 <https://doi.org/10.56238/aboreducadesenvomundiv1-050>

**Beatriz Ferreira Alve**

Faculdade Logos - FALOG, Docente do Curso de radiologia. Novo Gama, GO, Brasil  
E-mail: bia220199@gmail.com

**Ana Paula Alves da Silva**

Faculdade Logos - FALOG, Docente do Curso de radiologia. Novo Gama, GO, Brasil

**Marcio Brandão Cantanhede**

Faculdade Logos - FALOG, Docente do Curso de radiologia.. Novo Gama, GO, Brasil

**Sidynaírea Deyane Santos Albuquerque**

Faculdade Logos - FALOG, Docente do Curso de radiologia. Novo Gama, GO, Brasil

**Maria do Socorro de Lima Silva**

Faculdade Logos - FALOG, Docente do Curso de radiologia. Novo Gama, GO, Brasil

**RESUMO**

O termo humanização está sendo muito utilizado, refere-se a movimentos, conceitos, ações de diferentes origens históricas e linhas de

pensamento, dando margem a várias interpretações. O objetivo geral desse trabalho é apresentar os conceitos éticos e profissionais, em que a saúde/radiologia apresenta no atendimento humanizado, sendo ele aplicado e todas as áreas da radiologia. Contemplando ainda mais o conhecimento e suas aplicações em meio avanços tecnológicos, sendo mais um ponto positivo para um excelente atendimento ao paciente. Os métodos utilizados neste trabalho têm como processos metodológicos a revisão de literatura, que visa proporcionar o leitor a busca criteriosa de trabalhos que envolva o tema apresentado. Os dados foram filtrados nas bases de dados SCIELO, PUBMED e LILACS. Diante do exposto em todo trabalho, pode perceber-se a importância que os profissionais das técnicas radiológicas possuem em atender e acolher os pacientes do campo da radiologia ainda mais com auxílio dos avanços tecnológicos.

**Palavras-chave:** Avanços digital, Avanços tecnológicos, Humanização em saúde, Profissionais na radiologia.

**1 INTRODUÇÃO**

Atualmente a Humanização está no cotidiano dos serviços de saúde, o termo humanização está sendo muito utilizado, refere-se a movimentos, conceitos, ações de diferentes origens históricas e linhas de pensamento, dando margem a várias interpretações<sup>1</sup>. Na busca por uma assistência de qualidade aos usuários dos serviços de saúde, por meio do trabalho ordenado em equipe interdisciplinar com foco nas necessidades individuais e subjetivas dos sujeitos, o debate sobre a humanização intensificou-se nos últimos anos. Para que princípios como justiça, integridade e participação social do usuário, entre outros, sejam efetivados, é necessário rever as práticas de saúde, admitindo que o direito à saúde é uma questão de cidadania<sup>2</sup>.

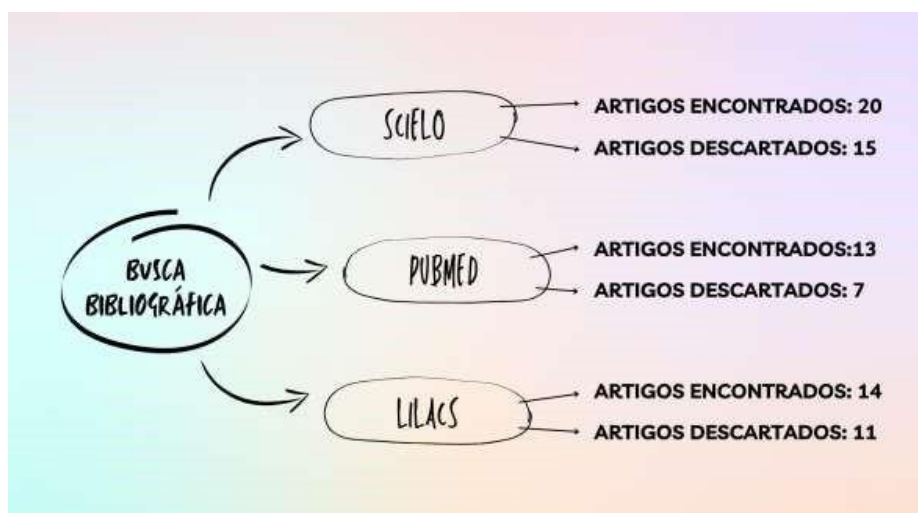
Ainda que timidamente, este tema se anuncia desde a XI Conferência Nacional de Saúde, CNS (2000), que tinha como título "Acesso, qualidade e humanização na atenção à saúde com controle social", procurando interferir nas agendas das políticas públicas de saúde. O Programa Nacional de Humanização da Atenção Hospitalar (PNHAH), de 2000 a 2002, iniciou ações em hospitais com o

intuito de criar comitês de humanização voltados para a melhoria na qualidade da atenção ao usuário e, mais tarde, ao trabalhador. Nesse sentido, foi criada no Brasil a Política Nacional de Humanização (PNH)<sup>3</sup>. Existe um quantitativo significativo de profissionais de tecnologia de diagnóstico no mercado de trabalho atual, oferecendo às unidades de saúde o privilégio de selecionar os mais qualificados. No entanto, vale ressaltar a importância do atendimento humanizado por um profissional, onde as unidades de saúde e seus usuários são considerados parte central do acompanhamento<sup>4</sup>.

Entretanto, cabe destacar a qualidade profissional, não só baseado nas competências técnicas, que tem como foco o treinamento e a prontidão para realizar os procedimentos, mas também na capacidade do profissional de utilizar e integrar seus conhecimentos em situações reais do cotidiano de forma ética e baseada em evidências científicas. Assim, torna-se extremamente importante citar a inovação, no atendimento até mesmo por meio de tecnologias assistidas, que chegam a valorizar ainda mais o paciente, contribuindo com mais competência o atendimento humanizado em todas as áreas da radiologia<sup>5</sup>. Contudo, o objetivo geral desse trabalho é apresentar os conceitos éticos e profissionais, em que a saúde/radiologia apresenta no atendimento humanizado, sendo ele aplicado e todas as áreas da radiologia, contemplando ainda mais o conhecimento e suas aplicações em meio avanços tecnológico.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho em questão, tem como processos metodológicos a revisão de literatura, que visa proporcionar o leitor a busca criteriosa de trabalhos que envolva o tema apresentado. Os dados foram filtrados nas bases de dados SCIELO, PUBMED e LILACS, utilizando os descritores: Avanços digital, Avanços tecnológicos, humanização em saúde, e profissionais na radiologia. Após pesquisa e leitura, os trabalhos foram selecionados conforme critérios de exclusão: artigos incompletos, no idioma inglês ou português.



### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A radiologia, insere-se como parte fundamental para a medicina, em preceitos de administrar, cuidar e avaliar pessoas em determinadas situações. Com todas aplicabilidades envolvidas nesse campo, podemos empregar as modalidades de exames, como, mamografia, densitometria óssea, radioterapia, ressonância magnética e tomografia computadorizada, que são as áreas mais utilizadas e simples com muita atuação na medicina. A mamografia é uma parte específica da radiologia, que são aplicados em atuação do tecnólogo em radiologia como um bom e aceitável atendimento. Entretanto, atitudes mal ajustadas por tecnólogos em radiologia podem aumentar a ansiedade nas mulheres e afetar o desempenho em exames futuros. No entanto, esses profissionais podem atuar como facilitadores de respostas mais adaptativas, fazendo com que os usuários se sintam melhor e, portanto, mais colaborativos<sup>6</sup>.

A radiologia também dispõe de exames como fonte de diagnósticos e prognósticos, um exemplo delas é a densitometria óssea (DO) que fornece uma técnica de exame por imagem que avalia a densidade mineral óssea (DMO) do paciente proporcionando o diagnóstico de doenças ósseas metabólicas e endócrinas. A DO consiste em uma modalidade simples, não invasiva e indolor que utiliza raios x de baixa energia para formação de imagem<sup>7</sup>. Contudo, o diagnóstico de pacientes com osteoporose, pode determinar a densidade mineral óssea em uma ou mais regiões anatômicas do paciente, permitindo o diagnóstico de doenças metabólicas e endócrinas, visto que é um exemplo de cuidado que vem desde o paciente até o profissional, no que um mau atendimento pode dificultar o tratamento dos pacientes<sup>8</sup>. Já falando em tratamentos oncológicos os tecnólogos de radiologia na área de radioterapia, tem um papel importante e fundamental para um bom tratamento, um dos campos de entrada onde a aceitação do paciente é superior à saúde, exige comprometimento humano e alto nível, quando diante da falta de profissionais habilitados, impacta diretamente os usuários de câncer, principalmente nos cuidados pessoais da radioterapia.<sup>9</sup>

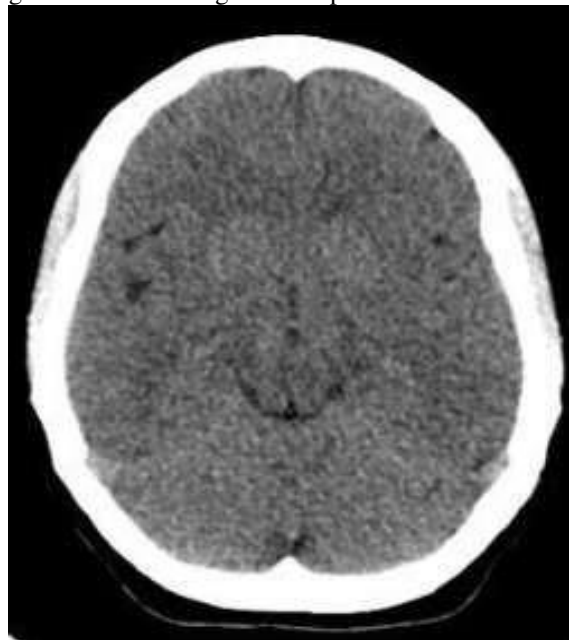
Diferente da radioterapia a ressonância magnética é um exame isento de riscos porem não trata como a radioterapia, uma das áreas mais eficazes para diagnostico, onde os profissionais que ali trabalham recebem os pacientes de forma humanizada. Um bom acolhimento se torna importante informando ao paciente que o exame é indolor e seguro. A (RM) é considerada uma das áreas mais importantes no diagnóstico por imagem, permitindo a visualização em alta resolução e representação detalhada de diversas patologias. Alguns pacientes são propensos a fobias e desconforto devido ao espaço limitado do equipamento ou ruído do equipamento, resultando em transtornos de ansiedade. É importante manter o paciente estável e calmo durante o exame<sup>10</sup>. Já um dos exames de diagnóstico por imagem mais apreciados e aplicados na área médica é a TC, uma modalidade que fez muita diferença na pandemia por COVID- 19. Assim, foi bastante utilizado para detectar o vírus SARS-CoV-2,

lembrando que através desse exame rápido e eficiente, pode trazer um resultado bastante eficaz. Nesse contexto, o profissional das técnicas diagnóstica fez muita diferença nesse cenário, com atendimento e acolhimento humanizado<sup>11</sup>.

### 3.1 AVANÇOS TECNOLÓGICOS

Um exemplo de avanços tecnológicos é a neurociência onde está aplicando pesquisas utilizando uma visão ampliada sobre as diversas funcionalidades do cérebro, podendo auxiliar e monitorar todo corpo humano, que também é fundamental para que o sistema nervoso seja estimulado para o desenvolvimento das diversas habilidades nos indivíduos<sup>12</sup>.

Figura 1- Imagem axial de Tomografia computadorizada multislice pré contraste



Fonte: De Sousa, et al, (2018)

A área da medicina é parte das tecnologias que vem aumentando e proporcionando o bem-estar para a vida do ser humano, com suas formas cada vez mais frequente em ampliar e promover o tratamento e a prevenção de patologias que necessitam de um ponto mais invasivo, podendo controlar e inserir cirurgias robóticas, que trazem maior precisão técnica, com uso das imagens radiológicas<sup>13</sup>. Figura 2, modelo de local indicado para aplicação de cirurgias robóticas com auxílio das imagens digitais.

Figura 2- Sala de robótica com auxílio de imagens digitais



Fonte: Silva, J. O, (2019)

O profissional das técnicas radiológicas precisa se dedicar profundamente ao entendimento da fisiologia e patofisiológica de cada doença, onde cada dia é incrementado algo novo no mercado, elucidando em continuidade de ensinamentos e pesquisas, se tornando atualmente o domínio do resultado da interferência humana neste processo que é fundamental para a medicina<sup>14</sup>. Entretanto, o desenvolvimento tecnológico das aplicações em radiação ionizante, com sistemas que envolvem a expansão das indicações em situações que necessitam de um atendimento mais aprofundado.

O papel do tecnólogo em radiologia faz muita diferença em grandes avanços que podem utilizar seus conhecimentos e as tecnologias como fonte de detecção e desempenho para a melhoria do profissional e do paciente<sup>15</sup>.

#### 4 CONCLUSÃO

Diante do exposto em todo trabalho, pode perceber-se a importância que os profissionais das técnicas radiológicas possuem em atender e acolher os pacientes do setor radiológico. Entretanto, a busca por tecnologias e avanços trazem ainda mais eficácia para

os atendimentos e até mesmo para o bem-estar do profissional e do paciente. Contudo, podemos constatar que o profissional precisa se aprimorar cada dia, diante dos avanços, pois possibilitam o auxílio nos procedimentos invasivos e não invasivos nas técnicas de diagnóstico por imagem.

O cuidado integral inclui ver sujeitar usuários na lógica de serviço considerando a satisfação em atender e contemplar diversas dimensões humanas, esse cuidado deve ser um processo de satisfação dinâmica e intencional das necessidades para a humanidade, sendo um valor baseado na sensibilidade, carinho, paixão, atenção, solidariedade e compromisso entre o cuidador e o cuidado.

## REFERÊNCIAS

- Heckert, ana lúcia coelho; passos, eduardo; barros, maria elizabeth barros de. Um seminário dispositivo: a humanização do sistema único de saúde (sus) em debate. *Interfacecomunicação, saúde, educação*, v. 13, p. 493-502, 2009. Acesso em: 2022
- Brasil. Constituição federal de. Ministério da saúde; secretaria de assistência à saúde. Programa nacional de humanização da assistência hospitalar, 2001. Acesso em: 2022
- Almeida, m. F. Planejamento familiar: seis razões para ser contra. *Saúde em debate*, n.15/16, 1984. Acesso em: 2022
- Costa, henrique silveira. *Saúde coletiva: interfaces de humanização: volume 1*. Editora dialética, 2022.
- Dourado, m. L. R., & menezes, m. B. *O tecnólogo em radiologia e o mundo do trabalho*. 2022
- Grilo, ana monteiro; santos, margarida c. A mamografia: experiência psicológica, atitudes e comportamentos do técnico de radiologia facilitadores da colaboração da mulher. *Saúde & tecnologia*, n. 09, p. 24-32, 2013.
- Conceição, dalila santos lima da. *Avaliação de pacientes transgêneros por densitometria óssea*. 2021.
- Junior, jorge batista et al. A densitometria óssea na avaliação de pacientes com osteoporose. *Revista remecs-revista multidisciplinar de estudos científicos em saúde*, p. 11-11, 2018.
- Magalhães, denise maria de araujo et al. Dinâmica da implantação de humanização no serviço de radioterapia pediátrica do instituto nacional de câncer josé alencar gomes da silva, brasil. *Rev. Bras. Cancerol. (online)*, 2022
- De montanha, sérgio ulisses sousa; () da silva filho, wilson seraine; frazão, denys wanderson pereira. A importância da ressonância magnética fetal no estudo de doenças do sistema nervoso central: revisão integrativa da literatura. *Brazilian journal of development*, v. 6, n. 10, p. 74326-74344, 2020.
- Guedes, p. O. C. J. P., da silva1–vinícius, s. E. G., nascimento, z. S., de melo fonseca1–lukas, e. A., da silva, e., & lucas, g. D. B. I. C. Tomografia computadorizada do tórax, quando solicitar e quais são os achados?
- De sousa, francisco alencar et al. Radiologia e ciência cognitiva: os avanços tecnológicos e a neurociência: radiology and cognitive science: technological advances and neuroscience. *Revista remecs-revista multidisciplinar de estudos científicos em saúde*, v. 3, n. 5, p. 43-53, 2018.
- Monção, g. A., cunha, n. D., amaral, f. R., urias, c., rocha, a. P. F., & de barros, k. A. A. L. (2019). Robótica aplicada à saúde: uma revisão histórica e comparativa da cirurgia robótica. *Anais do viii fórum fepeg*.
- Lobo, l. C. (2018). Inteligência artificial, o futuro da medicina e a educação médica. *Revista brasileira de educação médica*, 42, 3-8.
- Da luz silva, w., dias, r. S., & dos santos, a. S. F. (2022). Ciências radiológicas legais. *Recisatecrevista científica saúde e tecnologia-issn 2763-8405*, 2(10), e210182-e210182.