

<b>FICHA DE OCUPAÇÃO</b>	
<b>EIXO TECNOLÓGICO:</b> Ambiente e Saúde	
<b>SEGMENTO:</b> Saúde	
<b>OCUPAÇÃO:</b> Tecnólogo em radiologia (CBO: 3241-20)	
<b>SUBORDINAÇÃO:</b> Não há subordinação funcional. O profissional atua sob demanda do Médico.	
<b>NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO:</b> 4	
<b>MACROFUNÇÃO:</b> Realizar serviços de apoio, diagnóstico e tratamento.	
<b>FUNÇÕES PRINCIPAIS</b>	<b>INTER-RELAÇÕES FUNCIONAIS COM OUTRAS OCUPAÇÕES</b>
<b>TECNÓLOGO EM RADIOLOGIA</b>	
Gerenciar equipes e processos de trabalho nas técnicas radiológicas.	-
Desenvolver, implantar, gerenciar e supervisionar programas de controle e garantia de qualidade e radioproteção.	Físico médico.
Preparar relatório descritivo preliminar (anamnese) para auxiliar o médico na análise do exame de raios X e demais exames radiológicos.	Técnico em radiologia.
Realizar o manuseio, acondicionamento, armazenamento e descarte de rejeitos radioativos, de acordo com as normas.	Técnico em radiologia especialista em Medicina nuclear.
Supervisionar e executar aplicações de radiações ionizantes para fins de diagnóstico médico e odontológico.	-
Auxiliar o planejamento da dosimetria.	Físico médico e Médico oncologista.
Aplicar a radiação ionizante na radioterapia.	Físico médico e Médico oncologista.
Realizar as técnicas de medicina nuclear para os diversos exames cintilográficos, de acordo com os protocolos;	Técnico em radiologia Especialista em Medicina nuclear.
Programar e operar equipamentos radiológicos e manipular, reconstruir, reformatar e processar imagens radiológicas, analógicas e digitais.	Técnico em radiologia e Cirurgião-dentista (na odontologia).
Posicionar o paciente e realizar os exames de radiodiagnóstico: raios X convencional, ressonância magnética, tomografia computadorizada, PET-CT, mamografia, densitometria óssea e hemodinâmica, inclusive	Técnico em radiologia e Cirurgião-dentista (raio X, tomografia).

veterinária, odontológica e forense.	
Processar e manipular imagens de raios X, ressonância magnética, tomografia computadorizada, PET-CT, mamografia, densitometria óssea e hemodinâmica, inclusive veterinária, odontológica, industrial e forense.	Técnico em radiologia, Cirurgião-dentista, Técnico e Auxiliar em saúde bucal.
Monitorar, quantificar e otimizar a produção de rejeitos radiológicos.	Técnico em radiologia.
Auxiliar o médico na execução de diferentes exames mamográficos invasivos.	Técnico em radiologia.
Executar técnicas de tratamento em radioterapia, aplicando <i>checklist</i> específico para verificação de equipamento.	Técnico em radiologia.

### COMPORTAMENTOS

- Cuidado humanizado ao usuário e sua família.
- Atuação em equipe multidisciplinar, de forma solidária, cooperativa e pertinente às políticas e ações da saúde.
- Uso racional de água, energia, materiais, insumos e equipamentos.
- Geração, segregação e descarte adequado e responsável de resíduos.
- Flexibilidade e resiliência nas situações adversas.
- Iniciativa, atenção e responsabilidade na organização e execução do trabalho.
- Proatividade e criatividade na resolução de problemas.
- Respeito à privacidade e aos valores morais, culturais e religiosos do usuário e sua família.
- Respeito ao limite da atuação profissional.
- Prevenção de eventos adversos e mitigação de incidentes.
- Respeito à diversidade no atendimento ao usuário (visão inclusiva, atitude não preconceituosa e sem julgamento moral).
- Inteligência emocional.
- Pensamento investigativo, senso crítico e empreendedorismo.
- Empatia e entendimento das necessidades do usuário.
- Comunicação clara e adequada à compreensão do usuário e sua família.
- Autocuidado/autopercepção.
- Apresentação pessoal e postura profissional.
- Zelo e cuidado com a segurança do trabalho do profissional e com o paciente.

### CONHECIMENTOS

- Anatomia e fisiologia humana e radiológica.
- Física geral e básica.
- Matemática geral e básica.
- Fundamentos da matemática e da radiologia.
- Farmacologia dos meios de contraste.
- Informática aplicada à radiologia.
- Técnicas radiológicas.
- Conceitos de ultrassom.

- Proteção radiológica.
- Conceitos, tecnologias e protocolos aplicados a mamografia, densitometria e medicina nuclear, ressonância magnética, tomografia computadorizada e radioterapia.
- Gestão e qualidade em radiologia.
- Bioestatística.
- Radiologia veterinária, odontológica e industrial.
- Processamento de imagens digitais em diagnóstico.
- Química geral.

### **MUDANÇAS (TENDÊNCIAS E INOVAÇÕES) NOS FATORES ORGANIZATIVOS E TECNOLÓGICOS**

Uso de novas tecnologias, técnicas e protocolos, assim como a constante atualização e criação de legislações em âmbito internacional, nacional e regional. Por exemplo:

- O avanço da telemedicina;
- Nanotecnologia;
- Evolução dos equipamentos radiológicos;
- O aumento do número de cursos do tipo aperfeiçoamento por conta das novas tecnologias empregadas no setor;
- Evolução do tomógrafo;
- Atendimento *home care*/ unidades móveis;
- Telemedicina (captação da imagem e encaminhamento para diversas localizações);
- Novos equipamentos de imagem, que não emitem radiação ionizante para captação de imagens – ressonância magnética;
- A partir de 2019, as contratações para atividades específicas se darão por meio de técnicos especializados, de acordo com a normatização do conselho de classe.

### **INFRAESTRUTURA PARA O DESENVOLVIMENTO DAS FUNÇÕES**

- O Tecnólogo em radiologia atua em serviços de radiologia e diagnóstico por imagem localizados em hospitais, clínicas e unidades básicas de saúde, na indústria, na medicina veterinária e em empresas, com consultoria, treinamento e *application*, equipados com dosímetro, protetores de chumbo, certificações de liberação de controle de qualidade, chassis, paredes blindadas, equipamentos radiológicos, equipamentos para processamento de imagens, analógico e digital, além de *softwares* especializados em tratamento de imagens radiológicas.

### **NECESSIDADES DE COMPLEMENTO NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL A PARTIR DAS NOVAS DEMANDAS DO SEGMENTO**

- Operar novas tecnologias, como telemedicina e desenvolvimento de novos aplicativos.

### **CONSIDERAÇÕES SOBRE A OCUPAÇÃO**

As funções do Tecnólogo foram validadas e consideradas de extrema importância para o mercado, que está em expansão nessa área. Entretanto, o grande número de inter-relações funcionais com outras ocupações, sobretudo com o Técnico em radiologia, pode apontar para uma fragilidade na contratação desse profissional pelo mercado.

As funções reconhecidas pelo grupo como sendo específicas à atuação do tecnólogo são: “Gerenciar equipes e processos de trabalho nas técnicas radiológicas” e “Auxiliar o planejamento de tratamento e aplicar a radiação ionizante na radioterapia”. Foram inseridas as funções “Auxiliar o médico na execução de diferentes exames mamográficos invasivos” e “Executar técnicas de tratamento em radioterapia, aplicando *checklist* específico para verificação de equipamento”, comuns ao Técnico em radiologia. Outro aspecto comum é o fato de ambas as ocupações – Técnico e Tecnólogo, demandarem que a formação aborde aspectos mais comportamentais que favoreçam o relacionamento com o paciente/cliente. Logo, foi sugerida a incorporação da função “Realizar a recepção e o acolhimento do paciente de acordo com o conjunto de comportamentos adequados” e os comportamentos “Ética profissional” e “Zelo e cuidado com a segurança do trabalho do tecnólogo e com o paciente”. Foi sugerida, ainda, a inserção de conhecimentos relacionados a química geral, considerando ser fundamental para a realização das atividades desse profissional.

Assim como nas discussões do Técnico em radiologia, o incremento tecnológico foi o tema que o grupo destacou como necessário para aperfeiçoar os profissionais da área. Além dos conhecimentos relativos à nanotecnologia para a radiologia, ao PET/CT e à Telemedicina, já mencionados, os participantes acrescentaram a dosimetria, pois segundo informaram, o mercado está favorecendo a atuação do Tecnólogo nessa área.

Considerando que há expansão do uso das radiações ionizantes na medicina e odontologia, é necessário garantir a qualidade dos serviços de radiodiagnósticos e assegurar os requisitos mínimos de proteção radiológica aos pacientes. Com esta justificativa, um dos integrantes do grupo informou que, embora não haja uma resolução do Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia (CONTER) com essa definição, o Tecnólogo em radiologia pode desempenhar a função de Responsável Técnico (RT) em estabelecimentos que manipulam radiações ionizantes.