensino; Radiologia.

**Agradecimentos:** À Faculdade de Tecnologia do Amapá - META.

Declaro(amos) não haver conflito de interesses.



## Segundo melhor trabalho

### **AP02 RosaIA – O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL INTEGRADA AO WHATSAPP PARA PREVENÇÃO DO CÂNCER DE MAMA: UMA PROPOSTA DE CRIAÇÃO DE UMA FERRAMENTA EDUCACIONAL**

Luciano Freitas Sales<sup>1</sup>; Vera Lúcia Teodoro dos Santos Souza<sup>1</sup>; Josiane Guerreiro Galdino<sup>1</sup>; Osmam Brás de Souto<sup>1</sup>; Weverson Garcia Medeiros<sup>1</sup>; Maria do Socorro de Lima Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Gama, DF, Brasil.

**Área temática:** Demais áreas correlatadas.

**Autor correspondente:** [luciano.sales@uniceplac.edu.br](mailto:luciano.sales@uniceplac.edu.br)

**Introdução:** O câncer de mama é um dos cânceres mais comuns entre as mulheres e é responsável por uma alta taxa de mortalidade. A detecção precoce é essencial para o sucesso do tratamento, mas muitas mulheres ainda não têm acesso fácil a informações preventivas e aconselhamento adequado. A inteligência artificial, aliada ao uso de tecnologias acessíveis como o WhatsApp, oferece a oportunidade de ampliar o alcance das campanhas de saúde e aumentar o acesso à educação em saúde. Como assistente virtual, a RosaIA será projetada para interagir intuitivamente com as usuárias, fornecer conteúdo informativo e educativo, lembrá-las de exames de rotina e incentivar o autoexame regular das mamas. **Objetivos:** O principal objetivo deste projeto é desenvolver e avaliar a eficácia da RosaIA, uma ferramenta educativa baseada em inteligência artificial, no aumento da conscientização sobre o câncer de mama e na promoção de medidas preventivas entre mulheres. Pretende-se também avaliar a aceitação e a usabilidade dessa solução tecnológica integrada ao WhatsApp, que visa educar e apoiar as usuárias na realização de práticas de prevenção. **Método:** O projeto será realizado com a contribuição dos cursos de Tecnologia da Informação e Radiologia, em três fases: 1) Desenvolvimento da RosaIA: A primeira etapa consistirá no desenvolvimento do assistente virtual RosaIA, programado para interagir com usuárias via WhatsApp. A IA será capaz de responder a perguntas frequentes sobre o câncer de mama, fornecer informações sobre exames, como a mamografia, e ensinar a técnica correta do autoexame. Também será programada para enviar lembretes periódicos sobre consultas médicas e exames preventivos. 2) Estudo de campo com participantes: Após o desenvolvimento da RosaIA, um estudo de campo



será conduzido com 100 mulheres entre 40 e 65 anos, mães de alunos do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, de diferentes regiões do DF e classes sociais. As participantes serão divididas em dois grupos: o grupo experimental, que utilizará a RosaIA durante seis meses, e o grupo controle, que receberá apenas materiais tradicionais, como folhetos e e-mails informativos. Ambos os grupos responderão a questionários no início e no final do estudo, avaliando o conhecimento sobre o câncer de mama, a frequência de exames preventivos e a adesão ao autoexame. 3) Análise dos dados: Os dados coletados serão analisados quantitativamente, comparando o impacto da RosaIA no grupo experimental em relação ao grupo controle. Serão avaliados indicadores como o aumento do conhecimento sobre o câncer de mama, o comportamento preventivo e a aceitação da ferramenta. O projeto será submetido ao Comitê de Ética e analisado de forma descritiva. **Resultados:** Espera-se que a RosaIA tenha um impacto positivo no aumento da conscientização sobre o câncer de mama no grupo experimental, levando a um maior número de exames preventivos e à prática regular do autoexame das mamas. A ferramenta educativa deve também ser bem recebida pelas usuárias, que provavelmente irão considerar a integração com o WhatsApp conveniente e acessível. Acredita-se que a IA possa superar barreiras educacionais e geográficas, ampliando o acesso à informação sobre prevenção de forma personalizada e eficaz. **Conclusão:** A RosaIA, uma IA integrada ao WhatsApp, tem o potencial de se tornar uma ferramenta educativa poderosa no combate ao câncer de mama, promovendo a conscientização e incentivando a prevenção em um público diversificado. A facilidade de uso e o alcance global do WhatsApp, combinados com a capacidade da inteligência artificial de fornecer informações de forma personalizada e interativa, posicionam a RosaIA como uma inovação promissora na educação em saúde. Este projeto pode servir de base para futuras aplicações tecnológicas em campanhas de saúde pública, especialmente em áreas onde o acesso à informação e à prevenção ainda é limitado. A partir dos resultados deste estudo, a RosaIA pode ser expandida para outras campanhas preventivas, potencializando o impacto positivo da IA na promoção da saúde feminina.

**Descritores:** Inteligência Artificial; WhatsApp; Câncer de Mama; Prevenção; Educação em Saúde.

Declaro(amos) não haver conflito de interesses.



### Terceiro melhor trabalho

## **AP03** DIFICULDADES E ESTRATÉGIAS PARA INDIVÍDUOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NO ATENDIMENTO CLÍNICO ODONTOLÓGICO E RADIOGRÁFICO DENTAL

Bruno Alves Martins Batista<sup>1</sup>; Fabiana Vargas Ferreira<sup>2</sup>; Luciana Batista Nogueira<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Curso de Radiologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Odontologia Social e Preventiva, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Anatomia e Imagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

<sup>4</sup>Departamento de Engenharia Nuclear, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

**Área temática:** Radiologia Odontológica

**Autor correspondente:** [brunoamb13@gmail.com](mailto:brunoamb13@gmail.com)

**Introdução:** O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição que envolve dificuldades em habilidades sociais, comportamentos repetitivos e comunicação. A Odontologia é a área da saúde que estuda e trata o sistema estomatognático, incluindo rosto, pescoço, boca, dentes, ossos e articulações faciais. Os cirurgiões-dentistas têm como objetivo prevenir, diagnosticar e tratar problemas relacionados à mordida, gengiva e dentes, além de cuidar dos ossos da face, língua e articulações da mandíbula com o crânio. A radiografia odontológica é um exame de imagem médica comum. A patologia oral abrange uma variedade de doenças e traumas que afetam dentes, gengivas, ossos da mandíbula e estruturas associadas. Problemas bucais podem estar ligados a comportamentos relacionados ao TEA que dificultam a manutenção da saúde bucal. Limitações de comunicação, hábitos alimentares, efeitos colaterais de medicamentos, resistência a cuidados bucais e dificuldade de contato social podem afetar a saúde bucal desses indivíduos. As rotinas diárias de higiene oral podem ser difíceis tanto para esses indivíduos quanto para seus cuidadores, em comparação com suas contrapartes com desenvolvimento típico. Mesmo com a evolução da odontologia e da radiologia odontológica, os profissionais podem enfrentar desafios ao tratar ou obter radiografias de indivíduos com TEA. **Objetivos:** Relatar as dificuldades e estratégias no atendimento clínico odontológico e radiográfico de



indivíduos com TEA. **Método:** Uma revisão da literatura foi realizada para melhor compreensão das dificuldades e estratégias no atendimento de pacientes com TEA na odontologia, utilizando artigos, livros e sites de referência. Os temas pesquisados incluíram: transtorno do espectro autista, atendimento odontológico, radiologia odontológica e saúde bucal voltadas para indivíduos com TEA. Posteriormente, foi realizado um relato de vivência inicial no projeto de Extensão da Faculdade de Odontologia (FAO) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), “Abordagem multidisciplinar para indivíduos com Transtorno do Espectro Autista”, SIEX 403506. As atividades de extensão, voltadas para o público infanto-juvenil, ocorrem na clínica odontológica e/ou setor de radiologia da FAO/UFMG, as sextas-feiras. **Resultados:** A revisão da literatura mostrou que o atendimento de indivíduos com TEA em procedimentos odontológicos pode ser delicado e demandar manejos adicionais em comparação a indivíduos típicos. Observa-se frequentemente uma grande dificuldade de manejo clínico nesses pacientes. Dificuldades de comunicação entre profissionais e pacientes, condutas não colaborativas como choro, gritos, protestos verbais, recusas a exames radiográficos e tratamentos são comuns. Intolerância ao toque, hiperatividade, resistência a movimentos e dificuldade em seguir instruções simples. Consequentemente, os profissionais da saúde devem modificar o ambiente odontológico ou adaptar protocolos para reduzir algumas barreiras. Pacientes que demonstram falta de cooperação ou ansiedade podem se beneficiar da dessensibilização como preparação prévia à consulta. A literatura apresenta diversas técnicas e manejos que podem ajudar a superar essas adversidades e facilitar o atendimento. Em casos de indivíduos verbais, técnicas de comunicação verbal com imagens, reforço positivo, *tell-show-do* (diga-mostre-faça), dispositivos de mídia eletrônicos, videomodelagem e histórias sociais são úteis. Para indivíduos não-verbais, técnicas como sistema de comunicação por troca de imagens, guia visual e *First-Then Boards* (FTB) podem ajudar na regulação emocional durante tratamentos clínicos. As peculiaridades de comunicação e necessidades de cada indivíduo determinarão a natureza e a amplitude dessas estratégias de adaptação. Em um relato de vivência inicial, em junho de 2024 pelo projeto de Extensão foram observadas dificuldades de comunicação, condutas não colaborativas, recusas a tratamentos odontológicos, radiológicos e dificuldade em seguir instruções simples. Além disso, comportamentos difíceis foram vistos, com crianças neurotípicas, tais como dificuldade de sentar-se na cadeira odontológica e/ou abrir a boca para a inserção do filme radiográfico. As dificuldades tendem a tornar o atendimento mais demorado que o previsto. Em alguns casos, a contenção se fez necessária. Como os indivíduos com TEA podem apresentar alterações sensoriais, são lançadas técnicas para minimizar desconforto, tais como uso de abafador de ruídos; redução de luz gerada pelo equipo odontológico; contato com materiais que serão usados no atendimento através de quadro sensorial (máscara, gaze, algodão, sugador de saliva). A previsibilidade é importante para gerar menor ansiedade no atendimento. No que se refere ao exame radiográfico, muitas vezes, usa-se o equipamento portátil, para facilitar o uso da técnica. E a participação dos pais se torna importante para diminuir a ansiedade da criança. Além disso, é possível



conversar com a criança por meio de história social, mostrando o passo a passo do que será feito. Ainda, o uso de figuras / fotos, conhecidas como pictogramas favorecem o atendimento odontológico. **Conclusão:** Este relato de experiência inicial, evidencia as dificuldades de se trabalhar com o atendimento odontológico e radiológico em indivíduos com TEA. Mostra-se um desafio para os profissionais da saúde em buscar estratégias que propiciem um atendimento inclusivo. Enfatiza-se a importância de mais estudos sobre o assunto, dada a escassez de produções, o que promoverá maior conscientização do poder público e dos profissionais sobre a importância da inclusão de indivíduos com TEA em tratamentos odontológicos e radiológicos.

**Descritores:** Odontologia; Radiologia; Relações dentista-paciente; Transtorno do espectro autista.

**Agradecimentos:** À Faculdade de Odontologia da UFMG pela vivência no projeto de extensão acadêmica.

Declaro(amos) não haver conflito de interesses.



### Quarto melhor trabalho

## **AP04** EXTENSÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DA VIRTÓPSIA, REALIZADA ATRAVÉS DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA, NA ÁREA FORENSE

Andressa Katiele Wildner<sup>1</sup>; Denise Elena Corti<sup>1</sup>; Natalia Vieira<sup>1</sup>; Peter Kühn<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento Acadêmico de Saúde e Serviços, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Florianópolis, SC Brasil.

**Área temática:** Radiologia Industrial/Forense

**Autor correspondente:** [andressa.w19@aluno.ifsc.edu.br](mailto:andressa.w19@aluno.ifsc.edu.br)

**Introdução:** A medicina forense está implementando cada vez mais em sua rotina a virtópsia para auxiliar na identificação ou definição das causas de morte de cadáveres. Esta técnica complementa, e muitas vezes substitui, a autópsia convencional, já que realiza o mapeamento virtual de cadáveres de maneira não invasiva através de equipamentos de aquisição de imagem. **Objetivo:** Dessa maneira, o presente estudo tem como objetivo verificar as contribuições da virtópsia, realizada através da tomografia computadorizada, na área forense. **Método:** Para atingir a finalidade da pesquisa, fez-se uma revisão integrativa realizando buscas na base de dados do PubMed, com o objetivo de encontrar artigos publicados entre os anos de 2014 e 2024 com o auxílio dos descritores em inglês “virtopsia”, “tomography” e “forensic”, bem como do filtro “texto completo e gratuito”. **Resultados:** Como consequência das buscas, foram encontrados 7 artigos, dos quais apenas 5 atendiam ao critério de disponibilizar o estudo completo e em formato PDF. Sendo assim, os dados encontrados foram tabulados, em ordem cronológica de publicação (de 2014 a 2021), em um quadro para síntese, o qual visa compilar os resultados e facilitar a interpretação e o acesso às informações. **Conclusão:** Constata-se que a virtópsia realizada através da tomografia computadorizada post-mortem tem um papel fundamental na área forense, já que possibilita a identificação de cadáveres e das causas de morte de maneira não invasiva, o que se torna imprescindível para algumas religiões. Além disso, esse método de imagem é rápido, de baixo custo e altamente acessível, bem como permite a revisão das informações a qualquer momento, já que as imagens ficam disponíveis em bancos de dados. Apesar da virtópsia não poder ser



considerada uma técnica substituta para a autópsia, ela já provou ser uma ferramenta útil para determinar a causa da morte e para melhorar a segurança jurídica em casos complexos.

**Descritores:** Autópsia; Radiologia forense; Tomografia computadorizada; Virtópsia.

Declaro(amos) não haver conflito de interesses.



### Quinto melhor trabalho

## **AP 05** PROPOSTAS DE MELHORIA PARA RADIOLOGIA FORENSE COM BASE NOS APRENDIZADOS DA PANDEMIA DA COVID-19

Mariana Moreira Wanderley<sup>1</sup>, Adilson Rodrigues de Souza Filho<sup>1</sup>, Cleia Sequeira<sup>3</sup>, Leanderson Luiz<sup>4</sup>,  
Rodrigo Modesto Gadelha Gontijo<sup>2</sup>, Luciana Batista Nogueira<sup>2</sup>, Crissia Carem Paiva Fontainha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Curso Superior de Radiologia, Universidade Federal de Minas Gerais, MG, Brasil.

<sup>2</sup>Departamento de Anatomia e Imagem - IMA UFMG, MG, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Radiologia Médica Faculdade de Tecnologia IPUC, RS, Brasil.

<sup>4</sup>Departamento de Radiologia Forense no IML/BH, MG, Brasil.

**Área temática:** Radiologia; Técnicos e Tecnólogos em Radiologia; Pandemia Covid-19

**Autor correspondente:** [moreirafmari@gmail.com](mailto:moreirafmari@gmail.com)

**Introdução:** A pandemia da COVID-19 representou um desafio global sem precedentes para os sistemas de saúde, impactando diretamente diversas áreas, incluindo a radiologia forense. Em Minas Gerais, onde já haviam sido enfrentadas situações críticas devido a desastres como os rompimentos das barragens em Mariana e Brumadinho, a pandemia ressaltou a necessidade de aprimoramento contínuo das práticas forenses, especialmente na gestão de crises de saúde pública. A radiologia forense desempenha um papel crucial na análise e documentação de lesões, na identificação de corpos e na determinação de causas de morte. Durante a pandemia, a demanda por exames radiológicos aumentou significativamente, especialmente devido ao elevado número de óbitos. No entanto, essa demanda foi acompanhada por desafios inéditos, incluindo a necessidade de garantir a segurança dos profissionais e a adaptação dos procedimentos às novas condições impostas pelo vírus. Este trabalho propõe uma análise crítica das práticas de radiologia forense em Minas Gerais durante a pandemia da COVID-19, identificando falhas e propondo melhorias baseadas nos aprendizados adquiridos durante esse período. **Metodologia:** Trata-se da pesquisa “Levantamento do cenário das técnicas radiológicas na pandemia da COVID-19”, aprovada no Comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Minas Gerais, CAAE 50177721.9.0000.5149, número do Parecer: 4.928.275, de 24 de Agosto de 2021. As coletas ocorreram entre 2022 a 2024, através de um formulário eletrônico estruturado no Google Forms após anuência institucional. Foram entrevistados dois profissionais da área: um coordenador técnico e um técnico em perícias de radiologia. O estudo em questão adotou uma abordagem quali-



quantitativa, conduzida por meio de um formulário eletrônico estruturado no Google Forms, analisando as respostas do Instituto Médico Legal (IML) da instituição de Belo Horizonte/Minas Gerais. **Resultados:** A coleta de dados foi realizada por meio de um formulário eletrônico estruturado no Google Forms. A Tabela 1 exibe as respostas às perguntas relacionadas aos serviços prestados durante a pandemia.

Tab. 1. Respostas dos IML's do RGS e MG.

Perguntas	2 - Minas Gerais
Houve atendimento de cadáveres com COVID-19?	Sim
Total de raios X realizados nos anos de 2018, 2019, 2020 e 2021:	Aprox. 8000, 8000, 6000 e 5000 respectivamente
Há serviço de tomografia computadorizada?	Sim
Total de tomografias realizadas nos anos de 2018, 2019, 2020 e 2021:	Aprox. 220, 220, 150 e 110 casos.
Número total de profissionais:	8
Número de profissionais por turno:	1
Quantidade de afastamentos por motivo de saúde em 2019	2 até 15 dias e 0 acima de 16 dias
Quantidade de afastamentos por motivo de saúde em 2020	4 afastamentos até 15 dias e 0 acima de 16 dias
Quantidade de afastamentos por motivo de saúde em 2021	3 até 15 dias e 0 acima de 16 dias
Quantidade de afastamentos por motivo de saúde em 2022	2 afastamentos até 15 dias e 0 acima de 16 dias
Quantidade de afastamentos relacionados a COVID-19	5 afastamentos
Houve contratação emergencial temporária na pandemia?	Não, o evento não foi um ponto de atenção para a radiologia forense.
Houve alguma alteração de protocolo de atendimento a cadáveres com suspeita ou confirmado com COVID-19?	Não
Houve procedimentos de biossegurança adotados no setor da radiologia para atender a COVID-19?	Não
Houve treinamento interno para atender a pandemia da COVID-19?	Não
Se sim, qual foi o conteúdo abordado nos treinamentos?	Não houve treinamentos
Quais foram as modalidades adotadas de treinamento interno no setor da radiologia relacionados a COVID-19?	Nenhuma
Houve vacinação prioritária aos profissionais da radiologia que estavam no enfrentamento da pandemia da COVID-19?	Sim
Quais foram os EPI's e insumos de biossegurança distribuídos aos profissionais da radiologia durante a pandemia da COVID-19	Luva, máscara descartável, máscara N95, face shield, álcool 70°
Quais foram os procedimentos institucionais adotados aos profissionais da radiologia com suspeita de COVID-19?	Afastamento até a confirmação do teste



Durante a pandemia, o setor da Radiologia Forense enfrentou uma série de desafios que expuseram a necessidade de melhorias estruturais e operacionais. Ao contrário de outros estados brasileiros, como o Rio Grande do Sul, onde foram implementados treinamentos adicionais e atualizações nos protocolos de biossegurança, o IML de Minas Gerais não registrou a adoção de medidas específicas para enfrentar a crise da COVID-19. **Comparação com Outras Regiões:** Em estados como o Rio Grande do Sul, foram observadas iniciativas que podem servir de modelo para Minas Gerais. No Rio Grande do Sul, implementou-se treinamentos específicos para os profissionais que atuam diretamente com cadáveres, além de ter atualizado os protocolos de segurança com base nas diretrizes da OMS e do Ministério da Saúde. Essas medidas incluíram o uso obrigatório de EPIs mais robustos, como máscaras N95 e aventais impermeáveis, e a desinfecção sistemática dos ambientes de trabalho. Em contrapartida, a ausência de uma resposta coordenada em Minas Gerais refletiu-se em uma menor eficiência na condução dos exames e na proteção dos profissionais. Essa comparação destaca a necessidade urgente de Minas Gerais adotar práticas semelhantes, baseando-se nas experiências bem-sucedidas de outras regiões. **Aprendizados:** A pandemia trouxe à tona vários aprendizados importantes para a radiologia forense em Minas Gerais:

1. Necessidade de Treinamento Contínuo: A ausência de treinamentos específicos para situações de pandemia revelou uma vulnerabilidade significativa. O treinamento contínuo é essencial para garantir que os profissionais estejam preparados para lidar com emergências sanitárias, especialmente aquelas que envolvem agentes patogênicos de alta transmissibilidade.
  2. Atualização de Protocolos de Biossegurança: A pandemia evidenciou a necessidade de revisar e atualizar os protocolos de segurança regularmente. Protocolos desatualizados ou inexistentes podem colocar em risco a saúde dos profissionais e comprometer a qualidade dos exames forenses.
  3. Importância da Digitalização e Centralização de Dados: A falta de um sistema eficiente para a coleta e análise de dados dificultou a resposta rápida e coordenada à pandemia. A digitalização dos registros e a centralização das informações são fundamentais para a implementação de estratégias eficazes em situações de crise.
- Propostas de Melhoria:** Com base nos desafios enfrentados e nos aprendizados adquiridos, as seguintes propostas de melhoria são sugeridas para fortalecer a radiologia forense em Minas Gerais:

1. Implementação de Programas de Treinamento Regular: É imperativo que o IML de Minas Gerais estabeleça um programa contínuo de treinamento para seus profissionais. Esses treinamentos devem abranger não apenas as práticas cotidianas de radiologia forense, mas também as medidas de biossegurança específicas para situações de pandemia. A utilização de simulações e a participação em workshops internacionais podem ser benéficas para o aprimoramento contínuo.
2. Revisão e Atualização dos Protocolos de Biossegurança: Os protocolos de segurança devem ser revisados e atualizados periodicamente, incorporando as



melhores práticas internacionais. Além disso, é necessário garantir a disponibilidade de EPIs adequados em todas as circunstâncias, bem como o uso correto desses equipamentos pelos profissionais.

3. Criação de um Sistema Digitalizado para a Coleta e Análise de Dados: A implementação de um sistema digitalizado para a coleta e análise de dados forenses é crucial para garantir uma resposta rápida e eficaz em futuras crises sanitárias. Esse sistema deve ser capaz de integrar dados de diferentes fontes e facilitar a realização de estudos comparativos.

4. Estabelecimento de Parcerias Institucionais: A criação de parcerias com outras instituições de saúde e pesquisa, tanto a nível nacional quanto internacional, pode proporcionar acesso a novos conhecimentos e tecnologias, além de possibilitar a troca de experiências e a implementação de práticas inovadoras em Minas Gerais.

5. Desenvolvimento de Protocolos Específicos para Pandemias: É recomendável que o IML de Minas Gerais desenvolva protocolos específicos para a realização de autópsias e exames forenses em casos de doenças altamente infecciosas, como a COVID-19. Esses protocolos devem ser baseados em evidências científicas e nas diretrizes estabelecidas por órgãos de saúde pública.

**Conclusão:** A pandemia da COVID-19 destacou as fragilidades e desafios enfrentados pela radiologia forense em Minas Gerais, evidenciando a necessidade de melhorias significativas para garantir a eficiência e a segurança dos procedimentos forenses. A implementação das propostas de melhoria discutidas neste trabalho não apenas fortalecerá a resposta do estado a futuras crises sanitárias, mas também contribuirá para a qualidade e a integridade das práticas forenses em geral. A preparação contínua, a atualização dos protocolos e a adoção de tecnologias digitais são passos fundamentais para construir um sistema de radiologia forense mais resiliente e eficiente em Minas Gerais.

**Descritores:** Autópsia; Radiologia forense; Tomografia computadorizada; Virtópsia.

Declaro(amos) não haver conflito de interesses.



Sexto melhor trabalho

**AP 06** A IMPORTÂNCIA DO ASSENTAMENTO DE  
DADOS NOS SERVIÇOS DE RADIOLOGIA

Isabella Lemos Gil Paim Ferreira<sup>1</sup>; Bianca Senário Félix<sup>1</sup>; Adilson Rodrigues de Souza Filho<sup>1</sup>;  
Rodrigo Modesto Gadelha Gontijo<sup>1</sup>; Luciana Batista Nogueira<sup>1</sup>; Crissia Carem Paiva  
Fontainha<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.

**Área temática:** Radiologia Geral

**Autor correspondente:** [crissiacpf@ufmg.br](mailto:crissiacpf@ufmg.br)

**Introdução:** Em 11 de março de 2020, a Organização Mundial da Saúde deflagrou a pandemia da COVID-19 causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), que se apresentou como um grande desafio sanitário do século XXI, necessitando de uma intensa mobilização de todas as áreas da saúde. Os achados radiológicos nos exames de tomografia computadorizada (TC) de tórax tornaram-se referência no auxílio do rastreamento e acompanhamento da doença. Assim, os serviços de radiologia foram consideravelmente afetados e os profissionais da área atuaram diretamente no enfrentamento da doença, sendo expostos ao risco de contaminação. Logo, evidenciou-se a necessidade da elaboração de um levantamento de dados nas instituições de saúde, no que se diz respeito aos impactos da pandemia para os profissionais das técnicas radiológicas, com o objetivo de que no futuro, os impactos e aprendizados deste contexto fossem analisados e estudados. Mediante os resultados da pesquisa, notou-se que a observância do assentamento dos dados foi um dos aprendizados que se teve na pandemia. **Objetivos:** O objetivo principal deste trabalho é apresentar a relevância do assentamento de dados nos serviços de Radiologia através da pesquisa realizada. **Método:** Este trabalho tem como base, dados coletados no 2º semestre de 2021 e no ano de 2022, na pesquisa “Levantamento do cenário das técnicas radiológicas na pandemia da COVID-19”, que foi aprovada pelo Comitê de Ética em pesquisa com seres humanos na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), CAAE 50177721.9.0000.5149, com Número de Parecer: 4.928.275, de 24 de agosto de 2021. A pesquisa foi dividida em duas etapas, a primeira, com o foco nas



respostas individuais dos profissionais da Radiologia; e a segunda, nas respostas institucionais. Uma análise do processo de coleta foi realizada comparativamente com os dados coletados. **Resultados:** Com base na pesquisa, nota-se uma problemática acerca do quantitativo de dados agregados, uma vez que foi constatado que algumas instituições possuem dados gerais, que não permitem uma busca mais descritiva. A ausência de dados locais detalhados, dificulta o levantamento do cenário dos setores da instituição, o que, conseqüentemente, gera um problema de planejamento, além de uma inconsistência de dados. Em dados coletados em Minas Gerais, um local de coleta apresentou um resultado de 2200 afastamentos, o que chamou a atenção da equipe, quando os demais responderam em média 41 por ano, sendo incluídos afastamentos de até 15 dias e acima de 16 dias. Estas divergências causadas, como o número de afastamentos por COVID-19 no setor, quando se responde o número geral de afastamentos, sem especificidade para COVID-19, o que conseqüentemente gera, para além de uma dificuldade na análise de dados de pesquisa, mas, a impossibilidade de elaboração de planos de ação institucional em situações semelhantes de calamidade pública vivenciada. **Conclusão:** A pandemia da COVID-19 evidenciou a importância crítica da coleta e análise de dados assertivos nas áreas de saúde, especialmente na Radiologia. Os desafios enfrentados pelos profissionais das técnicas radiológicas durante esse período revelaram dificuldades na gestão de informações que impactam o planejamento e a resposta imediata às demandas. A pesquisa realizada evidenciou que a falta de especificidade nos dados coletados pode levar a interpretações errôneas e decisões inadequadas. Dessa forma, para promover um ambiente de trabalho mais seguro e bem-informado para os profissionais da saúde o assentamento correto de dados é de extrema importância para enfrentar crises futuras com maior eficácia e produções científicas mais confiáveis que possam embasar planejamentos de políticas públicas e institucionais.

**Descritores:** Assentamento de dados; COVID-19; Radiologia.

Declaro(amos) não haver conflito de interesses.



Sétimo melhor trabalho

**AP 07** ALUNOS DE RADIOLOGIA NO SOCORRO ÀS VÍTIMAS  
DA ENCHENTE NO RS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Tiago Pereira Wagner dos Santos<sup>1</sup>, Janaina Fagundes de Moraes<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculdade Famercosul, Porto Alegre, RS, Brasil.

**Área temática:** Demais áreas correlatas

**Autor correspondente:** [tiagopwsantos@gmail.com](mailto:tiagopwsantos@gmail.com)

**Introdução:** Em 2024, o Rio Grande do Sul sofreu uma enchente de grandes proporções, provocando destruição massiva e perda de vidas. Alunos do curso de Tecnologia em Radiologia da Faculdade Famercosul, com formação em Primeiros Socorros e Psicologia, participaram do socorro às vítimas. Este relato de experiência explora o impacto dessas disciplinas na resposta à crise e a importância de uma formação integrada para enfrentar emergências. **Relato de experiência:** Durante a enchente, o autor, aluno de Radiologia e técnico de enfermagem, participou dos primeiros socorros em Porto Alegre. Atuando em um ponto de atendimento improvisado, os alunos ofereceram assistência física e emocional às vítimas, enfrentando condições extremas e desafios diversos. A atuação em equipe e o suporte emocional foram cruciais, assim como o papel ativo da Faculdade Famercosul na coordenação de esforços e doações. **Resultados e discussão:** A experiência destacou a importância da formação em Primeiros Socorros e Psicologia para um atendimento eficaz em crises. O suporte emocional às vítimas, muitas vezes tão necessário quanto o atendimento físico, foi essencial. A colaboração com profissionais experientes e a coordenação institucional demonstraram o valor de uma abordagem multidisciplinar e a necessidade de uma formação acadêmica completa. **Conclusão:** A atuação durante a enchente reforçou a relevância da formação em Primeiros Socorros e Psicologia, evidenciando a importância de uma abordagem técnica e humanizada em emergências. A Faculdade Famercosul mostrou seu compromisso com a sociedade e a importância de preparar os alunos para situações de crise com competência e empatia.

**Descritores:** Enchente no rio grande do sul; Formação acadêmica em saúde; Primeiros socorros; Radiologia.

**Agradecimentos:** À Dra. Kelly Luise Dias e a Faculdade Famercosul - mantida pela FAMERCO (Faculdades Integradas de Foz do Iguazu).

Declaro(amos) não haver conflito de interesses.