

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ
ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL EM SAÚDE

Sarita de Oliveira Ferreira Lopes

FORMAÇÃO E TRABALHO EM SAÚDE:
uma análise a partir da percepção de Técnicos em Radiologia.

Rio de Janeiro

2013

Sarita de Oliveira Ferreira Lopes

FORMAÇÃO E TRABALHO EM SAÚDE:
uma análise a partir da percepção de Técnicos em Radiologia.

Dissertação apresentada à Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Educação Profissional em Saúde.

Orientador: Francisco José da Silveira Lobo Neto
Co-Orientador: Sergio Ricardo de Oliveira

Rio de Janeiro

2013

Catálogo na fonte

Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Biblioteca Emília Bustamante

L864f Lopes, Sarita de Oliveira Ferreira
 Formação e trabalho em saúde: uma análise a
 partir da percepção de Técnicos em Radiologia /
 Sarita de Oliveira Ferreira Lopes. - Rio de
 Janeiro, 2013.
 80 f.

 Orientador: Francisco José da Silveira Lobo
 Neto
 Co-orientador: Sergio Ricardo de Oliveira

 Dissertação (Mestrado Profissional em Educação
 Profissional em Saúde) - Escola Politécnica de
 Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz,
 2013.

 1. Formação Profissionalizante. 2. Pessoal da
 Saúde. 3. Educação Profissionalizante. I. Lobo
 Neto, Francisco Jose da Silveira. II. Oliveira,
 Sergio Ricardo de III. Título.

CDD 370.113

Sarita de Oliveira Ferreira Lopes

FORMAÇÃO E TRABALHO EM SAÚDE:
uma análise a partir da percepção de Técnicos em Radiologia.

Dissertação apresentada à Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Educação Profissional em Saúde.

Aprovado em 21/08/2013

BANCA EXAMINADORA

Dr. Francisco José da Silveira Lobo Neto – EPSJV/FIOCRUZ

Dr. Sergio Ricardo de Oliveira – EPSJV/FIOCRUZ

Dra. Ana Margarida de Mello Barreto Campello – EPSJV/FIOCRUZ

Dr. Antonio Carlos Pires Carvalho – FM/UFRJ

Dedico este trabalho aos meus pais, Reinaldo e Anita Laura, pelo amor e dedicação de uma vida; ao meu marido Marcos, pela compreensão; e a minha querida filha Erika, grande amiga e companheira.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por me fortalecer em todos os momentos da minha vida.

Ao Prof. Francisco José da Silveira Lobo Neto, pelo carinho e orientação.

Ao querido Prof. Sergio Ricardo de Oliveira, pela orientação, incentivo e colaboração.

A Alexandre Moreno, que me incentivou a ingressar no curso e por me ajudar disponibilizando material para estudo.

Aos amigos Irai Borges e Katia Butter, pelo apoio e paciência nos momentos difíceis.

A Karla Paiva do Nascimento, pelo carinho e colaboração.

Aos professores do curso pelo conhecimento, atenção e carinho.

As companheiras e amigas Carmem Casasola M. da Silva e Julieta Brites Figueiredo, que tive o prazer de conhecer no curso de mestrado.

Aos profissionais do Instituto Fernandes Figueira e do Instituto de Pesquisas Evandro Chagas pela colaboração neste trabalho.

Aos professores da Banca que muito enriqueceram meu estudo.

A amiga Haila Hayer que esta ao meu lado sempre que preciso.

A Márcia Regina Fernandes Ribeiro, amiga que tenho muito carinho.

Aos meus irmãos, cunhadas, sobrinhas e sobrinho, família que tanto amo.

A todos os amigos que torcem por mim e que de alguma maneira contribuíram para a realização deste estudo.

“A esperança, que não morre está na constatação de que, apesar de tudo, a história é movimento, o homem é também sujeito, e a realidade, felizmente é dialética.”

(Acácia Zeneida Kuenzer)

RESUMO

Este estudo aborda a relação entre a formação profissional técnica de nível médio e o modo de produção capitalista. Esta forma de produzir é amplamente disseminada pelo mundo, tendo suas bases fundamentadas na lucratividade. Chama a atenção para o trabalho em Saúde que, diferente da produção de mercadorias, tem o desafio de lidar e cuidar da vida humana. Neste sentido, é solicitada do profissional, uma visão além das técnicas para a realização de exames. Relata um breve histórico sobre a descoberta dos raios X, evento que revolucionou o mundo, proporcionando grande avanço para o campo da Saúde. A Medicina passa a contar com técnicas e equipamentos, na área da Radiologia, que possibilita formas de diagnóstico até então não existentes. Ressalta o profissional Técnico em Radiologia e o processo histórico da consolidação da profissão no Brasil, bem como a relevância social de seu trabalho, visto os exames radiológicos serem cada vez mais solicitados para diagnóstico e tratamento. Analisa a percepção dos Técnicos em Radiologia, lotados em duas unidades de Saúde da Fundação Oswaldo Cruz, sobre a relação entre sua formação técnica em Radiologia e a realidade vivida nas suas atividades profissionais. Conclui enfatizando a necessidade de se refletir sobre a formação do profissional citado, esta deve contemplar uma formação integral, vista a especificidade do trabalho em saúde. Ressalta a importância da atuação do poder público, com prioridade para a formação nos princípios do Sistema Único de Saúde, em função da formação na área de Radiologia, ser de domínio da iniciativa privada.

Palavras-Chave: Educação Profissional. Educação Profissional em Saúde. Técnico em Radiologia.

ABSTRACT

This study discusses the relationship between vocational technical middle level and capitalist mode of production, returned to profitability. Draws attention to the work in Health, which different from the production of goods, has the challenge of handling and care of human life, seeking professional, beyond the techniques for conducting examinations. Recounts a brief history of the discovery of X-rays, an event that revolutionized the world, providing breakthrough for the field of Health Medicine now has equipment and techniques in the field of radiology, diagnostic forms that allowed hitherto existing. Emphasizes the professional technician in Radiology and historical process of consolidation of the profession in Brazil, as well as the social relevance of their work, as radiologic being increasingly requested for diagnosis and treatment. Examines the perceptions of professional technicians in radiology, crowded into two units of Health Oswaldo Cruz Foundation, on the relationship between the process of training in Radiology Technician course and the reality experienced in their professional activities. Concludes by emphasizing the need to reflect on the training of professional quoted, this should include comprehensive training, since the specificity of health work. Underscores the importance of the role of government, with priority given to training in the principles of the Health System as a function of training in this area, be a domain of private enterprise.

Keywords: Professional Education. Health Professional Education. Technician in Radiology.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Oferta dos cursos Técnicos em Radiologia.....	46
Quadro 2	Matriculados nos cursos Técnicos em Radiologia.....	47
Quadro 3	Oferta dos cursos Técnicos em Radiologia, por dependência administrativa e regiões.....	47
Quadro 4	Matriculados nos cursos Técnicos em Radiologia, por natureza administrativa e regiões.....	48
Gráfico 1	Motivos para escolha da área.....	60
Gráfico 2	Motivos para deixar a área.....	61
Gráfico 3	Problemas relacionados com os profissionais de enfermagem.....	65

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Característica dos profissionais entrevistados.....	49
Tabela 2	Categorias e indicadores do roteiro de entrevista.....	50
Tabela 3	Década de conclusão do curso técnico dos entrevistados.....	51
Tabela 4	Relatos associado à capacitação específica.....	54
Tabela 5	Relatos sobre conhecimento a respeito da Proteção Radiológica.....	55
Tabela 6	Orientação quanto a exames no leito.....	57
Tabela 7	Motivos para busca de especialização.....	59
Tabela 8	Natureza da instituição de estágio.....	69

LISTA DE SIGLAS

ATRESP	Associação de Tecnologia Radiológica do Estado de São Paulo
BM	Banco Mundial
CBR	Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem
CC	Centro Cirúrgico
CEE	Conselho Estadual de Educação
CFE	Conselho Federal de Educação
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CNCT	Catálogo Nacional de Cursos Técnicos
CONTER	Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia
CTI	Centro de Tratamento Intensivo
DEGES	Departamento de Gestão da Educação na Saúde
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ENF	Enfermaria
EPI	Equipamentos de proteção individual
EPSJV	Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio
FATREB	Federação das Associações de Técnicos em Radiologia dos Estados do Brasil
FIOCRUZ	Fundação Oswaldo Cruz
FMI	Fundo Monetário Internacional
IERMN	Instituto Estadual de Radiologia e Medicina Nuclear Manoel de Abreu
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
NR	Norma Regulamentadora do Trabalho
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PS	Pronto socorro
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SNFMM	Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina e Farmácia
SUS	Sistema Único de Saúde
UTI	Unidade de terapia intensiva
UTSI	Unidade de terapia semi-intensiva

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
2. FUNDAMENTOS DE ANÁLISE.....	18
2.1 REFERENCIAL TEÓRICO.....	18
2.2 REFERENCIAL METODOLOGICO DE ANÁLISE	26
3. HISTÓRIA DA RADIOLOGIA E A FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM RADIOLOGIA NO BRASIL	28
3.1 HISTÓRICO DA RADIOLOGIA	28
3.2 HISTÓRICO DA FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM RADIOLOGIA NO BRASIL ...	31
4. A PERCEPÇÃO DOS TÉCNICOS EM RADIOLOGIA.....	49
5. CONCLUSÃO	72
REFERÊNCIAS	73
APÊNDICE I.....	79
APÊNDICE II.....	80

1. INTRODUÇÃO

O trabalho entendido como elemento estruturante da passagem do natural para o social pode ser evidenciado pelas diferentes formas apresentadas historicamente na humanidade. Desta forma, ao longo dos anos o homem organizou seus modos de produção de vida, que deram origem a diferentes formas de trabalho, o primitivo, o servil, o escravista e o assalariado.

Lessa (2009, p. 81) ajuda a compreender a relação do trabalho com a organização social quando explica que cada modelo de produção é estruturado de acordo com a forma de troca que realiza com a natureza. Assim, o trabalho primitivo funda uma sociedade sem classes, pois ainda não se conhece o trabalho excedente; o trabalho servil funda um tipo de organização social com senhores feudais e servos; a produção escravista funda uma sociedade constituída por senhores de escravos, assalariados e escravos; já no modo de produção capitalista, o trabalho assalariado é organizador da sociedade burguesa, sendo esta dividida em duas classes distintas: a dos proprietários dos meios de produção e a dos operários.

O modo de produção capitalista tem como objetivo transformar tudo em mercadoria, a favor da livre concorrência de mercado. Neste sentido, todas as pessoas querem dinheiro, pois através deste, tudo que é desejado é comprado, todas as coisas são mercadorias “[...] existe no capitalismo a tendência de transformar tudo o que é desejável em objeto de comércio.” (SINGER, 1987, p.8).

Isto significa que pensar em educação profissional implica em refletir diretamente sobre o modo de produção capitalista, ao qual o mundo está submetido. Assim, devido a diversos interesses nos campos sociais, políticos e econômicos, a formação para o trabalho se destaca, historicamente, como um campo de disputas.

Assim, o ensino profissional é indicado para as pessoas que irão fazer parte da execução, ao passo que o ensino intelectual é destinado para aqueles que irão conceber e controlar os processos de trabalho (SAVIANI, 2003, P. 138).

Neste sentido, o trabalhador realiza suas atividades de forma mecanizada e cronometrada. Desta forma, para atender às necessidades de um processo produtivo caracterizado pela fragmentação, “[...] bastava uma educação profissional especializada, parcial, com foco na ocupação e voltada para o rigoroso cumprimento de procedimentos a serem repetidos por meio de processos pedagógicos que privilegiavam a memorização.” (KUENZER, 2007b, p. 3).

Diante deste panorama, o trabalho na área da Saúde se apresenta com o desafio da singularidade da produção da vida e para estes profissionais, faz-se necessária uma formação que contemple além das técnicas, que possibilite a compreensão do ser humano em suas diversas possibilidades.

Para tal, Ramos (2010, p. 281) lembra que a realidade social é estruturante na definição da qualidade de vida. E que o conceito de saúde não deve ser compreendido no sentido restrito de ausência de doença, e sim como a completa existência da qualidade de vida. A Lei nº 8.080 de 1990, no seu art. 3º, define como o conceito de saúde:

A saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais; os níveis de saúde da população expressam a organização social e econômica do país. (BRASIL, 1990).

Nesta visão, compreende-se que o trabalho em Saúde tem o desafio de identificar e reconhecer o ser humano em sua plenitude. “Não há como pensarmos e realizarmos o trabalho para um ser assistido integralmente se não nos reconhecermos também como um ser integral. Esse princípio precisa estar presente na formação dos trabalhadores.” (RAMOS, 2009, p.57).

Diante do exposto, esta pesquisa volta sua atenção para a relação entre o processo de formação e o trabalho do Técnico em Radiologia, profissional que atua na área da Saúde na realização de exames por imagem. Vale destacar que o desenvolvimento científico e o avanço tecnológico tiveram importante papel na transformação do perfil deste profissional, esta evolução promoveu o surgimento de novas técnicas e de equipamentos para o diagnóstico por imagens.

O interesse pela educação profissional em Saúde tem início com a minha inserção na Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, da Fundação Oswaldo Cruz (EPSJV/FIOCRUZ), no ano de 1997.

Atuando como docente em cursos de formação técnica para a Saúde, preocupa-me a existência do modelo de educação técnica, apresentando em suas bases uma formação utilitária, prática e instrumental, voltado para os aspectos operacionais, vinculados ao exercício de tarefas específicas. E o desafio proposto no trabalho em Saúde, que tem a característica de lidar com a subjetividade humana. Esta preocupação provocou-me a investigar a percepção dos profissionais Técnicos em Radiologia, que atendem nas unidades de Saúde da Fundação Oswaldo Cruz, sobre a relação entre a sua formação técnica em Radiologia e as necessidades encontradas em suas práticas de trabalho.

Cabe ressaltar que durante este estudo, percebeu-se a carência de literatura sobre a formação do Técnico em Radiologia, notando que a maioria dos trabalhos encontrados é direcionada a pesquisas clínicas.

O tema proposto mostra relevância social em função de alguns fatores, como a solicitação cada vez mais evidente de procedimentos radiológicos, que passam a ser fundamentais na precisão em diagnósticos, no uso em cirurgias e também em tratamentos.

O Ministério da Saúde, no Documento Base sobre Diretrizes e Orientações para a formação de Técnicos em Radiologia (2011), aponta para a prioridade na formação dos profissionais Técnicos em Radiologia na rede pública. Esta situação ocorre em função da desigualdade na relação entre a crescente demanda dos Serviços de Radiologia e a formação dos profissionais técnicos na área, que não acompanha a expansão dos serviços.

Somados, estes fatores potencializam a carência do técnico em radiologia na rede de serviços do SUS configurando a oferta de cursos – de formação de Técnicos em Radiologia em nível médio e de especialização pós – técnica – como prioridade. (BRASIL, 2011b, p.13).

Outro destaque é baseado no mesmo documento quando afirma: “[...] há procura por Técnicos em Radiologia por todo o território nacional, na medida em que os equipamentos de radiologia estão presentes na maioria dos serviços públicos e privados de Saúde do país.” (BRASIL, b, p.13).

O mesmo documento ainda destaca alguns elementos que favorecem esta situação: a crescente preocupação mundial com a saúde; a presença de equipamentos de radiologia nos serviços públicos e privados; os avanços tecnológicos que possibilitam o aumento dos centros de radiologia e radioterapia, principalmente nas capitais e municípios de grande e médio porte; e a incorporação, ampliação dos procedimentos e métodos de intervenção em Radiologia diagnóstica e modalidades terapêuticas.

Em função disto, este trabalho tem por objetivo analisar a percepção dos profissionais Técnicos em Radiologia, lotados em duas unidades de Saúde da Fundação Oswaldo Cruz, (sendo uma pediátrica e outra de pacientes infecto contagiosos), sobre a relação entre seu processo de formação no curso Técnico em Radiologia e a realidade vivida nas suas atividades profissionais.

Além disso, este trabalho procura, também, resgatar o histórico sobre a formação e a consolidação da profissão dos profissionais Técnicos em Radiologia no Brasil, contribuindo para suprir a carência de material sobre este tema e para a educação profissional em Saúde, trazendo assim, elementos para a contextualização do objeto de análise da pesquisa e

promovendo uma reflexão, no campo da educação profissional em saúde, sobre o processo de formação e as necessidades do trabalho dos Técnicos em Radiologia.

Quanto aos aspectos relacionados aos procedimentos metodológicos, o tipo de estudo foi de natureza quali-quantitativa. Para fundamentação teórica do tema, foi, preliminarmente, realizada uma revisão bibliográfica, por meio de consultas em livros, artigos científicos, normas, portarias e resoluções. Os descritores utilizados foram: educação profissional, educação profissional em Saúde e Técnico em Radiologia.

Com o propósito de aproximar a pesquisa, acerca da realidade que envolve o objeto de estudo, foi realizado, num segundo momento, um trabalho de campo com enfoque em estudo de caso, que tem como objetivo analisar, a partir da percepção dos participantes, a relação entre sua formação e seu trabalho. Esta etapa desenvolveu-se nos Serviços de Radiologia das unidades pertencentes à Fundação Oswaldo Cruz, localizadas no Rio de Janeiro, sendo uma de característica pediátrica e outra de pacientes infecto contagiosos.

A escolha dos locais se deu inicialmente pelo vínculo profissional, visto a pesquisadora ser trabalhadora da instituição em questão, o que facilitou, além do acesso, maior interação com os profissionais pesquisados e a relevância social das unidades selecionadas.

A pesquisa de campo se deu por meio de entrevistas, abrangendo um total de 20 Técnicos em Radiologia. O processo ocorreu de forma individual, com a intenção de esclarecer e explicar possíveis dúvidas sobre as questões abordadas, sem direcionar as respostas e, também, para uma melhor compreensão quanto ao objeto de estudo. O tempo em cada entrevista foi de trinta minutos, e para isto foi utilizado um roteiro contendo 10 questões abertas.

Os critérios para a seleção destes profissionais foram possuir formação Técnica em Radiologia; fazer parte do quadro de funcionários das referidas unidades de Saúde, independente do vínculo empregatício; e exercer suas atividades profissionais nos dias úteis, em virtude da demanda ampliada e diversificada nestes dias, onde ocorre tanto o atendimento ambulatorial quanto o atendimento de pacientes internados.

Antes de iniciar as entrevistas foram feitas algumas visitas aos serviços de Radiologia das duas unidades de Saúde, para contato com as chefias e posteriormente com os trabalhadores, explicando a pesquisa, solicitando liberação dos responsáveis e pedindo a participação dos profissionais.

As chefias de serviço deram orientação quanto à elaboração e encaminhamento da documentação necessária para formalização do projeto de pesquisa. Foi realizado todo o trâmite burocrático, sendo o projeto encaminhado aos referidos Comitês de Ética e Pesquisa.

O convite aos profissionais foi feito pessoalmente pela pesquisadora que explicou o objetivo da pesquisa e solicitou ao trabalhador, caso concordasse em participar, que fizesse a leitura e assinasse o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, conforme orientação do Comitê de Ética e Pesquisa da instituição e recomendação do Conselho Nacional de Saúde, para pesquisas com seres humanos. (BRASIL, 1996b).

Após aprovação do projeto de pesquisa e aceitação por parte dos profissionais, foi definido um cronograma e um local para a realização das entrevistas, que aconteceram no próprio serviço dos profissionais, em ambiente sem interferências externas.

Durante e após o estudo foi assegurado, pela pesquisadora, o sigilo quanto aos dados referentes à identificação dos sujeitos e dos locais da pesquisa. Vale destacar que os custos da pesquisa correram por conta da pesquisadora, não possuindo nenhum tipo de apoio financeiro, por parte da instituição.

Sendo assim, a dissertação foi organizada em cinco capítulos, assim distribuída: após este capítulo introdutório, o segundo capítulo descreve os fundamentos de análise, baseado nos referenciais teóricos e metodológicos, que serviram de base para a fundamentação desta pesquisa.

O terceiro capítulo, com base principalmente em revisão bibliográfica, apresenta um breve histórico sobre a descoberta dos raios X, evento que trouxe muitas transformações para o mundo. Esta descoberta trouxe também um grande avanço para o campo da Saúde, a Medicina passa a contar com técnicas e equipamentos em Radiologia, o que possibilitou formas de diagnósticos até então não existentes. O capítulo descreve o processo histórico da consolidação da profissão e da formação do profissional Técnico em Radiologia no Brasil.

No quarto capítulo são apresentados os resultados, a discussão e a análise, sobre a percepção dos Técnicos em Radiologia, na relação entre sua formação e seu trabalho, seguido do capítulo final, onde são apresentadas as conclusões da pesquisa.

2. FUNDAMENTOS DE ANÁLISE

2.1 REFERENCIAL TEÓRICO

O impacto da Revolução Industrial, no final do século XVIII e início do século XIX, provocou uma revolução Educacional, pois, “[...] aquela colocou a máquina no centro do processo produtivo; esta erigiu a escola em forma principal e dominante de educação.” (SAVIANI 2007, p.159).

Ainda segundo o autor, a escola primária promoveu a socialização dos indivíduos à visão da sociedade moderna. As pessoas passaram a ser capacitadas para se integrarem ao processo produtivo, reconhecendo os códigos formais. A introdução do maquinário eliminou a qualificação específica, impondo um padrão mínimo de qualificação geral. Atendido este critério, os trabalhadores estavam prontos para conviver com as máquinas sem maiores dificuldades para operá-las.

Segundo Deluiz (1995) em meados do século XX, o padrão de crescimento industrial, conhecido como fordismo, que havia mantido sua eficácia desde a II Guerra, começa a apresentar sinais de declínio. A autora ainda esclarece que faziam parte dessa crise fatores como a elevação de salários, a saturação da demanda de mercado por bens duráveis e a elevação de impostos. Nos anos de 1970, com os dois choques do petróleo e a instabilidade do sistema financeiro internacional, a crise é agravada.

Diminuem os ritmos de crescimento da atividade econômica e da produtividade do trabalho, caem as taxas de rentabilidade e os níveis de emprego, observam-se aumentos nos níveis de capacidade ociosa e emergem pressões inflacionárias na maioria das economias capitalistas.(DELUIZ, 1995, p. 94).

O modelo de produção fordista, entre outras características, se apresentava como produção de massa, semiautomatizada, onde o trabalho humano é fragmentado e simplificado, sendo o seu ritmo determinado pelo maquinário. Visando prioritariamente o lucro, o referido padrão de produção, torna-se hegemônico, sendo disseminado e desenvolvido em todo o mundo, fortificando a economia capitalista no Pós Guerra. (PIRES, 2008, p. 35).

Segundo Saviani (2003, p.137), o modelo de produção em questão, ainda acentua a divisão social do trabalho quando reforça a especialização do trabalhador, separando o trabalho manual do trabalho intelectual. Um trabalhador, ao se especializar em parte do trabalho, irá produzir, no mesmo espaço de tempo, uma quantidade muito maior do que se

montasse o produto na sua totalidade. Nesta concepção o trabalhador fica restrito a tarefas simples, a uma visão parcial e domínio limitado do conhecimento do processo de produção.

O autor ainda afirma que o modo de produção capitalista provoca uma fragmentação no processo de qualificação do trabalhador, quando relata que:

Todos já ouviram falar naquela famosa frase de Adam Smith, que reconhecia ser necessária a instrução para os trabalhadores: “Instrução para os trabalhadores sim, porém, em doses homeopáticas”. Significa que os trabalhadores têm que dominar aquele mínimo de conhecimentos necessários para serem eficientes no processo produtivo, mas não devem ultrapassar este limite. Nesse quadro é que se delineia a concepção de profissionalização, do ensino profissionalizante. Esta concepção capitalista burguesa, tem como pressuposto a fragmentação do trabalho em especialidades autônomas. Formam-se trabalhadores para executar com eficiência determinadas tarefas requeridas pelo mercado de trabalho. (SAVIANI, 2003, p.138).

Observa-se que no momento em que a sociedade se organiza por meio dos padrões tayloristas e fordistas, a educação passa a agregar métodos e conteúdos básicos, através de uma disciplina rígida para moldar o comportamento dos trabalhadores, colocando a educação profissional como uma forma de submissão às forças produtivas.

[...] para uma determinada conformação moral e psicofísica dos sujeitos a esses padrões, tais como planejamento e organização racional dos tempos, movimentos e espaços; disciplina rígida; fiel obediência a normas de execução do trabalho; e atendimento aos padrões convencionais de comportamento. (RAMOS, 2010, p.191).

No contexto capitalista, há a tendência de que a organização da escola ocorra conforme a visão de mundo da classe dominante, a escola assume o papel de divulgar a pedagogia da hegemonia, tornando-se um elemento que dificulta e limita a construção de uma pedagogia contra hegemônica. (NEVES, 2005, p.29).

A autora reforça sua visão afirmando: “[...] os sistemas educacionais, no mundo capitalista contemporâneo, respondem de modo específico às necessidades de valorização do capital [...]” (NEVES, 2005, p.16).

Neste sentido cabe à escola moldar o comportamento humano, promovendo capacidades e conhecimentos indispensáveis para que os indivíduos se integrem à máquina social global. “Seu interesse imediato é o de produzir indivíduos ‘competentes’ para o mercado produtivo, transmitindo, eficientemente, informações precisas, objetivas e rápidas.” (LIBÂNEO, 2008, p. 28).

Todavia, Moratori (2009) afirma que a educação deve desenvolver as potencialidades do homem enquanto um ser social, superando o modelo preconizado pelo mercado produtivo, onde o trabalhador é formado para o exercício da profissão:

A educação de caráter emancipatório deve não apenas formar o homem para o exercício da profissão (o que, a princípio, só reproduz demanda capitalista), mas, também, para pensar sobre o seu papel no mundo, inclusive como trabalhador e como membro da coletividade. A partir desta perspectiva, entende-se que o homem pode desenvolver sua autonomia intelectual e sua visão social tendo condições de não se tornar objeto involuntário do interesse do mercado, mas constituir-se como cidadão autônomo na sociedade. (MORATORI, 2009, p.245).

O filósofo alemão Karl Marx nos ajuda a compreender o conceito de formação humana com perspectiva de transformação social, devendo esta ser: pública, gratuita, obrigatória e única para todas as crianças e jovens relacionando os seguintes aspectos: intelectual, corporal e tecnológica. Neste sentido busca-se a superação da divisão posta historicamente, entre trabalho manual (execução, técnica) e trabalho intelectual (concepção, ciência). E ainda, deve oferecer a todas as pessoas além da compreensão do processo produtivo; a formação omnilateral (integral), que possibilite ao ser humano produzir ciência, arte e técnica e também, a associação entre escola e sociedade para melhor compreensão da relação entre as práticas educativas e as práticas sociais. (RODRIGUES, 2009, p.169).

Isto significa compreender que uma formação completa deve desenvolver todas as potencialidades do trabalhador, para que este seja capaz de saciar suas necessidades, tanto materiais quanto espirituais e que contemple a compreensão da realidade histórica, pois esta tem origem a partir das relações sociais reais. Uma formação voltada para a emancipação humana que contemple “[...] a apreensão das determinações históricas da realidade em que se vive; ou seja, das relações que constroem e configuram o processo histórico de produção da existência, mediado pela própria ação humana, ao que chamamos de trabalho.” (RAMOS, 2010, p.279).

Ferreti (2009) lembra que é preciso compreender a concepção da escola e da educação no seu contexto histórico e político em que está inserido, partindo do princípio que a história é feita por sujeitos sociais, em determinados tempos e condições. Para isso se apropria de conceitos de Marx, Engels e Gramsci que “[...] não pensaram a educação numa perspectiva meramente técnico-pedagógica, mas eminentemente histórico-política, a qual tem por referência principal o embate de classes da sociedade capitalista.” (FERRETI, 2009, p.110).

De acordo com Mészáros (2005, p.9) “[...] pensar a sociedade tendo como parâmetro o ser humano exige a superação da lógica desumanizadora do capital, que tem no individualismo, no lucro e na competição seus fundamentos.” Assim, a educação profissional não é mercadoria e não deve ter como ideal a qualificação para o mercado e sim para a vida.

Quanto ao campo da Saúde, somente a partir dos anos de 1980, quando se iniciou o processo de reestruturação das políticas de Saúde, é que surge um movimento de mudança na forma de qualificação dos trabalhadores em nosso país.

Este período se destaca pelas propostas de organização do setor Saúde, esta reconfiguração surge em virtude de crises econômicas e sociais, e, também, do movimento pela redemocratização brasileira. Este cenário é fruto da desaceleração do rápido crescimento durante o regime militar, que se baseou em forte endividamento externo a juros e a estagnação nos investimentos internos. (CHINELLI; LACERDA; VIEIRA, 2011).

Lima (2010, p.290) explica que com o intuito de possibilitar uma economia mundial aberta, foi fundado no ano de 1944, na Conferência de Bretton Woods, o Banco Mundial (BM). Inicialmente, o Banco tinha o objetivo de financiar empréstimos para a reconstrução dos países assolados pela II Guerra Mundial. Este objetivo vai se transformando gradativamente e se voltando para a organização das relações capitalistas, em favor de um pequeno grupo de países, detentores da hegemonia mundial, destacando os Estados Unidos como o maior acionista deste Banco.

O autor ainda afirma que a partir do ano de 1970, o BM começa a ampliar seu raio de atuação, envolvendo em suas ações o financiamento de infraestrutura dos países no setor social, especialmente nas áreas de Saúde e Educação. Estas políticas buscam a hegemonia de um projeto social com a visão do capital e da solidez de um largo consenso em torno de suas metas fundamentais: a liberalização, a desregulamentação, e a privatização. O financiamento de projetos na área social fica subjugado a novas circunstâncias, e os empréstimos, passam a fazer parte de um sólido pacote de ajuste fiscal e reforma estrutural, comum a todos os países da América Latina.

Os anos 1980 foram pautados por uma progressiva articulação das ações do Fundo Monetário Internacional (FMI) e BM, com o propósito de organizar e coordenar as políticas macroeconômicas dos países membros, principalmente os que recorrem a estas Instituições solicitando empréstimos. Assim, a partir deste período, o BM passa a exercer uma crescente autoridade e protagonismo, na área de Saúde e Educação. (LIMA, 2010).

O papel da liderança que a Organização Mundial de Saúde (OMS) e a UNESCO detinham até então no monitoramento, avaliação e definição de políticas nessas áreas, por meio da cooperação internacional, foi sendo esvaziado pelo BM, mais rico e conseqüentemente com maior poder de pressão sobre a Organização das Nações Unidas (ONU) e seus estados membros. O Banco foi assumindo assim o papel de principal liderança do planejamento das reformas dos sistemas de saúde e educação dos países dependentes, em particular os latino-americanos. (LIMA, 2010, p. 295).

Contudo, na segunda fase da década de 1980, muitos foram os movimentos, no Brasil, para a formulação de organização do setor Saúde. No que se refere à efetivação de um sistema de Saúde único, o desafio proposto era o desenvolvimento dos trabalhadores, tanto de forma quantitativa quanto qualitativa, isso para a atuação nos serviços de atenção básica. As ações para a atenção básica foram acordadas junto aos compromissos assumidos na Conferência de Alma-Ata, realizada no ano de 1978, no seu capítulo VI, que define:

Os cuidados de saúde primários são cuidados essenciais de saúde baseados em métodos e tecnologias práticas, cientificamente bem fundamentadas e socialmente aceitáveis, colocadas ao alcance de todos os indivíduos e famílias da comunidade, mediante sua plena participação, e a um custo que a comunidade e o país possam manter em cada fase do seu desenvolvimento, no espírito de autoconfiança e autodeterminação. (DECLARAÇÃO DE ALMA-ATA, 1978).

Destaca-se no ano de 1980, a VII Conferência Nacional de Saúde, que teve como tema central “Extensão das ações de saúde através de serviços básicos”, este evento trouxe à tona a discussão sobre o nível desejável de escolaridade e qualificação dos trabalhadores ao lidar com o atendimento à população, bem como dar impulso à integração entre as medidas curativas e preventivas.

Outro destaque foi a VIII Conferência Nacional de Saúde, no ano de 1986, que amplia o conceito de saúde, sendo considerada com uma visão abrangente “resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, emprego, lazer liberdade, acesso, e posse da terra e acesso a serviços de Saúde” e, portanto, “resultado das formas de organização social da produção, as quais podem gerar grandes desigualdades nos níveis de vida.” (BRASIL, 1986c).

A Constituição Federal de 1988 no seu art. 200, inciso III, institui e define como competências do Sistema Único de Saúde (SUS) a ordenação e a formação dos recursos humanos para a área de Saúde. Posteriormente, no ano de 1990, a Lei Orgânica da Saúde nº 8.080, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, apresenta para todo o território brasileiro, as ações referentes aos serviços de Saúde e destaca no Título IV, art. 27:

A política de recursos humanos na área da Saúde será formalizada e executada articuladamente, pelas diferentes esferas de governo, em cumprimento do seguinte objetivo: I- organização de um sistema de formação de recursos humanos em todos os níveis de ensino, inclusive de pós-graduação, além da elaboração de programas de permanente aperfeiçoamento de pessoal. (BRASIL, 1990).

Segundo Pronko et al. (2011, p.65) é neste momento que a educação profissional em Saúde passa a se apresentar tanto como uma questão política, fazendo parte da Reforma Sanitária no Brasil como também uma questão social, em virtude do grande número de profissionais técnicos em Saúde, com baixa qualificação e sem reconhecimento profissional.

Os autores acima completam seu pensamento destacando que, ainda neste período, a formação dos profissionais em Saúde era caracterizada por cursos rápidos, simples treinamento em serviço das técnicas básicas, em escolas localizadas junto aos hospitais públicos e privados, exigindo grau de escolaridade equivalente ao atual ensino fundamental.

Na visão de Moratori (2009, p. 247) no cenário de globalização econômica, base para o desenvolvimento do modo de produção capitalista, o campo da Saúde não se isenta da lógica que valoriza as leis de mercado. A mesma autora entende que o avanço tecnológico no que se refere a máquinas, equipamentos, a normas e ações técnicas e gestoras, centradas na figura do médico, traçaram um contexto de saúde, distante das necessidades dos usuários.

Merhy (2002) explica que o trabalho em Saúde precisa ultrapassar a lógica da economia globalizada, por outra mais democrática e solidária:

O trabalho em Saúde não pode ser globalmente capturado pela lógica do trabalho morto, expressos nos equipamentos e nos saberes tecnológicos estruturados, pois o seu objeto não é plenamente estruturado e suas tecnologias de ação mais estratégicas configuram-se em processos de intervenção no ato, operando como tecnologias de relacionamentos, de encontros de subjetividades, para além dos saberes tecnológicos estruturados, comportando um grau de liberdade significativo na escolha do modo de fazer essa produção. (MERHY, 2002, p. 49).

Merhy e Franco (2009, p. 429) ressaltam que todos os processos de trabalho se apresentam de formas diferenciadas. De acordo com o que se produz o trabalho é realizado e organizado de forma distinta. Para cada tipo de produção são exigidas técnicas específicas, matérias primas diferentes e modelos exclusivos de estabelecer as bases da organização do trabalho e trabalhadores adequados para o tipo de produção.

Os autores apresentam o conceito de trabalho vivo e trabalho morto, explicando que na realização de todo processo de trabalho, existe a combinação do trabalho em ato e o consumo de produtos feitos em trabalhos anteriores.

Com o intuito de esclarecer os conceitos citados, os autores apresentam como exemplo a produção de um automóvel. Para sua produção, em ato, é necessário o uso de placas de aço, entretanto, é preciso que o aço já esteja pronto. Este aço é produto do trabalho de uma produção anterior, feita pelo trabalhador de uma siderúrgica, sendo considerado como trabalho morto.

A singularidade da produção do trabalho em Saúde se caracteriza principalmente pelo trabalho vivo em ato, onde acontecem as relações humanas, ou seja, no momento em que está sendo realizado e determina a produção do cuidado.

[...] em todo lugar em que ocorre um encontro – enquanto trabalho de Saúde – entre um trabalhador e um usuário, opera processos tecnológicos (trabalho vivo em ato) que visam a produção das relações de escutas e responsabilizações, que se articulam com a constituição dos vínculos e dos compromissos em projetos de intervenções, que objetivam atuar sobre necessidades em busca da produção de “algo” que possa representar a “conquista” de controle do sofrimento (enquanto doença) e ou a produção da saúde. (MERHY, et al., 2007, p.38).

Ainda segundo o autor:

[...] a finalidade última de qualquer trabalho em Saúde, em qualquer tipo de serviço, é a responsabilidade em operar com saberes tecnológicos, de expressão material e não material, a produção do cuidado individual e/coletivo, que promete a cura e a saúde. (MERHY, 2007, p.23).

Contudo, Merhy e Franco (2009) ressaltam que, para a efetivação do trabalho em Saúde, existe conjunto de tecnologias envolvidas. Os autores distinguem essas tecnologias em: tecnologias duras (instrumentos); tecnologias leve-duras (saber técnico estruturado) e tecnologias leves (das relações entre sujeitos) que só têm materialidade em ato.

Os autores acima ainda afirmam que este conjunto de tecnologias caracteriza o trabalho em Saúde como um trabalho coletivo, pois estas tecnologias se completam, existe sempre a necessidade desta troca e empréstimo:

Mas o trabalho vivo interage todo o tempo com instrumentos, normas, máquinas, formando assim um processo de trabalho, no qual interagem diversos tipos de tecnologias. Estas formas de interações configuram um certo sentido no modo de produzir o cuidado. (MERHY; FRANCO, 2009, p. 430).

Schraiber, Mota e Novaes (2009) explicam que, historicamente, o conceito de tecnologia remete ao conceito de técnica e que é difícil separar esta ideia. Observa-se que no trabalho em Saúde, a visão de tecnologia é restrita a equipamentos, principalmente os equipamentos médicos.

Contudo, a tecnologia deve abranger um conjunto de ferramentas, entre elas as ações de trabalho. “Sendo assim, além dos equipamentos, devem ser incluídos os conhecimentos e ações necessárias para operá-los: o saber e seus procedimentos.” (SCHRAIBER; MOTA E NOVAES, 2009, p.382).

No que se refere à educação e ao trabalho em Saúde, Pereira (2007) explica que os trabalhadores são formatados às condições do sistema de produção capitalista, responsabilizando a educação, no que se refere à relação trabalho/qualificação profissional, formar profissionais produtivos, disciplinados e adaptados ao trabalho.

Entretanto, o processo de educação profissional em Saúde se apresenta historicamente envolvido por diferentes interesses, que em alguns casos se contrapõem às lutas da sociedade.

[...] percebe-se talvez não pela história oficial, mas pela história contada pelos seus autores, que existe um projeto contra-hegemônico de formação dos trabalhadores da Saúde que luta por uma educação que tenha como finalidade a transformação desta sociedade, sob a égide do capital, para outra mais humana e solidária onde a divisão do trabalho possa ser superada. (PEREIRA, 2007, p.155).

Nesta visão de transformação social na busca por uma sociedade mais humana, a educação profissional precisa ter uma visão que ultrapasse a instrumentalização profissional.

Formar profissionais da Saúde não significa, em nenhum nível, a mera adaptação do existente, com seus fetiches e formas de alienação. Ao invés da informação fragmentada e distorcida, dos fatos e dados parciais, postos fora de contexto, trata-se do trabalho paciente de criticar, mediar, construir uma percepção crítica do profissional de nível médio que trabalha nos serviços de Saúde. O que implica conhecimentos teóricos e práticos, culturais e técnicos, qualificando o trabalho e o cidadão no contexto do respeito, da remuneração justa, da participação ativa no cotidiano dos serviços de Saúde, na visão crítica qualificada em relação ao país e suas contradições. (PEREIRA; RAMOS, 2006, p. 52).

Silva e Tavares (2004) reforçam a ideia de uma formação integral do profissional em Saúde e destacam que esta visão remete à necessidade da compreensão integral dos fenômenos, das relações sociais e políticas:

A adoção da integralidade como eixo norteador da formação de Saúde resgata o conceito de omnilateralidade, ou seja, a necessidade de considerar a totalidade na análise de qualquer fenômeno em questão, exigindo uma compreensão integral e das relações sociais e políticas. (SILVA; TAVARES, 2004, p. 280).

Entretanto, o que o Ministério da Saúde afirma no seu documento base para gestores e trabalhadores do SUS/Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização (2008), é o despreparo dos profissionais em lidar com a subjetividade presente em suas práticas de

trabalho. Ressalta, também, que o trabalho em Saúde vai além do tratamento das doenças, apresentando muitas dimensões como: prevenir, cuidar, proteger, tratar, recuperar, promover etc. E, ainda, aponta alguns elementos responsáveis pelo despreparo dos profissionais de Saúde:

[...] a desvalorização dos trabalhadores de Saúde, a precarização das relações de trabalho, o baixo investimento em processos de educação permanente em Saúde desses trabalhadores, a pouca participação na gestão dos serviços e o frágil vínculo com os usuários. (BRASIL, 2008b, p.08).

2.2 REFERENCIAL METODOLOGICO DE ANÁLISE

O trabalho de campo segundo Minayo (2007) é essencial para a pesquisa qualitativa, pois promove a interação entre o pesquisador e os sujeitos da pesquisa, com o intuito de uma melhor apropriação da realidade. A autora ainda completa seu pensamento afirmando que:

Em resumo, o trabalho de campo é em si um momento relacional, específico e prático: ele vai e volta tendo como referência o mundo da vida, tendo em vista que a maioria das perguntas feitas em pesquisa social surge desse universo: da política, da economia, das relações, do funcionamento das instituições, de determinados problemas atinentes a segmentos sociais, da cultura geral ou local, e outros. (MINAYO, 2007, p. 75).

A pesquisa qualitativa foi desenvolvida com a utilização da técnica de entrevistas semi-estruturadas, que favorece ao pesquisador, pois se apóia em um roteiro com perguntas ou temas a serem abordados [...] “encontrar e seguir pistas e novos temas, que surgem no curso da entrevista, mas o guia é um conjunto de instruções claras relativas às principais perguntas a serem feitas ou aos temas a serem explorados.” (TOBAR, 2001, p.101).

Nesta fase do estudo foram levantados elementos que ajudaram na compreensão e na visibilidade da percepção dos Técnicos em Radiologia, na relação entre o seu processo de formação técnica e a realidade encontrada em suas atividades profissionais.

Na visão de Minayo (2007) a pesquisa qualitativa trabalha com significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, sendo um universo que não deve ou não pode ser quantificado.

Esse conjunto de fenômenos humanos é entendido aqui como parte da realidade social, pois o ser humano se distingue não só por agir, mas por pensar sobre o que faz e por interpretar suas ações dentro e a partir da realidade vivida e compartilhada com seus semelhantes. (MINAYO, 2007, p. 21).

Para análise e interpretação dos dados coletados a pesquisadora tomou por base a Análise de Conteúdo, que Bardin (2011, p.48) define como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens.

A análise do conteúdo, segundo Bardin (2011, p. 125) apresenta as seguintes fases para os procedimentos de interpretação de dados: pré-análise; exploração do material; tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

- a) A fase de pré-análise é o momento da leitura e da organização do material selecionado, tendo como objetivo agrupar as idéias principais de forma a conduzir a uma síntese correta, para o desenvolvimento da análise. Nesta etapa foi realizado o processo de categorização, onde acontece a classificação dos elementos investigados, uma passagem dos dados brutos para dados organizados. Para isso, usou-se o critério temático, onde foram formados grupos em função de certa semelhança entre si. A análise temática consiste em descobrir os “núcleos de sentido”, que fazem parte da comunicação cuja presença, ou frequência na repetição pode ter significado para o objeto de análise selecionado.
- b) Na exploração do material ocorre a análise propriamente dita, neste momento são sistematizadas as decisões tomadas durante as operações da pré análise, esta fase é caracterizada por monotonia, sendo tediosa e exaustiva para o pesquisador.
- c) No tratamento dos resultados são atribuídos, a estes, significados fiéis, o que permite ao pesquisador propor inferências e interpretações.

3. HISTÓRIA DA RADIOLOGIA E A FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM RADIOLOGIA NO BRASIL

Este capítulo apresenta um resumo sobre a descoberta dos raios X, destacando as contribuições no campo da Medicina, o desenvolvimento histórico e político sobre a formação do profissional Técnico em Radiologia no Brasil.

3.1 HISTÓRICO DA RADIOLOGIA

Segundo o pesquisador na área de Radiologia, Carvalho (2006, p.209), o alemão Wilhelm Conrad Rontgen, nasceu em 27 de março de 1845 na Alemanha, na cidade de Lennep e foi o descobridor dos famosos raios X. Este nome foi um dos mais importantes para a Medicina, revolucionando o mundo e também por seus trabalhos publicados na comunidade científica. O alemão viveu parte de sua vida na Holanda, estudou na Suíça onde publicou aos 20 anos o seu primeiro trabalho, sob a forma de um livro de referência em Química. Graduou-se em Engenharia Mecânica na Universidade de Zurique em 1868 e um ano depois recebeu o grau de Doutor por defender uma tese intitulada “estudo sobre gases”.

O autor continua sua exposição ressaltando que, após percorrer diversas universidades na Alemanha, Rontgen fixou-se em Würzburg, onde tinha um laboratório de Física bem montado, vindo a alcançar o cargo de reitor nesta universidade. Foi durante o tempo que estava como reitor que observou o que todos os físicos da época não tinham percebido e fez a descoberta dos raios X.

Prosseguindo seus relatos, o estudioso em Radiologia destaca que a primeira publicação de Roentgen já trazia quase todas as informações sobre os novos raios, o que ocasionou alguma polêmica no mundo acadêmico. Em 1897, um famoso físico inglês, Silvanus Thompson, escreveu um livro onde destacava que a análise realizada por Roentgen era tão completa que pouco restava para pesquisar sobre os novos raios.

Carvalho (2006, p.213) ainda ressalta as várias homenagens recebidas por Roentgen, em função de sua descoberta e para que suas obras fossem lembradas e preservadas, foi criado um museu na sua cidade natal e, também, em Würzburg, Palermo (Itália) e Bruxelas (Bélgica). O mesmo autor salienta que Roentgen fez doação do prêmio em dinheiro do Nobel à Universidade de Würzburg e, também, após a primeira guerra mundial, ofertou todas as suas condecorações e medalhas ao governo alemão para ajudar na reconstrução do país.

Rontgen faleceu em 1923, sendo cremado e suas cinzas, assim como os restos mortais de sua esposa e seus pais, estão em Giessen. A casa onde nasceu e o laboratório onde descobriu os raios X foram transformados em bibliotecas e museus, a sala onde trabalhava foi mantida como na época (Carvalho, 2006).

Francisco et al. (2005) resgatando a história da Radiologia, descrevem que em 8 de novembro de 1895, Roentgen dá continuidade ao trabalho do físico Lenard sobre os raios catódicos. O descobridor dos raios X teve a ideia de examinar se os raios catódicos se propagavam para fora da ampola de Crookes. “Ao passar uma corrente elétrica por uma ampola de Crookes, notou luminescência em uma placa de platinocianureto de bário que se encontrava sobre a mesa que estava muito afastada para reagir aos raios catódicos.” (FRANCISCO et al., 2005, p.282).

Os autores acima afirmam que Roentgen realizou várias vezes esta experiência, distanciando cada vez mais a placa do tubo de descarga. Para confirmação de sua hipótese ele colocou diversos objetos entre o tubo e a tela, concluindo que os objetos pouco alteravam a luminescência da tela, exceto o chumbo e a platina, que a impediam totalmente. E ainda, explicam que Roentgen, ao segurar estes materiais entre o tubo e a tela para verificar os novos raios, viu os ossos de sua mão mostrada em um esboço das partes moles. Dando continuidade a sua pesquisa, o físico trocou a tela fluorescente por uma chapa fotográfica conseguindo dar origem a uma imagem fazendo uso do tubo de descarga como se fosse uma fonte luminosa. “Assim, estava convencido de que havia descoberto uma nova forma de luz que os olhos eram incapazes de detectar e que não tinha sido observada ou registrada até então.” (FRANCISCO et al., 2005, p.282).

Os autores acima ainda explicam que Roentgen sabia da importância de sua descoberta, porém não estava certo de suas observações. Assim, com a participação de sua esposa, Anna Bertha, pode se certificar de seus experimentos. Imobilizou a mão de Bertha durante 15 minutos no percurso dos raios e sobre uma placa fotográfica, percebendo assim a sombra dos ossos de sua mão e do anel que usava.

Francisco et al. (2006, p.63), com a apresentação da primeira tese sobre Radiologia, na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, apontam Adolpho Carlos Lindenberg como um dos precursores da Radiologia no Brasil. Quanto à chegada e instalação do primeiro equipamento de raios X em nosso país, se deu pela compra efetuada pelo médico José Carlos Ferreira Pires, no ano de 1897. O equipamento foi instalado na cidade de Formiga no estado de Minas Gerais e como a cidade não possuía rede elétrica, a instalação foi feita inicialmente a partir da utilização de baterias e pilhas de 0,75 hp.

Como este tipo de instalação não atendeu as exigências para o funcionamento do equipamento, o médico comprou um gerador de eletricidade a partir de um motor a gasolina. Assim, um ano depois, Pires colocou o equipamento em funcionamento, produzindo a primeira radiografia no Brasil, que demonstrava a existência de um corpo estranho na mão do então ministro Lauro Muller. Os mesmos autores ainda chamam atenção para o tempo necessário na realização de um exame de raios X nesta época, uma radiografia do tórax, por exemplo, levava em torno de trinta minutos e do crânio por volta de quarenta e cinco minutos. O referido aparelho encontra-se exposto no International Museum of Surgical Science, em Chicago, nos Estados Unidos.

Quanto à evolução da Radiologia no Brasil, Francisco et al. (2006, p.64) destacam a importância de Manoel Dias de Abreu, médico e professor da Faculdade de Ciências Médicas (1892-1962). Ele foi também o inventor de um exame apresentado à Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro, em julho de 1936, que recebeu o nome de Roentgenfotografia. Entretanto, no ano de 1939, passou a ser denominado, por apresentação no I Congresso Nacional de Tuberculose, no Rio de Janeiro, por abreugrafia.

Este exame foi muito utilizado por todo o mundo, na realização de radiografias do tórax, em função da tuberculose. O sucesso deste exame acontecia devido ao seu baixo custo operacional e a alta eficiência técnica. O destaque para a obra de Abreu foi de tamanha importância que levou à criação da Sociedade Brasileira de Abreugrafia em 1957 e, também, à publicação da Revista Brasileira de Abreugrafia.

Torres em entrevista a Revista Poli (2011, p.10) faz referência às técnicas e aos equipamentos na área de Radiologia e destaca o desenvolvimento de ambos “foram descobertos outros tipos de radiação que podem ser úteis à Medicina; a radiação passou a ser usada também na indústria; e, na Saúde, ela hoje não é usada apenas para diagnósticos, mas ainda em tratamentos de doenças, como a radioterapia”.

E mais, tanto os avanços científicos referentes às técnicas radiológicas e os equipamentos de raios X modificaram a vida e o perfil dos profissionais que trabalham com radiação. Inicialmente os equipamentos eram operados principalmente por físicos e médicos sendo instalados nos institutos de física e somente mais tarde passam a funcionar nos hospitais. Quanto aos perigos relacionados à radiação “[...] não se sabia dos perigos que envolviam o contato com os ‘novos’ raios, o que levou muitos dos então chamados ‘operadores de raios X’ a sofrerem lesões ou ficarem doentes devido aos longos períodos de exposição.” (TORRES, 2011, p.10).

3.2 HISTÓRICO DA FORMAÇÃO DO TÉCNICO EM RADIOLOGIA NO BRASIL

No Brasil, a visão focada nas características liberais, faz com que o ensino profissional de nível técnico seja desprezado, sendo colocado em plano secundário. Neste sentido, a importância é dada para as carreiras liberais, para as letras, a política e a administração. (CAMPELLO, LIMA FILHO, 2009, P.175).

Os autores explicam que tal fato ocorre em função de uma mentalidade apresentada historicamente em nosso país, que dominou da descoberta até o período da República. Esta idéia tem origem na concepção da obrigação do trabalho pesado ser de responsabilidade dos índios e dos escravos e também pelo tipo de educação oferecida pelos jesuítas.

Na República, o aprendizado para o trabalho era dirigido para os órfãos e desvalidos, entendido como um ato de caridade, não sendo responsabilidade da instrução pública. Posteriormente este tipo de ensino passa a fazer parte do conjunto geral da instrução, mas ainda, visto como uma condição deprimente e desmoralizante.

No ano de 1858, com a criação dos Liceus de Artes e Ofícios, é apresentada uma nova forma de se pensar o ensino técnico profissionalizante, este deixa de ser olhado como assistencial e elementar. A multiplicidade dos Liceus pelo país, sinaliza o entendimento de novas idéias em relação ao ensino necessário à indústria.

Entretanto, a velha concepção de que este tipo de ensino é reservado aos pobres, ainda persiste até mesmo depois do período da República. No ano de 1909, Nilo Peçanha cria as escolas de aprendizes artífices, por meio do Decreto nº 7.588, sendo estas, mais uma vez, destinadas aos pobres.

Em virtude da revolução dos anos de 1930 e do contexto da industrialização, a relação entre trabalho e educação surge como um problema prioritário visto a necessidade de preparar os trabalhadores para a indústria.

Nas décadas de 1930 e 1940 ocorre, em nosso país, a reforma do ensino secundário, sendo a partir do ano de 1942, baixadas por decreto lei as “leis orgânicas da educação nacional” para o ensino secundário, o ensino industrial, o ensino comercial, o ensino primário, o ensino normal e o ensino agrícola.

Neste período, a Constituição de 1937, deixa clara a dualidade escolar quando define que o ensino profissional é direcionado às classes menos favorecidas, sendo de responsabilidade do Estado e seu primeiro dever em matéria de educação. Para o seu cumprimento, o poder público conta com a colaboração de empresas e sindicatos econômicos,

definindo assim, as Leis Orgânicas do Ensino Profissional e a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), e também a mudança das antigas escolas de aprendizes artífices para escolas técnicas federais. (CAMPELLO, LIMA FILHO, 2009, P.177).

Somente na década de 1950 os estudos acadêmicos e profissionalizantes passam a ter o mesmo valor. Com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 4.024 de 1961, fica definida a completa equivalência entre os cursos técnicos e o curso secundário para entrada nos cursos superiores.

No ano de 1971, destaca-se a Lei nº 5.692, que trata da Reforma de Ensino e fixa as Diretrizes e Bases do ensino de 1º e 2º graus, impondo uma profissionalização compulsória, como é definido no seu art. 1º:

O ensino de 1º e 2º graus tem por objetivo geral proporcionar ao educando a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto-realização, qualificação para o trabalho e preparo para o exercício consciente da cidadania. (BRASIL, 1971).

Todavia, Pereira (2007) afirma que esta lei define uma política de educação direcionada para um modelo de formação profissionalizante obrigatório no 2º grau, com base na chamada ‘qualificação para o trabalho’ “[...] técnico, neutro, pragmático, voltado para o mercado, mero suporte para a modernização do capitalismo.” (PEREIRA, 2007, p. 169).

Com o Parecer 45 de 1972, do Conselho Federal de Educação (CFE), aproximadamente cento e trinta habilitações foram criadas para técnicos e auxiliares, dentre elas a de Radiologia. No ano de 1974, o número de habilitações do 2º grau alcança o quantitativo de cento e cinquenta e oito habilitações.

Antes mesmo do fim da era militar, a obrigatoriedade da qualificação profissional no 2º grau, hoje ensino médio, foi quebrada pela Lei nº 7.044, no § 2º do art. 4 que determina: “A preparação para o trabalho, no ensino de 2º grau, poderá ensejar habilitação profissional, a critério do estabelecimento de ensino” (BRASIL, 1982).

Melo (2004, p. 27) chama atenção que desde os anos de 1970, existia um projeto neoliberal de sociedade e de educação, sendo consolidado de formas específicas, como um projeto hegemônico em escala mundial. Este projeto passa a influenciar diretamente na política brasileira a partir dos anos 1990, sendo responsável pela transformação de nossas vidas, interferindo no planejamento e na realização das políticas educacionais brasileiras.

No processo de abertura política, processo de transição do Regime Militar de 1964 para uma ordem democrática, intensifica-se a discussão, que leva à formulação da nova Lei de

Diretrizes e Bases da Educação (LDB), a 9.394 de 1996, que torna facultativo ao ensino médio a formação profissional, conforme definido na Seção IV, art. 36, § 2º “O ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas”.

No ano de 2008, é promulgada a Lei nº 11.741, que altera o texto do art. 36 e elabora a Seção IV-A determinando que a educação profissional seja na forma articulada ou subsequente. A LDB 9.394, em sua versão original de 1996, traz nos art. 39 a 42 a seguinte expressão:

art 39 - A educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, conduz ao permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva.

§ único – O aluno matriculado ou egresso do ensino fundamental, médio e superior, bem como o trabalhador em geral, jovem ou adulto, contará com a possibilidade de acesso à educação profissional.

art. 40 - A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho.

art. 41 – O conhecimento adquirido na educação profissional, inclusive no trabalho, poderá ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou conclusão de estudos.

§ único – Os diplomas de cursos de educação profissional de nível médio, quando registrados, terão validade nacional.

art. 42 – As escolas técnicas e profissionais além dos seus cursos regulares oferecerão cursos especiais, abertos à comunidade, condicionada a matrícula à capacidade de aproveitamento e não necessariamente ao nível de escolaridade. (BRASIL, 1996a)

Esta desvinculação possibilita o alinhamento da educação profissional às demandas do setor produtivo, que se dará por meio do Decreto nº 2.208 de 1997. Em virtude deste fato, o sistema educacional se isenta de responsabilidades sobre esta modalidade de ensino, conforme afirma Ramos (2005):

Ao desvincular os cursos de formação profissional dos níveis de escolaridade, nenhum sistema educacional se responsabilizaria diretamente por eles, posto que a LDB dispõe somente sobre as responsabilidades que cada um dos sistemas – federal, estaduais e municipais – detém em relação aos níveis da educação nacional: básico, compreendendo a educação infantil e os ensinos fundamental e médio, e superior. Se a educação profissional não se vincula a nenhum desses níveis, não há definição de responsabilidades, seja de oferta, seja de financiamento. (RAMOS, 2005, p.41).

O decreto mencionado é alvo de muitas críticas, pois impõe a separação da educação profissional do ensino médio, quando descreve que a organização de seu currículo deverá ser segregada do ensino médio, como descrito no seu art. 5º “A educação profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do ensino médio, podendo ser

oferecida de forma concomitante ou sequencial a este.” Este decreto passa a regulamentar a educação profissional, definindo no seu art. 3º os seguintes níveis para esta modalidade de ensino:

- I – básico: destinado à qualificação, requalificação e reprofissionalização de trabalhos, independentes de escolaridade prévia;
- II – técnico: destinado a proporcionar habilitação profissional a alunos matriculados ou egressos de ensino médio, devendo ser ministrado na forma estabelecida por este Decreto;
- III – tecnológico: corresponde a cursos de nível superior na área tecnológica, destinados a egressos do ensino médio e técnico. (BRASIL, 1997).

No ano de 2004, o Decreto nº 5.154 de 2004 revoga o Decreto nº 2.208 de 1997. O novo decreto entra em vigor e permite a integração da educação profissional ao ensino médio, quando define no seu art. 4º, as formas possíveis para a articulação entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio:

- I – integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, contando com matrícula única para cada aluno;
- II – concomitante, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental ou esteja cursando o ensino médio, na qual a complementaridade entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso, podendo ocorrer:
 - a) na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;
 - b) em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; ou
 - c) em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando o planejamento e o desenvolvimento de projetos pedagógicos unificados;
- III – subsequente, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino médio. (BRASIL, 2004).

Deluiz (1996) chama atenção para os anos de 1990, este período é caracterizado por forte aprofundamento das transformações na dinâmica do capital internacional, gestadas nas duas décadas anteriores. Segundo a autora, alguns elementos sinalizam as mudanças que dão forma à globalização econômica:

A mundialização dos mercados, sua crescente integração, a deslocalização da produção para outros mercados, a multiplicidade e multiplicação de produtos e de serviços, a tendência à conglomeração das empresas, a mudança nas formas de concorrência e a cooperação interindustrial alicerçada em alianças estratégicas entre empresas e em amplas redes de subcontratação, a busca de estratégias de elevação da competitividade industrial, através da intensificação do uso das tecnologias informacionais e de novas formas de gestão do trabalho. (DELUIZ, 1996, s.p.).

Neste novo cenário, a divisão técnica do trabalho se coloca menos evidente, e algumas novas características podem ser observadas: a visão individualizada dá lugar ao trabalho em equipe e as tarefas são substituídas por funções polivalentes. O trabalho torna-se cada vez mais intelectual, autônomo, coletivo e complexo, exigindo cada vez mais dos profissionais, tomada de decisão, diagnóstico, resolução de problemas, trabalho em equipe, organização e habilidade para lidar com as constantes mudanças. O trabalhador polivalente tem característica generalista não se apresentando mais com ênfase na especialização. Para a real qualificação do trabalhador, no que se refere a resolução de problemas e enfrentamento de situações imprevistas se faz necessário, um conjunto de competências e habilidades, tais como, “[...] a formação geral (conhecimento científico), da formação profissional (conhecimento técnico) e da experiência de trabalho e social (qualificações tácitas).” (DELUIZ, 1996, s.p).

Frigotto e Ciavatta (2003, p. 46) ressaltam que em virtude do evento da globalização, este período se apresentou como uma época onde surgiram uma série de palavras, vocábulos e conceitos “[...] praticamente desapareceram, nas reformas educativas efetivadas pelo governo, os vocábulos ‘educação integral’, ‘omnilateral’, ‘laica’, ‘unitária’, ‘politécnica’ ou ‘tecnológica’ e emancipadora [...]”.

Ainda segundo os autores, o esquecimento das referidas palavras, não acontece por acaso, ele surge para dar lugar a um conjunto de ideias referentes à polivalência, qualidade total, competências, cidadão produtivo e empregabilidade.

Este movimento pretendeu significar ou mesmo dar sentido às coisas, fatos e acontecimentos, tendo os interesses sempre voltados para o capital. Este cenário se torna evidente, principalmente, nos momentos em que as disputas sociais são intensificadas, em função das transformações econômicas, científicas, culturais e políticas.

Esta ideologia apresenta no campo educacional a característica de tornar comum alguns conceitos, principalmente no campo da educação profissional. Assim, a sociedade se organiza de forma alternativa e conceitos como: trabalho e trabalhador produtivo, cidadania e cidadão produtivo e emancipação, são organizados com foco na produtividade e passam a ser naturalizados.

Isto ocorre em virtude do pensamento neoliberal chegar à vida das pessoas por meio de um forte discurso nos meios de comunicação e nas ações governamentais, provocando mudanças nas relações sociais de trabalho e na linguagem da população:

O neoliberalismo foi ganhando um status de banalidade, de presença intrínseca e perene, tanto quanto de uma fórmula, uma receita que, finalmente, poderia dar uma forma, uma organização, um direcionamento redentor para os problemas da humanidade. (MELO, 2004, p.29).

Neste universo semântico, o conceito de empregabilidade coloca para o indivíduo a obrigação da sua qualificação profissional e, ainda, dissemina a ideia de responsabilizá-lo por sua inserção ou permanência no mercado de trabalho.

Neste cenário, de hegemonia capitalista, o profissional Técnico em Radiologia, para se manter no mercado de trabalho, precisa ampliar seus conhecimentos. Em virtude do avanço tecnológico que diversificou os equipamentos na área de Radiologia e da competitividade profissional na referida área, estes trabalhadores precisam se capacitar além da Radiologia básica. As especializações na área são cada vez mais solicitadas, entretanto, são de responsabilidade do indivíduo, pois a oferta desta modalidade de ensino fica por conta da iniciativa privada.

Quanto ao objeto de estudo desta pesquisa, que trata da formação do profissional Técnico em Radiologia, este profissional, como outros trabalhadores técnicos da área de Saúde, inicialmente não possuía qualquer tipo de formação e acabavam se qualificando na própria prática, durante a realização dos exames. A regra era o aprendizado adquirido por meio do acompanhamento em treinamentos organizados por médicos e enfermeiros, esta condição subordinava o trabalho técnico ao nível superior. (PRONKO et al. 2011, p. 65).

Vale ressaltar que apesar de possuírem alguma regulamentação profissional específica, certas categorias profissionais ficavam subjugadas às restrições fixadas pelas profissões de nível superior correlacionada, como por exemplo: o auxiliar e técnico de enfermagem, técnico em radiologia médica, visitador sanitário, técnico em óptica, técnico em segurança do trabalho, entre outras categorias:

Essas profissões técnicas são regulamentadas por conselhos profissionais que, na sua maioria, se institucionalizam a partir das profissões de nível superior correlatas, as quais detêm importante papel tanto na definição de suas atribuições quanto na fiscalização do exercício profissional, configurando um acirrado campo de disputa. (PRONKO et al. 2011, p. 66).

Com o intuito de ampliar a visão sobre a história da Radiologia no Brasil, esta pesquisa ressalta que os registros no campo da Radiologia Médica têm origem a partir de informações conseguidas com colegas, que viveram os primórdios da Radiologia. “Os médicos brasileiros na área da imagem nunca tiveram preocupação em documentar fatos que comprovassem seu importantíssimo papel na mudança dos rumos da prática médica.” (FRANCISCO et al. 2006, p.63).

Os autores citados destacam que a primeira aula de Radiologia em nosso país ocorreu na Faculdade de Medicina da Bahia, no ano de 1903. Em 1916 o professor de Radiologia, Roberto Duque Estrada, funda o primeiro curso de Radiologia no Rio de Janeiro, este curso

contava com 30 aulas teóricas e práticas, sendo o material selecionado do acervo da Santa Casa de Misericórdia do mesmo estado.

Dando continuidade ao resgate histórico, alegam que nos anos de 1930 a formação em Radiologia no Brasil conta o surgimento de duas escolas, uma na Faculdade de Ciências Médicas com Manoel de Abreu e a outra na Escola de Medicina e Cirurgia do Instituto Hahnemaniano com José Guilherme Dias Fernandes. Nesta época, o médico Emilio Amorim montava seu primeiro consultório, onde trocava ideias com profissionais da área sobre laudos. Os pesquisadores ressaltam que na década de 1940, Nicola Casal Caminha se destacava pelo curso de especialização que ministrava semanalmente em seu próprio consultório. No ano de 1972, o médico inaugura o Departamento de Radiologia na Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Francisco et al. (2006, p.66) ainda chamam a atenção para o ano de 1948 quando foi fundado o órgão máximo da Radiologia no Brasil, o Colégio Brasileiro de Radiologia (CBR). Sua fundação acontece durante a 1ª Jornada Brasileira de Radiologia, no Teatro da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Outro destaque é para o ano de 1950, quando o médico Emilio Amorim monta um novo consultório, onde são realizados estágios em Radiologia, passando a ensinar os médicos iniciantes de vários estados brasileiros. Neste mesmo período aconteceu o primeiro programa de residência médica brasileira em Radiologia, no Hospital dos Servidores do Estado, sob a organização de Nicola Casal Caminha e a colaboração de Waldir Maymone.

Neste resgate histórico os pesquisadores destacam que a partir dos anos 1950, os médicos Emílio Amorim e Nicola Casal Caminha, tornam-se os responsáveis pelo ensino de Radiologia Médica no Rio de Janeiro, como também participam de várias atividades científicas no país. E evidenciam que os profissionais que deram início a história da radiologia brasileira foram se especializando em diferentes áreas: Fernando Chammas e Armando Rocha Amoedo voltados para a pediatria; Felício Jahara valorizou a neurorradiologia; Rodolfo Roca e Amarino de Carvalho priorizaram os estudos relacionados ao tórax; Ubirajara Martins e Hermilo Guerreiro se dedicaram ao aparelho digestivo; e Alberto Álvares e José Raimundo Pimentel, que se destacaram a área de osteologia.

Ainda no referido ano é aprovada a Lei nº 1.234, que estabelece direitos e vantagens a todos servidores da União, que operam com raios X e substâncias radioativas. Vale ressaltar que estas conquistas não se estendem aos trabalhadores regidos pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), conforme definido no art. 1º da citada lei:

art. 1º Todos os servidores da União, civis e militares, e os empregados de entidades paraestatais de natureza autárquica, que operam diretamente com raios X e substâncias radioativas, próximo às fontes de irradiação, terão direito:

- a) regime máximo de vinte e quatro horas semanais de trabalho;
- b) férias de vinte dias consecutivos, por semestre de atividade profissional, não acumuláveis;
- c) gratificação adicional de 40% (quarenta por cento) do vencimento. (BRASIL, 1950).

Segundo informações do Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia (CONTER, 2010), no ano de 1951 é fundada por Lineu Solano Lopes, a primeira entidade de classe desta categoria, a Associação dos Técnicos em Radiologia em São Paulo (ATRESP).

Ainda nesta década é sancionado o Decreto nº 41.904 de 1957, que aprova o Regimento de Serviço Nacional de Fiscalização de Medicina e Farmácia (SNFMF), do Ministério da Saúde. Este decreto no seu art. 24, inciso X, coloca como competência do referido Serviço, a elaboração de instruções relativas às provas de habilitação para algumas categorias profissionais. Assim, passou a ser obrigatória a realização de provas para habilitação e exercício da profissão do operador de raios X:

Elaborar as instruções a serem baixadas pelo Diretor do S.N.F.M.F, relativas às provas de habilitação e ao exercício das profissões de ótico-prático, massagista, operador de raios X e de radioterapia, duchista, pedicuro e atividades afins (BRASIL, 1957).

De acordo com o descrito na dissertação de Ferreira Filho (2010, p. 31) este exame consistia em prova prática das técnicas radiológicas e também prova escrita e oral. Este autor destaca que a determinação do referido decreto promoveu o surgimento de alguns cursos livres, com o objetivo de preparação, visando à aprovação para o registro de Operador de Raios X. E ainda explica que a exigência da escolaridade para a formação destes profissionais, na década de 1960, era o equivalente ao atual ensino fundamental.

A década de 1960 apresenta como destaque o Instituto Estadual de Radiologia e Medicina Nuclear Manoel de Abreu (IERMN), instituição pública, sendo vinculada à Secretaria de Estado de Saúde do Rio de Janeiro. O instituto foi criado e dirigido pelo médico Abércio Arantes Pereira, considerado um dos principais radiologistas brasileiros.

A partir deste período o setor de Saúde foi marcado por intensas transformações devido ao avanço científico e tecnológico. Este contexto foi responsável tanto pelo aumento do custo da assistência médica como também pela modificação de suas práticas. “Essas transformações têm como base a crescente incorporação de sofisticadas tecnologias, traduzida

na maior utilização de medicamentos; no uso mais intensivo de equipamentos médicos; na difusão do uso de serviços diagnósticos [...].” (LIMA, 1996, p. 35).

Azevedo (2010) confirma esta crescente incorporação de tecnologia brasileira quando descreve em sua dissertação: “O setor de equipamentos de análises clínicas importou 4 milhões de Dólares só em microscópios, entre os anos de 1970/1980. Nesse período a importação de equipamentos de raios X e chapas radiográficas representou 40 milhões de Dólares.” (AZEVEDO, 2010, p.48).

Vale salientar que mesmo tendo o conhecimento científico como base, os serviços de Saúde não ficaram isentos do esvaziamento do conteúdo do trabalho, “[...] há sinalizações da baixa absorção de técnicos de laboratório e operadores de raios X, em função da mudança da base técnica do processo de trabalho.” (LIMA, 1996, p. 36).

Segundo informações do CONTER (2010) no ano de 1961, sob a direção de Vasco Ribeiro de Lima, a luta pela regulamentação da profissão ganha força, com o surgimento da Federação das Associações dos Técnicos de raios X dos Estados do Brasil (FATREB).

No ano de 1974 o Congresso Nacional recebe o primeiro projeto de regulamentação da profissão dos Técnicos em Radiologia. No ano de 1975 a Câmara dos Deputados dá andamento ao projeto de Lei nº 317, de autoria do Deputado Federal Gomes do Amaral, que dispõe sobre o exercício da profissão de Operador de Raios X (CONTER, 2010).

O referido projeto de lei define que a profissão do Operador de Raios X, somente poderá ser exercida pelos profissionais habilitados, conforme definido em seu art. 3º e mesmo pelos profissionais não habilitados, desde que se encontrem no efetivo exercício da atividade, com registro no Ministério da Saúde:

Após a vigência desta lei, a formação do Operador de Raios X somente poderá ser feita em cursos regulares de ensino médio, oficiais, oficializados ou reconhecidos, com duração mínima de 3 (três) anos e currículo aprovado pelo Ministério da Educação e Cultura. (BRASIL, 1975).

Ainda segundo o CONTER (2010), dez anos depois, o referido projeto é transformado na Lei nº 7.394 de 1985, sendo promulgada pelo então Presidente da República José Sarney. Esta lei regula o exercício da profissão de Técnico em Radiologia, instituindo em seu art. 1º, como todos os Operadores de Raios X que, profissionalmente, executam as seguintes técnicas: “I- radiológica, no setor diagnóstico; II- radioterápica, no setor de terapia; III- radioisotópica, no setor de radioisótopos; IV- industrial, no setor industrial; V- de medicina nuclear.” (BRASIL, 1985).

Vale evidenciar que a lei em questão, não apresenta nenhum artigo que trate do período relativo às férias para os referidos profissionais. Deste modo, entende-se que o parâmetro utilizado é o mesmo da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), que no seu art. 130, determina que após cada período correspondente a 12 meses de trabalho, o empregado tem direito de gozar de 30 dias de férias.

Quanto ao salário dos profissionais que executam as técnicas radiológicas, a lei citada estabelece no seu art. 16: “O salário mínimo dos profissionais, que executam as técnicas definidas no Art. 1º desta lei, será equivalente a 2 (dois) salários mínimos profissionais da região, incidindo sobre esses vencimentos 40% (quarenta por cento) de risco de vida e insalubridade.” (BRASIL, 1985).

A referida lei ainda determina no seu art. 2º, que para o exercício da profissão de Técnico em Radiologia, é necessário a comprovação da conclusão do ensino médio e possuir formação profissional mínima de nível Técnico em Radiologia.

Segundo Torres (2011, p. 11) Valdelice Teodoro, presidente do CONTER aponta que uma das razões para esta comprovação se dá em virtude da Recomendação nº. 115 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) de 1960, que trata da Proteção contra radiações ionizantes, tendo como área de aplicação as atividades que exponham trabalhadores a radiações ionizantes. Explica que esta decisão exclui as pessoas maiores de 18 anos, que estejam cursando o ensino médio, como os alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Teodoro é questionada quanto à seguinte polêmica: não seria conveniente que se adotasse apenas o critério da idade, o que possibilitaria a realização de cursos técnicos concomitantes ou integrados à educação básica?

A presidente do CONTER responde que não se trata apenas de uma questão de idade, ela explica que é mais fácil para quem já concluiu o ensino médio a compreensão das disciplinas técnicas. No caso do curso técnico acontecer de forma concomitante ou integrada ao ensino médio, o aluno terá dificuldade em muitas áreas, especialmente em Física.

O professor e físico Sergio Ricardo de Oliveira, coordenador do curso de Especialização Técnica em Proteção Radiológica para Ambientes de Saúde da Escola Politécnica Joaquim Venâncio (EPSJV/FIO CRUZ), discorda da justificativa apresentada:

Não faz sentido. Há alunos de cursos técnicos em eletrônica, por exemplo, que estudam, ao mesmo tempo, a parte da física do ensino médio associada a essa área. Da mesma forma, o pessoal de enfermagem começa a estudar sem ter terminado de ver toda a parte de biologia. (OLIVEIRA apud TORRES, 2011, p.11).

Vale ressaltar nesta discussão que o Decreto nº 5.154 de 2004 oferece alternativas para articular o Ensino Médio e a Educação Profissional Técnica de nível médio, apresentando as seguintes possibilidades: integrada, concomitante e subsequente (BRASIL, 2004).

Entretanto, a Lei nº 7.394 de 1985, no § 2º esclarece: “Em nenhuma hipótese poderá ser matriculado candidato que não comprovar a conclusão de curso em nível de 2º grau ou equivalente.” (BRASIL, 1985).

Observa-se existir um aparente impasse entre a legislação educacional e a legislação do exercício profissional dos Técnicos em Radiologia.

No ano de 1986 é promulgado o Decreto nº 92.790 que regulamenta a Lei nº 7.394 de 1985, e assegura todos os direitos aos Operadores de Raios X, sendo reconhecidos como Técnicos em Radiologia: “art. 11. Ficam assegurados todos os direitos aos denominados Operadores de Raios X, devidamente registrados na Delegacia Regional do Trabalho [...]” (BRASIL, 1986a).

Como resultado da regulamentação da profissão, no ano de 1987 os profissionais Técnicos em Radiologia passam a contar com seu próprio Conselho. O Decreto nº 92.790 de 1986 determina no seu art. 13 “O Conselho Nacional e os Conselhos Regionais de Técnicos em Radiologia são os órgãos supervisores da ética profissional, visando ao aperfeiçoamento da profissão e à valorização dos profissionais.” (BRASIL, 1986).

A categoria dos profissionais da área de Radiologia avançam nas questões referentes à proteção radiológica, quando no ano de 1998, o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 453, aprova o Regulamento Técnico, estabelecendo as diretrizes básicas de proteção radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, dispõe sobre o uso dos raios X diagnósticos em todo o território nacional.

No ano de 2005, o Ministério do Trabalho e Emprego, por meio da Portaria nº 485, aprova a Norma Regulamentadora (NR) nº. 32. “Esta NR tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de Saúde”, definindo no seu item 32.4 as questões referentes aos trabalhadores expostos às Radiações Ionizantes (BRASIL, 2005b).

Uma questão que foi definida, para o Estado do Rio de Janeiro, no ano de 2005, no que diz respeito aos profissionais habilitados para docência da Educação Profissional de Nível Técnico. Por meio da Deliberação do Conselho Estadual de Educação (CEE) nº 295 de 2005, no seu art. 12, inciso III, no Estado do Rio de Janeiro, muitas são as possibilidades na habilitação para docência na Educação Profissional de Nível Técnico:

- a) Estão habilitados para docência na educação Profissional de Nível Técnico, preferencialmente os profissionais licenciados (licenciatura plena ou programas especial de formação) na área profissional objeto do curso e no correspondente curricular;
- b) Poderão, ainda, ser admitidos, de acordo com a seguinte ordem preferencial:
 1. Na falta de profissionais licenciados, os graduados de nível superior na correspondente área profissional ou de estudos;
 2. Na falta de profissionais graduados em nível superior nas áreas específicas profissionais graduados em outras áreas e que tenham comprovada experiência profissional na área do curso;
 3. Na falta de profissionais graduados, técnicos de nível médio na área do curso, com comprovada experiência profissional na área do curso;
 4. Na falta de profissionais de nível técnico com comprovada experiência, outros profissionais reconhecidos por sua experiência profissional na área;
 5. Na falta de profissionais com licenciatura específica e experiência profissional comprovada na área objeto do curso, a instituição deverá propiciar formação em serviço, apresentando, para tanto, plano especial de preparação de docentes ao respectivo órgão superior, no prazo de 2 anos. (SEEDUC, 2005).

Segundo entrevista à Revista RET-SUS (2011, p.14) Algebaile ressalta que no campo da educação profissional em Saúde, o Programa de Formação de Profissionais de Nível Médio para a Saúde (Profaps), este Programa foi criado em função da necessidade da ampliação da promoção e melhoria da formação dos profissionais de nível médio para a Saúde. Inicialmente esta formação define quatro áreas estratégicas a serem contempladas, são elas: Vigilância em Saúde, Radiologia, Citopatologia e Hemoterapia.

As áreas citadas são consideradas estratégicas, em função da evidente necessidade de formação técnica: “Se o Ministério da Saúde determinasse que todas as mulheres em idade fértil fizessem o papanicolau, que é um exame relativamente simples para a prevenção do câncer, ia haver um congestionamento no serviço porque não há citotécnico que faça isso.” (GALVÃO ENA apud ALGEBAILLE, 2011, p. 14).

O Ministério da Educação lança na sua política de desenvolvimento e valorização da educação profissional e tecnológica de nível médio, um importante dispositivo de organização da oferta nacional dos cursos técnicos de nível médio, o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT). Este catálogo destaca no seu eixo Tecnológico: Ambiente, Saúde e Segurança, uma carga horária mínima de 1.200 horas para o Curso Técnico em Radiologia.

Vale destacar que, nestas 1.200 horas, não está incluída a carga horária para a realização do Estágio Curricular Supervisionado obrigatório. Segundo o art. 11 da Resolução do CONTER nº 10 de 2011, a carga horária a ser acrescida para a realização do Estágio Curricular Supervisionado obrigatório é de no mínimo 400 horas (BRASIL, 2011a).

O catalogo citado apresenta ainda possibilidades de atuação, para o profissional Técnico em Radiologia, nos serviços de radiologia e diagnóstico por imagem em hospitais, clínicas, unidades básicas de saúde e apresenta as seguintes sugestões de temas a serem desenvolvidos na formação destes profissionais:

- Biossegurança;
- Física das radiações;
- Anatomia e fisiologia;
- Geração e aplicação de raios X;
- Imagem para diagnóstico médico;
- Proteção radiológica e dosimetria;
- Processamento de filmes e imagens radiográficas;
- Meios de contraste, Técnicas de radiologia convencional adulta e pediátrica;
- Semiotécnica (BRASIL, 2009b).

Ainda segundo o mesmo catalogo, os profissionais desta área devem realizar exames radiográficos convencionais; processar filmes radiológicos; preparar soluções químicas; organizar a sala de processamento; preparar o paciente e o ambiente para a realização de exames nos serviços de radiologia e diagnóstico por imagem, tais como: mamografia, hemodinâmica, tomografia computadorizada, densitometria óssea, ressonância magnética nuclear e ultrassonografia. Cabe, também, a responsabilidade de auxiliar na realização de procedimentos de medicina nuclear e radioterapia; acompanhar a utilização de meios de contraste radiológicos, observando os princípios de proteção radiológica, avaliando reações adversas; e agindo em situações de urgência, sob supervisão profissional pertinente.

Em 28 de maio de 2009 o CONTER, por meio da Resolução nº 6, institui e normatiza as atribuições dos profissionais Tecnólogo e Técnicos em Radiologia, com habilitação em Radiodiagnóstico, no setor de Diagnóstico por Imagem. Desta forma ficam assim definidas as atribuições destas duas categorias profissionais no referido setor:

art. 3º- Os procedimentos na área de diagnóstico por imagem na radiologia veterinária, radiologia odontológica forense, ficam definidos como radiodiagnóstico.

art. 4º - Compete ao Tecnólogo e Técnico em Radiologia no setor de diagnóstico por imagem realizar procedimentos para geração de imagens, através da operação de equipamentos específicos nas sub-áreas definidas nos arts 2º e 3º da presente resolução.

art.5º Os procedimentos de obtenção de imagem nas unidades de enfermaria, terapia intensiva, centro cirúrgico, e ainda nas unidades externas ao departamento/setor de diagnóstico por imagem, ficam definidos como de radiologia convencional.

art. 6º - Todo o exame que incluir procedimento médico, administração de contraste iodado ou produto farmacológico para sua realização, deverão ser executados em conjunto com o médico, observadas as atribuições profissionais de cada um.

art. 7º - Devem o Tecnólogo e o Técnico em Radiologia pautar suas atividades profissionais observando rigorosa e permanentemente as normas legais de proteção radiológica, bem como o Código de Ética Profissional. (BRASIL, 2009a).

A Resolução acima determina que o setor de Diagnóstico por Imagem, abrange os procedimentos técnicos realizados nas seguintes subáreas:

- Radiologia Convencional;
- Radiologia Digital;
- Mamografia;
- Hemodinâmica;
- Tomografia Computadorizada;
- Densitometria Óssea;
- Ressonância Magnética Nuclear;
- Litotripsia Extra-Corpórea;
- Estação de Trabalho (Workstation)
- Ultrassonografia;
- PET Scan ou PET-CT. (BRASIL, 2009a).

Vale ressaltar que os profissionais Técnicos em Radiologia atuam também em outras áreas:

- Radioterapia – Junto aos equipamentos emissores de radiação em atividades com: Aceleradores Lineares; Irradiadores com fontes radioativas seladas (cobalto); Roentgenterapia; Braquiterapia; Radioimplante; Betaterapia; Tratamento de Pterígeo; Simulador com escopia; Planejamento técnico, cheque – filme, Confecção de Máscara ou Bloco de Colimação; Moldagem. (BRASIL, 2001);
- Medicina Nuclear – Operando os equipamentos de Medicina Nuclear. (BRASIL, 2005a);
- Habilitação Industrial nas seguintes áreas da Radiologia Industrial: I – Radiografia Industrial (Radiografia com Raios X, Gamagrafia, Radioscopia); II – Medidores Nucleares (Sistemas Portáteis); III – Técnicas Analíticas (Inspeções de Segurança, Espectrometria de Raios X; Cromatografia a Gás). (BRASIL, 2006).

A formação técnica em Radiologia, no Brasil, acontece majoritariamente sob o domínio da iniciativa privada. No ano de 2012, a Escola Politécnica Joaquim Venâncio (EPSJV), unidade pertencente à Fundação Oswaldo Cruz, dá início à realização do seu primeiro curso Técnico em Radiologia. Este curso acontece integrado ao ensino médio, na modalidade jovens e adultos, sob a coordenação do professor Sergio Ricardo de Oliveira. A realização do curso encontra amparo na Lei nº 9.394 de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que permite que a educação profissional seja desenvolvida em articulação com o ensino regular.

Torres (2011, p. 11) chama atenção que, segundo o Oliveira, desde o início dos anos 2000, muitos técnicos e alunos têm entrado com processos na justiça e conseguido o direito de fazer o curso técnico em concomitância com o ensino médio, entendendo que a regulamentação não pode ser maior que a LDB.

Ele ainda ressalta que a EPSJV procura discutir com o CONTER e com Conselho Nacional de Educação (CNE) uma revisão das resoluções do Conselho e da regulamentação da profissão. E, ainda, afirma que o processo de formação dos Técnicos em Radiologia, em geral, está prejudicado, e explica o motivo “porque não dá conta das novas tecnologias, que estão cada vez mais avançadas.” (OLIVEIRA apud TORRES, 2011, p. 11).

Segundo Torres (2011) o professor explica que, atualmente, os cursos dão conta apenas da Radiologia básica, o que não corresponde com o caminho que esta área está tomando. E completa dizendo que depois de formado o técnico precisa fazer cursos para se especializar, como em radioterapia, medicina nuclear e tomografia computadorizada, para finalmente aprender a trabalhar com os novos equipamentos. Esta condição resultou em um novo quadro: ao invés de se melhorar a formação do técnico, criou-se um curso de nível superior de Tecnólogo em Radiologia.

Oliveira apresenta de forma positiva o profissional de nível superior na área, entretanto, diz que este poderia se envolver com a gestão dos processos e com a própria formação dos técnicos. Porém, o que acontece na prática é que o Tecnólogo realiza as mesmas funções do profissional de nível técnico. Em função desta duplicidade, temos como resultado vários problemas. Até mesmo nos concursos públicos, as vagas são concorridas tanto pelos Técnicos quanto pelos Tecnólogos, pois ambos exercem as mesmas funções, o professor diz que isso não deveria acontecer. (TORRES, 2011, p.11).

Para uma melhor compreensão do cenário brasileiro, sobre formação do profissional Técnico em Radiologia, o quadro 1, apresenta o quantitativo da oferta de cursos para estes profissionais. Percebe-se ainda uma crescente oferta para os cursos Técnicos em Radiologia

em nosso país. Entretanto, esta baixa oferta pela rede pública permite que a iniciativa privada tenha o domínio nesta área de formação. Neste sentido, o Ministério da Saúde, no seu Documento Base sobre Diretrizes e Orientações para a formação de Técnicos em Radiologia (2011b, p. 13), ressalta a necessidade de se priorizar a oferta de cursos para os profissionais na rede de serviços do Sistema Único de Saúde.

Ano	Público	Privado	Total
2001	05	69	74
2002	05	84	89
2003	03	114	117
2004	06	153	159
2005	06	206	212
2006	08	253	261
2007	09	265	274
2008	08	275	283
2009	14	300	314
2010	15	327	342

Quadro 1 – Oferta dos cursos Técnicos em Radiologia.

Fonte: INEP Censo Escolar apud EPSJV 2012.

Já no quadro 2, é ressaltado o número de matriculados na referida formação técnica seguindo o mesmo ritmo do anterior, neste segundo, os dados mostram também um crescente aumento no número de matriculados nos cursos Técnicos em Radiologia no Brasil, sendo as matrículas prioritariamente da iniciativa privada.

Ano	Público	Privado	Total
2001	256	7.707	7.963
2002	456	9.114	9.570
2003	244	10.839	11.083
2004	317	18.553	18.870
2005	450	20.631	21.081
2006	666	20.864	21.530
2007	464	19.746	20.210
2008	869	21.037	21.906
2009	1.651	22.973	24.624
2010	1.390	27.514	28.904

Quadro 2 – Matriculados nos cursos Técnicos em Radiologia.

Fonte: INEP Censo Escolar apud EPSJV 2012.

Os dados são disponibilizados pelo Observatório dos Técnicos em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz, sendo extraído do Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira do Ministério da Educação (INEP), correspondente ao período entre os anos de 2001 a 2010 fazendo alusão a relação público/privado no Brasil.

O quadro 3 faz destaque para a distribuição na oferta destes cursos, por dependência administrativa e nas regiões do Brasil. Com base nele pode-se constatar que existe grande concentração na oferta de cursos Técnicos em Radiologia na região Sudeste. A referida oferta vai diminuindo consideravelmente, sendo a menor quantidade disponibilizada para a região Nordeste.

Região	Público	Privado	Total
Sudeste	15	1.443	1.458
Sul	23	245	268
Centro Oeste	03	102	105
Norte	15	57	72
Nordeste	17	47	64

Quadro 3 – Oferta dos cursos Técnicos em Radiologia, por dependência administrativa e regiões, referente ao período correspondente aos anos de 2001 a 2010.

Fonte: INEP Censo Escolar apud EPSJV 2012.

Já o quadro 4 chama atenção para as matrículas por natureza administrativa segundo regiões brasileiras.

Região	Público	Privado	Total
Sudeste	393	116.549	116.942
Sul	3.241	23.556	26.797
Centro Oeste	243	13.765	14.008
Nordeste	1.256	10.205	11.461
Norte	1.159	5.534	6.693

Quadro 4 – Matriculados nos cursos Técnicos em Radiologia, por natureza administrativa e regiões, no período de 2001 a 2010.

Fonte: INEP Censo Escolar apud EPSJV 2012.

Observa-se que em consequência da grande concentração dos cursos na região Sudeste, conforme apresentado no Quadro 3, o Quadro 4, mostra o elevado número de matriculados também nesta região. Já a região Norte, se apresenta como a que tem o menor número de matrículas nos cursos Técnicos em Radiologia.

Cabe mostrar os dados apresentados pelo Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia (CONTER) que destaca o quantitativo de profissionais técnicos, nesta área, habilitados até o ano de 2010: “Em 25 anos de profissão regulamentada, o Brasil possui 62.433 técnicos habilitados em radiologia.” (BRASIL, 2010, p. 10).

Para dar visibilidade ao cenário referente ao percentual de exames realizados no Brasil, em relação ao percentual internacional, Freitas e Yoshimura (2004) realizaram um estudo onde apresentam um levantamento sobre a distribuição de equipamentos de diagnóstico por imagem e frequência de exames radiológicos no Estado de São Paulo.

Vale destacar que os exames em pacientes internados, não estão incluídos neste estudo, são considerados apenas os procedimentos ambulatoriais, realizados em locais conveniados com o Sistema Único de Saúde (SUS). Observa-se, pelos resultados apresentado, que existe proximidade, entre o percentual de cada tipo de exame no total de exames realizados no Estado de São Paulo e os dados internacionais.

Exames de tórax, coluna e mamografia correspondem a 31,7%, 9,1% e 5,0%, respectivamente, dos exames realizados no Estado de São Paulo, e no Reino Unido esses valores são de 29%, 8,1% e 5,5%, respectivamente. Em relação à frequência anual de exames por 1.000 habitantes, o Estado de São Paulo possui valores próximos aos do Reino Unido no caso de exames de tórax e coluna: 110 e 31,6 contra 141 e 40, respectivamente, no Reino Unido. Em relação a exames de mamografia, a situação é bastante diferente: 34,3 para o Estado de São Paulo contra 54 no Reino Unido, considerando somente a população feminina. (YOSHIMURA, FREITAS, 2004).

4. A PERCEPÇÃO DOS TÉCNICOS EM RADIOLOGIA

Para a análise e interpretação dos dados apurados nas entrevistas, utilizou-se na técnica da análise de conteúdo, com base em Bardin (2011), que, segundo a autora citada, se organiza em três fases distintas.

A fase de pré-análise consistiu em aproximação entre a pesquisadora e os profissionais entrevistados, da leitura atenciosa de cada resposta apresentada pelos trabalhadores do reconhecimento dos temas, visando criar as categorias empíricas.

Na segunda fase, ocorreu a transcrição na íntegra, da resposta de cada profissional, posteriormente foi realizado o agrupamento dos pontos fortes das respostas, com a intenção de facilitar a análise final, organizando-se as categorias empíricas e os índices. A análise foi feita com cada um dos 20 profissionais entrevistados e a unidade considerada foi a temática. Para melhor identificação das respostas de cada um dos profissionais, foi utilizada a letra “T” seguido de uma numeração na ordem dos entrevistados.

Por último realizou-se o tratamento dos dados, comparando as respostas dos entrevistados, observando as frequências e diferenças com que aparecem, bem como os núcleos de sentido para a análise temática.

Para melhor reconhecimento dos profissionais entrevistados, antes da aplicação propriamente da entrevista, foram coletadas informações gerais que classificassem os mesmos quanto ao vínculo empregatício, gênero e nível de escolaridade. Na tabela 1 são apresentados os dados referentes ao perfil dos participantes.

Tabela 1 – Característica dos profissionais entrevistados.

Características	Quantitativo	
Vínculo empregatício	12 servidores	8 terceirizados
Gênero	16 homens	4 mulheres
Escolaridade	10 médio	10 superior

Sobre a característica escolaridade, vale ressaltar que todos os entrevistados possuem formação Técnica em Radiologia e exercem função técnica, independente do tipo de formação de nível superior.

Vale chamar atenção que do total dos entrevistados foi observado que 6 profissionais, além da formação técnica, possuem, também, a formação de Tecnólogo em Radiologia. Os profissionais ao serem questionados quanto aos motivos que os levaram a realização desta segunda formação apontaram: a busca por ampliação de conhecimentos e habilitação para dar aula.

A afirmação acima demonstra o desconhecimento por parte dos técnicos, nesta questão, pois segundo o (CEE), o seu art. 12, inciso III, no Estado do Rio de Janeiro, muitas são as possibilidades na habilitação para docência na Educação Profissional de Nível Técnico: preferencialmente profissionais com licenciatura na área do curso; graduados de nível superior na área de estudo; graduados de outras áreas com experiência profissional na área de estudo do curso; técnicos de nível médio com experiência comprovada na área do curso; outros profissionais reconhecidos por sua experiência profissional na área e na falta das habilitações acima, a instituição deverá realizar treinamento em serviço (SEEDUC, 2005).

Já na questão de atendimento as expectativas, a metade dos técnicos alegou que o curso de Tecnólogo melhorou bastante seus conhecimentos. Entretanto, 03 profissionais relataram que não fez a diferença que imaginavam.

Na verdade o curso de Tecnólogo não atendeu as minhas expectativas, conheço pessoas que fizeram o curso recentemente, é um curso que melhorou muito a grade, na época que eu fiz era um curso ainda em desenvolvimento, fiz em 2001. É um bom curso técnico, não chega a ser um curso superior, não chega a formar profissionais que realmente necessita na área de Radiologia como Tecnólogo. (T13).

Os dados apresentados demonstram que o grupo pesquisado é composto na sua maioria, por servidores públicos. A condição de profissional concursado garante a estabilidade no emprego e sugere aparentemente, um interesse de permanência, destes profissionais, na área de Radiologia. Esta situação de busca por segurança no emprego é expressada na fala dos profissionais.

Contudo, existem críticas, por parte de alguns técnicos entrevistados, no que se refere aos concursos públicos na área de Radiologia.

[...] como eu tinha uma certa idade eu achei que para ter um emprego vitalício eu achei que tinha que ir pra área de Saúde, porque não te limita idade, pra concursos pra essas coisas [...]. Fui prestando atenção naquilo que eu poderia me identificar e gostei da Radiologia. O campo de trabalho é restrito, se eu tivesse ido pra área de enfermagem poderia já esta concursada. (T20).

Eu recebi em 2005 uns concursados que nunca tinham entrado numa sala de raios X, você é profissional? Sou profissional formado mais ainda não peguei minha carteira ou peguei a carteira e fui trabalhar como repositor de supermercado porque não tinha vaga. Eu acho, não sou contra o cara que não tem experiência, acho que tem que dá experiência pra ele, mas quando se trata de concurso você se apresenta como profissional você tem que chegar qualificado, não vou botar pra fazer um exame, entrar num centro cirúrgico se você nunca foi.(T12).

Em relação à questão de gênero foi observada uma fala curiosa de uma profissional que mostra uma abertura de mercado de trabalho para as mulheres na Radiologia.

Gosto de Raios X geral, o que me levou foi a clinica particular onde fiz estágio, por ser mulher e toda demanda de pacientes femininos para fazer mama, na clinica que eu trabalhava quem fazia era um homem, então lá eles me treinaram para fazer mamografia e depois eu fui buscar cursos para me especializar [...]. (T11).

Na tabela 2 são apresentadas as categorias empíricas para cada uma das questões aplicadas aos entrevistados, sendo apresentados, também, os indicadores escolhidos para cada uma das categorias observadas.

Tabela 2 – Categorias e indicadores do roteiro de entrevista.

Questão	Categoria	Indicador
01	Identificação dos sujeitos	Perfil
02	Modelo de Formação	Características
03	Conhecimento para especialidades	Preparação
04	Orientação para exames fora do setor	Experiência
05	Saberes complementares	Especialização
06	Motivação para a função	Escolha
07	Outra atividade	Trabalho
08	Trabalho em equipe	Interação
09	Dificuldades no trabalho	Conflitos
10	Contribuição para formação	Sugestões

Questão 1 – Em que ano você concluiu o Curso Técnico em Radiologia, rede pública ou privada? Quando você iniciou seu trabalho como Técnico em Radiologia?

A pergunta, da forma que foi elaborada, teve o intuito de levantar características sobre o grupo dos Técnicos em Radiologia selecionados para esta pesquisa.

Sobre a natureza da instituição de ensino, do total dos entrevistados somente um técnico alegou ter realizado sua formação em uma instituição pública oferecida pelo Estado do Rio de Janeiro, o IERMN.

Curso Dr. Abécio, realizado pelo Estado. Rio de Janeiro (público) curso muito famoso, tinha psicologia, introdução a arquivo, completo o curso, última turma do curso, o Estado pagava uma bolsa de 80% do salário mínimo para os alunos fazerem o curso [...]. (T18).

Os outros 19 entrevistados revelam ter realizado a formação Técnica em Radiologia em instituições privadas de ensino. Esta informação vai ao encontro dos dados disponibilizados pelo Observatório dos Técnicos em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz, sendo extraídos do Censo Escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira do Ministério da Educação (INEP), correspondente ao período entre os anos de 2001 a 2010, apresentado no quadro 01 desta dissertação.

O referido quadro destaca a crescente oferta para os cursos Técnicos em Radiologia, na rede privada em nosso país. A baixa oferta pela rede pública, deixa livre o espaço para que a iniciativa privada assuma o controle desta área de formação.

Quanto ao ano de conclusão do curso Técnico em Radiologia e o início da carreira profissional na nesta área, a variação se deu no mesmo período, ocorrendo entre os anos 1974 a 2008. Os dados encontrados foram separados por décadas e estão apresentados na tabela 3.

Tabela 3 – Década de conclusão do curso técnico dos entrevistados.

Década	Quantidade
1970	1
1980	3
1990	2
2000	14

Questão 2 – A sua formação no Curso Técnico em Radiologia abordou além da formação técnica, conhecimentos sobre as relações humanas presentes nas suas atividades profissionais com pacientes, acompanhantes e profissionais de Saúde? Como se deu este processo?

Esta questão procurou conhecer algumas características do processo de formação desenvolvido no curso Técnico em Radiologia dos profissionais pesquisados. Se foi uma formação mais instrumental, que privilegiou a técnica para a realização de exames, ou se ofereceu também ao aluno uma abordagem humana, preocupada com a atenção e cuidado com o paciente e com o relacionamento entre os profissionais da equipe.

Neste sentido, as principais características, no processo de formação do grupo de Técnicos em Radiologia, entrevistados foram:

- ✓ 13 profissionais disseram que a abordagem do curso foi mais técnica, com foco na realização de exames e que os temas sobre relações humanas foram apresentados somente na teoria, apenas as questões do código de Ética dos Técnicos em Radiologia.
- ✓ 07 técnicos relataram que as relações humanas no trabalho, foram abordadas de forma satisfatória no curso.

Nas falas de alguns profissionais, foi possível observar que o processo de aprendizagem, no que se refere as relações humanas no trabalho (cuidado e atenção ao paciente e interação com os demais profissionais de Saúde), algumas vezes se deu de forma apenas teórica, com os colegas de trabalho, na busca em livros e, às vezes, na prática do estágio.

Segundo o relato de alguns profissionais, a carga horária do curso é curta para uma abordagem mais diversificada. Assim, seu foco é voltado para as questões mais técnicas.

[...] teoricamente a gente passou por várias outras especificações, até porque não tinha como dar ênfase em cada assunto com muita vazão, por causa do tempo do curso, o curso técnico é um curso muito estreito, então ele tem que abordar bastante tema [...] (T7).

O curso foi técnico, mas ele fez uma abordagem sobre isso também, sendo que o tempo para isso tudo é um pouco curto, o que me preparou mesmo foi o estágio [...] (T20).

Observa-se ainda pela fala de outro técnico, que o processo de aprendizagem na referida questão, se deu pela bagagem pessoal.

“[...] não relacionamento com colegas, não cuidado e atenção ao paciente, fui aprendendo pela minha educação mesmo, só no estágio que a gente tinha essas aulas [...]” (14).

Os resultados mostram que grande parte dos Técnicos em Radiologia entrevistados, teve uma formação mais instrumental, priorizando as técnicas para a realização de exames.

Merhy (2007, p.23) ao desenvolver um estudo sobre os trabalhadores em Saúde, seus saberes e seus fazeres tecnológicos, afirma que “[...] a finalidade em qualquer ação em Saúde, é produzir o ato de cuidar.”

O mesmo autor diz que existe um conjunto de tecnologias envolvidas no trabalho em Saúde, que se apresenta sob diferentes formas na realização de suas práticas. E classifica essas tecnologias em: “[...] dura como equipamentos e máquinas, leve-dura como os saberes tecnológicos clínicos e epidemiológicos e leve os modos relacionais de agir na produção dos atos em saúde.” (MERHY, 2007, p. 23).

O autor acima ainda esclarece que o modelo predominante de uma medicina vinculada aos moldes capitalista, que é o vigente no mundo, é centrado nas tecnologias duras e leve-duras, já o modelo voltado para as necessidades do usuário se dá pelas tecnologias leves e leve-duras.

Merhy (2007) ainda esclarece que o trabalho em Saúde não pode ser expresso nos equipamentos e saberes tecnológicos estruturados, pois é um trabalho que acontece com intervenção em ato “[...] operando com tecnologias de relações, de encontros e subjetividades, para além dos saberes estruturados, comportando um grau de liberdade significativo na escolha do modo de fazer essa produção.” (MERHY, 2002, p. 49).

Questão 3 – Durante o seu Curso Técnico em Radiologia você recebeu informações para a área específica em que você atua? (pediatria/neonatal ou doença infecto contagiosa)? Como se deu esse processo?

Esta pergunta teve a intenção de saber se o curso orientou os Técnicos em Radiologia, para as atividades que desenvolvem atualmente, os trabalhadores pesquisados lidam com especialidades pediátricas e outra com pacientes infecto contagiosos.

Considerando os riscos ocupacionais a que os profissionais da área de Radiologia são expostos, a pesquisadora avaliou ser fundamental investigar a percepção dos técnicos, sobre a proteção com sua saúde e com a saúde dos pacientes.

Quanto às orientações recebidas no curso durante o processo de formação, sobre as especialidades que os profissionais trabalham atualmente, na tabela 4 são apresentados os relatos dos profissionais.

Tabela 4 – Relatos associado à capacitação específica.

Quantitativo	Relatos
02	Técnicos destacaram que buscaram conhecer sobre o assunto em livros.
07	Trabalhadores relataram que o curso abordou de forma satisfatória o tema em questão.
11	Profissionais disseram ter adquirido os conhecimentos somente durante as suas práticas profissionais.

Um técnico faz um relato a partir de suas experiências. Na fala deste profissional, é transferida para si a responsabilidade de buscar conhecimento.

Com relação a controle de doença infecto contagiosa não especificamente, foi coisa do dia a dia, os colegas vão dizendo: cuidado com a doença tal, não pode botar a mão assim no paciente porque é perigoso. [...] eu comecei minha carreira e aí fui trabalhar em lugar que não tinha gente boa, e aí como eu tinha um senso crítico de pessoas que poderiam me ensinar eu fui procurando pessoas que pudessem me ensinar [...] (T4).

Avançando na questão sobre riscos ocupacionais, a pesquisadora indagou os Técnicos em Radiologia a respeito da abordagem do curso sobre Proteção Radiológica. Na tabela 5 são apresentados os resultados apontados pelos trabalhadores.

Tabela 5 – Relatos sobre conhecimento a respeito da Proteção Radiológica.

Quantitativo	Relatos
01	Buscou conhecimento realizando cursos.
05	Técnicos falaram que a abordagem do curso foi satisfatória sobre o tema.
14	Trabalhadores alegaram ter visto muito pouco sobre Proteção Radiológica no curso, o aprendizado se deu nas práticas em serviço.

A descrição abaixo mostra como alguns técnicos perceberam seu processo de formação em relação à Proteção Radiológica.

O curso era bem básico, Proteção Radiológica? Só teve passagens breves o professor falou alguma coisa, não teve uma matéria específica (T9).

Um segundo profissional formado no ano de 1974 revela.

Na época não tínhamos preocupação técnico/paciente, curso foi mais técnico, Proteção Radiológica muito pouco, aventais muito pesados, não tínhamos luvas, as que tinham eram muito grossas, material muito bruto (T 18).

A fala de um terceiro técnico, mais uma vez, demonstra que a responsabilidade da busca por conhecimento, ficou a cargo do profissional.

O curso foi mais técnico, muita coisa tive que aprender fora, buscar em livros, aprender no dia a dia, parte de Proteção Radiológica e Física das Radiações tive que aprender fora, tive que comprar livros, correr atrás (T.6).

No quantitativo dos técnicos que apontou abordagem satisfatória sobre Proteção Radiológica, um profissional diferente da maioria, afirma.

Sim, tive bastante ênfase em Proteção Radiológica, foi quase a metade do curso, cerca de 40% do curso foi de Proteção Radiológica, com matéria específica (T 7).

Com a intenção de esclarecer sobre riscos ocupacionais que envolvem os trabalhadores de serviços de Radiologia, esta pesquisa destaca um estudo apresentado por Fernandes, Carvalho e Azevedo (2005). No estudo mencionado, os autores apontam algumas irregularidades vividas por profissionais da referida área: falta da utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) durante a preparação e manuseio de soluções tóxicas; auxílio a pacientes deficientes com doenças contagiosas sem utilização de EPI; trabalhadores em

ambientes insalubres em virtude da presença de agentes químicos tóxicos fora dos limites estabelecidos por lei; trabalhadores e pacientes em ambientes onde há periculosidade resultante da percepção de níveis de radiações ionizantes acima dos limites estabelecidos por lei; trabalhadores expostos a ambientes com ventilação inadequada; sob o ponto de vista ergonômico, postos de trabalho em desacordo com as normas regulamentadoras; equipamentos defeituosos ou mal calibrados em operação, com consequentes riscos a trabalhadores e pacientes; salas com móveis, equipamentos e acessórios localizados inconvenientemente à segurança do trabalhador e à sua satisfação para realização de tarefas.

Os autores afirmam que, das irregularidades encontradas, em seu estudo, a maioria apresenta soluções que podem ser resolvidas, visto a disponibilidade, no Brasil, dos materiais, equipamentos e mão-de-obra capacitada necessária para sua implantação.

Questão 4 – O Curso Técnico em Radiologia preparou você para a realização de exames em pacientes, que se encontram fora do setor de imagem? (UTI, CTI, etc.). Como se deu este processo?

Os exames radiológicos são recursos cada vez mais utilizados, sendo essenciais pela sua eficiência. Tal fato ocorre em função de apresentarem maior resolubilidade diagnóstica e o seu uso em cirurgias. Devido a importância destes exames, muitas vezes é preciso que sejam realizados fora do setor de imagem, no caso de pacientes internados que são impossibilitados de serem encaminhados para o setor de Radiologia.

Segundo Santos (2010), o uso de aparelho móvel de raios X para fins de diagnóstico médico em hospitais é muito comum, sendo o exame de tórax um dos mais pedidos nos setores como UTI, PS, ENF, UTSI, CC, etc.

Em função da grande frequência e da necessidade na realização de exames em paciente internados e que se encontram fora do setor de Radiologia, a pergunta número 4 teve a intenção de saber se o curso orientou os Técnicos em Radiologia para a realização de exames em pacientes impossibilitados de serem encaminhados para o setor de Radiologia.

Na tabela 6 são apresentados os resultados referentes às respostas dos técnicos, em relação à orientação, por parte do curso de formação, quanto à realização de exames radiológicos no leito.

Tabela 6 – Orientação quanto a exames no leito.

Quantitativo	Relatos
01	Técnico falou que aprendeu em livros.
06	Profissionais disseram ter aprendido somente nas práticas de trabalho.
13	Trabalhadores alegaram ter tido orientação satisfatória no curso.

Com base nas verificações, a resposta mais frequente foi que o curso de formação dos Técnicos em Radiologia, orientou os profissionais de forma satisfatória para a realização de exames radiológicos em leitos.

Entretanto, alguns desses entrevistados chamam atenção que a parte teórica do curso foi fraca, que o aprendizado se deu no período do estágio.

Sim, exames de leito, em geral tive preparo, a teoria foi deficitária, na prática quando você é estagiário o que você mais faz é leito (T16).

Outro profissional ressalta a importância do curso ter uma maior abordagem teórica, no que se refere aos aspectos relacionados a exames radiológicos, que acontecem fora do setor de Radiologia.

O curso técnico quando ele veio abordando isso em sala acho que a maior parte disso é uma questão de conscientização, de ter mais teoria. Mas você fazendo um estágio, mesmo que você não tenha ido ao setor, mas quando te explicam simulando teoricamente, as vezes com material de estudo, vídeo falando de algo parecido eles falam: você vai encontrar dessa forma o paciente, a situação que você vai encontrar é essa, você acaba não ficando vendido, sendo pego de surpresa (T5).

Um estudo realizado por Santos (2010, p. 51), realizado em um hospital em Sergipe, sobre a avaliação das doses ocupacionais e do público associadas à utilização de equipamentos móveis de radiação X, mostra a média mensal de exames de raios X, realizados nos leitos e mostra também os setores que mais pedem este tipo de exames.

O trabalho mostrou que as unidades de terapia intensiva e semi-intensiva, seguida pelo setor de emergência, são os que mais solicitam este tipo de procedimento. Embora as unidades de saúde pesquisadas neste estudo não possuam atendimentos de emergência, há, em ambas, um volume grande de pacientes internados em tratamento constante, o que justifica um aprimoramento do profissional para conduzir este tipo de procedimento sem expor ao risco os demais trabalhadores e pacientes.

Santos (2010, p. 51) ressalta que a maior frequência de solicitação de exames nos setores acima citados ocorre para controle de infecções pulmonares. Assim, a maioria dos exames realizados no leito é de tórax, sendo necessário para o acompanhamento das funções respiratórias dos pacientes, muitas vezes, fazendo uso de ventilação mecânica. Já no centro cirúrgico, a demanda maior é para o caso de diagnósticos de fraturas.

O referido estudo nos ajuda a perceber que, em função da quantidade de exames radiológicos realizados fora do setor de Radiologia, a formação dos técnicos, deve contemplar a orientação neste sentido.

Questão 5 – Você realizou alguma Especialização na área de Radiologia, qual, e o que te levou a buscar esta Especialização?

Esta pergunta teve a ideia de saber se os técnicos entrevistados realizaram algum curso de especialização na área de Radiologia, em caso afirmativo, conhecer os motivos que levaram os profissionais a buscar as especialidades e quais foram as mais procuradas.

O grupo pesquisado apresenta um universo variado de especializações: Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética, Mamografia, Densitometria Óssea, Hemodinâmica e Radiologia Industrial.

Vale destacar que, com base nas entrevistas foi constatado:

- ✓ A grande maioria dos técnicos possui mais de um tipo de especialização;
- ✓ Dos 20 técnicos entrevistados, 19 possuem especialização em Tomografia Computadorizada;
- ✓ Dos 05 profissionais que apresentaram especialidade em Mamografia, 04 são mulheres.

Os dados acima revelam que a especialização na área de Tomografia é essencial para o profissional Técnico em Radiologia, a fala a seguir confirma esta prioridade.

Tomografia é uma necessidade de todo técnico, hoje a maioria das clínicas tem tomografia, a tomografia é uma coisa normal não é igual a antigamente que uma clinica ou outra tinha tomografia (T2).

De acordo com as informações apuradas, diversos são os fatores apontados pelos profissionais para a busca de uma especialização. Na tabela 7 são apresentados os resultados, sendo que seus relatos foram aglutinados de acordo com as observações mais comuns.

Tabela 7 – Motivos para busca de especialização.

Quantitativo	Relatos
02	Trabalhadores falaram que fizeram especializações para apresentar como titulação em concurso público.
06	Profissionais disseram ampliar seus conhecimentos por gostar da área.
12	Técnicos alegaram ser em função de exigências do mercado de trabalho.

A fala de um profissional mostra como o mercado exige que o trabalhador seja qualificado.

Tem que buscar qualificação pra você estar dentro do mercado de trabalho, é a regra de mercado hoje (T4).

Já outro técnico, demonstra pela sua fala, como o mercado de trabalho cobra um profissional polivalente.

Necessidade de mercado. No mercado competitivo você tem que ter alguma diferença ou pelo menos se igualar com os demais que estiver em alta. Como agora esta questão da tecnologia vai avançando, você tem que tá acompanhando tá num setor que hoje só tem uma máquina de raios X, amanhã tem uma máquina de raios X e uma de Tomografia, depois de Tomografia e também uma de Ressonância. Você tem que suprir não que você vá ficar escravo do setor e fazer 3 em 1, é questão de saber, o saber não ocupa espaço (T5).

A crítica de um entrevistado se refere aos cursos de especialização na área de Radiologia, segundo a fala do profissional, esta modalidade de ensino é uma questão de comércio. “Os cursos técnicos se limitam a Radiologia básica, quando na verdade, deveriam abordar todas as especialidades.

Os cursos chamados de especialização deveriam ser incluídos na formação do técnico visto suas atribuições, isto é uma questão de dinheiro (T.3).

Segundo Oliveira (2009) o trabalhador polivalente é uma característica da chamada empregabilidade, este conceito remete a dúvida do trabalhador de se inserir ou mesmo de se manter no mundo do trabalho. No conceito de empregabilidade é repassada para o trabalhador a responsabilidade de lutar e permanecer no emprego, sendo exigida constante qualificação profissional. Tal fato ocorre em função do mercado de trabalho, visivelmente o setor de produção de mercadorias, apresentar inconstância e impossibilidade de projeção de futuro. Isto acontece devido à crise de emprego, ocasionada pelas demissões em massa, por conta da eliminação de postos de trabalho e da diminuição das ações do Estado nos campos sociais e econômicos.

Não por acaso surge, nesse mesmo período, a década de 1990, a ênfase empresarial pelo requerimento de trabalhadores polivalentes, expressando, na visão empresarial, a possibilidade de os indivíduos ajustarem-se ao conjunto de modificações ocorridas no setor produtivo e no setor de serviços. (OLIVEIRA, 2009, p.198).

Questão 6 – Que motivos te levaram a escolher trabalhar na área de Radiologia Médica? Atualmente existe algum motivo que não te levaria a trabalhar nesta área?

Esta questão referiu-se à escolha em trabalhar como técnico em Radiologia na área da Saúde, e foi assim formulada, para entender a motivação que levou estes profissionais a esta opção. Esta mesma pergunta procurou também identificar, se para os profissionais entrevistados, existe algum motivo que não levaria a trabalhar mais nesta área.

No gráfico 1 são apresentados os motivos que levaram os profissionais técnicos a escolher em trabalhar na área da Saúde.

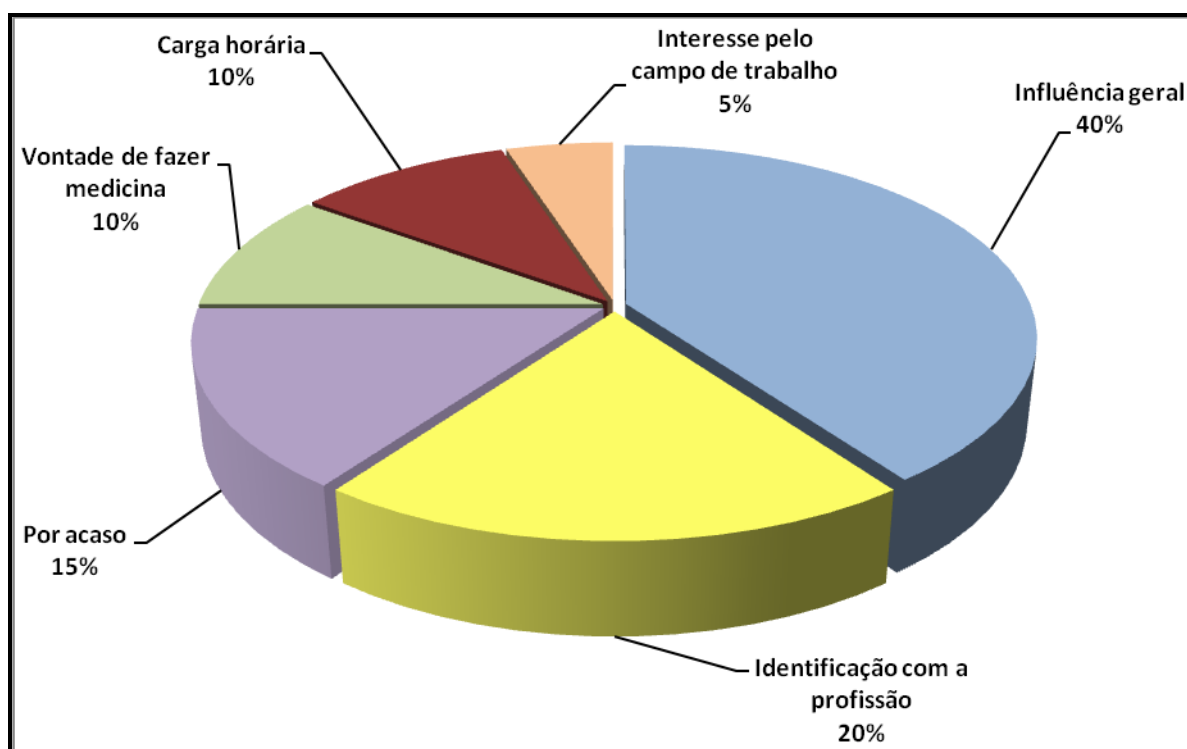


Gráfico 1 – Motivos para escolha da área.

No tocante aos técnicos que disseram terem sido influenciados a ingressar na profissão, destaca-se a fala de um técnico:

Indicação da irmã que trabalhava na área, eu trabalhava com imagem em estamperia com computação gráfica, e como minha irmã achou que era uma coisa parecida com a outra, ela me indicou, tudo é imagem né? (T6).

Com base nas respostas dos técnicos que alegaram ter iniciado na área de Radiologia por acaso, observou-se que ao conhecerem a profissão, gostaram do trabalho.

Foi acidental, estava me preparando para o vestibular, ai eu pensei ou vai ser uma faculdade ou um curso técnico a princípio, para eu não ficar parado. Aí o que eu fiz foi fazer um curso preparatório para concurso público, conheci um rapaz que estava cursando o Técnico em Radiologia, ai surgiu a curiosidade, eu não sabia nem do que se tratava, não sabia como era o mercado, não sabia nada, por curiosidade eu me inscrevi e acho que por sorte fui me adaptando, gostando [...] (T5).

Na segunda parte da pergunta, ao serem questionados quanto ao motivo se existe e qual não levaria mais a trabalhar nesta área, os técnicos apresentaram respostas que estão representadas no gráfico 2.

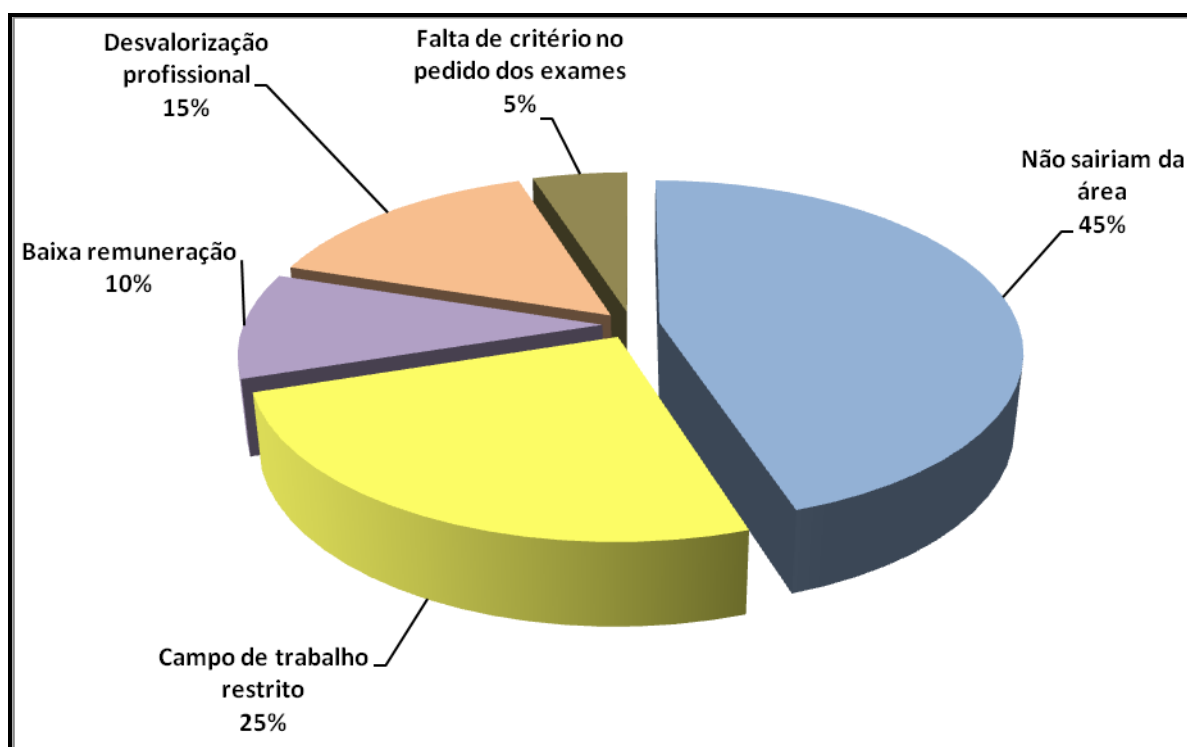


Gráfico 2 – Motivos para deixar a área.

O Ministério da Saúde, no seu Documento Base sobre Diretrizes e Orientações para a formação de Técnicos em Radiologia (2011b, p.13), afirma que em todo o nosso país existe procura por Técnicos em Radiologia, visto os equipamentos na referida área estarem presentes na maioria dos serviços públicos e privados de Saúde.

A afirmação do Ministério da Saúde (2011) está em desacordo com a fala de alguns técnicos, que apontam que um dos motivos que não os levaria mais a trabalhar na área, seria o campo de trabalho que se apresenta de forma restrita e com uma concorrência absurda. Um primeiro entrevistado diz que existe grande concorrência

[...] muita procura pela profissão e pouca vagas oferecidas, o mercado é muito restrito (T17).

[...] comecei a falar pra todo mundo entrar nesta área, agora não dou mais esse conselho, a área tá muito fechada, as pessoas ficam desempregadas, só entra na área por indicação (T19).

Há até a necessidade de mais técnicos, mas você não consegue, porque tem sempre um colega que tem um, dois empregos, e é aquilo né, é fechado entre eles (T20).

Um entrevistado ressalta a desvalorização do profissional quando diz:

[...] o descaso com o profissional de Saúde e ao próprio atendimento, com a terceirização eles usam o guarda, o segurança, ele fica na porta de entrada do setor pra dá informação (T1).

Apesar do contexto acima descrito, ao serem questionados quanto ao sentimento em relação à sua profissão, a resposta mais frequente foi de satisfação, o prazer pelo trabalho pode ser constatado pela fala dos técnicos.

Acho sacrificante trabalhar por toda a vida de 2ª a 6ª com folga sábado e domingo. O que me encantou foram as 24 horas do profissional de Saúde, esse foi o motivo principal. Hoje tenho disponibilidade para resolver meus problemas particulares, trabalho plantão de 24 horas, tenho mais de um emprego e tenho 80% do tempo livre da semana não trocaria essa profissão nem por uma profissão de juiz (T2).

Já a percepção de outro profissional vai além da questão do encantamento pela carga horária, ele diz ser fundamental que haja identificação com a profissão.

Essa facilidade que o pessoal pensa de que vai trabalhar só 24 horas semanais, isso não é a justificativa mais interessante para escolher essa área não. Acho que o mais interessante é você procurar uma profissão que você se identifica, 24 horas é legal, grana é bacana, salário pode ser legal isso é tudo muito relativo, tem que pensar só assim não. Tem que pensar na possibilidade de trabalhar em um ambiente muitas vezes com pessoas que estão em prol de ajudar, que você tá fazendo uma coisa que não é maçante como se pensa. Aquilo é chato, é repetitivo, vários serviços são repetitivos, mas em cada momento você se depara com uma surpresinha, um paciente é diferente do outro, então essa coisa faz você ter curiosidade e cada vez você fazer aprimorar seus exames, o resultado do exame é que tem que ser bom (T5).

Dentre os entrevistados, apenas 01 profissional, mostrara o desejo de mudar de profissão.

Meu pai já era técnico em Radiologia, e eu quero ir pra outra área diferente. Eu gosto de desenho, e meu pai tinha uns livros e eu via muita coisa de imagem e esqueleto e eu gostava de ficar desenhando. Ai eu quis aprender mais, por causa disso também, fiz o curso jovem com 18 anos, queria ter alguma coisa para ter o meu dinheiro, pra investir em mim. Hoje é que estou conseguindo sair dessa área e ir só pra essa parte de desenho. Foi mesmo um caminho que eu fiz [...] (T9).

Questão 7 – Você trabalha em outra instituição? Realiza o mesmo trabalho? Se não, o que difere nas atribuições? Que tipo de consequências esta dupla jornada de trabalho traz para sua qualidade de vida?

Em função da definição apresentada no art. 14 da Lei nº 7.394 de 1985 e do art. 30 do Decreto nº 92.790 de 1986, a jornada semanal do auxiliar, técnico e tecnólogo em Radiologia, deve limitar-se ao máximo de 24 horas semanais, em função de suas atividades.

Neste sentido, a pergunta 7 foi elaborada com o objetivo de conhecer a realidade dos técnicos pesquisados, em relação a sua carga horária total de trabalho. A pergunta pretendeu saber se em função da carga horária específica, dos profissionais das técnicas radiológicas, existe, por parte dos profissionais pesquisados, a participação em outro emprego. E, em caso afirmativo, saber as consequências, que a dupla jornada de trabalho traz para a qualidade de vida destes profissionais.

Entretanto, ao iniciar as entrevistas, a pesquisadora percebeu que os profissionais se mostraram constrangidos e todos optaram por não responder a referida questão. Face o comportamento dos entrevistados, a pesquisadora percebeu que a questão estava mais ligada a interesses econômicos e legais do que propriamente a relação de trabalho e a sua qualidade de vida.

As questões 8 e 9 tiveram uma relação direta em suas respostas. Por conta disso, a pesquisadora resolveu integrar as respostas observando as interações nas relações de trabalho, com outros profissionais da área da Saúde e nos conflitos observados diariamente.

A questão 8 pretendia verificar a relação profissional estabelecida entre o Técnico em Radiologia, com os demais profissionais da área da saúde e a pergunta 9 questionava sobre as dificuldades encontradas no seu exercício profissional. Desta forma, a análise das questões passou a ser estruturada conjuntamente.

Ao questionar sobre o relacionamento dos técnicos com os demais profissionais da Unidade de Radiologia, a resposta unanime foi de que todos os técnicos alegam existir um bom relacionamento entre os profissionais que trabalham no Serviço de Radiologia (Técnicos, Tecnólogos, Enfermagem e Médicos).

O resultado acima pode ser representado pela fala de um profissional.

Eu não tenho o que falar da parceria dos exames tanto dos médicos como da enfermagem, é uma equipe muito boa no setor de Radiologia. Não tem diferença nem para o técnico, nem para o tecnólogo, nem pro médico nem pra enfermeiro, é um tentando ajudar ao outro aqui (T15).

Já no caso do relacionamento entre os entrevistados e os profissionais que atuam fora do Serviço de Radiologia, todos os profissionais afirmaram existir conflitos durante a realização de exames radiológicos com os profissionais da enfermagem. Dentre os casos, dois profissionais relataram, também, ter problemas com os médicos.

No que diz respeito à questão 9, que se refere as dificuldades encontradas durante as atividades profissionais dos Técnicos em Radiologia, estão relacionadas aos trabalhadores da enfermagem que atuam fora do Serviço de Radiologia. Os problemas ocorrem em função da parceria nos exames radiológicos nas enfermarias, centro cirúrgico, unidade de terapia intensiva.

A fala dos profissionais abaixo confirma os conflitos existentes durante a realização de exames radiológicos em leitos, e destacam que a responsabilidade do paciente é da enfermagem e não do Técnico em Radiologia.

[...] em outra instituição tive dificuldade para fazer o exame, por causa do procedimento, o paciente tava com punção intracraniana, que tem certa angulação, por medida de segurança não quis fazer o exame, tive que ir atrás de técnico de enfermagem ou enfermeiro responsável, pedi pra me ajudar, nem que seja pelo menos pra segurar a cabeça do paciente, pra eu poder fazer movimentação que eu preciso pra fazer o exame. Difícil é achar a disponibilidade deles, mas a gente espera (T7).

A parceria nos exames é difícil, fica aquela coisa assim, se vai 2 técnicos a enfermagem que tá lá imagina assim: são 2 técnicos, uma criança tão pequena, são duas pessoas, essas duas vão dar conta. Só que são áreas diferentes, você não tá preparado pra um monitoramento, você não percebe, tem que ter a pessoa que acompanha aquele paciente, pra se tiver alguma intercorrência ele saber de que forma ele vai agir rápido. As vezes o técnico não tem tanta habilidade pra agir de forma rápida, é claro que tem todo o cuidado de ver se nenhum tubo soltou, se nenhum aparelho foi desligado na hora, mas uma situação de risco, é uma responsabilidade que é do enfermeiro que tá cuidando daquela pessoa, não é uma questão de pegar peso, ele tem que ficar ali do lado ficar tomando conta do que você esta fazendo (T11).

A Lei nº 7.498 de 1986 define como responsabilidade da enfermagem, além de outras: “cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas” (BRASIL, 1986b).

No que se refere à queixa dos técnicos em relação ao relacionamento com os médicos, destaca-se a seguinte fala.

Hoje em dia o médico se limita, mesmo com o documento que já vem pronto com o nome e a identidade, ele se limita a botar o primeiro e o último nome, escreve o menos possível, talvez devido a quantidade de pacientes para serem atendidos. Limita-se a botar muito pouco e o técnico necessita dos dados clínicos para fazer o exame e muitos pedem só radiografia de tórax. Mas, a radiografia de tórax não é só “bota lá e bater”, não é só isso, ele precisa saber se o paciente tá tuberculoso, devido a técnica mais forte ou menos forte, para ver realmente o que o doente tem.” (T.1).

Segundo os entrevistados, os problemas com os profissionais da enfermagem na hora da realização de exames radiológicos nos leitos, estão associados a fatores que estão representados no gráfico 3.

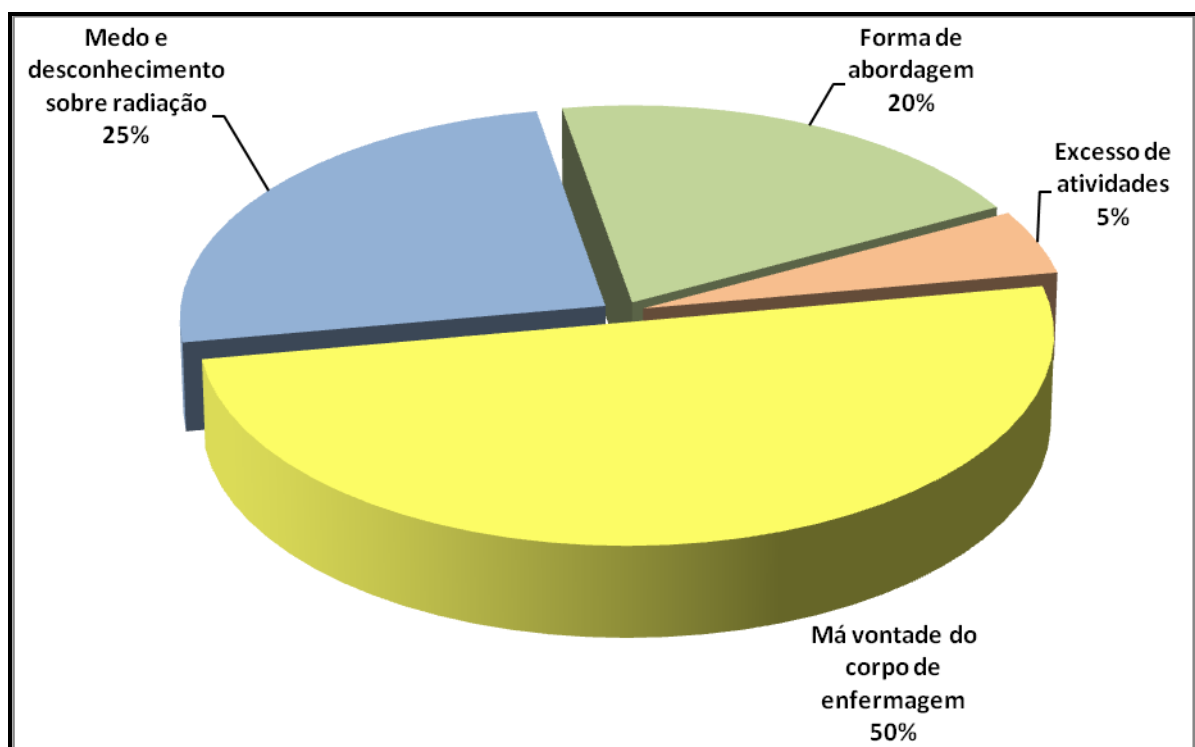


Gráfico 3 – Problemas relacionados com os profissionais de enfermagem.

Os fatores que levam aos problemas entre os Técnicos em Radiologia e a Enfermagem na realização de exames, podem ser constatados pela fala dos profissionais entrevistados.

As vezes o paciente está muito grave a gente tem que ter um acompanhamento devido a problemas, pode desentubar ou até isolamento de contato e a gente enfrenta muitas dificuldades porque eles acham, como pediu o raios X a gente tem que manusear e não precisa deles, as vezes a gente fica um longo tempo esperando a boa vontade de algum profissional pra poder ajudar a gente a colocar o filme [...] (T 17).

Um técnico relata sua experiência, e afirma que os problemas na parceria dos exames radiológicos, ocorrem em função do desconhecimento quanto a Radiação, por parte da enfermagem.

A enfermagem, elas não entendem que o raios X é 1 metro, 2 metros, você já tá protegido, eles acham que a radiação faz curva, a enfermagem acha que a gente nunca tá protegendo eles. A enfermagem não tem essa noção, se deixar a gente tá fazendo o exame aqui e eles querem ir lá pro outro lado da rua do hospital, é uma correria parece que é uma coisa do outro mundo, eles não entendem não sei se é falta de informação (T15).

Outro técnico fala sobre sua prática profissional, e chama atenção que a física médica deveria realizar, junto a enfermagem, um trabalho de esclarecimentos quanto a proteção radiológica:

[...] você vai radiografar, você chega dentro do setor, correm que se bobear caem e se machucam, você tem que gritar, falar 2 ou 3 vezes, às vezes o cara tá distraído, não te ouve, você bate, vou te processar, você não me avisou, tô grávida, você ouve mil coisas [...] (T12).

Nesse caso, observa-se a falta de conhecimento dos profissionais da enfermagem sob os aspectos relacionados à proteção radiologia. Quanto à proteção para assistência, durante a realização de exames radiológicos, a Portaria nº 453, de 1998, no art. 5.10, alínea a, define: “Caso seja necessária a presença de indivíduos para assistirem uma criança ou um paciente debilitado, elas devem fazer uso de avental plumbífero com, pelo menos, o equivalente a 0,25 mm Pb e evitar localizar-se na direção do feixe primário (BRASIL, 1998).

O relato de um técnico entrevistado, mostra sua dificuldade na hora de realizar o exame.

Você vai fazer um exame de criança, algumas vezes é preciso conter essa criança, tem um grupo agora que tá pedindo perfil de tórax no leito, não tem como fazer perfil, botar o bracinho pra cima, um bebê, alguém tem que segurar. Ai eles perguntam: por que você não segura? 1º porque eu sou proibido, 2º eu não tenho como segurar e bater e 3º eu venho fazer o exame porque sou solicitado e sou obrigado a fazer, agora sozinho não dá pra fazer (T12).

Na compreensão de Merhy e Franco (2009), o trabalho em Saúde é sempre realizado por um trabalhador coletivo e o trabalho de um profissional depende do trabalho de outro.

Não há trabalhador em Saúde que dê conta sozinho do mundo das necessidades de saúde, o objeto real do 'trabalho em Saúde'. Os trabalhadores universitários, técnicos e auxiliares são fundamentais para que o trabalho de um dê sentido ao trabalho do outro, na direção da verdadeira finalidade do 'trabalho em Saúde': cuidar do usuário [...]. (MERHY; FRANCO, 2009, p. 431).

O resultado deste estudo chama atenção que os profissionais foram unânimes ao declarar que os problemas encontrados nas unidades pesquisadas, são mínimos em relação aos conflitos encontrados em outras instituições de Saúde. Os entrevistados afirmam que nas unidades onde o estudo foi realizado, a preocupação com a qualidade do serviço e a saúde do profissional é prioridade.

Questão 10: Você tem alguma sugestão que possa contribuir na formação do Técnico em Radiologia?

Esta última questão tem a intenção de averiguar se os técnicos entrevistados apresentam alguma sugestão para contribuir com a formação do curso Técnico em Radiologia, no sentido de contemplar, além das técnicas para a realização dos exames radiológicos, as necessidades dos profissionais que atuam na área da Saúde.

A investigação está relacionada a dualidade presente entre o modelo de formação técnica e o desafio em atuar com a singularidade do trabalho em Saúde.

Kuenzer (2007b) afirma que a formação técnica é direcionada para o atendimento do mercado produtivo, destacando, entre outras, as seguintes características: fragmentação, especialização, foco na ocupação, cumprimento de procedimentos, memorização etc.

Já o trabalho em Saúde se diferencia da produção social de riquezas em função de lidar com a subjetividade humana, no acolhimento, na produção e na manutenção da vida.

Na compreensão de Merhy e Franco (2009) o cuidado com a vida humana solicita do trabalho em Saúde considerar, além das máquinas, equipamentos, saberes clínicos e epidemiológicos, a tecnologia das relações, que se faz presente nos encontros entre os profissionais e os usuários.

Durante as entrevistas, a pesquisadora percebeu que os técnicos deram grande ênfase para questões referentes ao estágio. Diante dos resultados encontrados a pesquisadora avaliou ser interessante, ampliar a análise da questão número dez, para isso, a pergunta foi desmembrada em 02 etapas: a primeira referiu-se ao estágio e a segunda destacou as sugestões, por parte dos profissionais entrevistados, para o curso de formação Técnica em Radiologia.

Na primeira fase da pergunta, os técnicos destacaram algumas situações encontradas durante o período do estágio, do total de entrevistados, 15 afirmaram ter sido bem orientados no estágio. Já os demais alegaram que a equipe não foi boa, não tinha interesse em ensinar.

O relato dos profissionais confirma a qualidade na orientação durante o período do estágio.

Bom aproveitamento encontrei excelentes profissionais que me passaram bastante informações que me deram condições de seguir na profissão” (T12).

[...] eu fiz estágio na emergência do Miguel Couto, e lá eu aprendi muito, foi praticamente outra escola, foi uma escola paralela (T8).

A fala de um técnico demonstrou não ter tido uma boa orientação durante o estágio, pelo seu depoimento percebe-se uma formação fragmentada, onde teoria e prática não se completam.

Percebi que muitos técnicos, principalmente aqueles que estavam a mais tempo tem uma deficiência para passar os ensinamentos para os estagiários e a gente acaba vendo o professor falar uma coisa no curso e ai chega na prática o técnico ensina outra e a gente acaba ficando confuso (T3).

No que se refere ao acompanhamento da escola em relação ao estágio, a Lei nº 11.788 de 2008, apresenta no seu art. 3º, inciso 1º, a seguinte definição:

O estágio, como ato educativo escolar supervisionado, deverá ter acompanhamento efetivo pelo professor orientador da instituição de ensino e por supervisor da parte concedente, comprovado por vistos nos relatórios no inciso IV do caput do art. 7º desta Lei e por menção de aprovação final. (BRASIL, 2008b).

Entretanto, pela fala dos profissionais pesquisados, observou-se que 13 técnicos disseram que a escola não acompanhou as atividades do estágio e os demais relataram que a escola realizou acompanhamento do estágio.

Os dados apresentados mostram que a maioria do grupo pesquisado alegou que a equipe não teve interesse em orientar no estágio, e que um estágio deficitário leva ao aprendizado em serviço.

[...] a escola não acompanhou nada, acho que precisa de um monitoramento, não foi muito produtivo não, fui aprender mesmo quando fui trabalhar na área, acho que o estagiário fica muito solto, enfim, não foi legal (T15).

[...] A escola não acompanhou o estágio em momento algum, nem na avaliação. Acho que a escola deveria acompanhar o estágio para uma melhor formação do profissional (T15).

Ainda nesta questão, certos profissionais alegaram que em alguns casos, o estagiário era visto como mão de obra.

[...] eu era bolsista aqui, a pretensão da bolsa era que eu tivesse a parte teórica e uma outra parte prática, aqui dentro do setor a gente pegava a prática e a teoria era por nós mesmos. Até por isso que a bolsa acabou tava mais como se fosse, não como se fossemos estagiários e sim como a gente tivesse trabalhando (T13).

Outro traço referente à realização do estágio diz respeito à natureza da instituição. Na tabela 8 são apresentados os dados apurados.

Tabela 8 – Natureza da instituição de estágio.

Quantitativo	Relatos
01	Realizou em instituição privada.
04	Fizeram o estágio em instituições públicas e privadas.
15	Realizaram o estágio em instituições públicas.

A fala de um profissional mostra pela sua experiência, as diferenças entre os estágios realizados nas instituições públicas e nas privadas.

Em alguns serviços fui bem orientado e outros nem tanto, acho que dei sorte, principalmente no particular, fui mais cobrado, no público era mais a vontade, não tinha tanta preocupação (T5).

Ainda nesse caso, observa-se a importância na escolha do tipo da instituição onde será realizado o estágio, segundo a fala de um trabalhador, um hospital geral propiciará maior variedade de exames, enquanto numa empresa privada, o estagiário terá maior quantidade de exames.

[...] na instituição pública eu encontrei alguns técnicos realmente dispostos a ensinar e por ser um hospital de emergência tinha muito mais ocorrências que uma empresa privada, porém, na privada você tem uma gama maior de incidências pra realizar, são solicitadas mais incidências, acho que o hospital público se atem muito a rotina básica. Por ser um hospital de emergência ele não era especializado, na privada você aprendia mais incidências do que no público, então eu acho que uma coisa completa a outra (T11).

A segunda etapa desta pergunta requisitou dos técnicos entrevistados, sugestões que pudessem contribuir com o processo de formação do curso Técnico em Radiologia.

Os itens apontados, para melhorar a formação do referido curso foram:

1. Avaliação por parte das escolas no processo de formação do curso, os profissionais se mostram inexperientes.

[...] tá chovendo técnico na rua, mas sem orientação nenhuma sem base técnica e teórica [...]" (T18). "Eu acho os cursos técnicos, hoje em dia, qualquer lugar, qualquer bar tem um curso técnico. Na minha época era limitado, só tinham 2 ou 3 escolas técnicas que davam este curso no Rio de Janeiro, fica muita coisa pendente. Eu vejo os estagiários, a falta de conhecimento é uma coisa monstruosa [...]" (T2).

2. Fiscalização por parte do CONTER na avaliação dos cursos.

O próprio Conselho poderia instituir parâmetros de avaliação das escolas. Todo mundo que é formado tem que passar pelo Conselho para poder tirar sua carteira, porque não colocar uma prova, que não seja impeditiva dele pegar a carteira, que gere uma avaliação das escolas. Quando a escola visse que o nome dela tá lá em baixo, ela vai correr atrás, para melhorar a qualidade na formação pra não perder o aluno (T16).

3. Integração entre teoria e prática, a formação se apresenta fragmentada.

A base teórica é fundamental porque muitas das vezes a pessoa acaba esquecendo o que aprende, falam pra ela que na prática vai ser diferente, que na prática as coisas mudam e que deve tentar resolver na prática, só que muitas vezes a prática não condiz com o que se aprendeu no curso e isso acaba levando a erros [...]" (T7).

4. Vocabulário mais acessível nos livros e nas apostilas, a linguagem proposta muitas vezes é de difícil entendimento.

[...] os livros tem uma linguagem de difícil acesso aos alunos, os livros e as apostilas, e até mesmo a maioria dos professores, eles não conseguem usar uma linguagem acessível aos alunos, às vezes, palavras que podem ser óbvias pro professor, porque ele tá na prática todo dia, ele acha que o aluno entende e passa e o aluno não entende (T3).

5. Laboratório com equipamentos de Radiologia nas escolas, esta sugestão pretende construir junto ao aluno um conhecimento prévio, que possibilitará melhor aproveitamento a iniciar o estágio.

[...] ter um laboratório dentro da sala de aula onde você apresenta ao aluno um aparelho e vai fazendo, pra ele conheça o que vai enfrentar durante o momento de um estágio, então apresentar um aparelho, ensinar a técnica do exame pra quando ele for para o estágio não ir de maneira crua e esta ali sendo direcionado de acordo com qualquer profissional [...]" (T4).

6. Ênfase nas seguintes disciplinas: Fisiologia, Física da Radiologia, Proteção Radiológica, Cuidado e Atenção ao paciente, Posicionamento, Anatomia, Disciplinas específicas e ampliar abordagem do curso, não focar apenas na Radiologia básica.

No curso tem que ter matérias mais específicas, eles deveriam fazer o curso sabendo o que a gente faz na prática [...]" (T9).

7. Acompanhamento da escola nos estágios, muitos alunos ficam soltos sem orientação nem supervisão.

[...] os alunos não fossem lançados em qualquer lugar, ao acaso, de forma que pudessem ser influenciados por pessoas com má formação [...] (T4).

[...] foi difícil conseguir o estágio, fiz na clínica x, tive que procurar o estágio por conta própria [...] (T6).

8. Estágio contemple todas as áreas da Radiologia, para melhor qualificação do aluno.

[...] são 600 horas na Radiologia geral, mas acho que o estudante tinha que passar pelo exame de laboratório, politraumatizado, centro cirúrgico etc. Os raios X abrange muita coisa, mas pelo menos na Radiologia geral tinha que ser obrigado todas as partes, porque quando o aluno acaba o estágio, dependendo do que ele consegue, muita gente faz estágio em clínica particular e só via o ambulatório e aí acabam as 600 horas e ele não tá preparado para o mercado de trabalho (T 15).

9. Ênfase na atenção e cuidado com o paciente, os resultados deste estudo revelam que a abordagem, neste sentido, fica restrita a ética profissional, sendo o curso com foco maior nas técnicas para a realização de exames.

A primeira coisa antes de ensinar como proceder em técnicas de exame é como se lidar com o paciente, saber observar melhor as coisas, tratar atenciosamente o paciente, saber das necessidades que a pessoa precisa e até das inseguranças que o paciente está de estar fazendo um exame e está dentro de um hospital (T13).

As sugestões propostas pelos técnicos pesquisados revelam o contexto de uma formação direcionada ao mercado produtivo, apresentando como traços principais: fragmentação entre teoria e prática, que pode ser confirmada pela falta de vínculo entre a instituição de ensino e os locais onde foram realizados os estágios; formação instrumental e prática, não contemplando a subjetividade humana, presente no trabalho em Saúde.

Como esclarece Libâneo (2008), neste sentido, a organização da escola visa adaptar o comportamento humano, favorecendo o desenvolvimento de aptidões e informações indispensáveis para que os indivíduos façam parte da máquina social global. Tendo como objetivo produzir imediatamente, indivíduos com competência para o atendimento das necessidades do mercado produtivo, por meio de informações precisas, objetivas e rápidas. (LIBÂNEO, 2008, p. 28).

5. CONCLUSÃO

A trajetória da educação profissional no Brasil apresenta um modelo de formação fragmentado, focado em treinamentos, priorizando as técnicas para realização do trabalho. Este fato ocorre em função da lógica da produção capitalista, que direciona a formação profissional para o atendimento das necessidades do processo produtivo.

Neste contexto, os modelos existentes de formação para o trabalho, ao preconizarem um aprendizado mecânico, reduzem o trabalhador a mero executor de tarefas, tendo suas ações e seu comportamento moldados, sendo visto como uma peça do processo produtivo.

A atenção para a formação do Técnico em Radiologia está relacionada à relevância de suas atividades profissionais. Sua atuação é cada vez mais solicitada em virtude dos exames radiológicos serem cada vez mais presentes nos serviços de Saúde.

Este estudo alertou para algumas dificuldades encontradas na relação entre a formação e o trabalho dos Técnicos em Radiologia entrevistados. Observou-se que a formação desses profissionais priorizam os procedimentos técnicos, deixando a desejar no que se refere a abordagem sobre relações humana no trabalho.

Pensando em uma formação em Saúde mais humana, o modelo vigente precisa ser superado por outro tipo. Este deverá possibilitar além do conhecimento das técnicas para a realização dos exames, uma visão integral do trabalhador, para que a partir deste reconhecimento, o Técnico em Radiologia, possa identificar o paciente enquanto um ser completo com suas múltiplas possibilidades.

Os resultados da pesquisa apontam ser fundamental que as instituições de ensino, responsáveis pela formação dos trabalhadores em questão, se aproximem da realidade das práticas em saúde. A fase do estágio foi apontada como de extrema relevância, entretanto, carece de acompanhamento e supervisão por parte das escolas. Esta falta de interação favorece um aprendizado fragmentado, ocorrendo, muitas vezes, pela simples observação do aluno ou pelo recebimento de informações baseadas nas práticas em serviço.

Outra questão apontada diz respeito a oferta de cursos Técnicos em Radiologia, esta sempre se apresentou e ainda se mantém sob o domínio da iniciativa privada em nosso país. Desta forma, faz-se necessário o fortalecimento da oferta de cursos pelo poder público. Este reforço de ação efetiva contribuirá para uma política educacional de justiça e igualdade social, fundamentando a formação dos profissionais citados, nos princípios do Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

ALGEBAIL, Joana. **Profaps: o presente da Rede**. Revista RET-SUS, ano V, n.41, p. 14-18, jan./fev., 2011.

AZEVEDO, Alexandre Moreno. **40 anos de história da Gestão da Manutenção de Equipamentos Biomédicos nos Hospitais públicos do Rio de Janeiro**. 2010.78 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional em Saúde) – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia. **60% dos profissionais das técnicas radiológicas se concentram na região Sudeste**. Revista CONTER, ano VI, p.10, jun.2010a. Disponível em: <http://www.conter.gov.br/uploads/revistas/revista_conter_ago2010_baixa2.pdf>. Acesso em 17 de jul 2013.

_____. Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia. **Histórico**, 2010b. Disponível em: <<http://www.conter.gov.br/?pagina=historico>>. Acesso em: 22 de abr.2012.

_____. Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia. Resolução CONTER nº 10, de 25 de abril de 2001. **Institui e Normatiza as atribuições do Técnico e Tecnólogo em Radiologia na especialidade de Radioterapia**. Disponível em: <http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/n_102001.pdf>. Acesso em: 31 de mai.2013.

_____. Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia. Resolução CONTER nº 12, de 20 de setembro de 2005a. **Institui e normatiza as atribuições dos profissionais Técnico e Tecnólogo em Radiologia com habilitação em Medicina Nuclear**. Disponível em: <http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/n_122005.pdf>. Acesso em: 31 de mai.2013.

_____. Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia. Resolução CONTER nº 21, de 27 de dezembro de 2006. **Institui e normatiza as atribuições dos Técnicos em Radiologia na área de Radiologia Industrial**. Disponível em: <http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/n._212006.pdf>. Acesso em: 31 de mai.2013.

_____. Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia. Resolução CONTER nº 6, de 28 de maio de 2009a. **Institui e normatiza as atribuições dos Profissionais Técnico e Técnicos em Radiologia, com habilitação em Radiodiagnóstico, no setor de diagnóstico por imagem**. Disponível em: <http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/n_062009.pdf>. Acesso em: 16 de abr.2012.

_____. Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia. Resolução CONTER nº 10, de 11 de novembro de 2011a. **Regula e Disciplina o Estágio Curricular Supervisionado na Área das Técnicas Radiológicas**. Disponível em: <http://www.conter.gov.br/uploads/legislativo/n._102011.pdf>. Acesso em: 29 de mai.2013.

_____. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 20 de jun.2013.

_____. Decreto nº 2.208, de 17 de abril de 1997. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 42 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996a, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>. Acesso em: 16 de abr.2012.

_____. Decreto nº 41.904, de 29 de Julho de 1957. **Aprova o Regimento de Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina e Farmácia, do Ministério da Saúde.** Disponível em: <<http://www2.camara.gov.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-41904-29-julho-1957-380811-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso: 20 de abr.2012.

_____. Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.9394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5154.htm>. Acesso em: 16 de abr.2012.

_____. Decreto nº 5.452, de 1º de maio de 1943. **Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm>. Acesso em: 01 de jul. 2013.

_____. Decreto nº 92.790, de junho de 1986a. **Regulamenta a Lei nº 7.394, de 29 de outubro de 1985, que regula o exercício da profissão de Técnico em Radiologia.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D92790.htm>. Acesso em 20 de abr.2012.

_____. Lei 1.234 de 14 de novembro de 1950. **Confere direitos e vantagens a servidores que operam com Raios X e substâncias radioativas.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/11234.htm>. Acesso em: 17 de jul.2012.

_____. Lei 7.044 de 18 de outubro de 1982. **Altera dispositivos da Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes a profissionalização do ensino de 2º grau.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17044.htm>. Acesso em: 18 de jan.2013.

_____. Lei 7.498 de 25 de junho de 1986b. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17498.htm>. Acesso em 26 de jun.2013.

_____. Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008a. **Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111741.htm>. Acesso em: 13 de jul.2013.

_____. Lei nº 11.788, 25 de setembro de 2008b. **Dispõe sobre estágio de estudantes; altera a redação do art. 428 da Consolidação da Leis do Trabalho – CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis nºs 6.494, de 7 de dezembro de 1997, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 6º do art. 82 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111788.htm>. Acesso em: 28 de jun.2013.

_____. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. **Fixa Diretrizes de Bases para o ensino de 1º e 2º graus.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15692.htm>. Acesso em: 16 de abr. 2012.

_____. Lei nº 7.394 de 29 de outubro de 1985. **Regula o Exercício da Profissão de Técnico em Radiologia.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17394.htm>. Acesso em 22 de abr.2012.

_____. Lei nº 8.080 de 19 de setembro de 1990. **Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18080.htm>. Acesso em: 16 de abr.2012.

_____. Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996a. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em 16 de abr. 2012.

_____. Ministério da Educação. Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=11663&Itemid=>. Acesso em: 02 de jul. 2013.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.** Brasília, 2009b. Disponível em: <http://catalogonct.mec.gov.br/et_ambiente_saude_seguranca/t_radiologia.php>. Acesso em: 30 de abr.2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização. **Humaniza SUS: Documento base para gestores e trabalhadores do SUS/ Núcleo Técnico da Política Nacional de Humanização.** 4 ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2008b. 72p. Disponível em: <http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/humanizasus_gestores_trabalhadores_sus_4ed.pdf>. Acesso em: 16 de abr.2012.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. **Técnico em Radiologia: diretrizes e orientações para a formação.** Brasília: Ministério da Saúde, 2011b. 48 p.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria nº 453, de 01 de junho de 1998. **Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as diretrizes básicas de Proteção Radiológica em radiodiagnóstico médico e odontológico, dispõe sobre o uso dos Raios-X diagnósticos em todo território nacional.** Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/portarias/453_98.htm>. Acesso em: 18 de jan.2013.

_____. Ministério da Saúde. **VII Conferência Nacional de Saúde.** Brasília, 1980. Disponível em: <http://www.conselho.sau.gov.br/biblioteca/Relatorios/relatorio_7.pdf>. Acesso em: 25 de jun. 2013.

_____. Ministério da Saúde. **VIII Conferência Nacional de Saúde.** Brasília, 1986c. Disponível em: <http://www.conselho.sau.gov.br/biblioteca/Relatorios/relatorio_8.pdf>. Acesso em: 15 de jun. 2013.

_____. Ministério do Trabalho e Emprego. Portaria 485, de 11 de novembro de 2005b. **Aprova a Norma Regulamentadora nº 32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde).** Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosau/avalia/sau_do_trabalhador_portaria_485_aprova_NR32.pdf>. Acesso em: Acesso em: 18 de jan.2013.

_____. Projeto Lei nº 317, de 1975. **Dispõe sobre o exercício da profissão de Operador de Raios-X.** Disponível em: <<http://imagem.camara.gov.br/Imagem/d/pdf/DCD13MAI1975.pdf#page=24>>. Acesso em: 15 de abr.2012.

_____. Resolução nº 196, de 1996b. **Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo seres Humanos.** Disponível em: <http://andromeda.ensp.fiocruz.br/etica/sites/default/files/documentos/Res%20196_96.pdf>. Acesso em 17 de jul.2012.

CAMPELLO, Ana Margarida de Mello Barreto; LIMA FILHO, Domingos Leite. Educação Profissional. In: PEREIRA, I.B.; LIMA, J.C. (Orgs.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009, 2.^a ed.rev.ampl. p.175.

CARVALHO, Antonio Carlos Pires. O mundo ao redor dos raios X. **Rev Imagem**, São Paulo, v. 28, n.3, p. 209-217, 2006.

CHINELLI, Filipina; LACERDA, Alda; VIEIRA Mônica. A reconfiguração gerencial do Estado brasileiro e os trabalhadores da saúde nos anos 1990. In: VIEIRA, M.; DURÃO, A.V.; RAPOSO, M.L. (Orgs.). **Para além da Comunidade: trabalho e qualificação dos agentes comunitários de saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2011.

DELUIZ, Neise. A Globalização Econômica e os Desafios à Formação Profissional. **Boletim Técnico do SENAC**, Rio de Janeiro, v. 22, 1996. Disponível em: <<http://www.senac.br/informativo/bts/222/boltec222b.htm>>. Acesso em: 20 de jul. 2013.

_____. **Formação do trabalhador: produtividade & cidadania**. Rio de Janeiro: Shape, 1995.

ESCOLA POLITÉCNICA DE SAÚDE JOAQUIM VENÂNCIO – EPSJV. Estação de Trabalho Observatório dos Técnicos em Saúde. **Banco de Dados da Educação Profissional em Saúde (BEP SAÚDE)**. Disponível em: <<http://157.86.172.252/cgi-bin/dh?tecnico/cursos.def>>. Acesso em 18 de jul.2012.

FERNANDES, Geraldo Sérgio; CARVALHO Antonio Carlos Pires; AZEVEDO, Ana Cecília Pedrosa. Avaliação dos riscos ocupacionais de trabalhadores de serviços de radiologia. **Radiol Bras**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 279-281, ago. 2005.

FERREIRA FILHO, José Luis. **Formação do profissional de radiologia em nível técnico na região metropolitana do Rio de Janeiro: um estudo exploratório**. 2010. 99 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional em Saúde) – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Rio de Janeiro, 2010.

FERRETI, Celso João. O pensamento educacional em Marx e Gramsci e a concepção de politécnica. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 7, supl.1, p. 105-128, 2009.

FRANCISCO, F.C. ; MAYMONE, W. ; AMARAL, M.A.V.; CARVALHO, A.C.P.; FRANCISCO, V.F.M.; FRANCISCO, M.C. História da Radiologia no Brasil. **Rev Imagem**, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 63-66, 2006.

FRANCISCO, F.C. ; MAYMONE, W. ; CARVALHO, A.C.P.; FRANCISCO, V.F.M.; FRANCISCO, M.C. Radiologia:110 anos de história. **Rev Imagem**, São Paulo, v. 27, n. 4, p. 281-286, 2005.

FREITAS, Marcelo Baptista de; YOSHIMURA, Elisabeth Mateus. **Levantamento da distribuição de equipamentos de diagnóstico por imagem e frequência de exames radiológicos no Estado de São Paulo**. **Radiol Bras**, São Paulo, v.38, n. 5, p. 347-354, 2005.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria. Educar o cidadão produtivo ou o ser humano emancipado? **Trabalho, Educação em Saúde**, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p. 45-60, 2003.

KUENZER, Acácia Zeneida. Da dualidade assumida à dualidade negada: o discurso da flexibilização justifica a inclusão excludente. **Educ Soc**, Campinas, v.28, n.100 – especial, p. 1153-1178, out. 2007a.

_____. **Ensino médio e profissional: as políticas do Estado neoliberal**. 4. ed. São Paulo: ed.Cortez, 2007b.

LESSA, Sergio. Modo de produção e revolução: Lukács e Mészáros. *Geminal: Marxismo e Educação em Debate*, Londrina, v.1, n.1, p. 66-83, jun. 2009.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública**. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

LIMA, Júlio César França. **Política de Saúde e Formação Profissional dos Trabalhadores Técnicos de Enfermagem**. 2010. 454 f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas e Formação Humana) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

_____. Tecnologias e a educação do trabalhador em Saúde. In: Escola Politécnica de Saúde Joaquim (Org.). **Formação de pessoal de nível médio para a saúde: desafios e perspectivas**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 1996.

MELO, Adriana de Almeida Sales. **A Mundialização da Educação: consolidação do projeto neoliberal na América Latina. Brasil e Venezuela**. Maceió: Edufal, 2004.

MERHY, Emerson Elias. **Saúde: a cartografia do trabalho vivo**. 3.ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

_____. Um dos grandes desafios para os gestores do SUS: apostarem novos modos de fabricar os modelos de atenção. In: MERHY, E.E.; MAGALHÃES Jr., M.H.; RIMOLI, J.; FRANCO, T.B.; BUENO, W.S. **O Trabalho em Saúde: olhando e experienciando o SUS no cotidiano**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 2007. p. 15-35.

MERHY, Emerson Elias; FRANCO, Túlio Batista. Trabalho em Saúde. In: PEREIRA, I.B; LIMA, J.C. (Orgs.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009, 2. ed.rev.ampl., p.430.

MÉSZÁROS, István. **Educação para além do capital**. Campinas: ed. Boitempo, 2005.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da Pesquisa Social. In: MINAYO, M.C.S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Rio de Janeiro: ed. Vozes, 26 ed., 2007. p.9-29.

MORATORI, Raquel. Egressos da habilitação técnica em gestão em serviços de saúde da EPSJV/ Fiocruz: Mapeando a trajetória profissional e a trajetória formativa do profissional formado entre 2005 e 2008. In: MONKEY, M; DANTAS, A.V.(Orgs.). **Estudos de Politécnica e Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009. p. 243-279.

NEVES, Lúcia Maria Wanderley. **Educação e política no Brasil de hoje**. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

OLIVEIRA, Ramon de. Educação Politécnica. In: PEREIRA, I.B; LIMA, J.C.F. (Orgs.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009, 2. ed.rev.ampl., p.197-2002.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. Declaração de Alma-Ata. In: **Conferência Internacional sobre cuidados primários de saúde**, Cazaquistão, URSS, 12 set. 1978. Disponível em: <http://www.saudepublica.web.pt/05-promocaoaude/Dec_Alma-Ata.htm>. Acesso em: 02 de jul.2013.

PAULANI, Maria Leda. O projeto neoliberal para a sociedade brasileira: sua dinâmica e seus impasses. In: LIMA, J.C.F; NEVES, M.LW. (Orgs.). **Fundamentos da educação escolar do Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: ed. FIOCRUZ, 2006. p. 67-107.

PEREIRA, Isabel Brasil. Histórico da Educação Profissional em Saúde. In: FONSECA, A.F; STAUFFER, A. B. (Orgs.). **O processo histórico do trabalho em saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2007. p. 155-211.

PIRES, Denise. **Reestruturação produtiva e trabalho em saúde no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2008.

PRONKO, M.; STAUFFER, A.; CORBO, A.; LIMA, J.C.; REIS, R. **A formação de trabalhadores técnicos em saúde no Brasil e no Mercosul**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2011. p.65-74.

RAMOS, Marise. Educação pelo Trabalho: possibilidades, limites e perspectivas da formação profissional. **Saúde e Sociedade**, v.18, supl.2, P. 55-59, 2009.

_____. O público e o privado na educação profissional: as políticas do MEC. In: ADRIÃO, T.; PERONI, V. (Orgs.). **O público e o privado na Educação: interfaces entre Estado e sociedade**. São Paulo: ed.Xamã, 2005. p. 31-56.

_____. **Trabalho, educação e correntes pedagógicas no Brasil**: um estudo a partir da formação dos trabalhadores técnicos da saúde. Rio de Janeiro: EPSJV, 2010.

RODRIGUES, José. Educação Politécnica. In: PEREIRA, I.B; LIMA, J.C.F. (Orgs.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009, 2. ed.rev.ampl., p.168-175.

SANTOS, William de Souza. **Avaliação das doses ocupacionais e do público associadas à utilização de equipamentos moveis de radiação X**. 2010. 73 f. Dissertação (Mestrado em Física) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2010. Disponível em: <<http://200.17.141.35/npgfi/documentos/dissertacoes/WILLIAM.pdf>>. Acesso em: 17 jun. 2013.

SAVIANI, Demerval. O choque teórico da politecnicia. **Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 131-152, mar. 2003.

_____. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo, v. 12, n. 34, p. 159, jan./abr. 2007.

SCHRAIBER Lilia Blima; MOTA, André; NOVAES, HILLEGONDA, Maria Dutilh. Tecnologias em Saúde. In: PEREIRA, I.B; LIMA, J.C. (Orgs.). **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2009, 2. ed.rev.ampl., p.430.

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO – SEEDUC. Conselho Estadual de Educação. Deliberação CEE nº 295/2005. **Estabelece normas para credenciamento de Instituição e autorização de cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio para o Sistema de Ensino no Estado do Rio de Janeiro**.

SILVA, José Paulo Vicente de; TAVARES, Cláudia Mara de Melo. Integralidade: Dispositivo para a formação crítica de profissionais de saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 271-285, 2004.

SINGER, Paul. **O capitalismo**: sua evolução, sua lógica e sua dinâmica. São Paulo: Moderna, 1987.

TOBAR, Frederico; MARGOT Romano Yalour. **Como fazer teses em saúde pública**: conselhos e ideias pra formular projetos e redigir teses e informes de pesquisas. Rio de Janeiro: ed. Fiocruz, 2001.

TORRES, Raquel. **Técnico em Radiologia**. Revista POLI: saúde, educação e trabalho. Ano III, n. 15, p. 10, jan. / fev. 2011.

APÊNDICE I
ROTEIRO DE ENTREVISTA (2013)

Instituição: _____ Data: _____

- 1- Em que ano você concluiu o Curso Técnico em Radiologia, rede pública ou privada?
Quando você iniciou seu trabalho com Técnico em Radiologia?
- 2- A sua formação no Curso Técnico em Radiologia abordou além da formação técnica, conhecimentos sobre as relações humanas presentes nas suas atividades profissionais com pacientes, acompanhantes e profissionais de saúde?

() SIM () NÃO – Como se deu este processo?
- 3- Durante o seu Curso Técnico em Radiologia você recebeu informações para a área específica em que você atua? (pediatria/neonatal ou doença infecto contagiosa)?

() SIM () NÃO – Como se deu este processo?
- 4- O Curso Técnico em Radiologia preparou você para a realização de exames em pacientes, que se encontram fora do setor de imagem? (UTI, CTI, etc.).

() SIM () NÃO – Como se deu este processo?
- 5- Você realizou alguma Especialização na área de Radiologia, qual, e o que te levou a buscar esta Especialização?
- 6- Que motivos te levaram a escolher trabalhar na área de Radiologia Médica?
Atualmente existe algum motivo que não te levaria a trabalhar nesta área?
- 7- Você trabalha em outra instituição? Realiza o mesmo trabalho? Se não, o que difere nas atribuições? Que tipo de consequências, esta dupla jornada de trabalho, traz para sua qualidade de vida?
- 8- Como é estabelecida a relação profissional entre o Técnico em Radiologia, com os demais profissionais da instituição (Médicos, Enfermeiros, Tecnólogos, Técnicos em Radiologia, maqueiros, etc.).
- 9- Você encontra algum tipo de dificuldade no seu exercício profissional? Se sim, qual?
- 10- Você tem alguma sugestão que possa contribuir na formação do Técnico em Radiologia?



APÊNDICE II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Percepção dos Técnicos em Radiologia na relação entre seu processo de formação e a singularidade do trabalho em saúde”. Você foi selecionado (a) por ser profissional Técnico em Radiologia de duas unidades públicas de saúde pertencentes à Fundação Oswaldo Cruz, localizadas no município do Rio de Janeiro. Sua participação não é obrigatória e a qualquer momento você pode desistir de participar e retirar o seu consentimento. Sua recusa não trará prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição. Salientamos que não haverá nenhum custo relacionado à sua participação. O objetivo principal deste estudo é analisar a percepção dos Técnicos em Radiologia, que atendem nas unidades de saúde da Fundação Oswaldo Cruz e lidam com especialidades de alto risco (pediátricos e infectados), sobre a possível relação existente entre as lacunas do processo de formação e singularidade do trabalho em saúde. Sua participação nesta pesquisa levará aproximadamente 30 minutos, consistirá em fazer parte de uma entrevista. Não decorrerão da sua participação nesta pesquisa quaisquer riscos físicos, morais ou constrangimentos. Ao participar você estará contribuindo para uma análise sobre a relação entre a formação e o trabalho do Técnico em Radiologia. As informações deste estudo serão confidenciais, divulgadas de forma a não possibilitar sua identificação e somente os pesquisadores terão acesso, pois asseguramos o sigilo sobre suas respostas. Todo material coletado na pesquisa será arquivado durante cinco anos a partir da data do término da mesma. Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço institucional da pesquisadora responsável¹ e do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio², podendo tirar suas dúvidas a qualquer momento.

Sarita de Oliveira Ferreira Lopes

Pesquisadora Responsável

Declaro que entendi os objetivos, riscos, e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar,

Sujeito da pesquisa

¹Sarita de Oliveira Ferreira Lopes – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/FIOCRUZ/EPJSV – Av. Brasil – 4365 – Manguinhos – Rio de Janeiro – RJ – sala 119 - CEP: 21040-900 - Brasil – Tel.: (21) 3865-9871 – saritaofl@gmail.com

²Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio/FIOCRUZ (CEP/EPJSV) – Av. Brasil – 4365 – Manguinhos – Rio de Janeiro – RJ – sala 316 – CEP: 21040-360 – Brasil – Tel.: 3865-9710 e 3865-9705 - cep@epsjv.fiocruz.br