

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

Raphael de Oliveira Santos

ANÁLISE DO PERFIL DOS DOCENTES E DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NOS
CURSOS TÉCNICOS EM RADIOLOGIA

Rio de Janeiro

2016

Raphael de Oliveira Santos

ANÁLISE DO PERFIL DOS DOCENTES E DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NOS
CURSOS TÉCNICOS EM RADIOLOGIA

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

Orientador: Dr. Sergio Ricardo de Oliveira

Rio de Janeiro
2016

Catálogo na fonte

Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio

Biblioteca Emília Bustamante

S237a Santos, Raphael de Oliveira
 Análise do perfil dos docentes e das práticas
 pedagógicas nos cursos técnicos em radiologia /
 Raphael de Oliveira Santos. - Rio de Janeiro,
 2016.
 118 f.

 Orientador: Sergio Ricardo de Oliveira

 Dissertação (Mestrado Profissional em Educação
 Profissional em Saúde) - Escola Politécnica de
 Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz,
 2016.

 1. Formação Profissional. 2. Radiologia.
 3. Docente. 4. Prática Pedagógica. I. Oliveira,
 Sergio Ricardo de. II. Título.

CDD 370.113

Raphael de Oliveira Santos

ANÁLISE DO PERFIL DOS DOCENTES E DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NOS
CURSOS TÉCNICOS EM RADIOLOGIA

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

Aprovado em 27/04/2016

BANCA EXAMINADORA

Dra. Márcia de Oliveira Teixeira – EPSJV/FIOCRUZ

Dra. Márcia Cavalcanti Raposo Lopes – EPSJV/FIOCRUZ (Suplente)

Dr. Antonio Carlos Pires Carvalho – FM/UFRJ

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus dois pais. Primeiramente a Deus, do qual escolhi ser filho e participar das dores dessa escolha, na esperança de paz, amor e justiça social para esse mundo, pois “nada poderá nos afastar do amor de Deus” (Rm 8.39). Da mesma forma, dedico esta pesquisa ao meu pai Rogério (*in memoriam*) por ser meu exemplo de homem: simples, honesto, amoroso e solidário. Homem que soube o que é sofrer as injustiças desse mundo desigual e explorador, mas, mesmo assim, escolheu amar e fazer aquilo que era certo e bom para todos, ainda que lhe sobreviessem as duras consequências que lhe tirariam o sossego, as esperanças, até a vida. Mesmo longe, nos braços de nosso Pai, as lembranças aquecem meu coração e me trazem força para continuar. Sua ausência deixa apenas saudades.

Dedico também este trabalho à minha família, referindo-me àqueles que estiveram ao meu lado nas aflições e dificuldades nesse processo. À minha amada e fiel esposa Myllena, pelo seu imenso amor e carinho, por acreditar em mim, me fortalecer a esperança, pelo consolo na angústia e por compartilhar de seu tempo para me ajudar com as leituras. À minha querida mãe Daisy, por me apresentar o mundo como realmente ele é. À minha irmã Thamyris, pelos momentos difíceis que passamos e pela oportunidade de estarmos juntos novamente. Aos meus sogros José Rodolfo e Joelir, pelo carinho e pelo suporte em minhas necessidades. Aos meus padrinhos e todos os familiares que verdadeiramente se importam comigo, vejo todos vocês em cada momento de confecção deste trabalho. A todos esses, obrigado por tudo.

AGRADECIMENTOS

Aos responsáveis pelo Programa de Mestrado Profissional, por terem acreditado nesse projeto.

À equipe docente, pelo compromisso demonstrado com as questões sociais que atravessam nossa realidade na Educação e na Saúde, compartilhando de seus conhecimentos, nos orientando nos caminhos possíveis e discutindo a realidade que enfrentamos. Em especial, reitero meus agradecimentos aos professores Carlos Batistella, Neise Deluiz, Marise Ramos e Ana Margarida, pela maior disponibilidade quanto a este trabalho; à professora Márcia Teixeira pelas críticas e considerações, fundamentais no processo de qualificação do projeto que deu origem a este trabalho. À professora Marcela Pronko, por acreditar neste trabalho e pelas orientações iniciais na entrevista do processo seletivo.

Às secretárias Micheli, Érica e Patrícia pela presteza nas orientações quanto a entrega das atividades e comunicados. Em especial à Micheli pela sensibilidade quanto às questões da bolsa e dificuldades enfrentadas por mim ao longo do mestrado.

Aos colaboradores da Biblioteca Emília Bustamante (BEB), por todo suporte, auxílio e orientações quanto ao empréstimo de livros, reserva de salas e utilização do espaço para estudos. Em especial menciono a Sra. Rosimere, por sua graciosidade e carinho; ao Marcelo, Carlos e Anderson pelo suporte sempre presente.

Ao meu professor e orientador, Dr. Sergio Ricardo, por compartilhar comigo suas ideias e militâncias quanto à nossa área, por me orientar quanto ao processo de pesquisa de campo e por dispor de seu tempo (inclusive finais de semana e feriados) para discutirmos questões sobre esse trabalho. Sem suas contribuições, nada disso seria possível.

Aos demais aos quais os nomes não foram citados também dedico minha gratidão, pois não deixam de ser memoráveis para esta pesquisa e para a EPSJV, como um todo. A todos, meus sinceros agradecimentos.

“Não vos conformeis com este mundo, mas transformai-vos pela renovação da vossa mente, para que experimenteis qual seja a boa, agradável e perfeita vontade de Deus”.

(Romanos 12:2)

“Muda!

Que quando a gente muda o mundo muda com a gente

A gente muda o mundo na mudança da mente

E quando a mente muda a gente anda pra frente

E quando a gente manda ninguém manda na gente!

Na mudança de atitude não há mal que não se mude

Nem doença sem cura

Na mudança de postura a gente fica mais seguro

Na mudança do presente a gente molda o futuro”.

(Gabriel, o Pensador)

RESUMO

Do surgimento dos cursos para habilitação do operador de raios X, na década de 1950, à regulamentação profissional, em 1985, os cursos técnicos expandiram-se e a demanda por docentes aumentou. Porquanto os programas de licenciatura não absorveram a demanda, a experiência em serviço tornou-se requisito à prática docente. Diante da ausência de formação específica para o trabalho docente na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) e do modo defasado como se desenvolveu ao longo da história, quais seriam os atributos relevantes a uma educação que valorize a formação integral do trabalhador? Como pensar uma formação docente que fortaleça os aspectos sociais do trabalho além de oferecer o aporte teórico-metodológico para uma prática mais crítica na educação profissional? Esta pesquisa estrutura o perfil dos docentes e de suas práticas pedagógicas nos cursos técnicos de Radiologia, com a finalidade de discutir o processo de qualificação docente na área. Para tanto, relaciona o processo de capacitação docente com o percurso histórico da Educação Profissional no Brasil, mapeia e analisa as características da formação dos professores e suas práticas pedagógicas. Trata-se de um estudo de caso, com abordagem quali-quantitativa, realizado com pesquisa de campo, utilizando um *corpus* de 26 participantes, docentes de cursos técnicos em Radiologia, em exercício na rede privada de ensino, da região metropolitana dos municípios de Niterói e São Gonçalo. Foram aplicados questionários semiestruturados, divididos em dois blocos que, inicialmente, estruturam o perfil docente quanto sua formação, experiência e atributos pessoais para, em seguida, se proceder ao mapeamento e análise das práticas pedagógicas sob os aspectos do planejamento, ensino e avaliação. Os participantes foram estratificados em quatro grupos de análise, conforme a relação entre tempo de experiência técnica e docente. O perfil docente é jovem, com idade máxima de 40 anos e sua qualificação ainda se dá por cursos de extensão e qualificação profissional, que fornece aprofundamento técnico em determinada especialidade diagnóstica, sem interface com o trabalho docente, que se consolida pela quantidade de conhecimentos e titulações acumuladas. O mapeamento do trabalho docente mostra que as práticas refletem a ausência de preparo pedagógico, evidenciada pela quantidade de discrepâncias e contradições nos quesitos planejamento, ensino e avaliação, que se demonstram por meio da relação com os alunos, planejamento de aulas e atividades, além da falta de critérios quanto aos objetivos da avaliação. Ao final deste estudo, observamos que as características dos docentes apresentadas seguem as tendências das políticas educacionais e da lógica econômica na qual nossas políticas públicas estão inseridas. Embora o trabalho docente não determine a formação do trabalhador, ele opera esses processos, colocando em prática os projetos das diretrizes curriculares. Logo, a consolidação de políticas para a formação docente do ensino técnico é necessária, seja como licenciatura, complementação pedagógica integrada à graduação tecnológica ou pós-graduação *lato sensu*, de modo que possibilitem a formação de trabalhadores com uma visão cidadã e social da realidade, com capacidade crítica de análise e um espírito criativo para a transformação.

Palavras-chave: Radiologia; Formação Técnica; Perfil do Docente; Prática Pedagógica.

ABSTRACT

The expansion of technical schools and the increase demand of training for X-ray operators licensing would have arisen between 1950 decade until professional regulation in 1985. The practical experience became a condition to teaching practice, because degree programs did not absorb the demand. In view the lack of specific training for teaching work in technological and professional education (EPT) and outdated way that developed through its history, what are the material features to an education that prizes an integral formation of the worker? How to think teacher training that values the social aspects of work in addition to provide the theoretical and methodological support for a more critical practice in professional education? This research focuses on tracing the teacher profile and their teaching practices in radiology technical schools, intending to discuss the teaching qualification process in the area. For this purpose, this study also compares the teacher training process with the professional education historical path in Brazil and charts and analyzes the teacher training features and his pedagogical practices. This is a case study with a quantitative and qualitative approach, a field research using a corpus with 26 attendees, teachers in exercise from radiology private technical schools, in the metropolitan area of the cities of *Niteroi* and *São Gonçalo*. Semi-structured surveys were used and divided into two blocks, initially structured the teaching profile according to training, experience and personal teacher attributes for then to proceed the mapping and analysis of pedagogical practices with the regard to planning, teaching and evaluation. Attendees were stratified according to analysis groups, Attendees were stratified according to analysis groups, with relationship between time of technical and teaching experience. The teacher profile is young, with average of forty-years-old and their qualification still happens by extension courses and professional qualifications, which provides technical development in diagnostic specialty, without interface with the teaching practice, which would be consolidated by the amount of knowledge and titrations accumulated. The mapping of teaching work shows that gaps in pedagogical preparation are reflected by his practices, as evidenced by the amount of discrepancies and contradictions in the planning, teaching and evaluation, which were showed through the relationship with the students, lesson planning and activities, as well by lack of criteria for evaluation goals. The teachers key features displayed follow the same educational policies and economic logic patterns in which our public policies are placed. Although the teaching work does not set the worker training, it operates these processes, putting into practice the projects of curriculum guidelines. Therefore, it is necessary consolidation policies for teacher training of technical education, either as degrees, integrated pedagogical complement to technology education or postgraduate courses, in order to enable the worker training with a citizen and social view of reality, with a critical capacity of analysis and creative spirit for transformation.

Key words: Radiology; Technical Training; Teacher Profile; Teaching Practice.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	10
2 OBJETIVOS.....	14
2.1 OBJETIVO GERAL	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
3 JUSTIFICATIVA	15
4 CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE ANÁLISE.....	18
4.1 A LDB NO PERÍODO PRÉ-REDEMOCRATIZAÇÃO E A EPT	18
4.2 ASPECTOS DO TRABALHO DOCENTE NO CAMPO DA RADIOLOGIA.....	20
5 REFERENCIAL TEÓRICO	26
5.1 TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO	26
5.2 PESQUISA COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO	29
5.3 FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL	30
5.4 RECONTEXTUALIZAÇÃO DO DISCURSO PEDAGÓGICO	35
6 METODOLOGIA.....	40
7 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	44
7.1. CARACTERÍSTICA GERAL DOS DOCENTES PARTICIPANTES.....	44
7.2. ASPECTOS DA PRÁTICA DOCENTE	62
7.2.1 Planejamento e Elaboração das Aulas	63
7.2.2 Prática de Ensino em Sala de Aula	69
7.2.3 Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem	79
8 CONCLUSÃO.....	95
REFERÊNCIAS	100
ANEXOS	105

1 INTRODUÇÃO

Dos primeiros estudos com raios catódicos à descoberta dos raios X – realizada pelo físico alemão Wilhelm Conrad Roentgen, em 1895, na cidade de Würzburg –, muitos estudos foram desenvolvidos para sistematizar a aplicação dos raios X no diagnóstico médico. Em virtude do avanço das pesquisas e da disseminação das práticas com radiações ionizantes, tornou-se necessário organizar os primeiros processos formativos para trabalhadores. No Brasil, as aulas eram ministradas por médicos e “os cursos de formação eram ofertados de forma pontual, predominando a formação em serviço” (OLIVEIRA et al., 2013, p.210) o que não caracterizava processo educativo formal. Cursos de Radiologia para a capacitação de médicos desenvolveram-se por todo o país, em universidades e instituições hospitalares¹, elevando a Radiologia à uma posição de destaque nos saberes médicos.

Sendo a prática com Radiologia de propriedade estritamente médica, as ações educacionais foram estruturadas em programas de graduação, pós-graduação e residência médica. Entretanto, conforme Oliveira “o avanço das técnicas em Radiologia médica diagnóstica e terapêutica, e a crescente expansão de médicos especializados ocasionaram aumento na demanda por auxiliares” (p.211), tornando o treinamento de recursos humanos cada vez mais necessário. O trabalho desses auxiliares consistia em assistir os médicos na aquisição das radiografias e na operação de aparelhos emissores de raios X e caracterizava-se pela ausência de qualquer tipo de formação.

Segundo Ferreira Filho (2010), a partir da década de 1940, os trabalhadores dos raios X passam a ter o reconhecimento de sua ocupação profissional, não sendo mais tratados como auxiliares dos médicos. No entanto, a “formação dos realizadores de tal tarefa (realizar radiografias) tinha como suporte o aprender fazendo por meio do método mestre-aprendiz” (p.31), ou seja, o mestre de ofícios – nesse caso, o médico – era quem possibilitava ao trabalhador desenvolver o ofício, o que ainda caracterizava capacitação em serviço.

No início de 1950, a lei n. 1.234 foi regulamentada e trouxe reconhecimento profissional, ainda que apenas para os para os trabalhadores da União. Por meio dela, esses trabalhadores passaram a ser denominados operadores de raios X (BRASIL, 1950). Mesmo garantindo direitos exclusivos a esse grupo, a referida lei pode ser considerada um avanço para as conquistas trabalhistas. Embora ainda não houvesse qualquer tipo de capacitação formal para os auxiliares de raios X, foi com o advento dessa lei que se formularam as

¹ Em 1913, o médico Rafael de Barros inicia o primeiro curso de Radiologia na Santa Casa de Misericórdia de São Paulo, o que também acontece na sua regional do Rio de Janeiro, em 1916. Voltada para médicos, com aulas teóricas e práticas, “a formação médica ocorria também nas unidades de saúde” (OLIVEIRA et al., 2013, p.210).

primeiras discussões acerca da regulamentação da atividade e, por conseguinte, se voltaram os olhares para a consolidação profissional desses auxiliares.

As primeiras propostas educacionais para a formação técnica em Radiologia ocorreram com a promulgação do decreto n. 41.904/57, que instaurava o Serviço Nacional de Fiscalização da Medicina e Farmácia (SNFMF). Responsável por fiscalizar o trabalho em saúde em geral, o SNFMF também regulava o exercício do operador de raios X por meio de uma certificação avaliativa obrigatória. Ferreira Filho (2010) ressalta que essa avaliação era composta de provas práticas, teóricas e orais sobre a prática em serviço. A partir desse momento, observa-se a necessidade de uma estrutura educacional mínima, para controle da aprovação nessas avaliações.

Motivados pelo exame, pré-requisito para a habilitação, surgem os primeiros cursos de iniciativa privada, destinados à preparação dos trabalhadores para a realização das provas. Esse tipo de procedimento ainda não caracterizava capacitação formal, visando mais à fiscalização do exercício profissional do que a formação. As primeiras escolas voltadas à formação profissional do operador de raios X surgem entre as décadas de 1950 e 1960, em quantidades reduzidas, em sua maioria no Rio de Janeiro, limitando-se a uma formação que exigia apenas ensino fundamental o que seria um nível de escolaridade muito baixo. Em razão disso, o conhecimento científico e teórico que fundamenta a prática ficou desfavorecido e, assim, conforme Ferreira Filho (2010) passou-se a priorizar os treinamentos práticos em serviço. O processo de formação e regulamentação da profissão do Técnico em Radiologia se tornou oficial a partir da promulgação da lei n. 7.394, em 1985 (BRASIL, 1985).

Embora os conhecimentos profissionais do Técnico em Radiologia sejam parte integrante das ciências médicas, na prática, o que se observa é a racionalização dos aspectos de formação para fins instrumentais e pragmáticos (PRONKO, 2011). Isso corrobora o trabalho de Lopes, que afirma:

a educação profissional brasileira apresenta um modelo de formação fragmentado, focado em treinamentos, priorizando as técnicas para realização do trabalho [...] em função da lógica da produção capitalista, que direciona a formação profissional para o atendimento das necessidades do processo produtivo (2013, p.72).

Dessa forma, a formação é cada vez mais condicionada à mera realização de protocolos e produção de mercadorias, uma vez que a radiografia se tornou um produto de alto valor comercial, por sua relevância clínica.

Já no âmbito pedagógico, nos cursos técnicos em Radiologia, observa-se a predominância da concepção bancária de educação, principal objeto de crítica de Paulo Freire. Nela, as aulas se caracterizam por longas exposições orais, pelo uso sistemático de apostilas, questionários e estudos dirigidos para a memorização dos conteúdos, avaliações repetitivas e pela utilização de recursos audiovisuais sem objetivos claros. A partir disso, observa-se que a discussão sobre a formação técnica é estritamente política e não metodológica, pois depende sempre do tipo de homem que se pretende formar para a sociedade. Nesse sentido, podemos formar dois tipos de homens:

o que domine apenas ‘formas de fazer’, e portanto submisso e dependente de especialistas que conceberão o trabalho externamente a ele, rebaixado à condição de mero executor. Ou o que domine os princípios teóricos e metodológicos que explicam suas ações instrumentais, de modo a dominar um trabalho em sua dimensão de totalidade e ao mesmo tempo exercer sua capacidade criativa (KUENZER, 1989, p.24).

Quanto aos professores, aspectos diferenciados como a falta de uma formação pedagógica e a dificuldade de se atualizarem em suas áreas profissionais evidenciam a necessidade de uma formação não só inicial e pedagógica, mas contínua, em serviço (PETEROSSO, 1994). Nesse sentido, o professor teria um papel fundamental, podendo dar continuidade às políticas correntes ou reconhecer em si a possibilidade de mudança, contribuindo para a formação do ‘segundo tipo de homem’.

Em oposição ao modelo vigente, encontramos em Ferreti (2009) uma proposta educacional pautada nos manuscritos² marxianos e na concepção de politecnia, segundo a qual se desenvolve o domínio das ciências para além do manejo da maquinaria, proporcionando condições para a organização e controle de todo o processo produtivo pelos trabalhadores. Partindo dessa ideia, cabe uma pergunta: o que poderíamos aproveitar da concepção de politecnia? Nessa perspectiva de educação, caberia ao professor não somente participar do desenvolvimento das habilidades profissionais, mas também reconhecer a integralidade do indivíduo por meio de práticas pedagógicas que fomentem o desenvolvimento intelectual, físico, científico e cultural, admitindo diversidade social/cultural dos alunos e valorizando as particularidades³ de cada grupo, em seus aspectos políticos, éticos estéticos e sociais do aluno.

² Segundo Ferreti (2009), a concepção de educação proposta por Marx não foi concebida em sentido didático-pedagógico, mas sob uma perspectiva histórica e sociopolítica.

³ Neste caso, não se trata de uma valorização da subjetividade humana em detrimento da técnica, de modo a esvaziar o conhecimento específico da prática profissional. Ao contrário, discutem-se formas de suplementar a formação profissional com uma orientação sociopolítica acerca do trabalho e de seu papel na sociedade moderna.

Considerando os aspectos até aqui mencionados, temos as seguintes questões: como conceber uma educação que valorize a formação integral do trabalhador, uma prática pedagógica de perspectiva mais crítica e um olhar reflexivo sobre o trabalho, que ofereça o aporte teórico-metodológico necessário ao exercício docente na educação profissional? Essas indagações norteiam a nossa busca por compreender quem é esse professor e de que forma sua prática se construiu nesse percurso histórico. Apesar das duras condições de trabalho impostas pelas políticas econômicas, educacionais e pelo sistema capitalista, esse professor – por desempenhar um papel importante como formador de opinião e participar ativamente da formação de trabalhadores, recontextualizando o discurso pedagógico vigente nas atuais políticas educacionais de Educação Profissional e Tecnológica (EPT).

Partindo do pressuposto de que o trabalho docente é um dos principais elementos no processo de formação profissional – juntamente com as políticas educacionais, condições de trabalho e a falta de capacitação pedagógica –, torna-se fundamental traçar o perfil do trabalho docente e das práticas pedagógicas nos cursos técnicos de nível médio em Radiologia. Dessa forma, poderemos identificar a relação entre as características do trabalho desses professores e os aspectos já discutidos em pesquisas anteriores (FERREIRA FILHO, 2010; LOPES, 2013; OLIVEIRA et al, 2013), produzindo críticas ao atual modelo formativo e propostas de capacitação para esses docentes.

Nesse sentido, nossa hipótese é que: a) o trabalho docente seria determinante na formação profissional dos futuros trabalhadores; b) a prática do professor estaria condicionada a fatores, como a falta de aprofundamento teórico, a ausência de conhecimentos pedagógicos, a baixa remuneração e as múltiplas jornadas de trabalho e; c) esses fatores seriam centrais no desenvolvimento de sua prática pedagógica e, conseqüentemente, de sua qualificação docente. Levando em conta as dificuldades já mencionadas, é preciso analisar se o trabalho docente atende as necessidades da formação profissional e qual dos projetos educacionais em disputa tem sido privilegiado com as atuais políticas de qualificação docente.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Traçar o perfil dos professores e suas práticas pedagógicas nos cursos técnicos de Radiologia.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Estabelecer relações entre o percurso histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil e a capacitação dos docentes para a formação técnica geral e para a área da saúde;
- Analisar as características da qualificação profissional e formação dos professores em exercício na formação técnica em Radiologia
- Mapear as práticas pedagógicas empregadas pelos docentes em sala de aula, de forma a analisá-las à luz de referenciais teóricos que retratem as concepções críticas de educação;

3 JUSTIFICATIVA

A motivação inicial para a elaboração desta pesquisa parte de uma observação do cotidiano do trabalho dos professores na instituição em que trabalho. A partir dela, foi possível perceber que os docentes, em sua maioria, são técnicos em pleno exercício profissional, com uma formação profissional básica e precarizada, sem capacitação ou formação pedagógica para lecionar. Inicialmente, em razão disso, consideramos haver um despreparo para o ensino técnico em Radiologia.

Nessa lógica, conforme Peterossi (1994), o trabalho docente tipifica um método ‘imitativo’ na atuação dos professores e um ensino reduzido à transferência de conteúdos e experiências pessoais. Dessa forma, se estabelece uma relação vertical entre professor e aluno, como na relação mestre-discípulo (GADOTTI, 1975). Observamos também a reprodução do modelo bancário, por meio do qual, segundo Freire (2011), se conduz um depósito em via única – professor-aluno – de conteúdos por meio de repetição/memorização. Nesse sentido, a formação se resumiria à distribuição desigual de um saber parcelarizado, “limitado à transmissão de modos de fazer, sem a correspondente apropriação dos princípios teóricos e metodológicos que lhes dão suporte” (KUENZER, 1989, p.22).

Na tentativa de compensar o próprio despreparo pedagógico, os professores incentivam os alunos a participarem de eventos profissionais para obter conhecimento, justificando-se pela necessidade de aproximá-los da realidade, para garantir visibilidade e espaço no mercado. Contudo, isso não é garantia de aprendizado, uma vez que a participação nesses tipos de evento não contribuiria para o desenvolvimento do aluno sem uma base escolar consistente, que permita o aproveitamento do que é exposto nesses eventos – o que não é observado, em geral, nos cursos de Radiologia.

Na base escolar, por sua vez, encontramos lacunas teóricas desde o primeiro contato com as Ciências Naturais e Exatas, em especial, Matemática, Física, Química e Biologia Humana, que julgamos indispensáveis para o trabalho com Radiologia. Assim, a defasagem na formação técnica se dá proporcionalmente a esse déficit na formação escolar de Ensino Médio. Como exposto por Kuenzer (1988), isso ocorre porque nesse momento o aluno não é preparado para o aprofundamento científico e intelectual, e sim para o vestibular, funcionando como um meio “facilitador” de acesso. O problema da formação geral

é político, e não meramente metodológico, uma vez que, pela sua própria natureza, não existem conteúdos ‘gerais’, voltados para a compreensão da cultura em que se vive, a par de conteúdos ‘especiais’, que formem exclusivamente para o trabalho (KUENZER, 1989, p.24).

Com relação aos professores, não ocorre de forma diferente. Observam-se essas mesmas questões imbricadas, seja na conformação da prática docente à transferência de conteúdos e memorização dos protocolos, seja no tratamento de conceitos teórico-científicos sem uma aproximação com a prática laboral. Neste sentido, defendemos, *a priori*, que uma capacitação pedagógica, em parte, daria conta dessas questões, ainda que a economia e os interesses políticos tenham forte influência sobre o sistema educacional contemporâneo.

Diante do exposto, torna-se relevante uma análise mais aprofundada dos aspectos que envolvem o trabalho docente, uma vez que a formação inadequada deste professor pode ser um dos motivos pelos quais os profissionais em serviço, por ele formados, executam suas atribuições de forma precária e desinteressada. Em outras palavras, os próprios modelos de formação atuais “reduzem o trabalhador a mero executor de tarefas” (LOPES, 2013, p.72), logo, devemos observar se o trabalho docente está subjacente às políticas de formação profissional e até que ponto suas práticas contribuiriam na mudança desse quadro.

Nas plataformas de pesquisa científica e bases de dados, foi possível encontrar apenas trabalhos científicos de cunho técnico e operacional no campo da Radiologia. Entretanto, algumas pesquisas buscavam analisar a formação técnica (FERREIRA FILHO, 2010) e a percepção do trabalhador sobre sua prática (LOPES, 2013). Mesmo sem relações diretas com o trabalho docente ou com a capacitação pedagógica, tais estudos trazem considerações importantes para sustentar a presente pesquisa.

Quanto à formação profissional, Ferreira Filho (2010) aponta que a educação profissional “deve estar articulada não só com os aspectos técnicos da educação, mas principalmente, com o entendimento da educação enquanto prática social que inclui dimensões políticas e éticas na busca da formação de um ser humano integral” (p.87). Em outras palavras, o técnico no seu campo de trabalho não pode representar “apenas uma subordinação ao avanço tecnológico” (p.83), mas deve ir além da utilização das máquinas, desenvolvendo uma posição crítica diante da realidade. Por isso, a educação profissional em Radiologia deve formar para a cidadania, mantendo uma relação coerente entre teoria e prática, uma vez que, conforme Pereira e Ramos (2006), o trabalho em saúde implica responsabilidade sobre a vida da população. Em geral, os resultados da pesquisa do autor permitem-nos concluir que o atual processo de formação não atende às necessidades sociais, técnicas e produtivas de um serviço de Radiologia.

No que se refere à percepção do trabalhador, Lopes (2013) constata que a formação não é satisfatória, pois as atividades educativas “priorizam os procedimentos técnicos, deixando a desejar no que se refere à abordagem sobre relações humanas no trabalho” (p.72).

Afirma, ainda, que a formação deveria valorizar uma visão integral do trabalhador, para que o profissional reconheça o paciente como um ser completo, com limitações e anseios, considerando seus saberes e necessidades durante seu contato com ele na realização dos exames. Além disso, Lopes (2013) afirma a necessidade do estreitamento de relações entre o curso técnico e os serviços de saúde, de forma que as práticas educativas “se aproximem da realidade das práticas em saúde” (p.72). Em síntese, a formação técnica está aquém das necessidades de um serviço de saúde, os profissionais aprendem no trabalho, com capacitação em serviço, afirmando que a formação pouco contribuiu para o exercício da profissão (LOPES, 2013).

A escassez de pesquisas sobre a formação dos professores no processo educativo das profissões em saúde também é uma de nossas justificativas, dado que trouxe questionamentos acerca do papel atribuído ao docente e as contribuições – positivas ou negativas – que oferece ao perfil profissional do técnico em Radiologia, o que respaldaria uma análise do perfil desses docentes e de suas práticas pedagógicas. Outro ponto a considerar, observado por Ferreira Filho (2010), seria o ensino de múltiplas disciplinas pelo mesmo professor, não raras vezes sem bagagem teórica para isso. O autor evidencia “uma inexistência de critérios para o exercício docente nas instituições, o que deprecia especificidades no aporte do conhecimento direcionado aos alunos” (p.70). Em razão dessas questões, o desempenho e procedimentos dos docentes “podem ser impróprios, inadequados, inespecíficos (...) e, isso incide de modo direto ou indireto” sobre a formação do aluno (p.70).

Esses aspectos reforçam a relevância de uma pesquisa mais aprofundada e específica, como aqui se propõe. Ferreira Filho argumenta que “existe uma carência nesse profissional técnico de ter conhecimento e domínio do componente pedagógico, para assim melhor conduzir o processo ensino/aprendizagem” (2010, p.84). Essa afirmação, somada às demais questões apontadas nesta seção, justifica este estudo e sua importância para a área.

4 CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE ANÁLISE

4.1 A LDB NO PERÍODO PRÉ-REDEMOCRATIZAÇÃO E A EPT

Os principais desdobramentos de nossa política educacional remontam aos anos 1990, no período pós-redemocratização, marcado pela publicação do Plano Diretor para a Reforma da Gestão Pública, coordenado pelo Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado (MARE) em 1995, no governo Fernando Henrique Cardoso. Esse contexto político, conhecido pelo início das políticas neoliberais, pela globalização do mercado e pela demanda por trabalhadores flexíveis aos novos modos de produção, intenta justificar a reforma do sistema educacional e, com a promulgação da lei n. 9.394/96 (LDB), trouxe mudanças expressivas na concepção de educação profissional, na organização, nas relações com a educação básica e com as demandas da sociedade e do mercado. Para fins de análise, apresentamos um breve levantamento sobre os dois projetos de LDB anteriores ao período redemocrático, buscando identificar as particularidades da educação profissional técnica e suas implicações nos dias de hoje, além de compreender a construção histórica do trabalho docente e das práticas pedagógicas nele desenvolvidas.

Antes da redemocratização, marcada pelo “regime de cerceamento de liberdade, imposto pelos mecanismos ditatoriais instaurados no Brasil nos anos 1960-1980” (OLIVEIRA et al., 2009, p.1-2), já existiam projetos societários em disputa que concentravam na educação a possibilidade de mudanças nas relações sociais e nos processos produtivos para o desenvolvimento do país. Elaborado 35 anos antes da atual LDB, na forma da lei n. 4.024, o primeiro projeto educacional brasileiro trazia as considerações iniciais sobre o ensino técnico em âmbito nacional (BRASIL, 1961). Ao espaço de uma década, em um novo quadro político após o golpe militar em 1964, a LDB de 1961 foi revisada e, por meio da lei n. 5.540/68⁴ uma nova organização do ensino foi determinada pela lei n. 5.692/71, que se consolidou como o segundo projeto de LDB brasileiro (CERQUEIRA et al., 2009).

A LDB 4.24/61 previa os “fundamentos, estruturas e normatização do sistema educacional brasileiro (...) no intuito de oferecer uma educação igualitária como direito de todos” (CERQUEIRA et al., 2009, p.1). Além disso, estaria sob o campo educacional a “responsabilidade pela formação e sistematização do conhecimento” (p.1). Em razão disso, disputas entre projetos societários e políticos, divergências em embates tornaram-se mais evidentes (CERQUEIRA et al., 2009). Saviani alerta “como a lei aprovada configurou uma

⁴ Lei que fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências.

solução intermediária entre os extremos representados pelo projeto original” (1987, p.49) e, dessa forma, atendia-se a uma dupla demanda: econômica, na formação de recursos humanos com habilitação profissional; e social, nas lutas por um sistema em nível nacional, igualitário e disponível a todos os brasileiros.

Por sua vez, a lei n. 5.692/71 foi elaborada em um contexto de dualidade educacional entre escolas tradicionais e profissionalizantes, ou ainda, entre um sistema educacional e um projeto paralelo de formação profissional. Essa lei trazia uma proposta, ainda que teórica, de superação dessa dualidade, em uma concepção de escola única que prepararia o aluno para a vida social e para o trabalho (PETEROSI, 1994). O documento tratava das diretrizes para os ensinos de 1º e 2º graus e, como reformulação da LDB n. 4.024/61, preocupava-se especificamente com as questões pertinentes à habilitação profissional.

No primeiro artigo da lei, a utilização do termo “qualificação para o trabalho” legitima o foco do ensino: a obrigatoriedade da profissionalização como uma das finalidades principais do ensino de 1º e 2º graus. Encontramos, no parágrafo 1º, a nova divisão em 1º e 2º graus para os antigos ensinos primário e médio, além do 3º grau para o ensino superior. Com isso, a divisão ginásial e colegial também é revogada, assim como a possibilidade de ‘escolha’ pela formação técnica entre as opções de ensino secundário e formação para o magistério que a legislação anterior oferecia. Essas informações tornam-se importantes para compreender o momento em que se evidencia a compulsoriedade da profissionalização do 2º grau.

Desde então, buscou-se realizar uma reorganização curricular que descaracterizasse as diretrizes anteriores. Dessa forma, o artigo 4º, no parágrafo 3º, evidenciava o mínimo a ser exigido em cada habilitação profissional, ou seja, a organização de exigências mínimas para qualificação profissional pelo Conselho Federal de Educação (CFE). Nesta parte diversificada residia o cerne da profissionalização do 2º grau, pois, no parágrafo 2º, a consolidação da profissionalização se iniciava com a sondagem de aptidões e iniciação para o trabalho no 1º grau, o que fomenta a habilitação profissional no 2º grau, conforme as necessidades do mercado, por meio de levantamentos periódicos locais e regionais (BRASIL, 1971).

Segundo Zotti (2004), a lei 7.044/82 definitivamente extingue a obrigatoriedade de profissionalização do 2º grau. Isso se tornou possível, porque “a ‘qualificação para o trabalho’ visada pela lei n. 5.692/71 (Art.1º) foi substituída pela ‘preparação para o trabalho’ na lei n. 7.044/82” (p.16), da mesma forma que se omitiu a distinção entre ‘educação geral’ e ‘formação especial’ no currículo pleno. Assim, a profissionalização passou a ser facultativa (BRASIL, 1982), podendo oferecer habilitação profissional ou não.

No âmbito da formação de profissionais no campo da saúde, a iniciação profissional por treinamento em serviço predominou sobre a formação escolar na preparação para o trabalho (PRONKO et al., 2011). Além disso, a questão da formação profissional para a saúde como projeto educacional é aprofundada com o processo de Reforma Sanitária do Brasil, que foi o principal marco conquistado a partir da VIII Conferência Nacional de Saúde (CNS), em 1986. Segundo a autora, a “formação de trabalhadores técnicos para a saúde é tomada como questão política e social” (p.63) em razão da falta de reconhecimento profissional e da baixa qualidade da formação oferecida. No entanto, o que se percebe nessa trajetória é que a iniciativa do Estado quanto à profissionalização dos trabalhadores da saúde “torna-se coadjuvante das iniciativas privadas de ensino” (p.63) em virtude das políticas públicas de saúde ainda deficitárias. Diante disso, em meio às transformações na estrutura de assistência médico-hospitalar, a escola é tomada como questão central na formação de recursos humanos. Dessa forma, a escola desenvolve “cursos profissionalizantes com pré-requisitos de escolaridade, todavia, logrando lucros com os cursos rápidos de treinamento” (p.65).

Por fim, nos anos 1980, as questões da formação profissional permearam entre as políticas de saúde e de educação. Em razão da aceleração no processo de redemocratização política e social, os interesses se voltaram para a formação dos trabalhadores técnicos em saúde. Assim, nesse período, a formação técnica em Radiologia se estrutura nas instituições consideradas educacionais, na modalidade de ‘escolas-curso’, que buscavam capacitar profissionais de forma rápida para o mercado de trabalho. Diante do exposto, podemos caracterizar esse contexto histórico não somente pela substituição do modelo de atenção à saúde em vigência, mas também pelas disputas políticas que surgiam no campo da saúde e no processo de formação de trabalhadores, que tanto influenciaram na construção da identidade dos trabalhadores técnicos da saúde, nesse caso, do campo da Radiologia.

4.2 ASPECTOS DO TRABALHO DOCENTE NO CAMPO DA RADIOLOGIA

Na perspectiva do trabalho docente e das práticas pedagógicas, entendemos que o saber e a prática do professor são compostos por vários níveis de complexidade, pois abrange aspectos culturais, sociais e históricos. Por isso, a ação educativa é assumida por Freire (2011) como um ato essencialmente político. A prática educativa é sistematizada pela interação desses fatores, não tendo somente a escola como espaço adequado para seu desenvolvimento, mas também o ambiente de trabalho, ainda que não ocorra com a mesma estrutura.

A grande questão, portanto, é investigar se existem especificidades na formação e na prática dos professores da educação profissional. Antes de tudo, precisamos admitir que eles

também são professores e precisam de uma formação avançada e não somente de programas complementares (SANTOS & FURTADO, 2011). A formação do professor na educação profissional, assim como em todas as modalidades, para Schön (2000) deve priorizar o domínio do trabalho e desenvolvimento intelectuais de modo a favorecer a capacidade de criação de novos conhecimentos relacionados a uma determinada prática. Buscar-se-á, com este levantamento, identificar os perfis de professores no percurso histórico da EPT brasileira, comparando-os aos professores dos cursos técnicos de Radiologia, nos dias de hoje.

No contexto das Escolas de Aprendizes e Artífices – ainda na década de 1940 – o trabalho docente se dava pelos professores normalistas e por profissionais recrutados das oficinas e fábricas para ensinar o “aprender trabalhar”, como aponta Peterossi (1994). Podemos associar os normalistas aos professores da formação geral e os profissionais recrutados aos nossos atuais “profissionais-professores”. Quanto aos últimos, a falta de uma base teórica e de conhecimentos pedagógicos se tornava empecilho a uma prática docente mais sólida. Em decorrência disso, predominou a reprodução das técnicas laborais nas salas de aula ou em oficinas-modelo, montadas nas próprias escolas.

Os professores ‘não normalistas’ traziam como diferencial sua bagagem de experiência profissional, vivenciada na prática ou em seu curso inicial de formação para o trabalho, transformando as instituições de ensino formal nas primeiras oficinas-escolas (SANTOS & FURTADO, 2011), muito parecido com o modelo de escolas-curso, evidentes e legítimos após a LDB n. 9.394/96 e o decreto n. 2.208/97. A ausência do componente pedagógico e científico na prática docente inviabilizava a construção de novos conhecimentos e a problematização das situações de trabalho, favorecendo apenas as capacitações práticas.

No período de 1942 – com a Lei Orgânica do Ensino Industrial – até 1961, antes da LDB n. 4.024/61, não havia uma regulamentação acerca da formação docente, embora a legislação vigente apontasse a importância da elevação do nível de conhecimento dos professores e de sua competência pedagógica. A partir da LDB, a formação docente para o ensino técnico recebe as primeiras diretrizes que, no entanto, não se davam da mesma do que aquela para Ensino Médio, resumindo-se em cursos especiais de cunho emergencial em razão da escassez de recursos humanos para a demanda técnica.

Desta forma, acentuou-se a dualidade também na formação docente, uma dicotomia ensino técnico e médio, com formações distintas para cada perfil de professor. Em 1968, com a lei n. 5.540 (BRASIL, 1968), se estabelece a formação para o magistério em nível superior como padrão para ambos, ainda que as universidades estivessem despreparadas para isso.

Entre propostas de cursos de curta duração para capacitação pedagógica e disputas para consolidação da formação docente se delineiam as primeiras diretrizes da formação para o magistério, unificada também ao nível técnico. Por meio da portaria n. 432/71, são criados os Cursos de Esquema I e II (BRASIL 1971), justificados pela compulsoriedade da profissionalização conferida ao 2º grau, na lei n. 5.692/71. Em razão da necessidade da formação docente em nível superior, também imposta por essa lei, os Cursos de Esquema sofrem modificações e, conforme Machado (2008), com a Resolução CFE n. 3/77 são estabelecidos os cursos de licenciatura plena.

Diante dos avanços e retrocessos no período pré-redemocratização, Santos e Furtado (2011, p.66) asseveram que a formação docente ainda permanecia sob a “iniciativa de órgãos diretamente ligados ao ensino técnico, com o Cenafor⁵ e do Conselho Nacional de Educação”, revestindo-se da descontinuidade e da emergencialidade das políticas econômicas. Mesmo após a redemocratização, os traços de continuidade permaneceram. O decreto n. 2.208/97 determinava, em seu artigo 9º (BRASIL, 1997a), que as disciplinas técnicas poderiam ser ministradas por instrutores e monitores, trazendo à tona o aspecto pontual do preparo desses professores. Santos e Furtado (2011) ainda apontam que, à luz do decreto, os professores

deveriam ser selecionados principalmente pela experiência profissional, que a preparação para o magistério não precisaria ser prévia, pois poderia dar-se em serviço, e manteve a admissão de programas especiais de formação pedagógica (p. 66).

Com a elaboração da Resolução CNE n. 2/97, a manutenção da oferta emergencial de programas para formação pedagógica é assegurada. Além de acentuar cada vez mais a dualidade por se tratar de um programa “especial” (BRASIL, 1997b), não houve uma preocupação em estruturar uma política ou diretrizes nacionais para formação docente, de modo a integrar a educação profissional nele; e sim, com a redução progressiva da carga horária e a desresponsabilização dos programas quanto ao estágio, uma vez que, conforme Santos e Furtado (2011), a resolução garante que “a formação prática seja realizada em serviço, quando o professor-estudante já estiver envolvido em atividade de docência” (p.67). Contudo, em concordância com as autoras, precisamos considerar os esforços das iniciativas do Governo, entre elas a implantação do Parfor, ou Plano Nacional de Formação Docente. Além disso, à luz do decreto n. 5.154/04, apontamos a necessidade em rever a formação de professores de forma a articular-se com os campos de conhecimento da educação profissional.

⁵ Centro Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal para a Formação Profissional. Disponível em: <http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=195366>. Acesso em: 12, abr., 2015

No caso da Radiologia, existem, em tese, quatro perfis de professores atuando nos cursos técnicos, a saber: o recém-formado dos cursos técnicos ou superiores de tecnologia (CST); o profissional oriundo dos postos de trabalho, os bacharéis/tecnólogos e os licenciados na área da saúde e afins, que também atuam na Radiologia. Devido à escassez de profissionais dedicados ao ensino profissionalizante, decorrente do aumento da demanda por serviços de saúde e da procura por cursos técnicos, não se estabelecem critérios muito definidos quanto à contratação desses professores. Supomos que esse seja um dos fatores acarretariam em problemas no processo ensino-aprendizagem e na formação dos futuros técnicos.

Quanto aos professores recém-formados, observamos que sua prática tende a se pautar na transmissão de seus conhecimentos teóricos, aprendido em sua formação, por meio de aulas expositivas e preleção, visando a articular o conteúdo apreendido em sua formação com o material técnico (livros e outras ferramentas) selecionado para a ministração das aulas. Esta forma de atuação não atende, efetivamente, às necessidades dos alunos por dois motivos específicos. Primeiro, pela ausência de fundamentos pedagógicos na formação desse professor. Nesse caso, a falta de uma formação docente não possibilita uma prática didático-pedagógica mais ampla, o que contribuiria para um maior aproveitamento no aprendizado dos alunos. O segundo se refere à falta de experiência do professor com a prática em serviço, prejudicando a associação da teoria ensinada com a prática efetiva no campo profissional. Consequentemente, os alunos tendem a aprender em serviço, com treinamento e acompanhamento de técnicos mais experientes (LOPES, 2013).

Já os professores provenientes dos postos de trabalho, reproduzem técnicas de serviço desenvolvidas nos postos de ocupação em suas aulas. Isso se dá, muitas vezes, por dispor apenas de sua experiência acumulada ao longo dos anos e pelos diversos contextos de trabalho vivenciados, embora sua prática profissional devesse ser embasada e sistematizada por princípios e fundamentações teóricas mais amplas. Essa lógica desencadeia a proposta pedagógica do “ensinar a trabalhar”, que reduz o conhecimento às necessidades imediatas do posto de trabalho, condicionando o ensino ao processo produtivo. Assim, ao que tudo indica as novas gerações de técnicos em Radiologia, oriunda desse sistema de formação aligeirada, tenderá a reduzir cada vez mais o que se aprende para se adequar a educação às demandas do mercado, e assim sucessivamente, uma vez que o ensino técnico tem se resumido à reprodução da prática para se adequar às novas configurações do trabalho e às novas tecnologias. Em suma, práticas docentes como esta contribuem para a desqualificação tanto da formação quanto do próprio trabalhador. As novas tecnologias, associadas aos novos modelos produtivos, fazem do serviço de Radiologia um trabalho não qualificante. Nessa

lógica, como nos alerta Ferreira Filho (2010), a automatização dos processos, a intervenção humana cada vez menor e a mecanização das práticas transformam o trabalhador em um operador de rotinas e monitor de botões e dispositivos, prescindindo de sua ação criativa e priorizando sua produtividade.

Já o docente com formação para a pesquisa (bacharel) ou tecnológica (tecnólogo) se caracteriza pelo aprofundamento teórico dos conhecimentos em saúde e tecnologia. Geralmente, são físicos, biomédicos, biólogos, enfermeiros ou tecnólogos em Radiologia, com experiência no campo de saúde. Todavia, nesse perfil ainda não é possível identificar uma formação pedagógica para o ensino. Poucos são os bacharéis que fazem complementação pedagógica, para obterem a segunda titulação de licenciado, justamente pelo fato de também se envolverem com pesquisa. Outro ponto a considerar é a ausência de conhecimentos específicos do campo da Radiologia. Como Ferreira-Filho (2010) destaca, é comum encontrarmos “um pedagogo que ministra disciplina de legislação profissional, ética e noções de psicologia aplicada; enquanto o psicólogo se encarregava das aulas de legislação e ética profissional; assim como o fisioterapeuta atuava em protocolos de técnica radiológica; e, o técnico em Radiologia ensinava noções de física e de proteção radiológica” (p.70). Dessa forma, entendemos que essa ausência de conhecimentos específicos dificulta o ensino em disciplinas gerais (comuns ao campo da saúde) e específicas (técnicas radiológicas).

Quanto ao profissional graduado com licenciatura em outro campo da saúde, o que observamos é que sua prática docente se torna módica pela falta de conhecimentos específicos da área. É comum encontrarmos, por exemplo, professores com licenciatura em Biologia ou Enfermagem com dificuldades em conduzir suas aulas por falta de conhecimentos específicos do campo da Radiologia, apesar de todo o aporte pedagógico obtido em sua formação acadêmica. Portanto, a falta de uma formação básica em Radiologia – seja em nível técnico ou superior –, pode dificultar sua habilitação para lecionar tanto em disciplinas gerais como nas específicas.

Nesse sentido, não bastaria uma capacitação pedagógica, de forma a complementar a formação do profissional das técnicas radiológicas e habilitá-lo ao ensino. Isso porque a própria formação inicial do profissional da Radiologia foi construída de forma fragmentada e aligeirada. Logo, consideramos necessária, em uma nova concepção de formação docente, uma recontextualização de sua prática, que priorize o aprofundamento teórico-metodológico dos conhecimentos de sua formação profissional para além da aquisição de conhecimentos pedagógicos. Assim, teríamos, em tese, uma ampliação do horizonte teórico que ultrapassa a complementação em nível pedagógico para a prática docente.

Em concordância com autores como Pacheco (2012), Machado (2008), Moura (2008a, 2008b), Araújo (2008) entre outros, reafirmamos, *a priori*, a necessidade de uma licenciatura específica e diferenciada como formação docente para a educação profissional, uma vez que a formação de técnicos tem algumas particularidades, se comparada à formação propedêutica, voltada para o ensino superior. Os atuais programas de licenciaturas não estão aptos a formar docentes para a educação profissional, já que preparariam o docente para o magistério na Educação Básica, que pouco guarda relações com a formação de trabalhadores. Não há um enfoque nas concepções epistemológicas de trabalho, da consolidação do processo produtivo, dos modos de produção existentes e da divisão social do trabalho implementada ao longo da história da existência humana; sendo estes conceitos importantes para um professor dedicado à formação de trabalhadores técnicos para além da operação de equipamentos e realização de protocolos.

Dessa forma, pressupomos a possibilidade do aprofundamento teórico, metodológico e técnico da formação desse professor, além de uma formação humana, política, social e cultural acerca do processo ensino-aprendizagem e de sua relação com os alunos. Além disso, a concepção dessa modalidade de licenciatura desenvolveria a capacidade intelectual, científica e investigativa do docente, por meio de uma formação “capaz de integrar trabalho, ciência, técnica e tecnologia, humanismo e cultura geral, buscando o enriquecimento científico, cultural, político e profissional das pessoas que atuam nessa esfera educativa” (SANTOS & FURTADO, 2011, p.68), que resultaria na preparação de sujeitos com autonomia intelectual, ética e política, em constante formação para atuar no contexto de disputas que envolvem a formação de trabalhadores.

5 REFERENCIAL TEÓRICO

5.1 TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO

O trabalho, genericamente, é o dispêndio de tempo, energia física e mental do ser humano para responder às necessidades básicas de sua reprodução biológica e preservação da vida num determinado tempo histórico, considerando seu poder inventivo de novas técnicas e apropriação de tecnologias para tal. Para Marx (2013), é o processo em que o ser humano, de modo racional, regula seu intercâmbio material com a natureza, criando os meios necessários à vida. Dessa forma, o homem modifica intencionalmente o ambiente e por ele é modificado, relacionando-se também com os outros homens para tal, fato que o caracteriza como um ser de relacionamentos: um ser social. No entanto, o conceito de trabalho é multifacetado, pois se reveste tanto de sua indispensabilidade na constituição de um novo tipo de ser – o animal social – quanto de uma representação penosa, alienante, desintegradora do trabalho e dos valores sociais diante do sentenciador fardo de privar-se de uma vida livre para se sustentar.

Sob a perspectiva ontológica, o trabalho traduz a existência humana. Por trabalhar, o homem existe e, para manter sua existência, precisa continuar trabalhando sobre a natureza. Assim, conforme Pacheco (2012), precisamos compreender o trabalho como mediação importante na produção e objetivação da vida humana. O sentido do trabalho se confunde com o próprio sentido atribuído à vida humana. O homem é definido como tal e distingue-se dos animais por sua capacidade de trabalhar, de produzir suas condições de vida e de criar as condições necessárias para sua existência e sobrevivência, não se adaptando instintivamente ao meio que o cerca. Ainda segundo o pensamento de Frigotto (1995, 2005a, 2005b), o homem sozinho não subsiste, depende da transformação que executa na natureza externa a ele para satisfazer suas necessidades objetivas e subjetivas. Logo, também sob a perspectiva histórica, a natureza e o trabalho constituem valor de uso para os seres humanos.

Partindo desse pressuposto, é fundamental que todo ser humano seja conscientizado dessa verdade histórica: o trabalho dignifica e dá sentido à vida humana, não deve ser resumido à atividade laboral, mas ampliar-se a todas as dimensões possíveis, nas quais o ser humano se forma intelectual, cultural, social, estética, simbólica, lúdica e afetivamente. Assim, entendemos o trabalho como atividade humana dirigida aos meios de produção da vida e não somente na produção material, mas também simbólica, na produção da existência de si mesmo. Quem não trabalha, precisa valer-se do trabalho alheio para manutenção de sua existência.

Nesse sentido, novas configurações surgem e o trabalho passa a ter valor de troca. Com o advento e a difusão do modo de produção capitalista, os donos da propriedade privada passam a deter o controle dos meios e instrumentos de produção e vivem do lucro gerado pela produção do trabalho assalariado, realizado pelos desvalidos. Logo, para trabalhar, grande parte da humanidade passa a ser mediada pela vontade de alguém que compre sua força de trabalho. Em outras palavras, o fruto do trabalho do homem que o produziu não lhe pertence, ao menos que este seja possuidor dos meios de produção para fazê-lo. A isso se chama de trabalho alienado ou alienação do trabalho. Por exemplo, quem produz uma cadeira não a tem para si pelo simples fato de tê-la produzido. O trabalhador realiza o ato produtivo, todavia, utilizando os meios de produção de outrem que, por sua vez, compra sua força de trabalho para obter a mercadoria produzida sem precisar realizar o trabalho laboral. A essa cadeira são agregadas horas de trabalho social explorado e, quanto maior a complexidade da mercadoria ou a quantidade de horas para produzi-la, maior será o seu valor de troca. Logo, o produto passa a ser a resultante do trabalho humano sobre a natureza, ou seja, a materialização da necessidade humana ou dos meios para supri-la.

Afirmar o trabalho como princípio educativo, para Ciavatta (2008), significa reconhecer a relação íntima entre o trabalho e a educação, na qual se considera tanto o caráter formativo do trabalho quanto a educação como ação humanizadora, possibilitando o desenvolvimento das potencialidades do ser humano de forma integral. Seguindo Frigotto (2008) o trabalho como princípio educativo não pode ser considerado uma técnica didática, pedagógica ou metodológica no processo de aprendizagem, mas sim um princípio ético-político. Logo, não podemos tomar o conceito como um utilitário ou como um método de ensino, todavia, devemos considerá-lo durante a interação com a diversidade cultural e social encontrada em uma sala de aula, que pode sim, influenciar em uma ou outra forma de conduzir o processo de ensino e aprendizagem.

O trabalho também tem uma dimensão pedagógica, ou seja, nos permite conhecer e praticar, atuando política e socialmente. Assim, pode ser constitutivo e também ser educativo na medida em que orienta a forma de agir e os objetivos de uma determinada ação, considerando que são permeadas por ideologias e objetivos políticos determinados. Trabalhar é sempre educativo, ainda que seja em um trabalho considerado não qualificante. Precisamos trabalhar na contradição e fazer uma travessia (FRIGOTTO, 2005a), pois apesar das dificuldades somos criadores de possibilidades para um trabalho educativo. Isso se torna possível em razão das contradições deixadas pelo próprio sistema, sobre as quais os professores devem estar capacitados e atentos a trabalhar como agentes sociais de

transformação. A partir disso, o desafio se pauta em criar possibilidades, no processo educativo, para o empoderamento da classe trabalhadora.

Uma das características típicas da educação profissional contemporânea é o emprego de tecnologias no processo de trabalho, que não se dá de forma ingênua. A tecnologia, segundo Frigotto (2008), é uma das formas de estender as capacidades do nosso corpo, ampliando e ilimitando os sentidos humanos. Os instrumentos e ferramentas de trabalho podem ser considerados materializações da tecnologia, capacidade inventiva e criativa de preencher as lacunas da vida humana. Dessa forma, tanto o modo de utilizar uma ferramenta quanto os objetivos e justificativa para sua elaboração e utilização estão intrinsecamente relacionados, de modo que não podemos dissociar técnica de tecnologia, tampouco valorizar uma em detrimento de outra. No entanto, é exatamente isso que se observa no trabalho em saúde pois, para o mercado, a qualidade e a grandeza de um trabalho são diretamente proporcionais ao grau de tecnologia atrelada à sua realização, ao seu nível de automatização e do conhecimento científico necessário para gerenciar seus processos.

Já no trabalho com Radiologia encontramos algumas contradições a destacar, pois se trata de uma prática que envolve alto grau de tecnologia em que os profissionais não têm o mínimo de reconhecimento e valorização, atuando como operadores passivos diante de um processo cada vez mais automatizado e sofisticado. Os equipamentos são, em sua maioria, programados para trabalhar sem ‘erros humanos’, cabendo aos técnicos atuar no que ainda resta de relação humana com o paciente. Não importaria compreender o processo de formação da imagem, uma vez que se reduz o grau de intervenção humana, dando lugar às novas tecnologias para edição de imagens, que anulam as falhas do processo.

Com isso, o processo educativo acaba seguindo a lógica de adaptação e conformação desse trabalhador às novas tecnologias, que assiste o equipamento enquanto ele opera por si próprio. O currículo escolar se resume a competências operacionais, estímulo de novas atitudes e valores diante dos aparatos tecnológicos e o saber fica subsumido ao ‘saber como fazer’. Portanto, nessa perspectiva, não podemos esperar muito da prática pedagógica, apenas que o professor continue transmitindo os conteúdos válidos e necessários ao trabalho desde que fomente o uso das novas tecnologias.

Partindo dessas questões, defendemos o trabalho em suas dimensões científicas, técnicas e artísticas, em seu sentido integral. No primeiro, no que se refere ao conhecimento teórico, aos fundamentos da existência e vivência humana. Com o segundo, o domínio dos meios e modos de produção material e realização do trabalho. Por fim, no terceiro, a expressão subjetiva humana na reprodução do trabalho, que o dignifica e os distingue – tanto

o criador quanto o produto – dos demais. Queremos, com isso, mostrar a complexidade que existe na relação trabalho-educação que, em razão da simplificação e da racionalidade técnica, reduzimos a mero ofício, profissão, ‘fruto’ do trabalho ou atividades laborais, descontextualizadas das relações sociais que as permeiam.

5.2 PESQUISA COMO PRINCÍPIO PEDAGÓGICO

Ao que tomamos da pesquisa como princípio pedagógico extraímos das concepções de Demo (2001, 2011) e Freire (2011), complementadas com as pesquisas de Pacheco (2012). Segundo as concepções desses autores, o ensino é indissociável da pesquisa ou, ao menos, deveria ser. O processo de pesquisa nos leva a investigar algo para intervir nele e, nessa intervenção, educamos aos outros e a nós mesmos por meio de um processo dialético, crítico e reflexivo. Quanto à educação, segundo Freire, “ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago (...) pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a realidade” (2011, p.30-31). Ou seja, o objetivo da pesquisa é a produção, reprodução e difusão de conhecimento e, assim, o ensino torna-se o meio mais favorável à comunicação dos achados da pesquisa.

A pesquisa como princípio pedagógico torna-se um conceito fundamental para a educação. Tornar a pesquisa como parte do processo educativo é mais que tomá-la como técnica de ensino, e sim, assumi-la como fundamento teórico do processo educativo. A pesquisa permite interpretar a realidade, identificar e reconhecer falhas de um determinado processo, buscar soluções ou extrair novidades em meio a essas falhas.

Um dos objetivos principais da pesquisa como princípio pedagógico seria formar sujeitos autônomos que, segundo Pacheco (2012), compreendam-se no mundo e possam “dessa forma nele atuar por meio do trabalho, transformando a natureza em função de necessidades coletivas da humanidade e, ao mesmo tempo, cuidando de sua preservação face às necessidades dos demais seres humanos” (p.70-71). Com relação à educação profissional, a autonomia deve ser fomentada pela pesquisa e intrínseca ao ensino, buscando soluções para as questões teóricas e práticas da vida cotidiana e não somente para potencializar as demandas dos processos produtivos, o que o modo de produção capitalista traduziria como proatividade.

Uma das bases da pesquisa como princípio pedagógico, além da autonomia, seria a curiosidade epistemológica (FREIRE, 2011), ou seja, um interesse incessante por obter conhecimento que tenha propósitos reais, que partam de questões do cotidiano que os impossibilite de alcançá-los. E, além disso, esse interesse deve ser fomentado por uma prática docente congruente e por metodologias de pesquisa até que se desenvolva a autonomia por

parte do estudante. Com isso, entendemos que a pesquisa deve ser a base do trabalho docente e a premissa pedagógica, metodológica e cultural da vida de um estudante dito autônomo.

A busca por conhecimento deve ser orientada por objetivos, considerando o contexto social que o estudante presencie: seja no trabalho, na comunidade em que vive ou em sua relação familiar, por exemplo. Em todos esses casos, para saber buscar soluções no lugar certo, deve-se saber “pensar certo” (FREIRE, 2011, p.31). Ou seja, é necessário partir de uma curiosidade ingênua de senso comum e, por meio do processo pedagógico, sermos conduzidos a uma curiosidade crítica, orientada, com fundamentos e objetivos delimitados. Logo, segundo Freire, o ‘pensar certo’, partindo do professor, “tanto implica o respeito ao senso comum no processo de sua necessária superação quanto ao respeito e ao estímulo à capacidade criadora do educando” (2011, p.31), passa a ser seu compromisso, com o desenvolvimento da consciência crítica do educando.

No entanto, para se desenvolver autonomia precisa haver emancipação. Sobre essa questão, Demo (2006) aponta que ninguém pode emancipar ninguém, cabendo ao próprio sujeito emancipar-SE. Desse modo, emancipação “só pode ser conquista, nunca doação ou imposição (...) não se pode fazer alguém livre propriamente, se esse alguém não se libertar a si mesmo” (2006, p.80). Da mesma forma, Freire afirma que “ninguém é sujeito da autonomia de ninguém. Por outro lado, ninguém amadurece de repente (...), a autonomia, enquanto amadurecimento do ser para si, é processo, é vir a ser” (2011, p.105). Logo, a pesquisa como princípio pedagógico possibilita o processo de emancipação que, por sua vez, é condição para que haja autonomia. Fora dessas circunstâncias, ainda são meros ensaios condicionados a fatores político-ideológicos externos. Além disso, com base em Pacheco (2012), podemos perceber que a pesquisa promove a construção da autonomia intelectual e deve ser intrínseca ao processo de ensino, ou seja, deve fazer parte da prática pedagógica do docente. Para tanto, defendemos uma formação diferenciada para os docentes que atuam na educação profissional.

5.3 FORMAÇÃO HUMANA INTEGRAL

O conceito de formação humana integral sustenta em si o objetivo de superar a representação de homem dividido, rompidas as relações entre o pensar e o executar por meio da divisão social do trabalho. Para compreender tal definição, precisamos ter em mente a ideia de que o homem é um ser histórico-social. Histórico pela sua capacidade de produzir a própria existência e, por meio dela, descrever sua própria trajetória. Social, pois o homem é um ser relacional, necessários no processo da produção da existência e na mediação com a natureza para extrair seu sustento. O que os autores como Frigotto (2005) e Saviani (2007) afirmam é

que o trabalho é o principal meio pelo qual o homem transforma a natureza, extraindo dela sua subsistência e gravando, nela, sua história.

Outra questão a considerar acerca da formação humana integral é compreender que a realidade concreta está situada em um plano maior, estruturado e dialético – a totalidade (KOSIK, 1978) – no qual é possível compreender um fato ou um fenômeno por meio das relações que se estabelecem entre o fato e a totalidade dos fatos. Dessa forma, em uma formação humana integral, tudo pode ser explicado por meio da identificação das relações que o objeto de estudo possui com o todo histórico-social. Assim, podemos ousar dizer que a história explicaria todos os fatos presentes, fazendo mediação com os fatos futuros previstos.

De acordo com Ciavatta (*apud* PACHECO, 2012), a própria semântica da palavra “integral” remete ao verbo integrar o sentido de voltar à totalidade, a sair da parte e retornar ao todo para a compreensão das partes. Tratar a educação como integral é considerá-la como uma totalidade social, ou seja, produto das múltiplas mediações históricas que concretizam o processo educativo. Dessa forma, podemos depreender que o conhecimento não é estático, e sim, tomado como “uma produção do pensamento pela qual se apreendem e se representam as relações que constituem e estruturam a realidade objetiva” (p. 59). Dessa maneira, não há um conhecimento apenas, mas uma produção constante de conhecimento.

Nos dias de hoje, a formação humana integral teria como objetivo desenvolver uma visão ampliada dos sujeitos, por meio da convergência entre as dimensões da vida no processo educativo, considerando as dimensões: a) trabalho, como a realização humana inerente à sua existência, tomada como prática econômica; b) ciência: a totalidade de conhecimentos produzidos pelos homens ao longo da história social; c) cultura: valores morais, ideológicos, éticos e estéticos que dirigem as normas de conduta da sociedade.

Em síntese, com base em Pinheiro e Mattos (2008), podemos perceber que a formação integral tem como base três sentidos: a) formação omnilateral: concebida por Marx (2013), em que a integração de todas as dimensões fundamentais da vida que estruturam a prática social: trabalho, ciência e cultura; b) seu caráter político, quanto à relação indissociável entre formação geral/profissional e trabalho manual/intelectual e; c) seu caráter epistemológico, considerando a compreensão da realidade vivida como uma parte integrante de um todo, que deve ser analisado de forma a se compreender as relações entre os fatos históricos e realidade.

➤ **Interface com a Educação Profissional e Tecnológica (EPT)**

Com relação à EPT, a formação integral dos sujeitos seria o desafio de superar a lógica da redução do ato educativo a aspectos puramente operacionais. Nesse sentido, o trabalho,

pela ausência ou escassez de conhecimentos, torna-se simplificado, fragmentado, módico. Na EPT, trata-se de superar a formação para o trabalho ao seu aspecto simplificado. Aos profissionais, nessa lógica, seriam formados não somente para trabalhar, mas sim capazes de fazer uma leitura do mundo, das circunstâncias às quais seu trabalho está inserido e para a atuação como cidadão e participante da sociedade, ou seja, que compreenda as relações sociais subjacentes a todos esses fenômenos.

Sob essa ótica, a educação integral não aceitaria separações de uma educação voltada à erudição e outra, às artes manuais, produtivas por pressupor que a relação trabalho-educação é dialética. Ainda que exista um sistema educativo voltado à formação profissional – os cursos técnicos de nível médio, por exemplo – não seria possível extrair e descartar sua carga social e suas dimensões históricas, políticas e culturais. O que se tem observado hoje em dia é apenas um “abafamento” destas questões, embora não haja como anular algo que é intrínseco a qualquer processo educativo. O que a formação humana integral vem fazer, nesse sentido, é realçar essas nuances e incorporar a dimensão intelectual ao trabalho produtivo, de modo a tornar a formação profissional de trabalhadores menos fragmentada, menos desfalcada e menos objetiva, ampliando os horizontes da formação do trabalhador quanto a si mesmo, ao trabalho em si e as relações sociais que envolvem sua prática laboral.

Quanto a essas questões, cabe mencionar as pesquisas de Frigotto, Ciavatta e Ramos, (2005a), que se debruçam sobre estudos do currículo integrado e de um ensino médio diferenciado, como forma de resistência às atuais políticas educacionais fomentadas por instâncias e estruturas políticas e econômicas de abrangência e influência internacionais.

➤ **Interface com a formação docente e prática pedagógica**

Para que os pressupostos teóricos e metodológicos da formação humana integral possam ser efetivos, na prática, o trabalho pedagógico também deve ter suas orientações modificadas, uma vez que o discurso pedagógico, conforme apontado por Bernstein (*apud* CUNHA, 2013), se ajusta aos objetivos – geralmente de cunho político e econômico da cultura dominante – para os quais foi direcionado.

A prática pedagógica, nessa perspectiva, deve trabalhar as relações dinâmicas entre os conceitos a serem estudados, buscando a totalidade histórica para que, por meio dela, “o objeto a ser conhecido revele-se gradativamente em suas particularidades próprias” (PACHECO, 2012, p.60). Em outras palavras, os conteúdos não devem ser “entregues” ou “depositados” diretamente, a serem avidamente anotados pelos alunos. Na verdade, os conteúdos devem ser desvelados por meio de um trabalho de investigação, partindo do

presente para remontar a totalidade ou, ainda, partir da análise da totalidade histórica em busca das razões e relações desta com os fatos presentes. Melhor explicando, o docente deve desenvolver “o processo de ensino-aprendizagem de forma que os conceitos sejam apreendidos como sistema de relações de uma totalidade concreta que se pretende explicar/compreender” (p.60).

O papel do professor, nesse sentido, é incentivar essas práticas para sedimentar essas atitudes na prática do futuro profissional de saúde. O professor deve promover espaços, em sala, de forma a se dialogar sobre situações vividas nas práticas dos serviços, assim possibilitando a reflexão sobre a questão que permita um raciocínio coletivo e uma busca de soluções em equipe para se resolver a questão colocada, fazendo uma análise da situação, uma autoavaliação sobre a situação e avaliar as soluções propostas e suas viabilidades.

Um trabalho docente pautado na integralidade é um processo contínuo de problematização da prática, do cotidiano. Outra questão que deve ser observada é a possibilidade de múltiplas formas e cenários de aprendizagem, além de múltiplas formas de ensino que acompanhe tais processos de aprendizagem. Considerando que cada aluno aprende de formas diferentes, não é possível que exista apenas uma forma correta, aplicável e ideal de ensino. Para tanto, o professor deve ser conhecedor das formas de aplicação desses ensinamentos, conhecer as situações estudadas, os contextos de aprendizagem dos alunos para que isso tenha efeito, na prática. É necessário que o professor entenda e busque conhecer o contexto de vida de seus alunos, para que isso estimule neles o interesse de conhecer o contexto de vida de seus pacientes, na busca por soluções para os problemas dele.

Cabe ao professor ser conscientizado de que é um formador de opinião e, por isso, deve utilizar essa característica para fomentar as habilidades, conhecimentos, atitudes e práticas que sejam necessárias para o desenvolvimento integral do aluno e para o pleno desenvolvimento das práticas profissionais que serão realizadas por eles. Outro ponto que precisa ser fomentado na prática docente é o incentivo dos alunos à pesquisa, uma vez que por meio dela é possível identificar as demandas sociais do que se deseja pesquisar e resultados para os objetivos que impulsionaram a pesquisa.

Por fim, para que tudo isso seja possível, precisamos considerar que o conceito de integralidade deve ser presente na prática docente e compreendido pelos professores. Para tanto, torna-se necessário pensar em um processo formativo diferenciado para os docentes da educação profissional, como já vem sendo discutido por diversos autores, tais como Kuenzer (2010), Machado (2008), Moura (2008a, 2008b) Carvalho e Souza (2014), Araújo (2008), Santos (2004), Pereira (2009), dentre outros.

➤ **Interface com a área da saúde**

No campo da saúde, o conceito de integralidade agrega outros significados àqueles já mencionados. Além da totalidade e da indissociabilidade entre as dimensões da vida humana, de acordo com Pinheiro (2008), o conceito de integralidade é um dos princípios doutrinários do Sistema Único de Saúde (SUS). Considerando um dos três sentidos atribuídos à integralidade, este conceito está relacionado justamente ao modo de organizar as práticas, que requer substituir a fragmentação das ações, antes verticalizadas pelo Ministério da Saúde por um processo de horizontalização, em que se torna necessária maior articulação entre as atividades nas unidades de saúde. Com isso, entendemos que o conceito de integralidade faz com que todos os trabalhadores, independente do setor, posto ou ocupação que exerçam, precisem se identificar como profissionais de saúde, de forma que não haja limitações quanto às ações da Enfermagem e da Citopatologia, por exemplo, entendendo ambas como complementares e indissociáveis no processo de cuidado em saúde.

Em uma conjuntura de integralidade, em que não haja demarcações concretas excludentes entre o diagnóstico por imagem e o cuidado, ambos os profissionais de saúde envolvidos trabalhariam em prol de um único objetivo, todavia, utilizando ferramentas e processos diferentes para tal. Para Pinheiro e Mattos (2008), o profissional de saúde precisa compreender que não é possível realizar todo o processo de atenção e cuidado sozinho, sendo necessário o trabalho em equipe que, de forma alguma, deve ser compreendido como trabalho departamentalizado. Um dos pontos que impossibilita esse trabalho em equipe é justamente a fragmentação do próprio ensino que, por muitas vezes, é fomentado pelo próprio docente. O trabalho em equipe deve ser estimulado e incentivado dentro do processo formativo. Essa fragmentação é prejudicial à prática dos serviços de saúde justamente por ferir o princípio de integralidade do trabalho em equipe, e não trabalho ‘por equipes’.

Nos dias de hoje, para Pinheiro (2008), a integralidade é entendida como “definição legal e institucional é concebida como um conjunto articulado de ações e serviços de saúde, preventivos e curativos, individuais e coletivos, em cada caso, nos níveis de complexidade do sistema” (p.256). Na prática, a integralidade assume um sentido ampliado de sua definição legal, ou seja, pode ser concebida como uma ação social, pela interação mútua entre os indivíduos no cotidiano de trabalho, nos diferentes níveis de atenção para os quais suas formações os titulem, sendo uma estratégia concreta para uma coletividade em defesa da vida (PINHEIRO& MATTOS, 2008).

5.4 RECONTEXTUALIZAÇÃO DO DISCURSO PEDAGÓGICO

A recontextualização do discurso pedagógico, para Bernstein (*apud* Cunha, 2013), é um processo em que, basicamente, um discurso é retirado de sua prática habitual, transportado de um contexto a outro, no qual são agregados a ele outros princípios, ideologias, valores e objetivos específicos. Para entender isso, precisamos recorrer a alguns conceitos fundamentais na teorização do sociólogo inglês Basil Bernstein (1924-2000). Serão apresentados os conceitos de código, classificação, enquadramento e suas relações no processo de recontextualização do discurso pedagógico. Para isso, fazemos um breve levantamento bibliográfico que serve de subsídio para as exposições posteriores que não pretendem esgotar o assunto, mas oferecer noções básicas para a discussão dos dados.

A teoria de Basil Bernstein filia-se ao estruturalismo, doutrina filosófica que assume a noção de estrutura como fundamento teórico e metodológico. Assim, afirma-se que as práticas curriculares e pedagógicas estão relacionadas – de forma implícita – às relações entre estruturas de classe, comum papel importante na distribuição de poder e controle na reprodução das desigualdades sociais. Logo, a complexidade estrutural do conhecimento escolar permite a “incorporação das relações de poder que estão necessariamente envolvidas na pedagogia” (YOUNG, 2007, p.1297).

O conhecimento escolar determina relações de classe, princípios de poder e de controle. Entretanto, essa informação não é suficiente para entendermos como essas relações se dão no processo pedagógico. Para isso, Silva propõe a seguinte questão: “como se aprendem as posições de classe? Como as estruturas de classe se traduzem em estruturas de consciência?” (1999, p.74). Para responder essas questões, precisamos recorrer ao conceito de código. Para Bernstein (*apud* MAINARDES & STREMELE, 2010, p.37), código “é um princípio regulativo, tacitamente adquirido, que seleciona e integra significados relevantes”. Em outras palavras, o código é um princípio de controle, uma vez que tem essa capacidade de seleção. Os códigos são aprendidos nos contextos cotidianos ou em processos formais, como é o caso da educação. Partindo de Silva (1999, p.74), “o código é a gramática da classe (...) diferenciadamente adquirida pelas pessoas das diferentes classes (...) permite distinguir entre os diferentes contextos, distinguir quais são os significados relevantes em cada contexto e como expressar publicamente esses significados”. Para cada classe existiria um código diferente a ser aprendido e reproduzido.

Com base em Cunha (2013), quando direcionados à classe popular, esses códigos são classificados como *restritos*. Neles, são expressos significados específicos, baseados na realidade material/local dessa classe, como no caso dos contextos de trabalho e,

consequentemente, na formação para o trabalho. Quando direcionados à classe dominante, são classificados como *elaborados* e, em contraposição ao anterior, produz significados universais, aprendidos de modo privilegiado na educação propedêutica. Isso nos ajuda a compreender porque, no senso comum, a educação profissional é direcionada à classe ‘pobre’ enquanto o ensino superior – como o próprio nome sugere – é considerado um ensino de elite, voltado à classe média alta, que teria condições intelectuais e culturais de compreender e efetivar o que se aprende.

Young (2000) aponta que o conceito de código é extremamente útil, uma vez que a cristalização de um saber como válido, as formas de acesso a eles, os limites do conhecimento que deles se perpetuam, e a manutenção dessas restrições é feita por um código estabelecido entre as classes, determinando por onde e até onde cada uma deve andar. Assim, o processo educativo é tomado como um regulador simbólico: um código e uma escola para cada classe, nos ensinando como nos expressar para sermos bem-sucedidos nos moldes da sociedade moderna.

Quando nos referimos à classificação, dentro do discurso pedagógico, nos remetemos ao que pode ou não ser validado como conhecimento, de que forma deve ser transmitido no processo pedagógico e como deve ser avaliado. Assim, “se estamos falando de coisas que podem e coisas que não podem estamos falando de poder” (SILVA, 1999, p.73), o que posiciona a classificação como expressão de poder. Diferentemente, o controle é definido pelo enquadramento, conceito que está diretamente relacionado à pedagogia e ao trabalho docente. Quando falamos de enquadramento, podemos semanticamente associá-lo às formas de regular, de manter formatos, em limites e quadros determinados. O professor, nesse sentido, é reputado também como mediador, controlando os limites de abrangência do aluno e do que por ele pode ser aprendido. Assim, o enquadramento é uma expressão de controle.

Ainda de acordo com Young (2007), classificação e enquadramento estão relacionados às fronteiras e limites de conhecimento. Segundo ele, tais fronteiras têm duas dimensões: graus de isolamento entre campos de conhecimento e o conhecimento cotidiano dos estudantes. Denominou-se de classificação o isolamento entre os campos de conhecimento; de enquadramento, a diferenciação entre o conhecimento escolar e do cotidiano. Por um lado, classificação é definida como o maior ou menor grau de isolamento entre os campos de saber e os conteúdos (SILVA, 1999). Por outro, o enquadramento determina as formas de controle exercido pelo professor sobre o processo pedagógico, ou seja, de transmissão dos conhecimentos. Podemos perceber também a ideia de categorias, que se referem à classificação como o nível de manutenção dos limites entre determinados grupos, por

exemplo: professores, alunos, espaços, conteúdos de aprendizagem, escola, família etc. Já o enquadramento está associado às relações sociais entre essas categorias, isto é, à comunicação entre elas. Logo, conforme Cunha (2013, p.42), entendemos que “cada categoria adquire um código e voz específica e, portanto, um determinado poder”, de modo que seja sempre um sobreposto ao outro, em sua relação.

Bernstein faz a diferenciação entre os tipos de classificação e enquadramento por meio de valores “forte” (+C e +E) e “fraco” (-C e -E). Quando atribuímos valores fortes, dizemos que há um forte isolamento, seja entre as fronteiras dos conteúdos e campos de saber (classificação), seja entre as relações professor/aluno, tempo/espaço, sequência/ritmo da aprendizagem. Já os valores fracos remetem a um menor isolamento e maior permeabilidade entre as fronteiras, seja curricular ou pedagógica.

Esses conceitos nos ajudam a compreender essa dinâmica na pedagogia das competências, na qual a integração de práticas de serviço com o processo de ensino pode ser explicado pela classificação e enquadramento fracos. No entanto, uma das contradições encontradas nessa corrente pedagógica é o forte valor atribuído à prática associado a modelos avaliativos extremamente restritos, que visam avaliar desempenhos e aferir o desenvolvimento das competências requeridas pela prática que favoreça a produtividade. Além disso, os conteúdos fragmentados para uma formação associada ao trabalho contradizem a proposta integradora a que se vincula em seu discurso pedagógico. Na prática, não há consenso de padrões, apenas práticas pedagógicas altamente classificadas, metodologias de alto enquadramento, embora lancem mão de um discurso crítico e reflexivo, efetivamente preocupados com a formação integral do trabalhador.

Conhecidos os conceitos cunhados por Bernstein em sua teorização, apresentamos o fenômeno de recontextualização como um processo que ocorre no interior de uma estrutura maior, intitulada de dispositivo pedagógico. Para interpretar esse fenômeno, precisamos compreender que o dispositivo pedagógico é descrito como um modelo para a análise da estruturação social do discurso pedagógico, consistindo nos processos de: definição, distribuição, recontextualização e reprodução do código da educação formal (CUNHA, 2013).

O dispositivo pedagógico transporta um discurso, que tem por princípio apropriar-se de outros discursos, organizando-os de modo a selecionar as formas de aquisição e transmissão, tirando o discurso de sua prática atual e realocando-o de acordo com outros princípios, valores, objetivos e princípios seletivos (BERNSTEIN, 1996, *apud* CUNHA, 2013). Para Lopes e Macedo (2011), nós estamos sempre atravessados por muitos discursos, que constituem nossos princípios e os influencia também, de forma que podemos agir

segundo orientações implícitas de discursos dominantes em virtude do grau de poder e controle atribuído a eles. Para Bernstein, o discurso pedagógico é, em sua essência, um discurso recontextualizador e, por isso, fica tão evidente sua utilização pelas classes dominantes, o que também explicaria o poder “salvífico” atribuído à educação pelas classes dominantes, em meio às crises econômicas e políticas no capitalismo. Sinteticamente, a dinâmica do discurso pedagógico ocorreria da seguinte forma:

Regras Distributivas	Têm caráter seletivo e regulam as relações de poder, os conhecimentos a que cada grupo terá acesso e as formas de aquisição deles. As formas de consciência se determinam pela distribuição das formas de conhecimento: os complexos/especializados determinam sujeitos dominantes, e os simples/operacionais determinam sujeitos conduzidos. São as determinadoras do discurso a ser veiculado.
Regras Recontextualizadoras	Realizam a dinâmica de deslocar o discurso real que, passando por transformação dos agentes externos, constitui um discurso imaginário, que permite releituras, reinterpretações seguindo novos ordenamentos, gerando mudanças nos significados reais segundo os novos princípios ideológicos.
Regras Avaliativas	Transformam o discurso virtual em prática pedagógica efetiva. Assim, realizam a reprodução, no âmbito educacional, desse ‘velho travestido de novo’. Conforme Mainardes & Stremel (2010, p.45), “é por meio da prática avaliativa contínua que se estabelece as formas e condições de transmissão e aquisição de conhecimento”.

Quadro 1 – Dinâmica da recontextualização do discurso pedagógico.

Fonte: elaboração própria, conforme Mainardes & Stremel (2010).

O conceito de competência – referendado nas políticas educacionais brasileiras no período pós-redemocratização por meio da atual LDB (BRASIL, 1996) – também é considerado por Bernstein como uma recontextualização, advinda de diversos campos do conhecimento integrados à educação. Em sua acepção anterior, o conceito de competência tomava o indivíduo como o centro do processo de aprendizado e como construtor de seu próprio desenvolvimento e da sociedade, para sua autorrealização cognitiva, compreensão crítica da realidade, inclusão social em nível cultural com a valorização da vida coletiva e para a participação na construção e transformação social, de forma igualitária e livre.

Atualmente, o modelo de competência, anteriormente relacionado ao desenvolvimento cognitivo, reconhecimento cultural e social (BERNSTEIN, 2003), sofreu um processo de recontextualização com base no discurso de performatividade e produtividade (BALL, 2005), que agora atribui às competências mudanças relacionadas à produção, preocupando-se em destacar a *performance* do aluno, desenvolvendo atitudes e habilidades produtivas, mais diretamente voltadas para o trabalho, seja simbólico ou material.

Segundo Cunha (2013, p.40), o conceito de competência recebeu sentidos difusos “por ser associado a discursos de tendência utilitarista, comportamental e economicista”. Além disso, embora se oponha aos modelos elitistas, pode reorganizar o modelo de desempenho, observando “um movimento dinâmico permeado por conflitos e lutas ideológicas” (p.40).

6 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caso, com abordagem quali-quantitativa, realizado por meio de uma pesquisa de campo. Este tipo de abordagem permite uma apresentação estatística e uma análise mais qualitativa dos dados, o que oferece mais detalhes à descrição dos resultados. Segundo Goldenberg (2007, p.62) a integração desses aspectos “permite que o pesquisador faça um cruzamento de suas conclusões de modo a ter maior confiança que seus dados não são produto de um procedimento específico ou de alguma situação particular”.

A pesquisa de campo delimita-se ao estado do Rio de Janeiro, em sua região metropolitana, nos centros urbanos dos municípios de Niterói e São Gonçalo. A seleção destas localidades se deu por três motivos principais. Primeiro, por se tratarem de dois grandes municípios – em extensão territorial e populacional – com expressiva importância econômica, na oferta de mão-de-obra para toda a região metropolitana fluminense.

A segunda questão se refere à desigualdade social e econômica que se observa, apesar das características mencionadas. Por serem consideradas cidades-dormitório⁶, afastadas dos grandes centros comerciais e empresariais, tornam-se locais estratégicos para a implantação e crescimento de cursos de capacitação e formação técnica. Dessa forma, os moradores desses municípios tendem a buscar, primeiro, a qualificação técnica em seu local de residência para atuar profissionalmente nos grandes centros urbanos. Por fim, como terceira justificativa, essas localidades são mais acessíveis, tanto pela redução do tempo de trabalho de campo e dos custos no deslocamento quanto pela maior facilidade em recrutar participantes.

Consideramos uma amostra com 26 (vinte e seis) participantes, professores de cursos técnicos em Radiologia, em pleno exercício na rede privada⁷ de ensino. A abordagem dos participantes se deu por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a aplicação dos questionários ocorreu de duas formas: a) presencialmente, com questionários impressos e; b) à distância, com questionário digital *online*.

A distribuição dos questionários impressos foi realizada principalmente nos cursos em que trabalho. No encontro presencial, foram entregues o TCLE e os questionários a serem preenchidos de forma manuscrita com prazo para devolução.

⁶ “Uma das evidências empíricas que caracterizam as cidades-dormitório é o fato que essas, como o nome sugere, são cidades essencialmente utilizadas como local de residência e as demais atividades cotidianas, sobretudo o trabalho, são realizadas em outros municípios. Esta relação, normalmente percebida como parasitária dentro do contexto das redes urbanas brasileiras assume conotação negativa” (OJIMA, 2008, p.5).

⁷ Oliveira et al. (2013) ressalta a predominância da esfera privada na oferta de cursos técnicos de Radiologia, apontando a Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/Fiocruz) como a única instituição pública no Estado do Rio de Janeiro a implementar um programa de formação técnica em Radiologia, desde 2012.

Com relação a abordagem à distância, os questionários foram disponibilizados com data para submissão e coletados por meio de correio eletrônico – *e-mail* – ou por meio do contato pelas redes sociais. Primeiramente, foi realizado um levantamento de endereços de *e-mail* e perfis de rede social desses docentes (foi utilizado o *Facebook*[®]), para os quais os arquivos seriam enviados. Para construção e gerenciamento dos questionários, foi utilizada a ferramenta *Google Forms*[®]. Por meio dela, os questionários foram estruturados, editados, testados, publicados e enviados aos participantes através de um *link* para compartilhar, por *e-mail* e pelo *Inbox* (caixa de mensagens) do *Facebook*.

Além dos instrumentos para coleta dos dados, foram utilizados levantamentos bibliográficos, revisões de literatura e análise documental. O levantamento e revisão bibliográficos serviram de base para delimitar um recorte histórico do trabalho docente e da educação profissional e a análise documental foi utilizada para consulta nas diretrizes legais das políticas educacionais de formação profissional.

O questionário de roteiro semiestruturado consiste em perguntas fechadas e abertas. As questões fechadas, por um lado, resultam em respostas restritas a opções predefinidas, o que facilita a categorização estatística dos dados. Por outro lado, as questões abertas permitem múltiplas marcações, proporcionando análises mais qualitativas. Para assegurar a correta interpretação das questões, as questões foram redigidas de forma clara e objetiva, com uma construção textual simples.

As perguntas foram agrupadas em duas seções: “Informações gerais sobre o professor” e “Aspectos da prática docente”. Na primeira seção, foram inseridas perguntas acerca da qualificação profissional do professor, suas motivações e se tem algum tipo de formação pedagógica. Além disso, direcionam para questões gerais de sua formação profissional no campo da Radiologia e sua prática em ambientes de saúde, com as quais esperamos conhecer sua formação inicial, especializações/pós-graduação realizadas, se exercem atividades em setores de imagem ou em outra área, concomitante ao trabalho docente, por exemplo.

A seção seguinte foi organizada em três subseções: “Planejamento e elaboração das aulas”, “Prática de ensino em sala de aula” e “Avaliação do processo ensino/aprendizagem”, que visam a delinear características relacionadas ao trabalho deste profissional no ensino em três momentos: antes, durante e depois de sua atuação em sala de aula. A proposta é traçar o perfil de sua prática docente a fim de identificar lacunas em sua formação que poderiam refletir em sua prática pedagógica ou vice-versa.

Quanto ao planejamento e elaboração das aulas, o intuito é conhecer a maneira como se dá o processo de preparação das aulas, desde o prévio conhecimento teórico sobre o assunto, seleção de literatura adequada, objetivos a alcançar, tempo disponível, ferramentas necessárias, utilização de material de apoio até a avaliação do conteúdo ministrado em sala. Já com subseção “Prática de ensino em sala de aula” o propósito é entender o modo como o profissional conduz sua aula e acompanha a apreensão dos conteúdos no processo ensino-aprendizagem. Para isso, as questões permitem conhecer as técnicas de ensino empregadas durante a aula, como se dá o acompanhamento do aprendizado e as formas de avaliação do cotidiano em sala. Por fim, o bloco sobre avaliação do processo ensino/aprendizagem, permite entender de que maneira o professor determina os critérios para a avaliação do aluno, a confecção das provas, as formas de aplicação e aspectos considerados na correção das questões, para a aprovação do aluno.

Para a categorização, análise e interpretação dos dados obtidos, tomaremos por base o método de análise de conteúdo⁸, definido 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 (BARDIN, 2011, p.48).

Lakatos e Marconi definem que a análise de conteúdo “permite a descrição sistemática, objetiva e quantitativa do conteúdo” (1992, p.107). Ainda segundo as autoras, o conteúdo é analisado por meio de categorias previamente determinadas, levando a dados quantificáveis. Além disso, visa à ação humana, “estando voltada para o estudo das ideias e não das palavras em si” (1996, p.115). Vale ressaltar ainda, como Demo (1995, p.246) alerta, que não devemos considerar somente o conteúdo de um discurso formalmente escrito, mas a análise de conteúdo “refere-se em si a conteúdos da prática, deixando-se em plano secundário a roupagem formal da elaboração discursiva”. Ainda segundo o autor, “muitas das vezes o que está nas linhas é precisamente o que não se queria dizer” (p.246).

A análise do conteúdo pressupõe cinco etapas básicas para sua concretização. Segundo Bardin (2011), na etapa de pré-análise (a), são selecionados e organizados os materiais para leitura a fins de síntese do conteúdo e das ideias principais que favoreçam a análise. Denominamos esse procedimento de categorização dos dados, ou seja, uma classificação que permite converter dados brutos em organizados. Segundo a autora, é possível classificá-los por temáticas, de forma a proporcionar a divisão em grupos de sentidos e, conforme sua

⁸ Cf. BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

presença, frequência ou repetição no texto, produzem determinado significado ao objeto analisado. Na exploração do material (b), ocorre a análise e o cumprimento sistemático das decisões tomadas anteriormente nas operações de pré-análise. Segundo a autora, trata-se da etapa mais exaustiva, monótona e, por isso, mais passível a erros no processo de análise dessas informações. Por fim, no tratamento dos resultados (c), são agregados significados e validade a eles, fiéis aos objetivos da pesquisa, favorecendo os momentos posteriores de inferência (d) e interpretação (e) dos resultados obtidos com a pesquisa.

7 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados a seguir referem-se aos dados apurados dos 26 participantes, conforme o perfil exigido para a pesquisa. As análises aqui realizadas foram divididas em blocos, conforme a proposta e estrutura do questionário. Em cada um dos blocos houve, ainda, a necessidade de agrupar algumas respostas conforme o perfil dos participantes e as características específicas, suavizando a leitura, a compreensão e interpretação dos dados.

7.1. CARACTERÍSTICA GERAL DOS DOCENTES PARTICIPANTES

No primeiro bloco de questões, o objetivo é identificar traços iniciais dos professores que atuam nos cursos técnicos. A partir disso, conhecer a opinião deles quanto aos aspectos sociais, princípios norteadores de sua prática, tipos de vínculo de trabalho e as dificuldades enfrentadas na prática, fatores necessários para se compreender sua identidade e seu modo de atuação, para além de sua formação/aperfeiçoamento profissional. Nas primeiras questões abordam-se aspectos da formação, tempo de trabalho docente e outras atividades – sejam profissionais ou acadêmicas – realizadas pelo participante. Com as demais questões, procuramos compreender seu modo de pensar sua prática docente considerando aspectos sociais, políticos e culturais.

Esta primeira parte do questionário nos permite construir um panorama inicial da trajetória profissional dos participantes. Em outras palavras, traçaremos seu percurso histórico desde sua formação inicial como profissional da área até as motivações que despertaram seu interesse em atuar em sala de aula. Assim, buscamos atingir parte dos objetivos dessa pesquisa, compreendendo a trajetória histórica e social desse trabalhador, descrevendo preliminarmente alguns aspectos de seu trabalho como docente.

➤ **Faixa Etária e Grau de Formação**

Com a avaliação da idade dos participantes, esperávamos inferir o tempo de sua experiência profissional, seja em atividades técnicas ou docentes na área da Radiologia. A categoria “gênero” não foi considerada por não apresentar relevância significativa aos objetivos da pesquisa. No gráfico 1, vemos a distribuição dos participantes conforme as faixas etárias. Vale destacar que 70% dos docentes abordados têm até 40 anos de idade, ou seja, a maior parte do grupo estudado se caracteriza como adultos relativamente jovens.

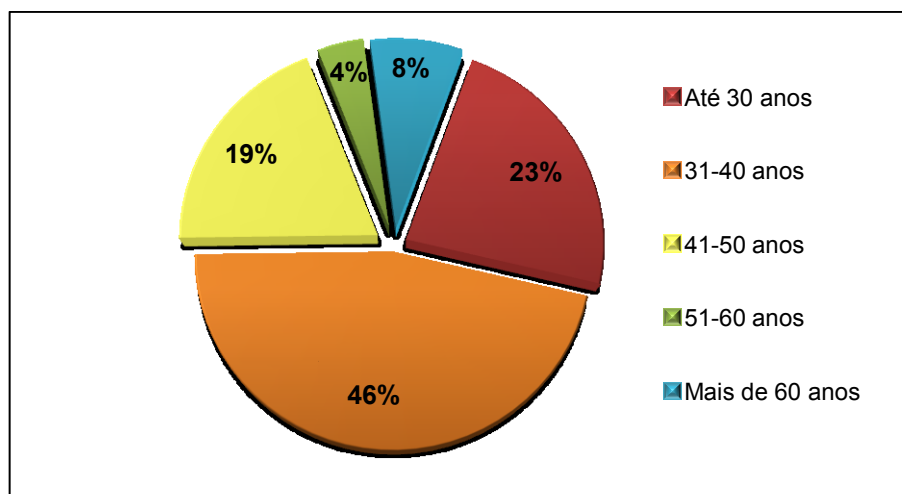


Gráfico 1 – Número de participantes por faixa etária.
Fonte: O autor, 2016.

No que se refere ao grau de formação no campo da Radiologia, conforme o gráfico 2, a maioria dos participantes tem formação técnica. Quanto aos técnicos que prosseguiram em seus estudos, 3 profissionais (11%) se formaram como tecnólogos da área e 2 (8%) em outras formações de nível superior.

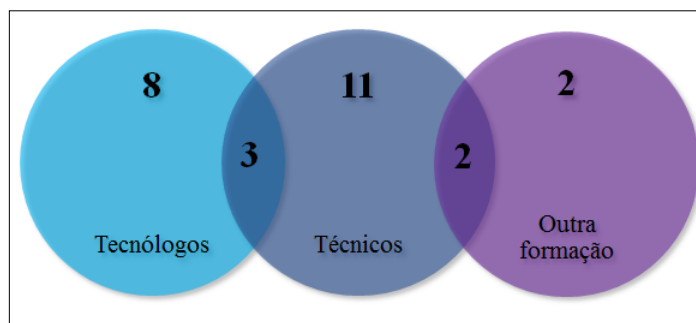


Gráfico 2 – Diagrama da distribuição dos participantes por campo de formação.
Fonte: O autor, 2016.

Observando a formação profissional complementar, consideramos como tal os cursos de qualificação profissional, especialização técnica, graduação (bacharel/licenciatura) e pós-graduação, diferenciando *lato sensu* (especialização) de *stricto sensu* (mestrado/doutorado). Como foi utilizado o recurso de múltiplas marcações – em que o participante pode escolher mais de uma opção –, analisamos cada uma das perguntas pela frequência com que cada item foi marcado pelos participantes.

Podemos observar que, em sua maioria, os docentes afirmam ter especialização técnica e cursos de qualificação profissional. Quanto às formações de nível superior, a

qualificação profissional se dá por meio de licenciaturas e pós-graduação *lato sensu* (especialização), tendo ainda poucos participantes com mestrado e doutorado, conforme pode ser observado mais detalhadamente no gráfico 3.

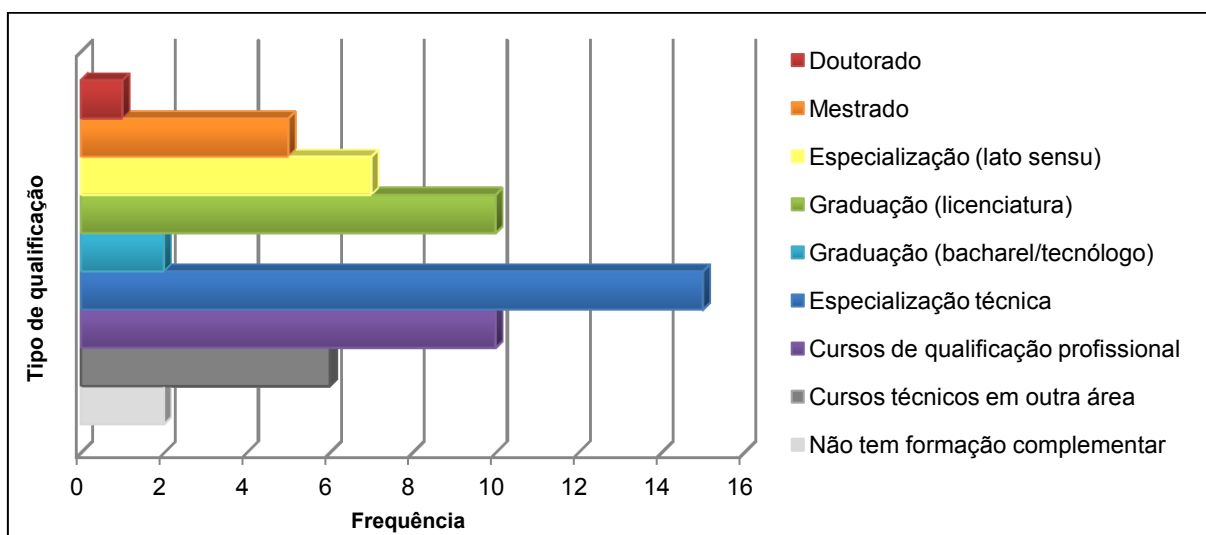


Gráfico 3 – Número de qualificações profissionais dos participantes.

Fonte: O autor, 2016.

Do total de participantes, vale destacar o número ainda persistente de profissionais que não prosseguem nos estudos (8 participantes) e migram para o trabalho docente na radiologia. Da mesma forma, o baixo número de licenciados, mestres e doutores poderia ser uma das causas do distanciamento do trabalho docente de uma prática mais reflexiva e de conhecimentos mais aprofundados. Ainda que pese o número expressivo de profissionais com especializações técnicas, essas qualificações objetivam o aprofundamento técnico para o trabalho em serviços de imagem e não a prática docente.

➤ Tempo como Docente em Cursos Técnicos

No que se refere ao trabalho como docente, a maioria dos participantes afirma ter mais de 4 anos de experiência, conforme o gráfico 4. Vale ressaltar que a experiência em serviço não caracteriza processo formativo formal. Embora se consolide pela prática, acreditamos que a experiência não prescinde uma formação específica para a docência na EPT.

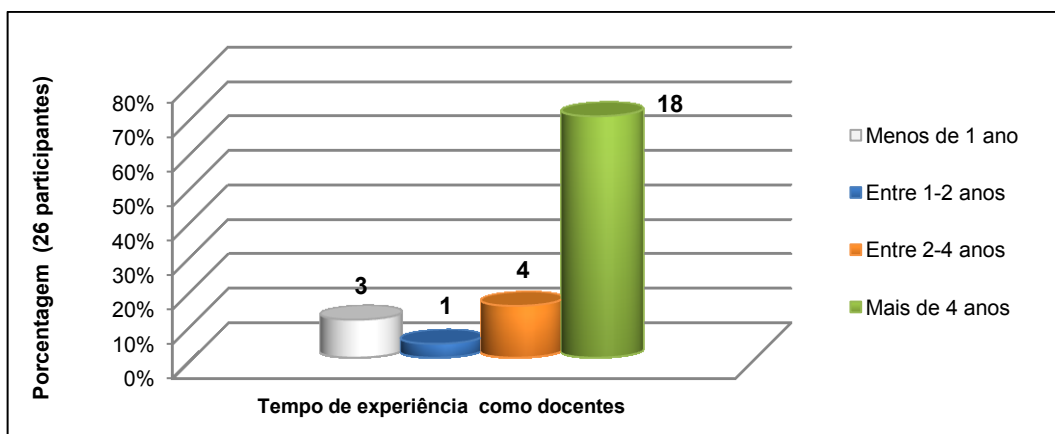


Gráfico 4 – Tempo de experiência dos participantes como docentes.
Fonte: O autor, 2016.

É importante observar que, dos 18 participantes mais experientes como docentes, 11 deles têm licenciatura ou mestrado, o que os capacita, de alguma forma, para o ensino (ver gráfico 5). Os demais contam apenas com cursos de qualificação ou especializações no campo da Radiologia, sem relação direta com o trabalho docente.

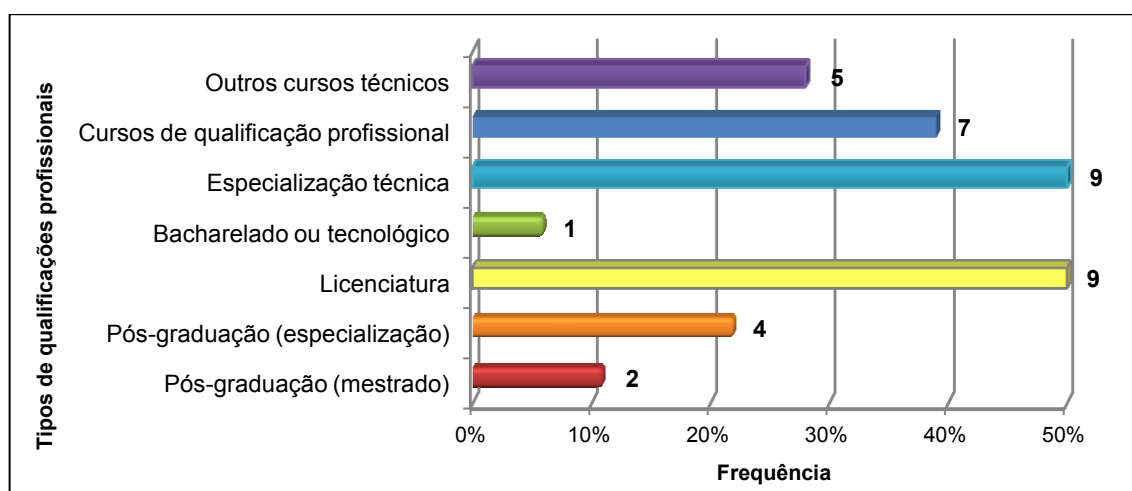


Gráfico 5 – Relação dos mais participantes mais experientes com a formação docente.
Fonte: O autor, 2016.

➤ Tempo como Técnico em Serviços de Imagem

Quanto ao tempo de experiência nos serviços de imagem, a maioria dos participantes (ver gráfico 6) tem mais de 4 anos, excetuado o período de estágio obrigatório. Essa análise é pertinente pois o exercício técnico é um dos elementos fundamentais na integração ensino-serviço, ou seja, balizam os pressupostos do *trabalho como princípio educativo* e da *formação integral*, discutidos por Frigotto (2005), Saviani (2007), Ramos (2010a, 2010b) e Ciavatta (2008). Contudo, experiência acumulada como técnico tem sido pré-requisito básico e suficiente para considerá-lo apto ao exercício docente. Em outras palavras, não é possível

afirmar se o tempo de experiência em serviço de imagem é suficiente para garantir um bom *desempenho* como professor, de modo a dispensar conhecimentos teóricos e pedagógicos.

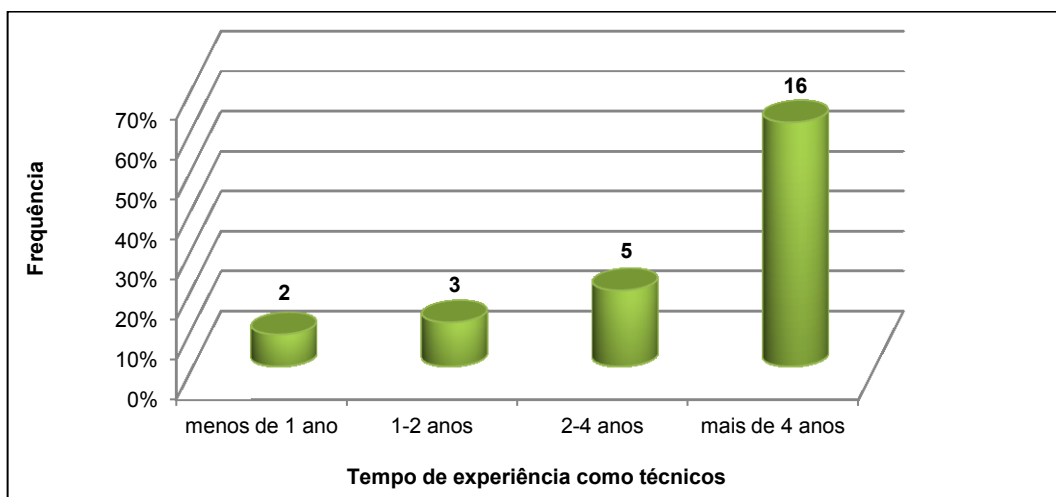


Gráfico 6 – Tempo de experiência dos participantes como técnicos.

Fonte: O autor, 2016.

Para melhor delimitar a análise e obter mais detalhes quanto ao trabalho em sala de aula, os participantes foram organizados em grupos, conforme o tempo de experiência na docência e no trabalho em serviços de imagem, como se observa na tabela 1.

Grupo	Descrição	Total (nº)	Total (%)
A	Com experiência em ambas as atividades	15	58%
B	Mais experiente na prática docente	6	23%
C	Mais experiente na atividade técnica	3	11%
D	Pouca experiência	2	8%

Tabela 1 – Definição dos grupos quanto ao tempo de experiência (técnica e docente).

Fonte: O autor, 2016.

Aqueles com mais tempo de experiência em ambas as atividades destacadas, tanto a profissional como a docente, representando a maioria dos participantes da pesquisa, integram o Grupo A. Já os profissionais com pouca experiência, tanto na prática docente quanto na atividade técnica formam o Grupo D.

Levando em consideração os participantes com mais tempo em uma atividade do que em outra, foram elaborados os grupos B e C. O grupo B, integra os participantes com mais tempo de experiência como docente do que como técnico, ao passo que o grupo C contém profissionais com mais tempo em serviços de imagem que no ensino. Essa categorização por

grupos será importante mais à frente, quando a análise for direcionada às características de cada grupo em relação às práticas realizadas em sala de aula.

➤ **Formação Pedagógica**

Na questão que envolve o preparo formal para ensinar, buscamos verificar quais tipos de formação pedagógica os participantes têm, ou seja, complementação à sua formação inicial que os capacitasse pedagogicamente ao ensino. Na tabela 2, é possível verificar a distribuição dos tipos de formação com a frequência encontrada para os 18 participantes que afirmaram ter alguns desses tipos de curso.

Tipo de formação	Frequência (n)
Licenciatura	9
Capacitação pedagógica	8
Pós-graduação	8

Tabela 2 – Formações complementares para área pedagógica.

Fonte: O autor, 2016.

Podemos observar um equilíbrio entre as três opções. Entretanto, um ponto a considerar seriam 8 participantes que estão atuando no ensino sem capacitação pedagógica. Para uma análise mais detalhada, na tabela 3 é apresentada a distribuição de docentes por grupo de análise.

Tipo de formação	A	B	C	D
Licenciatura	6	3	0	0
Capacitação pedagógica	6	1	1	0
Pós-graduação	6	1	1	0

Tabela 3 – Frequência das formações pedagógicas, por grupos.

Fonte: O autor, 2016.

Analisando o grupo A, por exemplo, verificamos uma distribuição substancialmente homogênea entre os tipos de cursos pedagógicos. Isso, possivelmente, se dê pelo tempo de experiência característico desse grupo, ou seja, os anos de vivência na prática docente levam a busca por qualificações maiores, até mesmo no campo educacional. Assim, é possível que exista um reconhecimento desses profissionais à medida que eles procuram cursos voltados para a área educacional, conforme pode ser observado.

Quanto aos demais grupos, o que se observa é o predomínio de licenciatura entre os docentes do grupo B. Já nos grupos C e D praticamente não foram observados quaisquer tipos de formação que os capacitassem para as práticas pedagógicas e, por isso, estes grupos de profissionais foram descartados em algumas análises da segunda parte do questionário.

➤ **Vínculo de Trabalho com as Escolas/Cursos Técnicos**

Entendemos, *a priori*, que o tipo de vínculo implicaria em seu modo de trabalho e, conseqüentemente, no seu interesse por aperfeiçoamento. Na medida em que há um vínculo mais estreito entre escola e professor, haveria uma busca natural por qualificação, haja vista a valorização conferida ao profissional. Em outras palavras, o grau de formação para o ensino determinaria o tipo de vínculo celebrado junto ao curso. Cabe ressaltar que, ainda que pesem as obrigações impostas em um contrato de trabalho mais formal, ele proporciona mais estabilidade ao professor, estimulando a buscar por aperfeiçoamento docente.

Os contratos verbais e os regimes de pagamento a autônomo (RPA) foram os mais citados, em 29% dos casos cada. Neste último, se mantém um vínculo informal, por escrito, que em nada garante direitos trabalhistas, tampouco favorece pagamento justo de horas/aula.⁹ A opção referente ao contrato trabalhista formal obtém 27% das marcações. Essa distribuição é mostrada no gráfico 7, com destaque para os docentes com vínculo celetista.

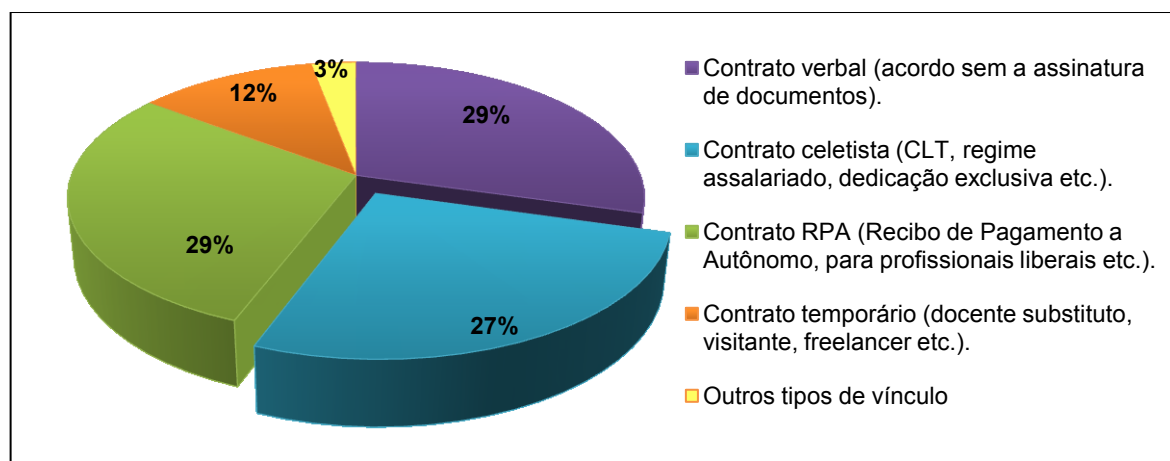


Gráfico 7 – Percentual de vínculos empregatícios citados pelos docentes.
Fonte: O autor, 2016.

⁹ A LDB (Lei 9.394/96) prevê, nos artigos 12 e 13, o pagamento por horas-aula, em que o docente recebe por cada hora de aula ministrada em sala. No entanto, por vezes, o trabalho de planejamento não é considerado pelas escolas na contabilização dessas horas. Ou seja, o professor não é pago pelo trabalho fora de sala de aula.

É importante frisar que 73% dos docentes não têm vínculos que os fidelizem à instituição e, conseqüentemente, incentive-os a prosseguir em educação continuada. No gráfico 8, podemos verificar a distribuição dos tipos de vínculo por grupos.

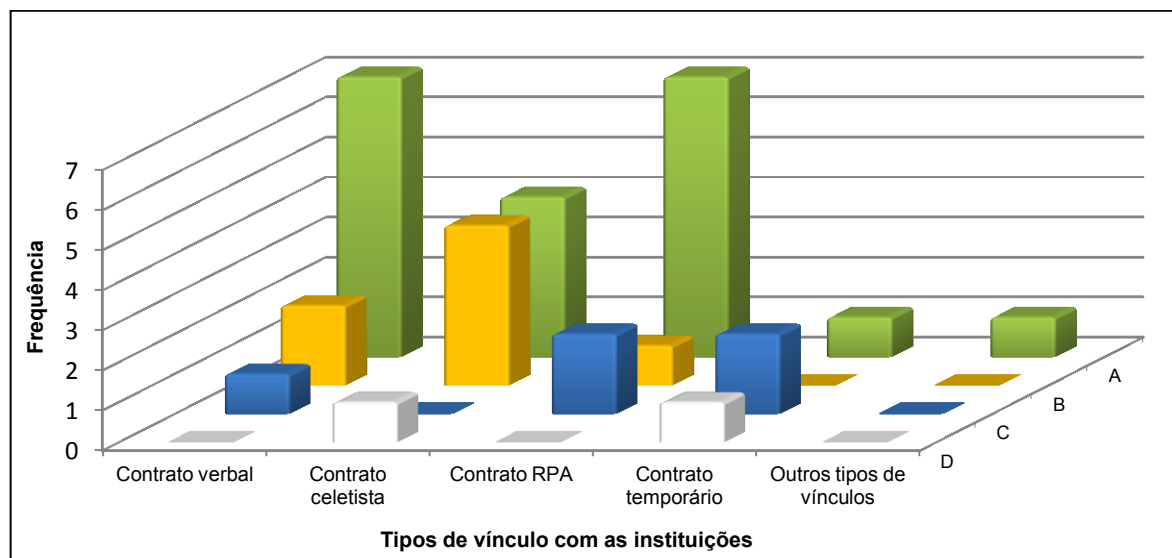


Gráfico 8 – Frequência dos tipos de vínculo empregatício por grupos de análise.
Fonte: O autor, 2016.

No grupo A, o que se observa é uma incidência mais homogênea de marcações nos vínculos informais (contrato verbal e RPA), o que nos leva a entender que o tempo de experiência não traz em si garantia de vínculo mais estreito, até porque este grupo de trabalhadores tem vínculo empregatício na área técnica. Apesar disso, ainda encontramos 4 casos de docentes que tem ou já tiveram contrato celetista.

No que se refere ao grupo B, observamos o contrato celetista em 4 dos 7 casos mencionados (57%). Isso ocorre, possivelmente por se tratar de um grupo tipicamente formado por licenciados ou por profissionais que já atuam com o ensino por mais tempo. No grupo C observa-se a maior incidência em contratos informais, uma vez que a maioria deles provavelmente já está formalmente empregada em serviços de imagem. Já o grupo D foi preterido por não conter informações relevantes para essa análise.

Uma das questões que nos interessava verificar era se a formação pedagógica era pré-requisito para um vínculo legal com a instituição. Nossa hipótese era de que haveria uma relação diretamente proporcional entre esses aspectos. Então, para testá-la se fez necessário cruzar os dados entre a formação pedagógica e os vínculos com as instituições. No gráfico 9, são apresentados esses resultados da comparação.

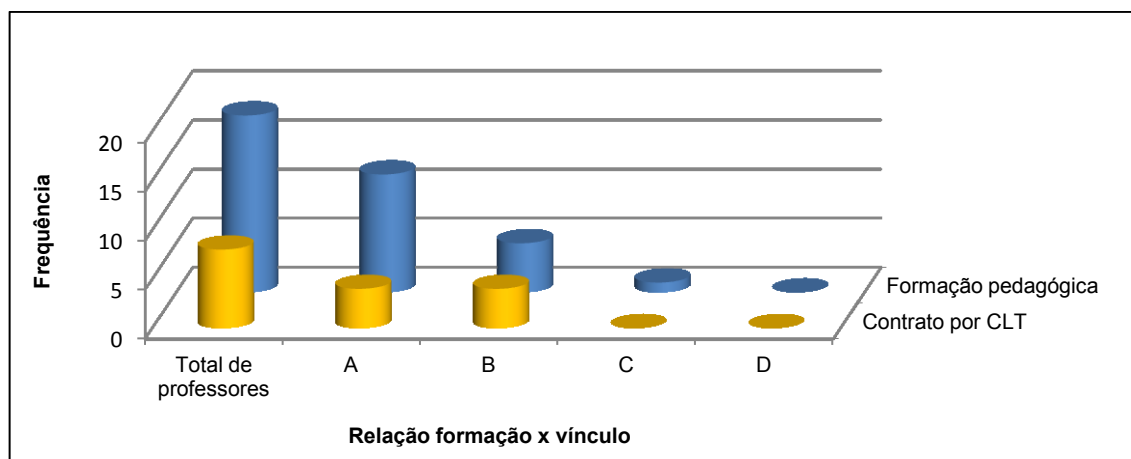


Gráfico 9 – Correlação entre formação pedagógica e vínculo institucional.
Fonte: O autor, 2016.

Dessa forma, dos 18 participantes com formação pedagógica, apenas 8 deles afirmam ter vínculo celetista. Analisando por essa direção, constatamos que a hipótese anterior não se aplica. Ou seja, não haveria relação direta entre bom vínculo e maior formação pedagógica. Além disso, dos 8 participantes sem nenhum tipo de formação pedagógica, apenas 1 deles possui contrato de trabalho por CLT, fortalecendo essa constatação. Um ponto que vale frisar é que, no geral, se observa uma relação sempre menor de contratos celetistas se comparado ao contingente de professores com formação. Se a formação pedagógica fosse, de fato, um elemento condicionante à celebração de vínculos mais formais, haveria maior proximidade entre os valores, no gráfico anterior.

➤ Outras Atividades Concomitantes ao Trabalho Docente

Aqui, o intuito é conhecer as atividades que os participantes realizam simultaneamente ao trabalho docente. Assim, saberemos se o professor trabalha em serviços de imagem, se está empregado em outra área ou se participa de atividades acadêmicas. Ressaltamos, conforme Ramos (2010b), que é extremamente importante que o professor da educação profissional esteja inserido na prática em serviço e em constante aprofundamento teórico, segundo o princípio da integração ensino-serviço. Observa-se, no gráfico 10, que o trabalho em serviço de imagem ainda é predominante. Os participantes que se dedicam apenas ao trabalho docente representam a menor fração. Além disso, observamos 8 marcações nas atividades acadêmicas como atividade paralela ao ensino, o que sugere o interesse dos participantes em seu desenvolvimento intelectual, aprofundamento teórico e aperfeiçoamento docente.

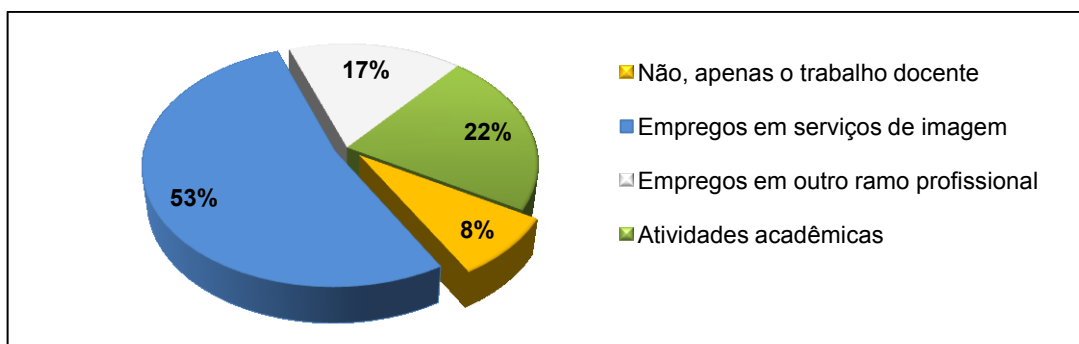


Gráfico 10 – Frequência de marcações de atividades concomitantes ao trabalho docente.
Fonte: O autor, 2016.

Com isso, evidenciamos que, já subtraídos os participantes que afirmam dedicação exclusiva ao ensino, a maioria dos professores estão inseridos, de alguma forma, em atividades paralelas. Possivelmente isso ocorre para ocupar o tempo livre¹⁰ e complementar renda, uma vez que a docência é considerada uma forma de trabalho mais flexível, se ajustando facilmente a rotinas mais rígidas de trabalho ou aos calendários acadêmicos.

Se, por um lado, a concomitância prejudicaria o trabalho docente na medida em que se reduz o tempo para planejamento, elaboração de material didático e avaliação dos estudantes; por outro, a concomitância seria necessária, pois a docência tem se tornado atividade para complemento financeiro, considerando a desvalorização do trabalho técnico. No gráfico 11, mostramos as atividades concomitantes por grupos de análise.

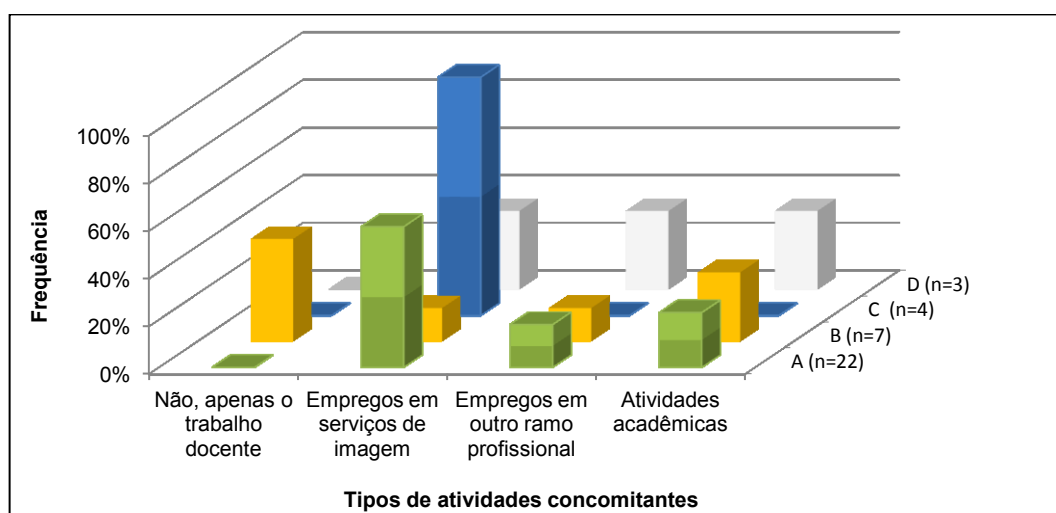


Gráfico 11 – Frequência das atividades concomitantes ao trabalho docente, por grupos.
Fonte: O autor, 2016.

¹⁰Cabe ressaltar que o período de trabalho, regulamentado em lei (BRASIL, 1985), para os profissionais da Radiologia é de 24 horas semanais, o que os possibilita maior ociosidade ou mesmo a jornada dupla de emprego.

No grupo A, nota-se a predominância dos participantes que dividem a docência com o trabalho técnico. Já no grupo B, a maior incidência recai sobre os que afirmam dedicação exclusiva ao ensino. A baixa pontuação para trabalhos em serviços de imagem se daria também pela menor/nenhuma experiência técnica. Como dito anteriormente, todos os participantes do grupo C afirmam dividir a docência exclusivamente com o trabalho técnico, haja vista sua maior experiência no campo técnico. Quanto ao grupo D, os dados nos sugerem que os participantes ainda estejam envolvidos em outros ramos profissionais, se consolidando no trabalho técnico, inserindo-se paulatinamente no trabalho docente.

➤ Trabalho em outros Cursos fora do Campo da Radiologia

Para um maior delineamento ao perfil dos docentes, buscamos conhecer a extensão de sua atuação docente: se apenas em cursos técnicos de Radiologia, em outros cursos de saúde ou, ainda, em cursos de outros eixos tecnológicos¹¹. O gráfico 12 apresenta a distribuição dos participantes quanto ao interesse em lecionar em outros cursos fora do campo da Radiologia.

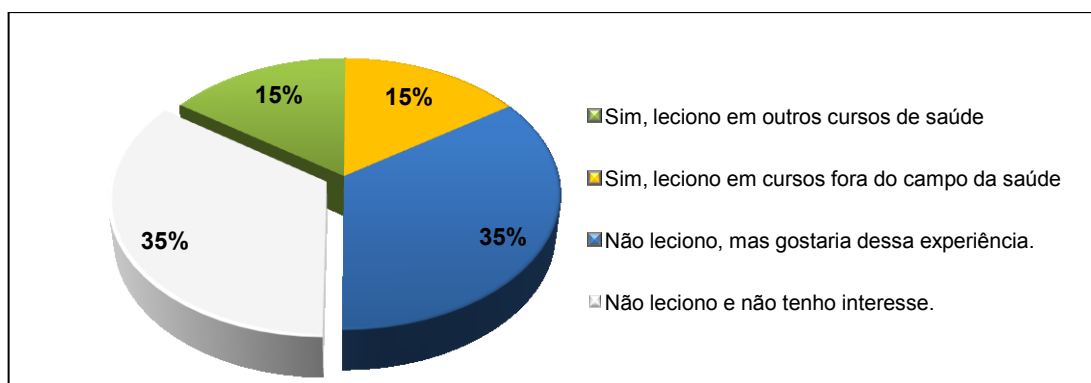


Gráfico 12 – Interesse em lecionar fora do campo da Radiologia, por total de participantes.
Fonte: O autor, 2016.

Embora 35% do total de participantes limite-se a trabalhar nos cursos de Radiologia e se recusem a outras experiências, outros 35% afirmam desejar essa experiência, dividindo as opiniões a respeito, além dos 15% que já trabalham em outros cursos de saúde. No gráfico 13, podemos verificar a distribuição das respostas pelos grupos de análise.

¹¹Neste caso, especificamente, buscamos verificar a relação com outros cursos técnicos não pertencentes ao eixo “Ambiente e Saúde”, conforme Catálogo Nacional de Cursos Técnicos, regulamentado por meio da Resolução CNE/CEB N° 04/2012.

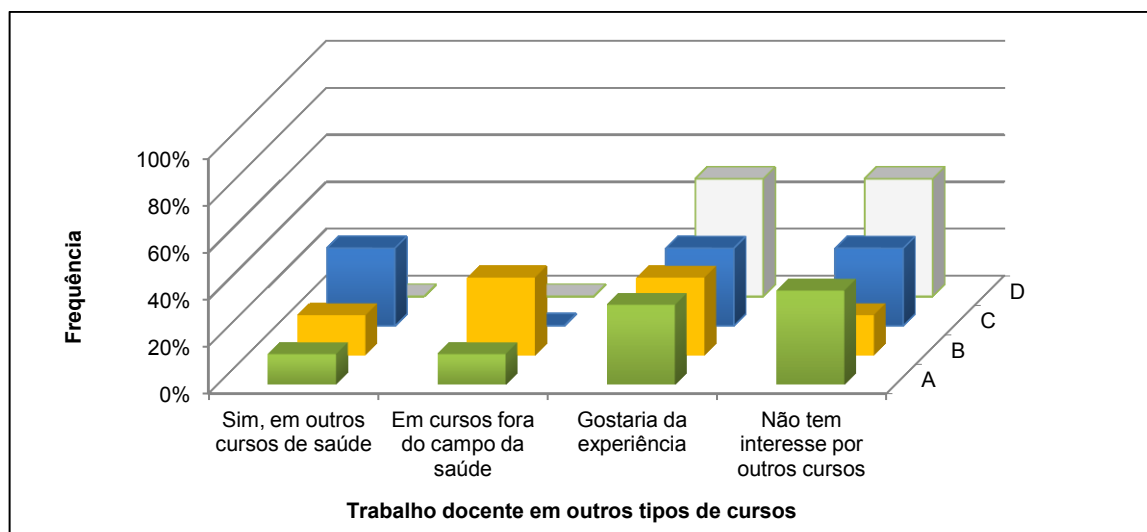


Gráfico 13 – Interesse em lecionar fora do campo da Radiologia, por grupos de análise.
Fonte: O autor, 2016.

Analisando o grupo A, nota-se a predominância de participantes não interessados em trabalhar fora da Radiologia, ainda que 34% do grupo demonstre interesse. No grupo B, os 33% das marcações para docência em cursos fora do campo da saúde possivelmente se dê pelo grupo ser constituído, em geral, por licenciados em outras áreas. No grupo C, as opiniões se dividem quanto ao trabalho exclusivo na Radiologia e o interesse em outras experiências, contabilizando 33% em cada opção. Entretanto, se associarmos aqueles que expressam interesse aos que já trabalham em outros cursos de saúde, há uma predominância de docentes que buscam ampliação de sua prática. O grupo D não foi considerado nesta análise.

Em síntese, é provável que, em 65% dos docentes, haja uma disposição quanto à necessidade de extensão e integração de sua prática para outros cursos de saúde, favorecendo o conhecimento da saúde em seu conceito ampliado, de forma integral. Logo, havendo o interesse dos participantes, tornam-se necessários projetos de educação permanente, que valorizem a educação em seu sentido integral, tanto técnico-científico quanto pedagógico.

➤ Dificuldades Enfrentadas pelos Docentes

Aqui, investigamos as dimensões mais sociais do trabalho docente. Entendemos, a partir de Demo (2006), que aulas, provas e exercícios são expedientes necessários, mas não são os mais importantes. O ato de ensinar engloba aspectos sociais, ideológicos e políticos, que se inter-relacionam e influenciam a prática docente em sala. Nos termos dessa lógica, classificamos as questões quanto ao seu teor mais político-ideológico ou pedagógico. No que se refere à primeira situação, verificamos no gráfico 14, os aspectos mencionados pelos participantes no que se refere às questões de cunho político-ideológico.

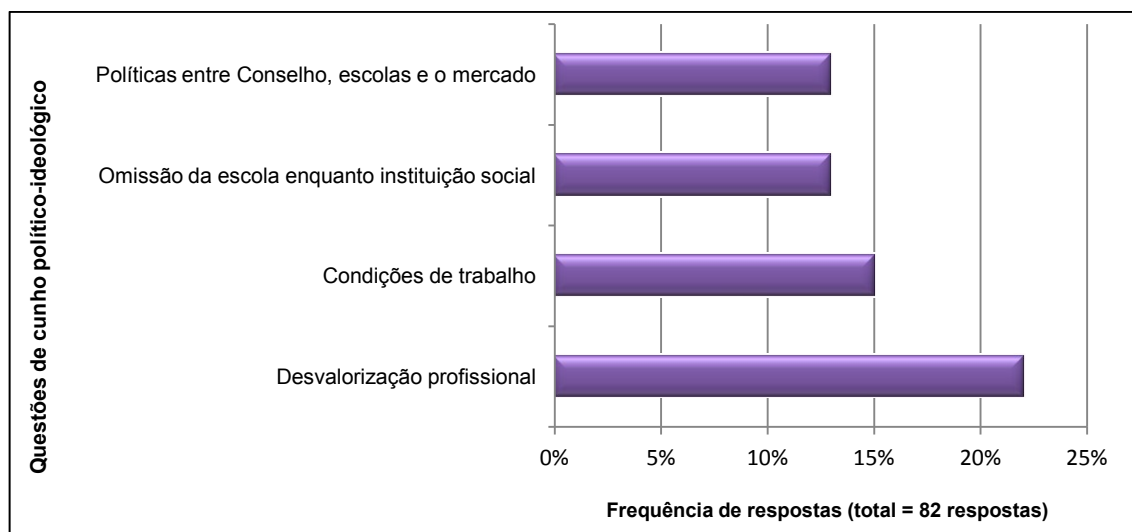


Gráfico 14 – Frequência das dificuldades associadas a questões político-ideológicas.

Fonte: O autor, 2016.

Como se pode notar, a maior incidência de respostas recai sobre a desvalorização profissional, apontada em 22% dos casos. Um fator importante também observado são as péssimas condições de trabalho, relacionadas à estrutura curricular, equipamentos, laboratórios e espaço físico apropriado, onde é comum encontrarmos salas de aula sem climatização adequada, cadeiras e quadros avariados, acervo bibliográfico defasado etc. Em 13% dos resultados, aponta-se a omissão da própria escola quanto a seu papel social no ato educativo e outros 13% apontam as relações políticas entre o Conselho Profissional, instituições de ensino e mercado de trabalho como principais entraves.

Partindo da premissa que relações políticas são atravessadas por questões ideológicas (BOTELHO, 2004), a imposição de regras do mercado sobre os conselhos profissionais e destes sobre as escolas não nos parece novidade. Sendo os cursos técnicos privados dependentes das variações de mercado, o trabalho pedagógico do docente se tornaria supérfluo, reduzido à reprodução das demandas produtivas, legitimadas pelos conselhos, por meio de seu poder político e legal sobre a prática profissional. Todo esse processo, conforme Giroux (1997) acarretaria na “proletarização do trabalho docente”, definida como:

a tendência de reduzir os professores ao status de técnicos especializados dentro da burocracia escolar, cuja função, então, torna-se a administrar e implementar programas curriculares, mais do que desenvolver ou apropriar-se criticamente de currículos que satisfaçam objetivos pedagógicos específicos (p.158).

Não há incentivo da escola para reuniões de professores, eleição de representante de turma ou ações sociais voltadas para a comunidade. Os cursos técnicos, dessa forma, se transformarão em simultâneas fábricas e *outlets* de mão de obra (RODRIGUES, 2007), trocando sua ‘cor’ política (FREIRE, 2011) por aspectos meramente produtivos. Assim,

verificamos que nossos docentes mantêm consenso quanto às questões políticas de seu trabalho, associando as dificuldades principalmente à desvalorização profissional e às condições de trabalho.

Quanto às questões de cunho pedagógico, o gráfico 15 nos mostra que a maior incidência das marcações aponta para o desinteresse dos alunos e menos de 5% dos participantes afirmam não se identificarem como professores.

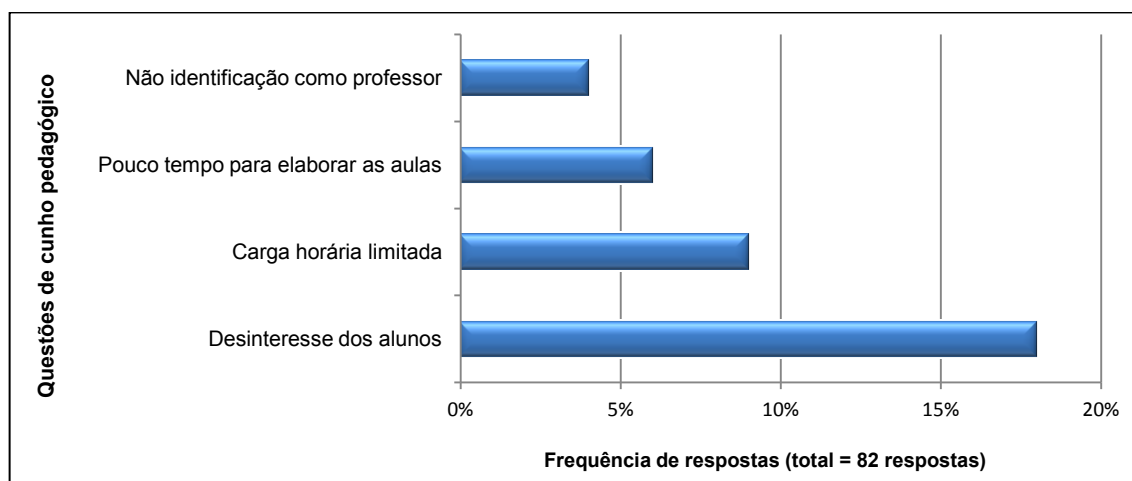


Gráfico 15 – Frequência das dificuldades associadas a questões pedagógicas.

Fonte: O autor, 2016.

Assim, constatamos que a maioria de nossos docentes se identifica como tal, reputando suas dificuldades à falta de motivação e interesse dos alunos, possivelmente por estes desejarem uma formação rápida, dificultando um trabalho pedagógico mais estruturado.

Diante deste panorama, defendemos o trabalho docente como meio recontextualizador. Em outras palavras, o professor seria o sujeito que poderia ir além do contexto educacional e das vozes que o perpassam (BERNSTEIN, 2003), sendo capaz de operacionalizar as mudanças, partindo do “chão de escola” e utilizando justamente essas contradições do sistema educativo como contraponto, buscando nelas os meios para sua superação. Consideramos, contudo, que é preciso formar o docente nessa lógica, oferecendo-lhe fundamentação teórica, metodológica e pedagógica apropriadas. Em síntese, ainda que o trabalho docente encontrem dificuldades em sua realização, as práticas não devem ser inviabilizadas, e sim, impelidas pelas próprias dificuldades que se colocam.

➤ **Motivação da Escolha do Trabalho Docente**

Aqui, procuramos conhecer as motivações dos participantes ao buscar a docência em Radiologia. Para melhor detalhamento, as questões foram agrupadas por motivações coletivas ou individuais. No gráfico 16, observa-se a frequência das respostas, distribuídas pelo total de 95 marcações. Dessa forma, com relação às motivações coletivas, pouco mais de 20% das marcações apontam para desejo de compartilhar seus conhecimentos e experiências, e a menor incidência mostra que entender a formação técnica para mudar o perfil profissional seria a maior motivação.

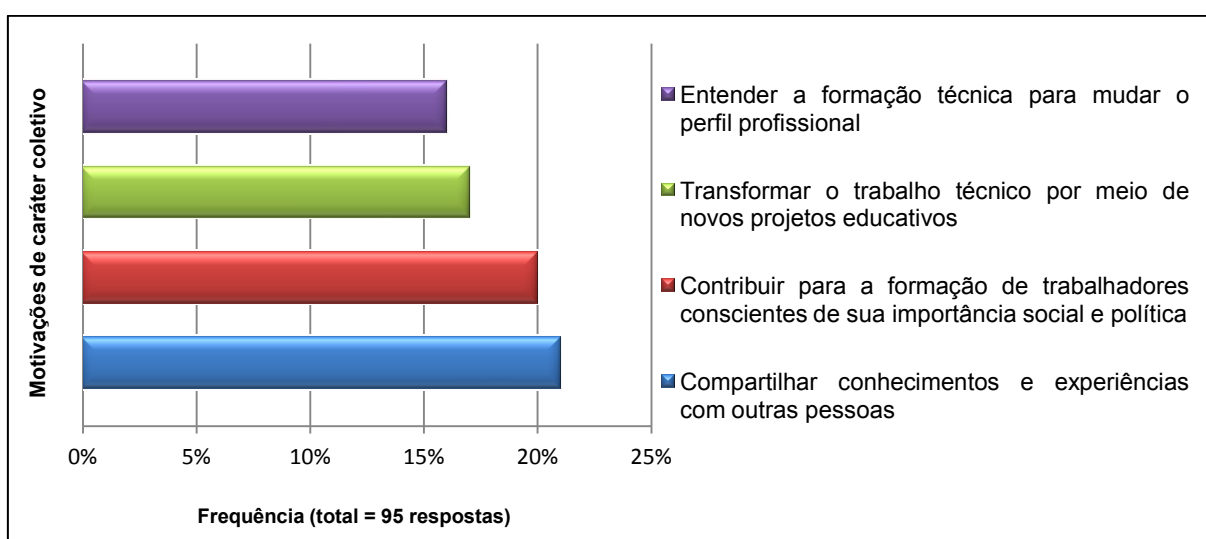


Gráfico 16 – Motivações coletivas para a escolha do trabalho docente.
Fonte: O autor, 2016.

Em referência às motivações pessoais, dispostas no gráfico 17, a maior incidência mostra que aprofundar seus conhecimentos para melhorar seu trabalho como técnico seria a maior motivação, não havendo porcentagens relevantes para as demais. Logo, em sua maioria, as respostas expressam motivações coletivas, que implicariam mudanças para um grupo maior, seja para novos profissionais, para a classe profissional ou para o processo formativo como um todo.

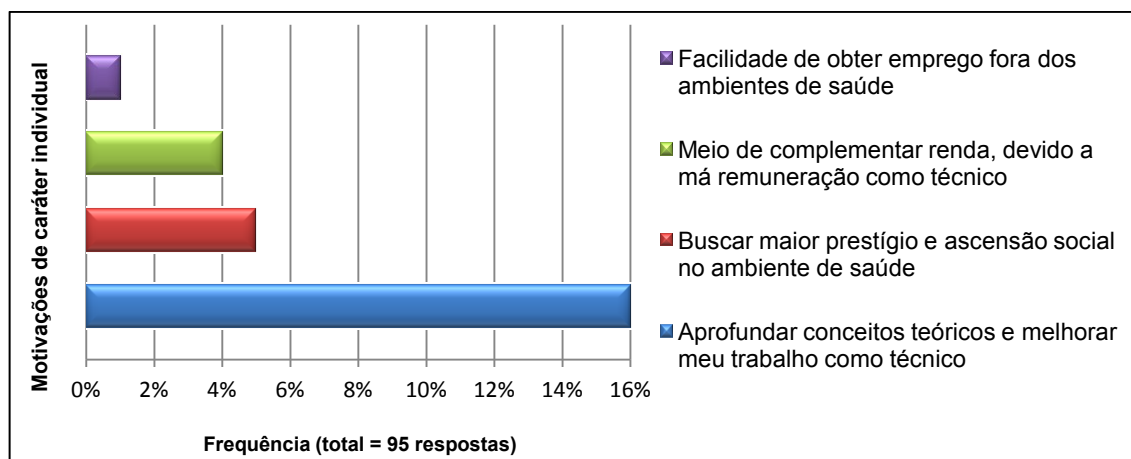


Gráfico 17 – Motivações individuais para a escolha do trabalho docente.

Fonte: O autor, 2016.

Partindo desses dados, torna-se importante discutir o que seria tornar-se professor. Em se tratando de docência no ensino técnico, encontramos em Peterossi (1994) que a tarefa de um professor não é tão fácil a ponto de ser realizada por qualquer pessoa, nem tão simples, que dispense uma devida formação. Por lidar com grupos de pessoas, o docente deve ser um bom comunicador, saber trabalhar variadas formas de linguagem, ajustamentos de forma e conteúdo e manter um bom relacionamento pessoal. No entanto, conforme o quadro 2, duas concepções de trabalho docente caracterizam a formação de professores para o ensino técnico:

Conhecer bem a matéria como requisito suficiente	• Experiência com o conteúdo como exigência; • Formação pedagógica passa a ser supérflua e desnecessária; • Concepção sustenta professores ‘péssimos’ em sala de aula; • Prática de ensino em formato de ‘monólogo’; • Transferência de informações ‘não traduzidas’ aos alunos.
Docência como arte ou dom natural	• Docência como vocação ou talento não aprendível; • Formação pedagógica não poderia suprir ou atenuar a carência; • Existência de docentes medíocres, ‘despossuídos pela natureza’; • ‘Receitas pedagógicas’ não substituiriam as qualidades inatas.

Quadro 2 – Concepções sobre a formação docente para o ensino técnico.

Fonte: O autor, 2016, adaptado de Peterossi (1994, p.134).

Com base em Freire (2011):

o ato de cozinhar, por exemplo, supõe alguns saberes concernentes ao uso do fogão, como acendê-lo, como equilibra para mais, para menos a chama, como lidar com certos riscos mesmo remotos de incêndio, como harmonizar os diferentes temperos numa síntese gostosa e atraente. A prática de cozinhar vai preparando o novato, ratificando alguns daqueles saberes, retificando outros, e vai possibilitando que ele vire cozinheiro (p. 23-24).

Com isso, presumimos que seja complexo ensinar sem conhecer os fundamentos da prática de ensino, estruturada por teorias, princípios, filosofias, tecnologias e metodologias didáticas. *Grosso modo*, seria como ter uma merendeira em situação real de trabalho de um cozinheiro da alta gastronomia. Da mesma forma ocorre no ensino técnico: quem conhece bem o trigo está para ser padeiro tanto quanto quem sabe fazer exames está para docente na Radiologia. Nessa lógica, não é necessário formar-se professor para atuar como tal.

Assim, considerando que 74% das marcações apontaram motivações coletivas pelos participantes, insistimos por uma prática docente integradora, tendo o trabalho como princípio educativo, partindo da análise do indivíduo nas relações políticas, ideológicas e culturais entre seus pares. A conscientização do professor transbordaria para seus alunos, futuros técnicos de saúde, uma vez que a educação é um ato político (FREIRE, 2011) e tão intrínseco à vida humana quanto o trabalho. Aprendemos trabalhando, o trabalho nos ensina e “quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender” (p. 25), em um movimento dialético, pois “ensinar inexiste sem aprender e vice-versa” (p.25).

➤ Práticas Sociais Relevantes no Campo Profissional

O objetivo desta questão é conhecer como os participantes identificam e relacionam as questões sociais à sua prática profissional, se de forma isolada ou intrínseca. O gráfico 18 apresenta a distribuição geral da frequência de marcações.

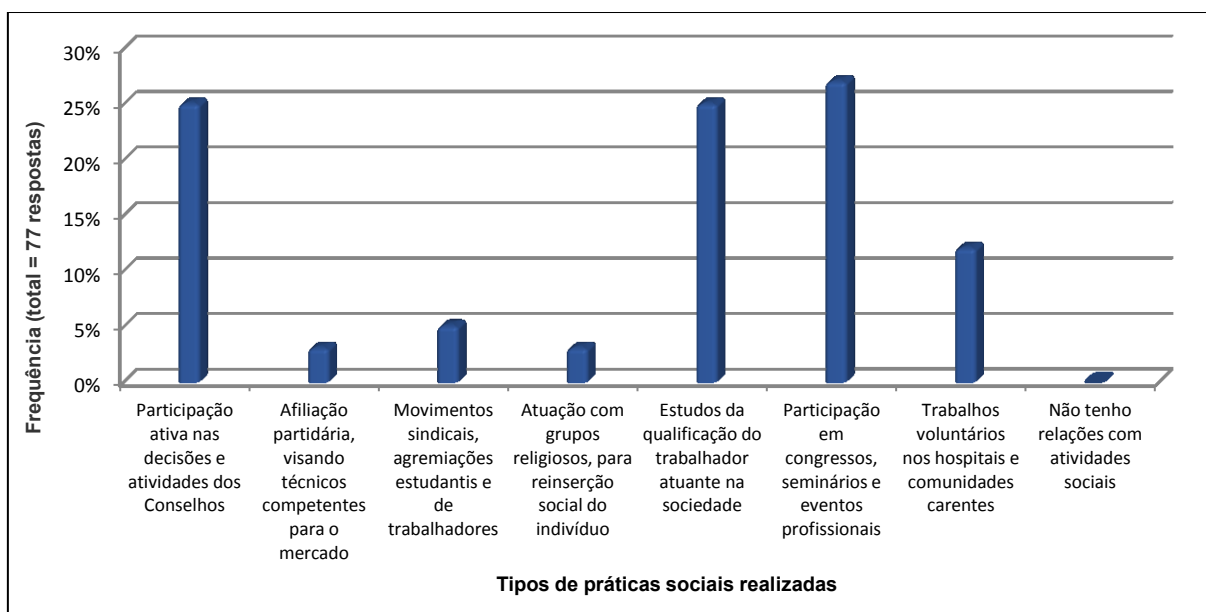


Gráfico 18 – Frequência de práticas sociais associadas ao trabalho docente.
Fonte: O autor, 2016.

Do total de 77 marcações, pouco mais de 15% dizem respeito a práticas humanitárias (trabalhos sociais filantrópicos ou religiosos), ao passo que a maioria das marcações focaliza práticas sociais ligadas a questões políticas. A maior incidência destas aponta a participação em palestras, congressos e eventos como práticas ditas sociais. Outro ponto a destacar é que embora todos os participantes, de alguma forma, observem práticas sociais em seu trabalho (não há marcações no último quesito do gráfico), pouco se voltam a práticas humanitárias, estando mais ligados a aspectos políticos, produtivos e à valorização da categoria profissional.

➤ **Síntese das características gerais dos docentes**

Preliminarmente, o que se observa é que os docentes participantes, em sua maioria, são profissionais jovens, com idade máxima de até 40 anos. Quanto à formação, são técnicos e tecnólogos que, de forma equilibrada, buscam o trabalho no ensino. As demandas de formação complementar, em sua maioria, são para cursos de especialização técnica e/ou qualificação profissional (cursos de extensão, capacitação etc.) e, em menor número, para cursos de licenciatura, graduação e pós-graduações (em geral, especializações *lato sensu*).

Quanto ao preparo para o ensino, a maioria dos docentes afirma ter algum tipo de formação pedagógica. No entanto, a essa formação não influencia no tipo de vínculo que se estabelece com a instituição de ensino. O trabalho na docência, geralmente, é acordado por meio de contratos verbais ou regimes autônomos, contrariando a lógica de que um *bom vínculo* se alcançaria por meio de uma *boa formação*. A maioria dos participantes atua ou deseja atuar em outros cursos além da Radiologia: outros cursos de saúde ou de outros eixos tecnológicos. Além do vínculo nos cursos, os participantes exercem outras atividades em áreas diversas, como a própria prática técnica em serviços de saúde ou atividades acadêmicas, no caso dos participantes com nível superior.

A desvalorização profissional e as condições de trabalho foram as principais dificuldades apontadas pelos docentes. Somando-se a isso, os participantes também atribuem aos alunos parte dessa dificuldade, alegando a falta de interesse nas aulas e a carga horária limitada para trabalhar os conteúdos em sala. A principal motivação apontada pelos docentes seria mudar a formação técnica compartilhando suas experiências e conhecimentos. O interesse pelo trabalho como docente surge, em sua maioria, como forma de aprimorar seu trabalho como técnico ou como meio de buscar maior prestígio profissional. A prática social, para os participantes se resumem, em geral, na participação em eventos da área e nas pautas de trabalho do Conselho Profissional. No entanto, pouco se relaciona com as atividades humanitárias e ações sociais que visem atingir a sociedade como um todo.

Até aqui foi possível traçar um perfil preliminar dos participantes e, com isso, criar um panorama sobre os docentes que atuam especificamente nesta área de conhecimento. No próximo bloco, apresentaremos os resultados sobre a percepção dos docentes quanto às práticas pedagógicas e de que forma se relacionam com as necessidades da formação profissional do Técnico em Radiologia.

7.2. ASPECTOS DA PRÁTICA DOCENTE

Na segunda seção do questionário, o objetivo era conhecer como se dá o trabalho docente em sala de aula. As dez questões que compõem esta seção nos auxiliaram a caracterizar o que os professores afirmam sobre sua prática, os princípios defendidos, suas habilidades e conhecimentos e atitudes que julgam importantes no processo ensino-aprendizagem. A elaboração das questões ocorreu com base nas pesquisas de Cunha (2012), elencando práticas pedagógicas daqueles, por ela intitulados ‘bons professores’. Já a organização das questões teve como base os pressupostos da teoria do discurso pedagógico, de Bernstein (*apud* MAINARDES & STREMEL, 2010; CUNHA, 2013).

Com base na referida teoria, entendemos a prática pedagógica como a inter-relação entre três sistemas de mensagens: currículo, pedagogia e avaliação. Ou seja, a prática docente se vale de três processos: a) curricular, com relação à seleção dos conhecimentos válidos, elaboração e planejamento de aulas; b) pedagógico, no que se refere à forma de transmissão válida e; c) avaliativo, quanto à realização válida do conhecimento ensinado aos alunos.

Além disso, vale ressaltar as ideias outros autores, tais como Bordenave e Pereira (2004), que coadunam com os pressupostos teóricos de Bernstein, afirmando que “o processo de ensino consistiria em planejar, orientar e controlar a aprendizagem do aluno” (p.42), tornando-se burocrático e pragmático, “pelo qual se pretende alcançar certos objetivos e, para isso, se mobilizam meios, organizando-se em uma estratégia sequencial e combinatória (p. 42).

Em razão disso, as dez perguntas desta seção foram distribuídas em três subseções, a saber: *Planejamento e elaboração das aulas*, *Prática de ensino em sala de aula* e *Avaliação do processo ensino/aprendizagem*. Dessa forma, será possível analisar cada parte do processo de forma individual e entender suas correlações, o que nos auxiliará na construção do perfil da prática pedagógica dos docentes nos cursos técnicos em Radiologia.

7.2.1 Planejamento e Elaboração das Aulas

Um dos movimentos do discurso pedagógico, segundo Bernstein (*apud* CUNHA, 2013) é a seleção e organização dos conhecimentos válidos e necessários para ensinar. Por meio deste tópico, buscamos compreender esta fase curricular/organizacional, realizada antes da atividade em sala. Para tanto, foram selecionadas questões que buscam obter dos docentes participantes da pesquisa informações sobre os materiais e recursos didáticos utilizados, os métodos para elaboração do planejamento de aula e a forma como é apresentado aos alunos.

➤ Recursos didáticos mais utilizados

O objetivo desta questão é identificar os recursos didáticos mais utilizados pelos docentes no processo ensino-aprendizagem. No gráfico 19 são apresentados os recursos didáticos, conforme a frequência de marcações por total de participantes.

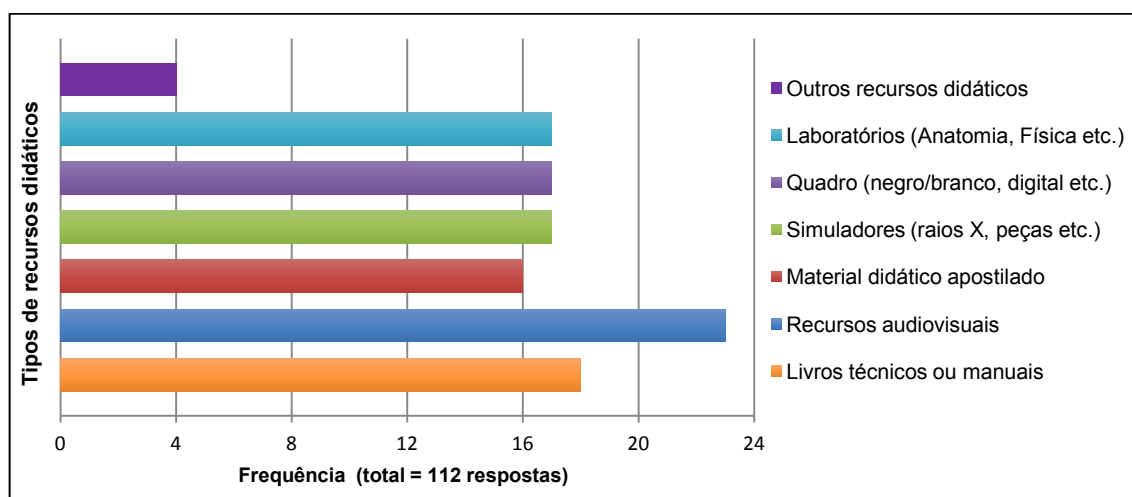


Gráfico 19 – Recursos didáticos mais utilizados pelos docentes por total de participantes.

Fonte: O autor, 2016.

A maior incidência de marcações aponta para o uso de recursos audiovisuais. As demais respostas são mais homogêneas, mostrando que há consenso entre os docentes quanto ao emprego dos demais recursos, tornando necessária uma análise por grupos, a fim de identificar as nuances entre as respostas para cada perfil de professor, conforme pode ser observado no gráfico 20, a seguir.

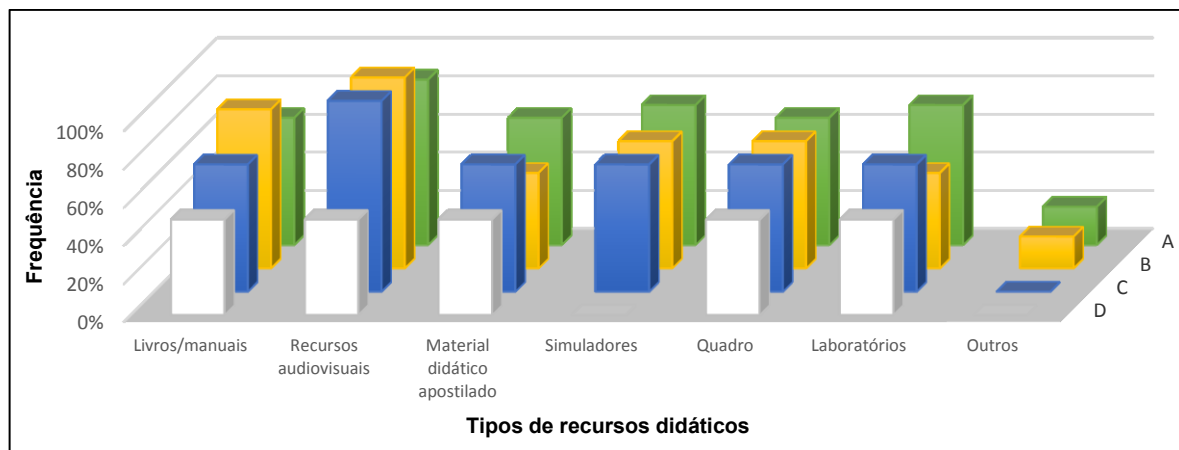


Gráfico 20 – Recursos didáticos mais utilizados pelos docentes, por grupos de análise.
Fonte: O autor, 2016.

No grupo A, predomina a pontuação em todos os recursos didáticos mais práticos, que direcionam ao treinamento dos procedimentos de trabalho. Isso se dá supostamente por se tratar de um grupo mais experiente, com maior bagagem prática e vivência com o ensino. Os simuladores de raios X não foram mencionados pelo grupo D, fato que reputamos à inexperiência desses participantes no campo técnico e possível insegurança no uso de equipamentos para simulação prática. O item sobre o uso dos laboratórios foi o menos marcado pelo grupo B, provavelmente pela menor experiência técnica.

O quadro negro ou lousa ainda é um recurso típico entre os docentes, tanto para grupos iniciantes (C e D) quanto para os mais experientes na docência (A e B). Embora seja o recurso mais disponível, ainda existem docentes com dificuldade de expressão escrita ao quadro, optando assim pela preleção ou exposição oral, conforme Bordenave e Pereira (2004).

O item livros/manuais, que seriam fontes teóricas mais confiáveis, foi o mais citado pelo grupo B, possivelmente pela maior presença da formação pedagógica entre os seus participantes. O item apostilas, por sua vez, não obteve marcação considerável, sendo um dos menos citados por todos os grupos. Esses materiais precisam de tempo e pesquisa para serem preparados e, em sua maioria, são elaborados pelos próprios docentes. Uma vez que não há dedicação integral ao ensino, a confiabilidade dessas apostilas é comprometida.

Ainda que se utilizem recursos mais tradicionais ou estritamente práticos, não se pode redundar neles. É possível desenvolver boas dinâmicas, problematizações ou reflexões de prática utilizando um quadro branco ou *datashow*. Da mesma forma, trabalhar conceitos teóricos mais complexos durante um procedimento prático no laboratório de raios X deveria ser mais incentivado. Ou seja, os materiais didáticos não devem condicionar a prática docente,

no entanto podem ser tendenciosos para isso. É importante que esses recursos sejam vistos de forma complementar uns aos outros.

➤ **Elaboração e organização do plano de ensino**

Nesta questão, buscamos conhecer os métodos ou ferramentas utilizadas no planejamento das aulas e conteúdos. No gráfico 21 temos a distribuição, por grupos, da frequência com que utilizam determinados meios e formas de planejamento de ensino.

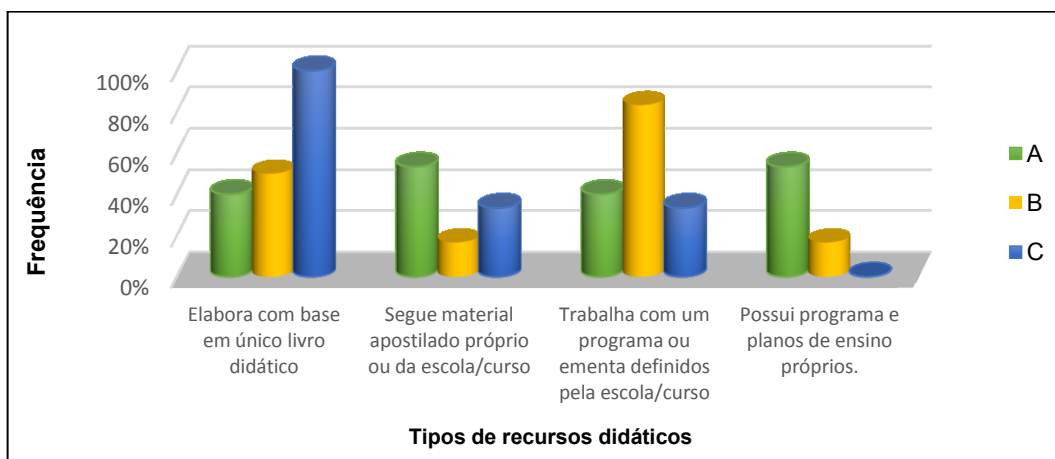


Gráfico 21 – Frequência de marcações distribuídas por modos de elaboração do plano de ensino.
Fonte: O autor, 2016.

O grupo A foi selecionado para a análise pelo fato de seus integrantes terem mais experiência profissional técnica e docente. Os grupos B e C foram selecionados por serem contraditórios entre si: ao passo que participam do grupo B os docentes com experiência em sala de aula e menos no trabalho técnico; no grupo C encontramos professores mais novatos, no entanto com mais tempo exercendo a profissão técnica. Assim, buscaremos identificar as nuances entre a prática pedagógica desses dois perfis de professor. O grupo D foi preterido em virtude do baixo número de integrantes.

O planejamento com base em um único livro didático foi o item mais pontuado no grupo C. Esse item predominou, sendo o modo de planejamento mais citado entre todos os participantes. Provavelmente os docentes do grupo C sentem-se confortáveis com a literatura técnica em razão do contato com elas no trabalho técnico, o que os levaria a reproduzir esses conteúdos como material didático. A menor pontuação desse grupo foi no uso de planejamento próprio. Essa situação ocorre supostamente pelo menor tempo desses participantes como professores. Com isso, tenderiam a utilizar o próprio material técnico no ensino ou os programas do próprio curso para elaborar suas aulas.

No grupo A, a predominância recai justamente sobre o uso do planejamento próprio e de material apostilado da escola. Podemos supor que esses docentes não necessitariam de ementas ou programas para elaborar suas aulas, usando-os apenas para adaptar seu programa próprio conforme as necessidades curriculares da escola ou da disciplina. Ou seja, esse grupo utiliza as ementas e apostilas como apoio e não como elemento norteador.

Já no grupo B predominam as marcações relacionadas ao uso de programas da própria escola. Possivelmente o professor busca partir do programa da escola por ter conhecimento de que há um plano de curso e que existem premissas a considerar no planejamento do processo ensino-aprendizagem, uma vez que os integrantes desse grupo, em sua maioria, afirmam ter algum tipo de formação pedagógica e mais experiência com o ensino.

Atentando às nuances, no item sobre programas ou ementas¹² definidos pelas escola/curso: encontramos uma diferença de quase metade das marcações entre os grupos. Isso demonstra uma dificuldade dos docentes em identificar os objetivos da instituição em relação ao processo formativo dos alunos. No caso do grupo A, embora os professores tenham mais tempo nas duas carreiras, essa dificuldade ocorreria pelo fato de o professor visar apenas os objetivos da prática profissional, que podem ser diferentes dos objetivos educacionais.

Quanto ao grupo C, a situação agrava, uma vez que seus integrantes estão iniciando na carreira docente e tenderiam ao método imitativo, como pontuado por Peterossi (1994), reproduzindo o que os docentes mais experientes (grupo A) fazem. Quanto ao grupo B observamos uma frequência maior de marcações nesse item, possivelmente pela presença de formação pedagógica, que os permitiria enxergar para além dos objetivos da prática, associando-a aos objetivos educacionais da profissão, maiores que as necessidades produtivas.

Outra discrepância a considerar seria quanto ao planejamento por planos de ensino próprio. Nessa questão, o grupo A obteve mais de 50% das marcações, ao passo que o grupo C não obteve marcação e o grupo B teve menos de metade do grupo A. Quanto a isso, supomos que o grupo “A” realize programas próprios baseando-se na própria experiência, relatando-as para utilizá-las posteriormente em situações de aula. Na medida em que adquirem novas experiências no campo profissional ou na prática docente, novos materiais são agregados ao programa, que possivelmente funcionaria mais como uma coletânea de conteúdo (SILVA, 1999) do que como programa.

¹²As ementas compõem-se dos conteúdos a serem trabalhados, conforme os objetivos educacionais contidos no Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição e de seus respectivos planos de curso.

O grupo B teve uma marcação baixa nesse item justamente por não se preocupar na elaboração de programas próprios, e sim, visar a um bem maior juntamente com o programa da escola e as diretrizes curriculares da formação. Já o grupo C não apresentou nenhuma marcação, possivelmente pela insegurança, típica de profissionais iniciantes e que possivelmente se valem apenas da experiência prática no preparo de suas aulas.

➤ Organização do processo de ensino em sala de aula

No que se refere ao plano de ensino aplicado em sala de aula, o propósito desta questão é conhecer como esse planejamento é efetivamente realizado pelo docente. Logo, cada opção disponibilizada para marcação alude a uma atitude ou habilidade associada aos recursos didáticos já mencionados, de modo a caracterizar o planejamento em ação.

O gráfico 22 apresenta a frequência distribuída pelas opções de respostas. Para fins de delimitação, foram selecionados apenas os grupos A e B para análise, em razão de sua maior experiência com a docência. Além disso, utilizamos o contraste com relação ao tempo de experiência com a rotina técnica para discussão, uma vez que o grupo B não a possui em grande quantidade se comparado ao grupo A, com mais de 4 anos de experiência técnica.

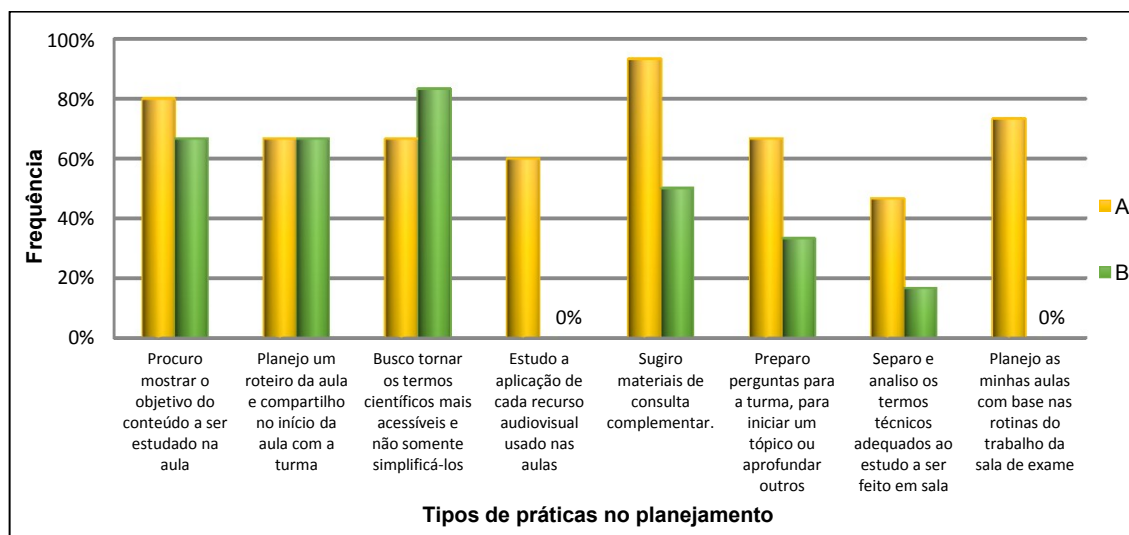


Gráfico 22 – Frequência de marcações distribuídas pelos tipos de prática no planejamento.
Fonte: O autor, 2016.

Com base no gráfico 22, a maior frequência de marcações está para a sugestão de materiais de consulta complementar, pelo grupo A (mais de 80%). Sugerir material complementar possivelmente seja mais fácil por sua experiência técnica e o maior contato com o ensino, favorecendo seu acesso às mais variadas fontes ao longo de sua carreira.

O item referente ao compartilhamento do roteiro de aula com a turma obteve respostas equilibradas entre os dois grupos, com quase 70%, cada. É consenso que a turma esteja ciente do que será trabalhado em cada aula. Essa atitude seria importante na medida em que proporcionaria ao aluno mais tempo para pesquisas individuais e para associar os temas de uma aula com as demais seguintes, favorecendo o processo ensino-aprendizagem.

Ademais, tornar os termos técnicos mais acessíveis foi a opção mais marcada, se considerarmos a soma do total marcado dos dois grupos. Isso mostra que essa parece ser uma das maiores preocupações do grupo de docentes participantes. Da mesma forma em que o grupo A teria suposta vantagem sobre o B por sua maior experiência, o grupo B, presumidamente, por sua maior vivência docente e por ter mais profissionais com formação pedagógica, seria capaz de melhor trabalhar estas terminologias em sala.

As marcações do grupo A, na maioria dos itens, predominam sobre o grupo B, que prevalece somente na questão que trata da acessibilidade dos termos técnicos e científicos aos alunos. Nesse item, a preocupação por parte dos docentes pode ser interpretada por ser menor em função basicamente por acreditarem que a própria prática de trabalho tornaria mais acessível. Na contramão desse pensamento, o grupo B, caracterizado pela experiência na docência, entende que a compreensão completa do vocabulário técnico é fundamental para facilitar o aprendizado dos procedimentos práticos.

Com relação às discrepâncias, temos a opção ligada ao planejamento das aulas baseadas nas rotinas de trabalho, que soma mais de 70% das marcações para o grupo A e nenhuma para o grupo B. Isso poderia ser explicado pelo fato de supostamente não haver a necessidade, para o grupo B, de separar os termos adequados pela sua preocupação maior ser a acessibilidade do aluno aos termos técnicos, e não a seleção dos termos mais simples ou adequados. Na opção referente ao emprego de cada recurso audiovisual em sala, 60% das marcações para o grupo A e nenhuma marcação para o grupo B. Uma contradição importante a ser considerada é que, embora tenhamos observado anteriormente a predominância do grupo B quanto ao uso de recursos audiovisuais, esse é o que dá menor importância para o planejamento da aplicação destes recursos. Essa questão reflete os princípios do pragmatismo e do tecnicismo que, segundo Ramos (2010), dá-se maior ênfase aos recursos, métodos e tecnologias que ao planejamento de sua aplicação no processo ensino-aprendizagem.

7.2.2 Prática de Ensino em Sala de Aula

Aqui, discutiremos a prática dos participantes no processo ensino-aprendizagem. Para tanto, apresentaremos quatro questões que retratam habilidades, condutas, princípios e práticas correlacionadas ao trabalho em sala de aula. Além disso, elencamos algumas considerações de Bernstein (*apud* MAINARDES & STREMEL, 2010), quanto à pedagogia como sistema de mensagens no discurso pedagógico, conforme discutido no capítulo 5.

Citando Bernstein, Mainardes e Stremel (2010) afirmam que a prática pedagógica tem objetivos distintos conforme o público para o qual é direcionada. Logo, existiriam formas de transmissão diferentes, que favorecem conhecimentos de códigos mais elaborados, destinados à classe dominante; e códigos menos estruturados, destinados ao aprendizado da classe trabalhadora. Estes últimos visam ao controle social e à simplificação dos conteúdos a serem aprendidos, conforme a necessidade das tarefas produtivas.

Partindo dessa premissa, entendemos a prática docente como reprodutora de um discurso pedagógico, que estabelece e doutrina condutas, atitudes e valores voltados para produtividade e para a aquisição de competências (CUNHA, 2013), necessárias no ambiente profissional. Bordenave e Pereira (2004) apontam que desenvolver competências, nesse sentido, seria acompanhar o processo para que “todos os alunos atinjam o domínio total dos *objetivos específicos mínimos* de uma disciplina ou curso (...) assegurando-se de que os alunos façam as atividades a que se propõem *da melhor maneira possível*” (p. 114, grifos meus).

Sendo a prática pedagógica na educação profissional voltada para o controle da aprendizagem ao mínimo necessário à prática profissional, o professor reproduziria códigos do próprio ambiente de trabalho, sendo desnecessária uma formação para o ensino e requerida apenas a experiência profissional técnica, a ser partilhada com os alunos de forma sistematizada na reprodução de novos trabalhadores. Desta forma, fomenta-se uma educação para o mínimo necessário a ser aprendido, aligeirando o processo formativo em razão das demandas de estruturas sociais maiores, às quais a educação profissional está vinculada.

➤ Modos de condução das aulas e técnicas de ensino

Procuramos, com essa questão, entender como se dá a prática do professor em sala de aula e a sua relação com o conteúdo a ser ensinado e com os alunos em processo de aprendizagem, ou seja, buscamos conhecer os princípios pedagógicos que norteiam sua prática docente. As alternativas desta questão trazem em si métodos, técnicas ou formas de tratamento de conteúdos e temáticas em sala; os participantes foram orientados a marcar

aquelas com as quais a sua prática de ensino mais se afinam. No gráfico 23 está a frequência das respostas divididas pelos grupos de análise.

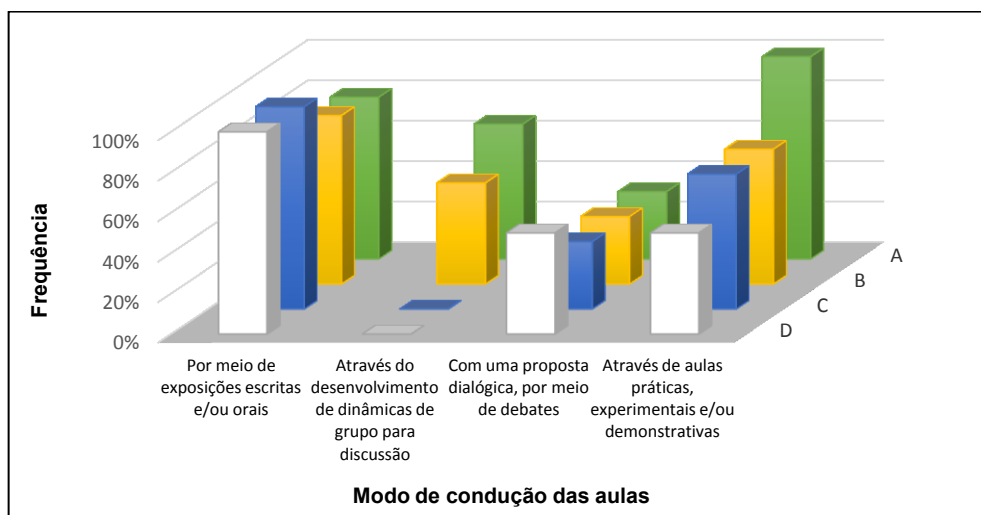


Gráfico 23 – Frequência das respostas quanto ao modo de condução das aulas.
Fonte: O autor, 2016.

A exposição oral e escrita foi o item com maior incidência de marcações, além de ser o item mais marcado pelos grupos B, C e D. Isso pode ser explicado, possivelmente, por ser a forma de exposição mais tradicional e recorrente entre os docentes. Além disso, Bordenave e Pereira (2004) sugerem que a preleção pode ser justificada por favorecer a rigidez da relação professor-aluno e a baixa participação deles com a temática, evitando questionamentos quanto aos conhecimentos do professor. Isso descaracterizaria a exposição oral/escrita como aula, aproximando-a mais do formato de palestra.

Outro fato que supostamente justificaria a frequência excessiva das aulas expositivas seria a maior disponibilidade do quadro negro como recurso didático, já mencionado em questão anterior, além desta, suprir o baixo número de aulas práticas e de aulas com material audiovisual, muitas vezes escassos e deficientes, dependendo da instituição.

O que podemos notar também é que a questão com mais marcações no grupo A está relacionada com as aulas experimentais, bem mais expressivas do que as aulas expositivas. Esta diferença percentual entre as aulas expositivas e experimentais nos permite entender que o professor deste grupo consegue melhor ajustar suas preleções e exposições às aulas experimentais e prática, o que possivelmente se comprovaria pelo fato de ser um grupo composto de profissionais com mais experiência no campo profissional – favorecendo as exposições experimentais – e no campo docente – propiciando um melhor ajuste das formas de transmissão e controle às situações práticas e experimentos.

Quanto aos itens com menor incidência, temos que a dinâmica de grupo para discussão foi a opção menos marcada por todos os grupos, juntamente com a proposta dialógica de aula. Muito provavelmente isso evidencia a reprodução da educação tradicional, que estrutura uma relação vertical entre professor-aluno. Essa educação centrada no conhecimento e no professor reduz as possibilidades de um ensino mais socializável, em que as trocas de conhecimento e experiências sejam mais democráticas, assim como se dá em uma dinâmica de grupo. Dessa forma, isso justificaria os baixos índices nesta opção por todos os grupos, pelo fato da educação profissional e suas aulas expositivas ainda predominarem como métodos “infalíveis” e insubstituível de ensino.

No que se refere à própria dinâmica de grupo, é mais valorizada pelo grupo A no que pelo grupo B. O objetivo central desta prática pedagógica, para Bordenave e Pereira (2004), é reduzir gradativamente a verticalização da relação entre professor-aluno, melhorando a comunicação e a fluidez das ideias no tratamento dos conteúdos de ensino, não mais centrado no professor.

Perrota (2000) aponta que as dinâmicas de grupo “se opõem como um todo às aulas expositivas” (p. 34), proporcionando integração entre os sujeitos da aprendizagem, estimulando a participação ativa do aluno. Supostamente nos parece contraditório, com essas definições, que um grupo a quem se reputam 83% das marcações para aulas expositivas que se trabalhe de forma frequente com dinâmicas. Um dos fatos que nos permite insistir na contradição é a frequência mínima de 33% na proposta dialógica com debates que, pedagogicamente, estaria mais relacionada às dinâmicas de grupos. Provavelmente o percentual acentuado nas dinâmicas demonstre muito mais um interesse do que propriamente sua aplicação, evidenciando que as dinâmicas ainda deixam os docentes confusos, sem saber como conduzir.

Outra hipótese é que os participantes possam ter associado aulas práticas aos grupos de estudo e debates. No entanto, mesmo uma aula prática com simulador expressaria poder e controle do docente com relação ao ritmo da aula, na seleção e exposição dos conteúdos e na limitação da participação dos alunos.

Outro ponto a considerar é que os grupos C e D não expressaram opinião quanto ao desenvolvimento de dinâmicas. A pouca experiência na docência possivelmente é indício deste panorama. Pela pouca vivência com as relações sociais entre os alunos e com os conteúdos a serem ensinados, seria mais confortável para esses grupos a reprodução dos métodos tradicionais, ou seja, o método imitativo (PETEROSI, 1994) como forma a se estabelecer na função docente.

Por fim, percebemos que os grupos B e C parecem estar em concordância quanto à utilização de aulas práticas, experimentais ou demonstrativas, em que apresentam uma porcentagem de quase 70% para os dois grupos. A frequência incidente sobre as aulas práticas/experimentais alude aos objetivos educacionais do ensino técnico, ou seja, a formação para o trabalho e para a vida produtiva.

No entanto, parece contraditório o grupo B ter uma mesma marcação que o grupo C nesse quesito, pois é composto de docentes com mais tempo no ensino e pouca experiência técnica. Novamente, é provável que essa questão traga em si mais um interesse ou opinião a respeito do que efetivamente sua prática. Ou ainda, a marcação deste tipo de questão poderia nos revelar a reprodução dos experimentos e práticas sugeridos nos livros técnicos, manuais e apostilas que, por sua vez, não são totalmente contextualizados na prática real do trabalho.

➤ **Condutas importantes e ausentes na prática de ensino**

O objetivo dessa questão é buscar possíveis contradições no processo ensino-aprendizagem. As opções trazem condutas em que o participante deve marcar caso considere importante, mas que não esteja presente em sua prática. Assim, suscitamos uma pergunta: por que motivos tais condutas não estão presentes na prática docente, já que seriam importantes? Dessa forma, discutimos a forma como estas questões podem ser incorporadas à prática docente nos cursos técnicos de Radiologia.

Para esta análise, foram considerados os grupos A e B, uma vez que representam os participantes com maior tempo na docência, público de interesse para esse tipo de questão. O gráfico 24 apresenta a frequência de marcação distribuída pelos grupos mencionados.



Gráfico 24 – Frequência de marcações por condutas importantes e ausentes.
Fonte: O autor, 2016.

A maior frequência de marcações está em estimular a criatividade dos alunos por meio de atividades extras, com 67% para o grupo B. Esse, também, é o item que obteve a maior quantidade de respostas dentre os demais. No entanto, apresenta a maior discrepância uma vez que o grupo A apresentou apenas 20% das marcações. A resposta, possivelmente, está relacionada com a formação pedagógica e com o tempo de docência. No entanto, a discrepância pode evidenciar contradições, em que não haja relação entre os pressupostos das formações pedagógicas com o que se realiza na prática.

Imputamos a isto, provavelmente, a especificidade da educação profissional diante da formação – em sua maioria em licenciaturas – dos docentes destes grupos. Assim, ressaltamos a importância de uma formação pedagógica específica para a EPT. Entre os participantes do grupo B, 33% consideram importante o diálogo nas aulas, mas isso não estaria presente em sua prática, mantendo relação direta com a questão anterior. Essa resposta coaduna com a anterior – quanto ao modo de condução das aulas – ao evidenciar que as práticas dialógicas e o trabalho em grupo são importantes, embora efetivamente não estejam presentes na prática.

A menor incidência das marcações recai sobre o espaço para ouvir os alunos, em que não foi observada nenhuma marcação entre os dois grupos. O que nos revela este resultado é que nenhum participante considera a fala do aluno como importante, além de não fazer parte de sua rotina como professor. Ou seja, essa afirmação nos levaria a entender que permanece o método bancário na prática docente: não há diálogos, porque o professor não dá chance para que isso aconteça. Como apontam Bordenave e Pereira (2004), a aula expositiva limita o aprendizado ao que é proferido pelo docente, não abrindo espaço para produção de novos conhecimentos por parte do aluno.

Podemos, também, destacar o item relacionado a incentivar positivamente os alunos, não apresentando marcações para o grupo B. O reforço positivo às respostas dos alunos, para Cunha (2012), é uma das habilidades relevantes no trabalho docente. Para Bordenave e Pereira (2004), também é uma forma de trabalho comportamental e incentivaria o progresso do aluno em uma atividade exitosa ou o encorajaria a continuar tentando, caso houvesse fracasso. Portanto, os resultados nos levam a entender que os docentes do grupo B não consideram o reforço positivo como algo válido, tampouco o pratica em suas atividades. Provavelmente, a maior pontuação para o grupo A se daria por sua maior experiência, tanto no ensino quanto no trabalho técnico, que é o objeto de interesse direto do aluno, o que facilitaria qualquer tentativa de reforço por este docente.

No que diz respeito aos itens que expressaram equilíbrio entre si, é possível verificar o item sobre expor terminologias adequadas para cada situação, com 33% das marcações para

cada grupo. No entanto, no item referente ao planejamento, o grupo B busca, em 83% dos casos, tornar os termos técnicos mais acessíveis e não apenas simplificá-los, o que torna estes dados contraditórios. Em outras palavras, nessa questão, expor as terminologias adequadas seria algo que esse grupo considera importante, mas não conduz em suas aulas.

Isso significa que, a prática é planejada, pensada, considerada importante, mas não efetivada. Novamente, trazemos à tona a necessidade de uma formação específica para o ensino técnico, característico pelo emprego de conceitos complexos ligados à alta tecnologia e terminologias técnicas variadas, o que exige mais habilidades do professor para mediar o contato do aluno com esses conhecimentos.

As marcações do grupo A predominaram quanto ao reforço positivo frente às respostas dos alunos e aos mecanismos vocais para a organização de ideias durante a preleção. O grupo B, por sua vez, predominou na maioria dos itens. Com isso, podemos entender que o grupo B, em sua maioria, traz em si mais contradições quanto à sua prática, pois afirmam mais quesitos como importantes, entretanto, não estando estes presentes em sua prática.

➤ **Princípios pessoais da prática docente**

Em relação aos princípios pessoais da prática docente, buscamos identificar os pressupostos teóricos, políticos ou ideológicos que norteiam os participantes durante suas aulas. As opções de resposta disponíveis para este assunto trazem pressupostos pedagógicos críticos, cognitivistas, pragmáticos e tecnicistas. Para Bernstein (2003), a prática pedagógica também traz princípios de controle social. Segundo Ramos (2010a, 2010b), cada corrente pedagógica traz em si princípios de poder. Correntes pragmáticas e tecnicistas, segundo a autora, dão ênfase à prática e aos procedimentos, centralizando o aprendizado no currículo, nos métodos e no professor. Nas correntes de aprendizagem ativa, conforme Bordenave e Pereira (2004), a educação passa a ser centrada no aluno e na sua participação no processo ensino-aprendizagem. Por fim, nas teorias críticas, colocam-se em pauta os reais objetivos da educação (GADOTTI, 2012) e como eles têm se apresentado, no intuito de retomar os aspectos sociais da educação e a relação indissociável e dialética entre teoria e prática (SAVIANI, 2003, 2007).

Tomaremos por base novamente os grupos A e B pelos mesmos motivos mencionados anteriormente e também o gráfico 25, que apresenta a frequência de respostas distribuídas entre os grupos e as opções disponíveis para marcação.

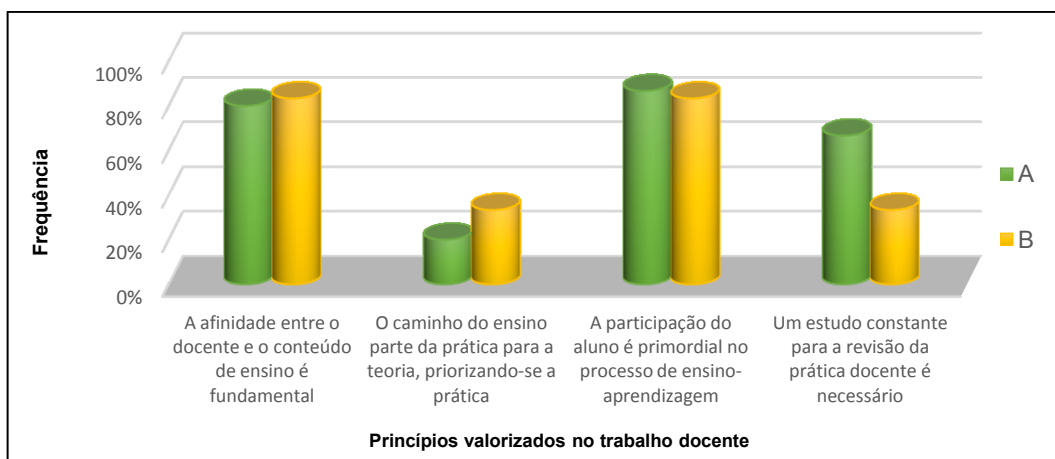


Gráfico 25 – Princípios valorizados no trabalho docente.

Fonte: O autor, 2016.

A maior incidência das marcações recai sobre a importância da participação do aluno, com quase 90% para o grupo A. Ao mesmo tempo em que observamos a participação ativa como princípio mais mencionado pelos participantes, nos estranha o fato de ambos os grupos ignorarem espaço para ouvir o cotidiano dos alunos, além da pouca abertura para propostas dialógicas, como verificado em questões anteriores.

As contradições revelam muito mais um interesse por um princípio mais crítico do que efetivamente sua prática em sala de aula. Muitas poderiam ser as justificativas – sejam políticas, ideológicas ou econômicas – todavia, uma formação específica para o ensino técnico possibilitaria uma leitura mais crítica da realidade – a educação para o trabalho – fornecendo ferramentas necessárias para que o docente enfrente as adversidades do cotidiano.

Já a menor frequência, de 20% para o grupo A, foi registrada no princípio em que o caminho do ensino partiria da prática à teoria, priorizando-se a prática. Consideramos a baixa incidência, nesse caso, como algo positivo. Nesse sentido, este dado expressa uma tendência, uma possibilidade para a transição, de uma educação utilitarista a uma formação mais reflexiva e crítica. Certamente, os dados nos revelam apenas um afastamento dos participantes de um princípio mais individualista.

Para mudar esse panorama seria necessária maior mobilização social, tanto da sociedade quanto das políticas que balizam as diretrizes curriculares e educacionais. Nesta questão, era de se esperar que a maior pontuação partisse do grupo A, uma vez que é formado por docentes à frente do ensino e do trabalho técnico há mais tempo.

É possível pensar que estejam ocorrendo momentos de reflexão na docência, pois aqueles com mais experiência prática ignoram esse princípio, ao passo que aqueles com maior experiência teórica os assumem. Nessa conjuntura, os resultados nos permitem constatar que,

de fato, não há separação entre teoria e prática que não gere estranhamento, que a falta de um não anule os benefícios do outro.

Como discrepância, a questão sobre a revisão da prática docente que obteve frequência de 67% para o grupo A e 33% para o grupo B. O que se observa é que há uma tendência a qualquer tipo de revisão de práticas em profissionais mais experientes. Assim, como ambos os grupos têm mais tempo na docência, é provável que a maior experiência como técnico seja preponderante na revisão das práticas pedagógicas.

Os resultados apontados sobre este aspecto corroboram os resultados de Lopes (2013), em que os próprios técnicos participantes afirmam que o curso técnico nada contribuiu para a formação, consolidada efetivamente pela prática em serviço. Dessa forma, rever a prática docente seria um caminho para dar conta, em parte, deste tema, uma vez que as diretrizes curriculares, os objetivos do ensino técnico pesam na realidade constatada pela autora.

No que se refere à afinidade entre o docente e o conteúdo de ensino, há consenso entre os grupos, com apenas 3% de diferença do grupo B para o grupo A. Cunha (2012) afirma, quanto a essa questão, que o “gosto pelo que fazem está intimamente relacionado com o prazer intelectual obtido no adentramento teórico e prático de uma área de conhecimento” (p. 96). Ou seja, existe – ou deveria existir – afinidade entre o professor e o conteúdo a ser abordado, o que poderia ser comprovado com os resultados obtidos. Para tanto, parece ser necessário um aprofundamento teórico em determinado campo na Radiologia, possível por meio de especializações, em cursos de educação continuada.

Ainda no que se refere a este assunto, Ferreira Filho (2010), identificou casos de “prática do ensino de múltiplas disciplinas pelo mesmo profissional, mesmo o professor não possuindo formação adequada para lecionar as disciplinas que estava ministrando” (p. 69). O professor não pode dar conta de múltiplas disciplinas pelo simples fato de ser técnico. Formar-se técnico dá ao indivíduo a habilitação para o exercício das atribuições de sua profissão e não o conhecimento “absoluto” de todos os conteúdos.

Um processo de formação pedagógica específico, em que se estude o processo ensino-aprendizagem poderia dar ao professor o entendimento de que existem afinidades e motivações pessoais tanto por parte do aluno quanto do professor. Logo, não seria possível o professor dar conta de todos os conteúdos, assim como o aluno também não aprende da mesma forma todos os conteúdos.

➤ Habilidades e condutas não importantes na prática docente

Nesta questão, o propósito é identificar quais itens não são considerados importantes pelos participantes no ensino. Da mesma forma, foram analisadas e comparadas as respostas marcadas pelos grupos A e B, em virtude de sua maior experiência na docência. Todas as opções da questão contêm perguntas anteriormente utilizadas por Cunha (2012), no que diz respeito a habilidades e atitudes de *bons* professores. A maior frequência de marcações nesta questão não pode ser considerada algo positivo, uma vez que a questão trata de atitudes e habilidades ausentes na prática do professor de Radiologia. No gráfico 26, é possível identificar quais pontos não são considerados importantes para cada um dos grupos A e B.

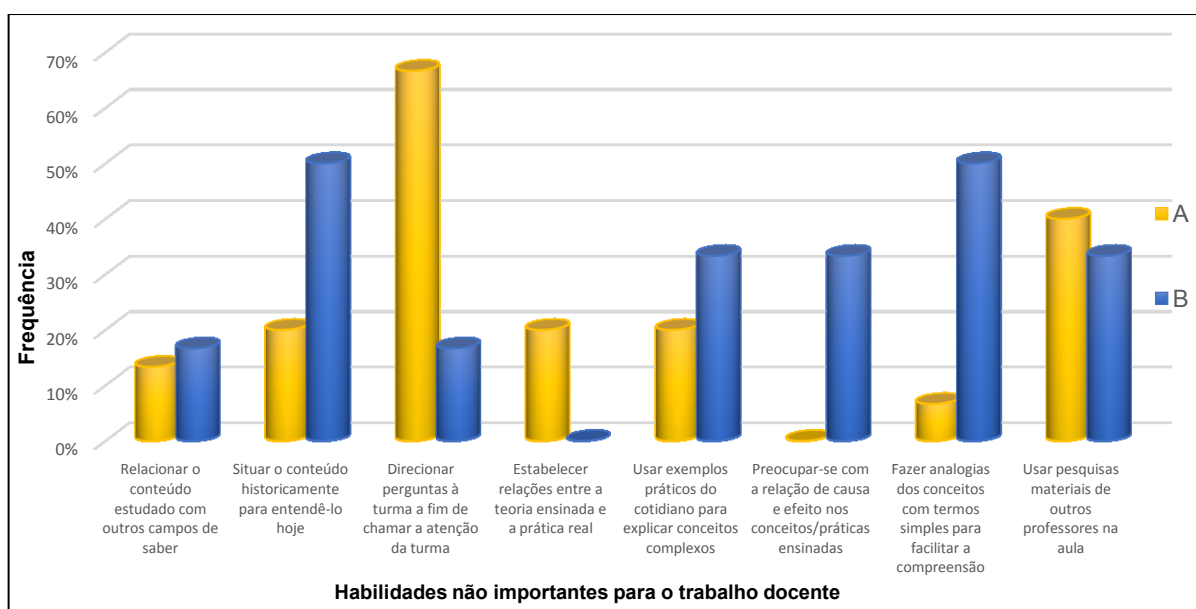


Gráfico 26 – Frequência de respostas distribuídas por habilidades ausentes do trabalho docente.

Fonte: O autor, 2016.

De acordo com o gráfico 26, a maior incidência das marcações se relaciona à prática de fazer perguntas, a fim de manter a atenção da turma, sendo, também, o item com maior incidência entre todas as respostas obtidas pelo grupo A. Conforme o enunciado da questão, podemos entender que esta atitude é considerada a menos importante pelos participantes, entretanto o contato do professor com a turma é uma atitude pedagógica. Isso parece corroborar a ideia de Bordenave e Pereira (2004), quando destacam que uma prática dialógica e mais dinâmica se caracteriza por um maior contato com o aluno, incentivando-o a participar ativamente da construção do conhecimento.

Com a prevalência das aulas expositivas, torna-se difícil – tanto do professor em fazer, quanto do aluno em responder – direcionar perguntas à turma que questionem o conteúdo. Este tipo de prática funcionaria em situações em que houvesse menor classificação e enquadramento na prática pedagógica (SILVA, 1999), ou seja, com menor delimitação curricular entre as disciplinas e maior aproximação na prática entre professor-aluno, professor-professor e alunos-alunos. É possível observarmos em outros trabalhos de Ramos (2009, 2010a, 2010b), propostas de um ensino mais integrado nas Escolas Técnicas do SUS.

o abrandamento dos enquadramentos e das classificações do conhecimento escolar promove maior iniciativa de professores e alunos, mais integração dos saberes escolares com os saberes cotidianos, combatendo, assim, a visão hierárquica e dogmática do conhecimento (RAMOS, 2010a, p. 78).

Quanto às menores incidências, não houve marcações para o item sobre estabelecer relações entre a teoria ensinada e a prática no grupo B, e, também, para o item sobre a preocupação com as relações de causa/efeito no processo de ensino para o grupo A. A preocupação desses participantes quanto às relações de causa e efeito nos conteúdos se dá, possivelmente, pelo fato de vivenciarem as duas realidades como técnicos em Radiologia, podendo exemplificar em sala, os efeitos produzidos na prática e justificar o aprendizado das causas/princípios nos conteúdos trabalhados.

Quanto ao grupo B, embora seus participantes considerem as relações entre a teoria ensinada com a prática como algo relevante, o que podemos observar é que, pela falta de experiência técnica, seus participantes estejam propensos a priorizar a teoria, associando-a a prática prescrita pelos livros/manuais e não à realidade dos serviços de imagem.

O grupo A prevaleceu nas questões quanto à atenção da turma, relações entre a teoria e prática e o uso de materiais de outros professores em sala. Neste grupo, observamos a predominância da maior experiência no trabalho técnico associado ao baixo preparo pedagógico. Assim, eram previstas marcações como estas, em que a correlação entre teoria e prática é desprezada e o trabalho de outros professores não é considerado, uma vez que seria válido apenas sua experiência com o trabalho para ensinar os procedimentos e o interesse dos alunos em aprender para se capacitarem novos técnicos.

Quanto aos demais itens, em sua maioria foram marcadas pelo grupo B. Já nesta perspectiva, encontramos uma situação preocupante, uma vez que todas as questões colocam características e habilidades próprias do trabalho docente, independentemente de sua especificidade propedêutica ou popular. Com esse resultado, podemos supor que os docentes com habilitação para o ensino estariam cometendo erros basais preocupantes. Assim

inferimos duas constatações: ou existem, também, inconsistências na formação pedagógica das licenciaturas e/ou há um descaso por parte dos professores em relação ao trabalho docente técnico, que já é rechaçado e preterido pelas políticas educacionais à formação de mão de obra para o mercado.

Também ultrapassam 40% em habilidades com o conteúdo propriamente dito, 50% em habilidade de fazer analogias, 50% para contextualizar o conteúdo historicamente e 67% para a habilidade de questionar os alunos quanto aos conteúdos, de modo a focar a atenção deles. Ou seja, todas as opções com índice alto de frequência dizem respeito à relação do professor com o conteúdo de ensino. Portanto, a dificuldade esteja provavelmente na capacidade e habilidades do professor em compreender e tratar o conteúdo para trabalhá-lo em sala, o que chamamos ao longo do trabalho de aprofundamento teórico e metodológico.

No geral, percebemos que as opções tiveram marcações com índice baixo de porcentagem, com poucos casos ultrapassando 40%. Neste sentido, a marcação baixa parece ser positiva, na medida em que a pergunta busca saber as habilidades que não constam na prática pedagógica do professor. Isso, provavelmente, nos mostra que as práticas mencionadas são consideradas pelos participantes, ainda que muitas delas não sejam praticadas, conforme observado em questões anteriores.

7.2.3 Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem

Nesta última subseção, buscamos compreender como é o processo de verificação do conhecimento e aprendizado do aluno, se comparados aos métodos de avaliação disponíveis na prática pedagógica do professor. Com base na perspectiva bernsteiniana (SILVA, 1999), o objetivo é utilizar um mecanismo de aferição válido que possa verificar, com o maior grau de aproveitamento, os conhecimentos apreendidos na sala de aula.

Em outras palavras, para o autor a avaliação serve como modo de verificar a utilidade do aprendizado para uma determinada atividade – em nosso caso, a atividade profissional – e, conseqüentemente, aferir se o próprio procedimento pedagógico adotado pelo professor favoreceu esse aproveitamento, o que torna a avaliação um meio de verificar tanto o currículo e a prática docente quanto os objetivos que se desejam alcançar com a realização deles, especificamente neste estudo a formação profissional do Técnico em Radiologia.

A avaliação, ainda hoje, continua sendo tomada como princípio de controle, como momento de aplicação de provas, com exceção de algumas experiências. Para Tavares (2011), no processo de avaliação, devemos primeiramente fixar os objetivos que devem ser avaliados.

Em seguida, elaborar e aplicar estratégias adequadas para colocar a avaliação dentro desses objetivos. Além disso, é necessário diversificar as técnicas, a fim de se obterem resultados no desenvolvimento do aluno, uma vez que os métodos precisam avaliar não somente os aspectos quantitativos, mas também devem servir para medir as características qualitativas do desempenho dos alunos.

Pensando em um processo avaliativo com uma perspectiva mais crítica, Provenzano e Moulin (2003) defendem que o ato avaliativo requer um processo de renegociação, rejeitando a perspectiva única de controle de forma a humanizar a avaliação, considerando as decisões democraticamente compartilhadas e as condições sociais e culturais daqueles que serão avaliados, requerendo também maior senso de responsabilidade entre avaliadores e avaliados. Desta forma, um novo olhar sobre a avaliação deve considerar a inclusão social do aluno, a participação recíproca e democrática, a solidariedade e o desenvolvimento da autonomia, reduzindo assim o controle do professor sobre o aprender do aluno. Com isso, não obteremos apenas dados estatísticos, como notas, médias ou porcentagens, e sim, uma análise integral e mais qualitativa do aprendizado do educando.

Provenzano e Moulin (2003) apontam, por meio de pesquisas anteriores, que os docentes conhecem as modalidades da avaliação, no entanto, a prática escolar limita sua ação, favorecendo a adoção de uma postura avaliativa convencional. No contexto da EPT, devemos considerar que a falta de um processo de formação de professores específico também prejudica a prática desses docentes, pois, em muitos casos, os docentes desconhecem as modalidades de avaliação por não ter qualquer formação pedagógica, sem a qual se tornam professores tendo o saber trabalhar e conhecer bem seus protocolos como requisito suficiente.

Com base em Perrota (2000), destacamos três dos quatro equívocos mais praticados no processo de avaliação. O primeiro deles é “tomar a avaliação unicamente como ato de aplicar provas, atribuir notas e classificar os alunos (...) reduzindo a avaliação apenas à devolução de conteúdos” (p.64). O segundo equívoco é atribuir um caráter condicionador ao processo de aprendizagem, em que se recompensam os bons alunos, usando-os como referência para punir os maus alunos. Segundo a autora, consentimos com o erro “tornando a avaliação simultaneamente arma de castigo ou prêmio cobiçado” (p.64).

As discussões aqui arroladas serão distribuídas em três questões, com as quais desejamos avaliar os tipos de avaliações realizadas, os critérios considerados pelo docente e as ferramentas utilizadas para efetivar os modos avaliativos escolhidos. Desta forma, discutiremos o modo de avaliar, de forma que possamos analisar a prática pedagógica do professor em suas três fases, desde o planejamento das atividades, a prática efetiva em sala e,

aqui, os meios utilizados para avaliar todo esse processo. Para fundamentar os conceitos de avaliação – sem o objetivo de aprofundar ou extenuar este assunto –, traremos as contribuições de alguns autores, tais como Bordenave e Pereira (2004), Provenzano e Moulin (2003), Tavares (2011) e Perrota (2000), que tratam do processo didático e do ensino-aprendizagem. A partir destes dados, esperamos obter mais informações sobre o trabalho dos docentes dos cursos técnicos em Radiologia, para melhor delinear o perfil deste profissional.

➤ Métodos de avaliação

Com esta questão, buscamos saber qual o método, raciocínio ou a técnica utilizada pelo docente para avaliar o aluno em determinada disciplina. Por meio dela, buscamos saber se o participante tem conhecimento dos tipos de avaliação existentes e as ocasiões específicas em que cada uma delas é empregada. As opções de resposta trazem os modos de avaliação considerados pela Didática e discutidos nas variadas áreas de concentração em Educação.

A respeito da avaliação diagnóstica, Provenzano e Moulin (2003) afirmam que se utiliza a mesma semântica usada em Medicina. Em outras palavras, analisa-se para identificar razões possíveis para a não aprendizagem, de modo a se pensar em um processo terapêutico, ou melhor, novas soluções de aprendizagem que tenham efeitos diferentes para alcançar a mesma finalidade, podendo “oferecer os elementos necessários à tomada de decisões na elaboração do projeto político-pedagógico da instituição” (p. 11).

Para Tavares (2011), seu objetivo é “verificar o conhecimento prévio (...) se os alunos possuem os conhecimentos e habilidades para iniciarem novas aprendizagens e as possíveis causas de dificuldades recorrentes da aprendizagem” (p.110), sendo utilizada, geralmente, no início de determinada unidade de ensino. Já para Perrota (2000), a avaliação diagnóstica perpassa as duas outras – formativa e somativa, que serão tratadas a seguir –, sendo colocada no início do processo avaliativo, uma vez que analisa os primeiros processos didáticos para que deles decorram os rumos a seguir, identificando falhas e favorecendo novas estratégias.

Sobre a avaliação formativa, Tavares (2011) apresenta seu caráter regulador e controlador, na medida em que verifica “se os alunos estão atingindo os objetivos previstos e quais os resultados alcançados durante o desenvolvimento das atividades” (p.110). Segundo a autora, esta forma de avaliação geralmente não se traduz em nota ou pontos no diário, sendo tratada mais como forma de *feedback* para o docente e para o aluno, permitindo assim identificar as deficiências no ensino e/ou no aprendizado, que favoreça novas práticas didáticas de forma a reverter esse quadro. De um modo geral, deve ser realizada durante todo o decorrer da disciplina.

Para Perrota (2000), a avaliação formativa tem função didático-pedagógica, ou seja, prepara o aluno para as exigências sociais do campo em que será inserido – em nosso caso, no campo da Radiologia – possibilitando que ele seja agente de transformação. Além disso, quanto ao seu caráter didático, “contribui para a assimilação e fixação dos conteúdos” (p.63), à medida que seja feita de forma constante, durante todo processo de ensino.

Já para Provenzano e Moulin (2003), por sua vez, uma avaliação formativa identifica, durante o processo ensino-aprendizagem, o grau de domínio de certos conteúdos e a parte dos conhecimentos ainda não aprendidos, de forma a se buscarem novas soluções de aprendizagem, como mencionado anteriormente. Além disso, “permite acompanhar, orientar e reorientar, de forma solidária, o processo ensino-aprendizagem vivido pelos participantes da ação educativa” (p.11).

Por fim, no que se refere à avaliação somativa, de forma sintética, Perrota (2000) afirma ter função exclusiva de controle e “se refere à aferição dos resultados escolares, de maneira sistemática e contínua” (p.63). Já Provenzano e Moulin (2003), como o próprio nome sugere, “representa o sumário, a globalização da avaliação formativa” (p.18). Em outras palavras, a avaliação somativa é utilizada no final da disciplina para medir se os objetivos educacionais foram alcançados e para a integralização do aprendizado de todos os conteúdos, para ranquear e certificar cada estudante conforme sua posição nesse ranqueamento. A avaliação somativa, dessa forma, “fornece subsídios para a manutenção ou reelaboração do projeto pedagógico inicial”. (p.11).

Em Tavares (2011), a avaliação somativa é utilizada para agrupar os alunos conforme o nível de aproveitamento, absorção dos conteúdos e de rendimento de cada um. Geralmente tem um caráter permissivo, pois é tratada como pré-requisito para o avanço nos estudos por meio da aprovação na disciplina ou matéria estudada. Além disso, tem um caráter mais classificatório, não só do aluno, mas de todos os integrantes do processo ensino-aprendizagem. Normalmente é realizada no final de um período letivo ou de uma unidade de ensino, “servindo como referência para a avaliação formativa” (p.111).

Resumidamente, a avaliação diagnóstica deve ser feita antes das atividades com o conteúdo curricular, para mapear conhecimentos prévios. A avaliação formativa é cotidiana, na qual se avalia a apreensão dos conhecimentos aplicados e suas correlações com as atividades propostas. Por fim, a avaliação somativa é formalizada, como protocolo escolar, para aferir o quanto os objetivos educacionais foram alcançados e o quanto, por meio das notas, o aluno compreendeu o propósito da matéria estudada.

Para dar início à análise dos dados, apresentamos o gráfico 27, que atribui à frequência de marcações, distribuídas pelos modos de avaliação e pelos grupos de análise.

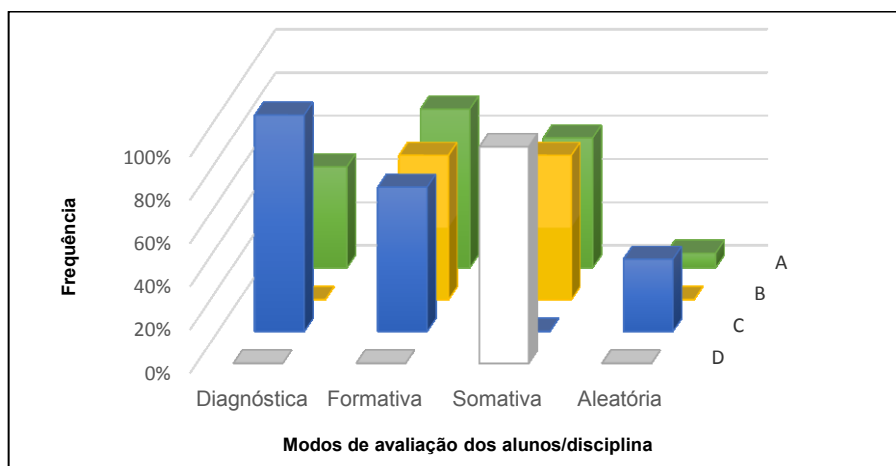


Gráfico 27 – Frequência dos modos de avaliação, por grupos de análise.
Fonte: O autor, 2016.

O grupo A, como é observado, apresenta maior frequência da avaliação formativa e – descartando, por ora, a avaliação aleatória –, menor índice na avaliação diagnóstica. Quanto ao grupo B, observamos dois empates. A avaliação formativa e somativa apresentam maior frequência, ao passo que as avaliações diagnóstica e aleatória não apresentaram marcação. Em relação ao grupo C, temos maior incidência na avaliação diagnóstica, nenhuma pontuação para avaliação somativa e um número agravante de 33% para avaliação aleatória. Por fim, no que se refere ao grupo D – considerando a menor concentração de participantes – 100% da frequência diz respeito à avaliação somativa.

Assim, os dados nos permitem observar o quanto cada grupo avalia seus alunos conforme as características que lhes são próprias, definidas ao longo deste trabalho. Por exemplo, em sua maioria, o grupo A avalia de modo formativo em razão de sua maior experiência, o que lhe permite melhor avaliar o cotidiano do aluno quanto ao aprendizado de habilidades e competências próprias de um técnico de Radiologia. No entanto, quanto às avaliações mais formais, não demonstraria muita habilidade em analisar a bagagem que o aluno traz antes de começar suas atividades e, em casos mais remotos, tende a determinar a aprovação de forma arbitrária, sem critérios bem definidos.

Com relação ao grupo B, observamos um modo mais equilibrado de avaliação, ainda que também não utilize de meios diagnósticos para início de suas atividades. Isso possivelmente se dê pelo fato de, conforme o perfil, ter mais tempo como professor, menos com a área técnica e ter algum tipo de formação pedagógica.

Quanto ao grupo C, podemos observar que a análise da bagagem anterior do aluno é o critério mais considerado, seguido da análise do cotidiano escolar. No entanto, quanto a processos mais formais, não observamos marcações quanto à avaliação somativa, o que nos leva a entender que esses docentes não teriam conhecimento pedagógico de como planejar, confeccionar e aplicar avaliações em que é concedida a aprovação ao aluno no final da matéria.

Essa negligência com prova e testes também pode ser agravada nos 33% dos participantes que, sem critérios de medida, avaliam seus alunos com parâmetros aleatórios. Podemos inferir que esse comportamento é típico em profissionais inexperientes como docentes e maior vivência como técnicos, em que a avaliação de suas práticas é sempre no cotidiano e novas práticas são aprendidas sempre partindo de conhecimentos anteriores, ainda que por meio de treinamento.

Já no grupo D, a marcação massiva na avaliação somativa, sem outros métodos avaliativos associados pode ser justificada pela total inexperiência, tanto como técnicos quanto professores, que os levam a reproduzir as tradicionais avaliações escritas e, inicialmente, rejeitar qualquer outra forma de avaliação.

Ainda no gráfico 27, observamos itens que expressam equilíbrio entre si, tal como a avaliação formativa com relação a todos os grupos e a avaliação somativa, entre os grupos A e B. Um detalhe importante a ressaltar é o grau de relevância que os dados mostram quanto à avaliação formativa. Ainda que não a observemos efetivamente em todos os grupos, é importante destacar que o reconhecimento é um indício de que algo precisa ser transformado.

Desta forma, é patente entre todos os participantes que o aluno deve ser constantemente avaliado em seu cotidiano escolar e nos demais, ainda que não se saiba efetivamente como isso deve ser feito. Outra questão é o consenso entre os grupos A e B quanto à avaliação somativa. Consideramos que, pela maior convivência no ambiente educativo, a maior facilidade no manejo desta forma de avaliação é mais evidente nesses grupos, além de a avaliação somativa ser uma das mais tradicionais no ambiente escolar.

Ao fim desta análise, podemos entender que, considerando a quantidade de professores de cada grupo, podemos considerar que, segundo eles, a avaliação formativa é mais presente, seguida da somativa. Além disso, observamos que a avaliação diagnóstica ainda é pouco praticada pelos professores da educação profissional. Em síntese, consideramos que o professor deve conhecer todos os modos de avaliação, tanto do aluno, da disciplina quanto de si próprio. Caberá justamente ao docente a escolha por um ou outro método de acordo com os objetivos educacionais a serem alcançados.

Assim, a capacidade de escolher determinado método, ponderar quanto às habilidades do aluno e o grau de dificuldade da disciplina, observar comportamentos e atitudes apropriadas para cada situação dentro do ambiente de trabalho, estas características só podem ser desenvolvidas por meio de um pensamento mais crítico e um olhar mais amplo, que vise além do espaço escolar e da sala de exames, que analise o aluno de forma mais ampla, como um ser humano integral, porém, de múltiplos aspectos. Além disso, defendemos uma formação docente específica para a educação profissional, que tenha estas questões como princípios e que possibilite e conduza o docente constantemente à reflexão, de seu modo de pensar e, conseqüentemente, seu modo de agir.

➤ Critérios avaliativos

Com esta questão, esperamos conhecer quais os critérios avaliativos considerados pelo professor. Ou seja, quais são os parâmetros para aprovação, que características e objetivos são aferidos e os princípios considerados no planejamento de uma prova, para determinar a aprovação da turma. Com esta questão, poderemos compreender por que alguns instrumentos de avaliação são mais utilizados que outros, ou ainda, por que não são utilizados por um determinado grupo, se comparado aos outros. No gráfico 28, apresentamos a frequência dos critérios considerados distribuída pelos grupos de análise. Ainda que estejam todos os grupos no gráfico, consideraremos apenas A, B e C, devido ao maior número de participantes.

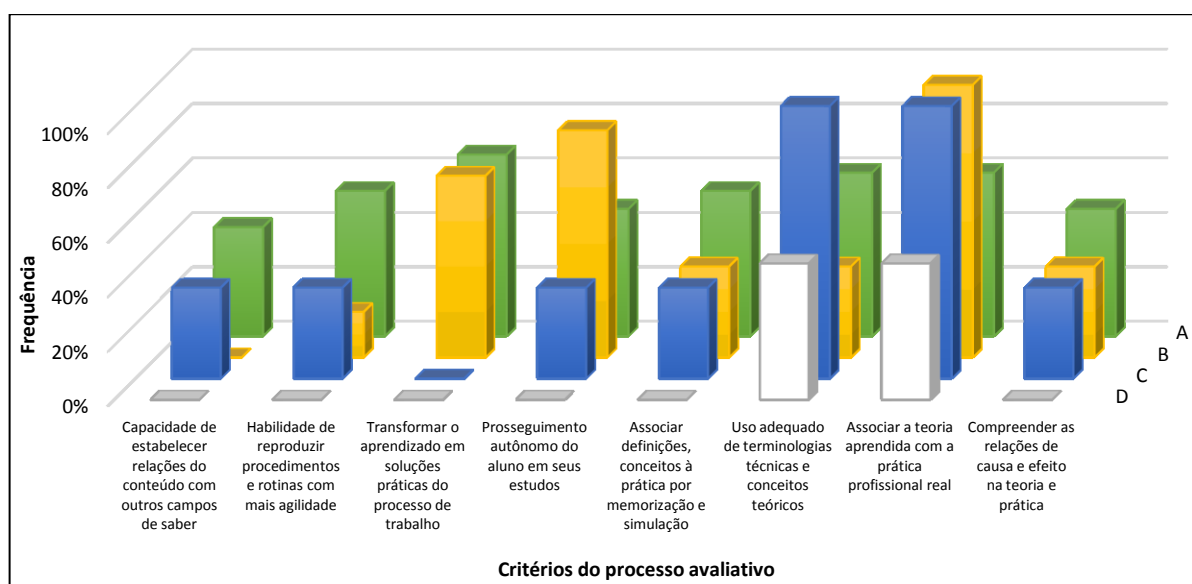


Gráfico 28 – Frequência dos critérios avaliativos, por grupos de análise.
Fonte: O autor, 2016.

No que se refere ao grupo A, observamos a maior incidência em transformar o aprendizado em soluções práticas para o trabalho, citada em mais de 60% das marcações. A menor incidência (40%) diz respeito a estabelecer relações do conteúdo com outros campos de saber. Não foram observadas discrepâncias, e sim equilíbrio nas respostas, com marcações entre 40-60%. A homogeneidade das respostas do grupo A nos gera estranhamento, uma vez que os critérios disponibilizados trazem mensagens ideológicas divergentes entre si. Possivelmente isso esteja indicando indecisão por parte destes docentes ou o total desconhecimento do quão importante são os critérios na avaliação de um aluno ou disciplina. Logo, a avaliação dos docentes deste grupo consistiria em verificar se o aluno, com o conhecimento aprendido, desenvolveu as habilidades necessárias para solucionar problemas, se utiliza adequadamente as terminologias e conceitos teóricos, associando às situações reais da prática profissional.

Quanto ao grupo B, por sua vez, obteve maior incidência no critério relativo a associar a teoria aprendida com a prática profissional real. Como menor frequência, foi observado como critério estabelecer relações do conteúdo com outros campos de saber. Analisando o gráfico 28, observa-se uma acentuada frequência (pouco mais de 80%) no item que trata da autonomia, do uso da avaliação como meio para verificar a capacidade do prosseguimento autônomo dos alunos. No entanto, considerando que a autonomia se desenvolve com práticas mais críticas e humanizadoras (FREIRE, 2011), percebemos que as questões correlatas – “capacidade de estabelecer relações do conteúdo com outros campos de saber” (0%), “compreender relações de causa e efeito na teoria e prática” (mais de 30%) e “uso adequado de terminologias técnicas e conceitos teóricos” (mais de 30%) – obtiveram percentuais muito baixos. Logo, ao contrário das maiores porcentagens, a autonomia não está associada a transformar o aprendizado em soluções práticas para o trabalho (quase 70%) nem para associar a teoria à prática (100%), o que nos leva a considerar contraditório o alto percentual nessa questão. Assim, a avaliação dos docentes deste grupo fundamenta-se em apurar se o aluno é capaz de associar a teoria aprendida com a prática real, sua capacidade em converter o conteúdo aprendido em soluções práticas em serviço e sua capacidade de prosseguir seus estudos de forma autônoma.

Já no grupo C, o critério do uso adequado de terminologias e conceitos, juntamente com a associação da teoria ensinada com prática real é o mais citado. A menor incidência fica com o critério de transformar o aprendizado em soluções práticas para o trabalho e todos os demais obtiveram pouco mais de 30% das marcações. Comparando a opção “associar a teoria aprendida com a prática profissional real”, que obteve 100% das marcações com questões

mais pragmáticas, como “transformar o aprendizado em soluções práticas do processo de trabalho” (0%), “habilidade de reproduzir procedimentos e rotinas com mais agilidade” (33%), “associar definições e conceitos à prática por memorização e simulação” (33%), observamos que a relação entre os resultados delas parece contraditória, pois, embora todas levem a uma visão utilitarista da educação, os resultados pareceram discrepantes.

Isto nos possibilita entender que esses professores podem não ter, bem definidos, os princípios e critérios próprios para avaliar o aluno ou por desconhecerem os estudos de didática – em razão da falta de formação pedagógica – ou por utilizá-la de forma intuitiva ou arbitrária. Isto posto, o modo de avaliação destes docentes baseia-se em averiguar se o aluno está habilitado a utilizar adequadamente as terminologias e conceitos teóricos para situações reais de sua prática profissional, demonstrando a habilidade de associação dos conteúdos, conceitos teóricos e termos aprendidos a elas.

Quanto ao grupo D, preterido nesta análise em razão da pequena quantidade de participantes, obteve marcações apenas em dois itens, uso adequado das terminologias e associação da teoria aprendida com a prática profissional real, que possivelmente se dá devido à pouca experiência na área, levando-o a reproduzir os critérios de avaliação de outros professores.

O critério mais mencionado por todos os participantes da pesquisa foi a habilidade de associar teoria ensinada com a prática profissional real, com marcações acima de 40% em todos os grupos e a capacidade de estabelecer relações do conteúdo com outros campos de saber foi o critério menos mencionado. Estes resultados retratariam o atual contexto da educação profissional no nível privado, que atendem às necessidades do mercado, com práticas em que não se valoriza a interdisciplinaridade, dando maior ênfase às situações de trabalho do que ao processo educativo, como um todo.

Podemos observar, ao final desta análise, que o grupo A – com relação ao grupo B – prevaleceu na maioria das questões, o que nos permite entender que há um maior conhecimento desse grupo quanto aos critérios avaliativos. Já o grupo B prevaleceu nos critérios referentes ao prosseguimento autônomo dos estudos dos alunos e na associação da teoria aprendida com a prática profissional real, itens já discutidos anteriormente. Comparando os grupos B e C, observamos que o grupo B prevalece em duas questões específicas, quanto a transformar o aprendizado em soluções práticas do processo de trabalho e o prosseguimento autônomo dos alunos, o que colocaria a autonomia mencionada à mira de questionamentos, uma vez que ela não dialoga com o utilitarismo observado nos demais itens.

O grupo C prevalece em apenas três itens, no que se refere a estabelecer relações dos conteúdos com outros campos de saber, habilidade de reproduzir procedimentos e rotinas com mais agilidade e sobre o uso adequado de terminologias e conceitos teóricos, o que também poderia gerar questionamento quanto ao modo que a interdisciplinaridade proposta no primeiro item será realizada, se os demais itens também retratam a lógica pragmática do ensino técnico.

Nas demais questões, observamos empate entre os dois grupos, que chama atenção nos itens sobre associar a teoria com a prática real e associar conceitos por meio de memorização, que são técnicas tipicamente pragmáticas, indicando que as práticas de B – ainda que tenha um perfil diferenciado – quanto à avaliação, procede da mesma forma que os demais grupos.

Até aqui, o que podemos perceber, de modo geral, é que existem muitas contradições na opinião dos participantes, que colocam em risco a prática de avaliação. Considerando sua relevância e sua posição no discurso pedagógico – verificar a realização válida dos conhecimentos selecionados e ensinados (SILVA, 1999) –, o processo de avaliação do conhecimento ainda não é objeto de compreensão dos professores do ensino técnico, sendo tratado como mais um expediente necessário (DEMO, 2006), assim como os encontros em sala de aula e o diploma como certificação do aprendizado, ao final do curso.

Desta forma, constatamos que muito ainda há de ser discutido quanto às práticas pedagógicas de nossos professores da Radiologia e, além disso, precisamos considerar uma formação docente específica para a educação profissional, postas as especificidades às quais eles estão inseridos.

➤ **Instrumentos de avaliação utilizados**

Neste último quesito, buscamos conhecer quais os instrumentos de avaliação mais utilizados pelos docentes e se há diferença nos modos de avaliar de cada um dos grupos, de acordo com as ferramentas utilizadas. Ainda que o senso comum resuma todas as formas de avaliação na tradicional, prova final, apresentaremos, a seguir, os tipos de ferramentas disponibilizadas, agrupadas quanto aos objetivos da avaliação, conforme quadro a seguir.

Prático/ coletivo	• Testes práticos, experimentos, simulações em laboratório; • Apresentação de trabalhos, dinâmicas, testes/provas orais; • Trabalhos/projetos em grupo, pesquisas e atividades com relação de equipe;
Pessoal/ subjetivo	• Análise do cotidiano, tarefas diárias e participação em sala; • Provas, testes, questionários, estudos dirigidos em caráter discursivo;
Individual/ objetivo	• Modelo pré-definido de prova do próprio curso; • Provas, testes, questionários, estudos dirigidos de caráter objetivo; • Emprego de uma avaliação escrita final, com todo conteúdo da matéria;

Quadro 3 – Tipos de instrumentos avaliativos agrupados por objetivos específicos.

Fonte: O autor, 2016.

Referente ao que consideramos objetivos “práticos/coletivos” se pretende avaliar a capacidade de o aluno realizar determinados procedimentos, explicar fenômenos ou conceitos teóricos, opinar sobre um determinado assunto, simular corretamente algumas situações de prática, assim como defender um ponto de vista por meio da exposição de argumentos trabalhados em grupo.

Com relação aos objetivos “pessoais/subjetivos”, propõem verificar a participação contexto de aula, suas dúvidas, dificuldades e sua assiduidade nas aulas, além de analisar a capacidade de raciocínio e opinião própria com relação a conceitos e conteúdos trabalhados durante as aulas. Já os objetivos “individuais/objetivos”, buscam medir o grau de absorção e compreensão dos conteúdos teóricos trabalhados em sala, a capacidade lógica e raciocínio aplicados, na observação e descrição de conceitos ou procedimentos, ainda que relacionados a situações práticas ou cotidianas.

No gráfico 29 é apresentada a frequência das marcações para cada tipo de instrumento de avaliação, distribuídas pelos grupos de análise. A análise foi feita considerando as maiores e menores incidências de cada grupo, os itens mais e menos marcados, além de observar as discrepâncias e contradições.

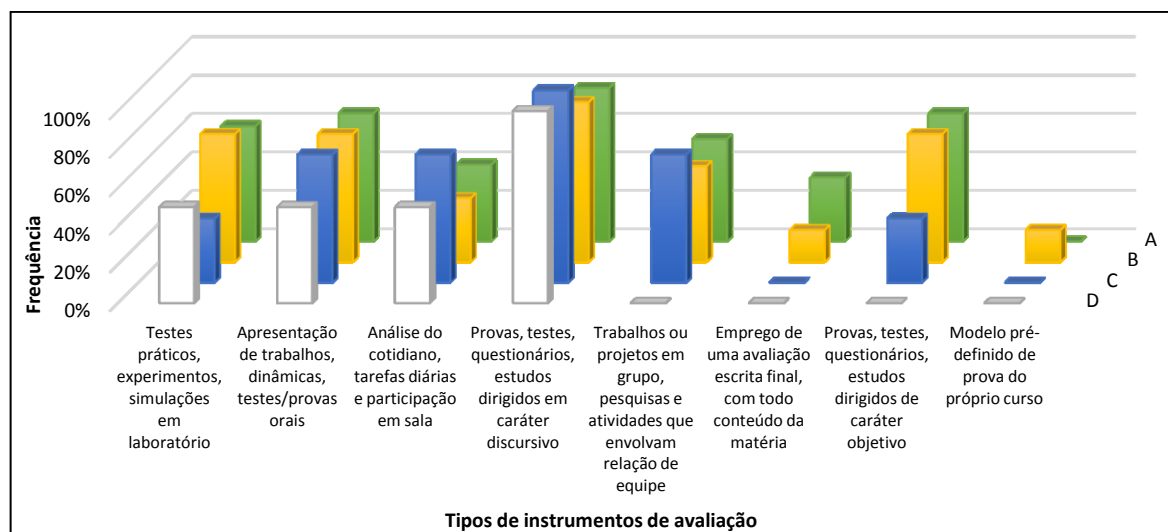


Gráfico 29 – Frequência dos instrumentos de avaliação, por grupos de análise.

Fonte: O autor, 2016.

Como é possível verificar no gráfico, no grupo A, avaliações escritas de caráter discursivo receberam maior incidência, com 80% das marcações. Com relação às menores frequências, observamos o uso de modelo pré-definido de prova da própria instituição, com nenhuma marcação. De uma forma geral, o grupo A tende a avaliar mais utilizando exames discursivos, prevalecendo os objetivos práticos/coletivos no seu modo de avaliar.

Com relação ao grupo B, cujos membros são mais tempo docentes que técnicos, as avaliações escritas de caráter discursivo também receberam maior incidência, em 83% dos casos. Da mesma forma que no grupo anterior, o uso de modelo pré-definido de prova da própria instituição também obteve a menor incidência, juntamente com a tradicional prova final, cada qual com 17% das marcações. O grupo B também realiza suas avaliações valendo-se mais dos exames discursivos, seguindo as mesmas tendências do grupo A, com uma avaliação voltada para objetivos práticos/coletivos.

O grupo C, de características opostas ao grupo B, também tem sua maior incidência das marcações nas avaliações escritas de caráter discursivo, com 100% de frequência. Igualmente ao seu oposto, o uso de modelo pré-definido de prova da própria instituição também obteve a menor incidência, juntamente com a tradicional prova final, ambos com nenhuma marcação. O grupo C baseia sua forma de avaliação nas questões discursivas, além da análise do cotidiano do aluno, que o diferencia dos demais grupos. Sua avaliação tende a considerar aspectos práticos, coletivos, pessoais e subjetivos. Por fim, no que diz respeito ao grupo D, constatamos a unanimidade entre os grupos quanto às avaliações escritas de caráter discursivo, com 100% da frequência. Além disso, considerando ser um grupo com menor quantidade de integrantes, observamos marcações também nos itens acerca da análise do

cotidiano, apresentação de trabalhos/dinâmicas e testes práticos, cada um com 50% de frequência. O grupo D assemelha-se à forma de avaliar do grupo C, priorizando também a análise do cotidiano escolar do aluno. No entanto, enfatiza atividades no laboratório e simulações de prática.

Com a análise dos dados, fica notória a prevalência das avaliações discursivas como item mais mencionado entre os grupos, assim como o modelo pré-definido de prova do curso e a prova final, como item menos mencionado entre os grupos. O não uso de modelos pré-definidos de provas em grupos iniciantes na docência, como C e D, parece não seguir a tendência natural, na qual se iniciaria utilizando provas-modelo e, na medida em que se adquire mais vivência, o docente passa a elaborar as próprias avaliações.

É possível perceber também, que os grupos A, B e C consideram de igual forma as apresentações de trabalho, dinâmicas e avaliações orais (67%). Isso possivelmente nos mostre um interesse em buscar novos meios de avaliar que não sejam métodos escritos. Porém, vale ressaltar a importância do acompanhamento cotidiano dos alunos e considerá-lo no momento da seleção das perguntas e dos alunos às quais serão direcionadas, respeitando a diversidade, as particularidades e as limitações de cada um.

Em se tratando da análise do cotidiano dos alunos, podemos perceber nos dados, que é uma prática própria do grupo C, mais até que do grupo B ou A. Isso nos chama a atenção, uma vez que se trata de uma prática muito mais didática e propensa a ser realizada, no mínimo, por profissionais que estejam na Radiologia há mais tempo (grupo A) ou no ensino há mais tempo (grupo B). Todavia, considerando que todos têm as mesmas capacidades, – estimuladas de formas diferentes – seria possível aos docentes do grupo C realizar tais tipos de práticas, tal como foi constatado no gráfico.

Outra questão que podemos também destacar é que os grupos A e B consideram igualmente as provas de caráter objetivo (67%), obtiveram marcações bem similares entre si, ainda que as práticas pedagógicas entre eles tenham orientações diferentes. Isso mostra que, embora as opiniões dos grupos sejam comuns, a prática efetiva dependeria também da orientação pedagógica que receberam. Docentes do grupo A tenderão a utilizar da própria experiência, ao passo que os docentes do grupo B, sem experiência expressiva com trabalho técnico, estariam mais propensos a reproduzir os conceitos teóricos prescritos nos livros e nas técnicas didáticas, quando o profissional possui capacitação pedagógica. Dessa forma, entendemos que a formação pedagógica para a EPT é uma possibilidade, não de eliminar, mas um meio de equalizar e amortizar as diferenças na prática pedagógica dos professores dos diferentes perfis aqui colocados.

Ao final desta análise, considerando os pressupostos apresentados por Bordenave e Pereira (2004), entendemos que o modo de avaliar o aluno diz muito sobre a própria prática docente. Segundo os autores, medir o “desempenho” dos estudantes não é a única ou principal finalidade da avaliação, e sim, fundamental para um ensino eficiente. A avaliação seria mais uma verificação da prática docente do que da performatividade discente (BALL, 2005).

Vale ressaltar que podemos avaliar apenas o que é previamente planejado, com objetivos preestabelecidos. Ou seja, não há como avaliar o que não tenha sido previamente planejado pelo professor. Dessa forma, se o aluno não aprende, podemos considerar também a falta de planejamento juntamente a todos os demais fatores possíveis para tal, não somente o desinteresse do aluno. Assim, percebemos o planejamento em posição estratégica na prática pedagógica, tendo a avaliação como seu próprio instrumento de medida.

Os autores ainda asseveram que a preocupação dos docentes deveria ser muito mais o que deve ser avaliado que o procedimento em si, o que nos leva a pressupor que o problema possa estar mais no planejamento do ensino do que na prática de ensino ou na elaboração de avaliações. Quanto à seleção das ferramentas de avaliação, devem ser orientadas segundo os objetivos que se desejam alcançar com o ensino.

A escolha por uma prova escrita ou apresentação de um seminário, por exemplo, varia conforme o objetivo do ensino seja ele desenvolver uma habilidade motora, uma capacidade analítica ou a aplicação de fundamentos teóricos na solução de problemas técnicos. Além disso, escolhida a prova ou seminário, este ou esta precisa ser conscientemente selecionado e devidamente aplicado para se tornar eficiente. Melhor dizendo, o professor deve dominar a aplicação da ferramenta, entender suas finalidades, os procedimentos e os fins que se deseja alcançar com seu uso. Caso não haja *expertise* com sua devida aplicação, cabe ao professor investir em educação continuada e aprofundamento teórico, caso ela seja efetivamente necessária para os fins de seu ensino.

Uma última questão considerada pelos autores e perfeitamente aplicável em nossa realidade é que a pontuação ou ranqueamento obtido na avaliação da aprendizagem é apenas mais uma variável a se considerar no processo de julgamento qualitativo e integral do aluno sob o aspecto da disciplina, matéria ou conteúdo. Isto é, a média final não deve consistir apenas nas notas das provas, e sim, na análise integral do aluno, de seu cotidiano escolar, o contexto histórico e social no qual está inserido, suas dificuldades e até quando nossa prática pedagógica contribui na superação das mazelas sociais, favorecendo a emancipação do aluno, sua autonomia quanto aos estudos, o desenvolvimento da autocrítica e da reflexão de suas próprias atitudes diante do aprendizado. Assim, concluímos que a avaliação deve ser uma

prática múltipla, democrática, solidária e constante do processo ensino-aprendizagem, e não somente um experiente final, que gere terror para o aluno e insegurança para o docente.

➤ **Síntese do perfil das práticas docentes**

Considerando que as práticas docentes são características muito específicas e pessoais de cada professor, não é possível, com este levantamento, delimitar rigorosamente um perfil docente de práticas pedagógicas. O que pretendemos aqui é apenas sintetizar os achados quanto à prática observada por meio das respostas do formulário de pesquisa.

As práticas pedagógicas dos participantes foram analisadas com base em três etapas do processo de ensino-aprendizagem: planejamento, prática de ensino e avaliação. Analisando o planejamento, quanto aos recursos didáticos utilizados, os recursos audiovisuais foram os mais citados pelos participantes. O uso do quadro ainda é típico e gera há consenso entre os docentes, ainda que prevaleçam os recursos midiáticos. Os professores mais experientes apontam o uso de recursos mais práticos (simuladores e laboratórios) e o uso de livros e manuais é mais evidente nos professores com menos tempo no serviço técnico.

Na elaboração do planejamento de ensino, os professores se pautam, em sua maioria, em um determinado livro didático e nas ementas oferecidas pelas escolas. O material apostilado e o uso de planejamentos próprios também são práticas típicas dos docentes mais experientes. Os demais docentes também planejam por meio de planejamentos definidos pela escola e com base nos livros técnicos da área. Em relação à organização do processo de ensino, percebemos que uma das maiores preocupações do nosso grupo de docentes é tornar os termos técnicos mais acessíveis. Além disso, compartilhar o roteiro de aula e sugerir materiais de consulta complementar também foram considerados, proporcionando mais tempo para estudo e pesquisas individuais, favorecendo o processo ensino-aprendizagem.

A exposição oral e escrita foi o item mais mencionado, além das aulas experimentais no processo de ensino. No entanto, observamos que as dinâmicas de grupo ainda são pouco exploradas, talvez pelo grau de dificuldade de execução e pela necessidade de maior interação com os alunos, ponto ainda delicado entre os docentes de cursos técnicos. Os participantes reconhecem a importância de estimular a criatividade dos alunos, do reforço positivo durante as atividades e da aplicação de técnicas vocais na organização de ideias durante a preleção. No entanto, são questões consideradas, mas ausentes na prática. Outra questão é a dificuldade em trabalhar as terminologias adequadas e a falta de diálogo com os alunos, devido a dificuldade em abrir espaços de discussão, considerada importante, mas não aplicada na prática.

A importância da participação do aluno foi tomada pelos professores como princípio pessoal na prática docente, ainda que observemos as dificuldades em abrir espaços para diálogo. Menor importância foi dada ao princípio de que o ensino parte da prática à teoria, priorizando-se a prática. Os professores concordam mutuamente quanto à afinidade do professor com a matéria ensinada. Quando questionados sobre habilidades e condutas não importantes em sua prática, a maioria deles aponta não se preocupar em utilizar perguntas para manter a atenção da turma. Outra conduta desconsiderada é contextualizar o conteúdo historicamente e fazer a analogia deles com outras situações, teóricas ou práticas. Vale ressaltar, quanto a essa questão, que ainda há uma preocupação em estabelecer relações entre a teoria ensinada e a prática e com as relações de causa/efeito no processo de ensino, uma vez que essas opções não foram marcadas nessa questão.

A maioria dos professores afirma utilizar avaliações formativas durante todo o desenvolvimento da disciplina. A avaliação somativa ainda é consenso entre os docentes, da mesma forma que não é uma prática comum o emprego de avaliação diagnóstica, justamente aquela realizada no início do módulo para identificar os conhecimentos prévios dos alunos. Sobre critérios avaliativos, associar a teoria aprendida com a prática profissional real é fundamental na avaliação do aprendizado do aluno. Diferentemente, estabelecer relações entre o conteúdo e outros campos de saber não constitui uma prática comum no processo avaliativo. Entre os docentes mais experientes, a capacidade do aluno transformar o aprendizado em soluções práticas para o trabalho é significativa. Dentre os docentes com mais experiência técnica, a preocupação com o uso correto de terminologias e conceitos técnicos é maior.

Quanto aos instrumentos avaliativos, prevalece o uso das avaliações discursivas. Da mesma forma, os docentes alegam descartar os modelos pré-definidos de provas, sendo eles mesmos os responsáveis pela confecção das avaliações. Ainda existem docentes que utilizam o modelo de prova final, com todos os conteúdos dados durante a disciplina. Outro ponto a destacar é que existe consenso entre nossos professores quanto a utilização de modelos mais dinâmicos de avaliação. Isso nos mostra que há uma busca por novos meios de avaliar que não sejam métodos tão burocráticos. Um ponto crítico analisado está relacionado com a pouca importância conferida à análise do cotidiano dos alunos com relação aos professores com mais experiência docente. Ainda com relação a esses docentes, podemos observar que, em sua maioria, ainda tem considerável afinidade quanto às atividades avaliativas objetivas, embora tenham expressado maior interesse por modelos discursivos de avaliação.

8 CONCLUSÃO

Esta pesquisa partiu da análise do cotidiano e nos refletir sobre a necessidade de um processo de capacitação para os docentes da Educação Profissional, em especial, dos cursos técnicos em Radiologia. Um primeiro passo nessa trajetória seria analisar o atual cenário de formação e de trabalho dos professores em exercício na área. Para que essa mudança seja possível, além de propor reformas curriculares e normativas, é necessário, antes, conhecer a prática desse professor, para, então, podermos repensá-la.

O objetivo principal desta pesquisa era traçar o perfil dos professores e suas práticas pedagógicas nos cursos técnicos de Radiologia, com a finalidade de discutir o processo de qualificação docente na área. Do perfil docente encontrado, podemos concluir que a qualificação docente na área ainda é deficitária. As licenciaturas ainda são pouco procuradas pelos docentes, provavelmente pelo tempo de conclusão, já as especializações para docência esbarram na necessidade de se ter o ensino superior, o que poucos têm. Além disso, para estes, a demanda maior seria por atualização em alguma especialidade diagnóstica.

Ao fim do capítulo 4, que trata da contextualização do objeto de análise, buscamos estabelecer relações entre o percurso histórico da EPT no Brasil e o processo de capacitação dos docentes para a área da saúde, alcançando assim o primeiro objetivo específico da pesquisa. A habilitação ao ensino técnico e as propostas de capacitação docente para a EPT, ao longo da história, foram marcadas por programas emergenciais, oficinas pedagógicas e por hiatos nas leis e diretrizes que permitiram o exercício docente sem formação específica. Com isso, observamos que a atual qualificação docente para a EPT é apenas reflexo do percurso histórico, em que os professores são selecionados pela sua *expertise* profissional sem considerar seu preparo para ensinar, uma vez que o que o qualificaria como professor é apenas seu repertório de conhecimentos técnicos.

O segundo objetivo específico era correlacionar a formação dos professores em exercício e de suas práticas docentes. Foi possível observar, no primeiro bloco de questões, que a qualificação docente, em sua maioria, ainda se dá por cursos de extensão e qualificação profissional, que fornecem apenas o aprofundamento técnico em determinada especialidade diagnóstica. Desta forma, o ensino se consolidaria basicamente pelos conhecimentos e titulações acumuladas pelo docente, embora o preparo pedagógico para ensinar também seja necessário.

A partir do mapeamento do segundo bloco de questões verificou-se a correlação entre as práticas pedagógicas praticadas e as idealizadas. Foi possível observar, por exemplo, que as práticas dos docentes refletem a ausência de preparo pedagógico, pela grande quantidade de discrepâncias e contradições quanto às práticas de planejamento, elaboração/aplicação das aulas e avaliação. Como já discutido, encontramos dificuldades na relação do docente com os alunos, no processo de planejamento de aulas, trabalhos e avaliações, além da falta de critérios mais definidos quanto aos objetivos da avaliação.

Nesse sentido é que julgamos de extrema importância a consolidação de políticas que regulamentem a formação docente para esses profissionais, sistematizada em vários níveis – licenciatura, complementação pedagógica integrada à graduação tecnológica ou programa de pós-graduação *lato sensu* – conforme a necessidade e grau de formação do professor. A questão atual é que as atuais licenciaturas não habilitam docentes para atuar sobre os aspectos do conhecimento técnico e da formação profissional, da mesma forma que a graduação tecnológica prepara apenas para o exercício técnico, o que justificaria nossa proposta.

Inicialmente, nossas hipóteses apontavam para três indícios: que o trabalho docente seria determinante na formação profissional de trabalhadores; que a prática do professor estaria condicionada a fatores didáticos, econômicos e sociais; e que esses fatores seriam determinantes no desenvolvimento de sua prática pedagógica e, conseqüentemente, de sua qualificação docente. Constatamos que o trabalho docente não determina a formação do trabalhador. Quem determina a formação profissional são as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), o processo formativo, a estrutura curricular, a organização escolar e o perfil profissional de conclusão de curso. O trabalho docente tem apenas operado esses processos, colocando em prática os projetos determinados por essas instituições. Portanto, o professor apenas contribui nesta direção.

Entendemos que o docente, conforme a concepção de educação profissional que defenda, pode contribuir para a formação de trabalhadores críticos e reflexivos quanto à sua prática e aos aspectos sociais de sua profissão ou para a formação de mão de obra, voltada à reprodução de protocolos visando a produtividade. Na prática, contudo, o que se nota é a predominância da segunda lógica – mercadológica – em consonância com as necessidades da sociedade, da economia e da política nacional.

Outro ponto a considerar neste levantamento foram as dificuldades enfrentadas pelos participantes, justamente relacionadas à desvalorização profissional e as condições de trabalho oferecidas. Isso não significa que os professores necessariamente deixam de desempenhar suas atividades por causa das dificuldades. No entanto, tais dificuldades influenciariam no

perfil do trabalhador a ser formado no final do curso. Além disso, esses mesmos fatores também não são determinantes quanto ao desenvolvimento da prática docente, uma vez que observamos práticas pedagógicas diferentes quando os participantes foram agrupados com base em características em comum entre eles. Considerando que os docentes não trabalham de forma igual, embora estejam sujeitos às mesmas condições e debaixo das mesmas diretrizes, o que faz com que trabalhem de forma diferenciada é justamente o nível de qualificação profissional que cada docente alcançou.

Uma das dificuldades encontradas no trabalho de campo foram as objeções dos participantes quanto ao número de questões e a extensão do questionário. Foram criticados o tempo despendido para sua leitura e o desgaste para respondê-lo. A partir disso, supomos que os participantes não tenham conhecimento da importância de suas respostas para a investigação científica e que isto tenha sido um dos principais motivos para a grande quantidade de discrepâncias e contradições observadas nas respostas obtidas.

Com este trabalho, também foi possível organizar os participantes em quatro grupos distintos, quanto ao tempo de exercício na docência e no trabalho técnico. Ao longo da pesquisa, observamos características específicas entre os participantes que, por vezes, nos orientou a selecionar determinado grupo ou outro, conforme os objetivos da análise.

Com isso, podemos perceber que muitas das características dos docentes seguem as mesmas tendências das políticas educacionais e da lógica econômica na qual nossas políticas públicas estão inseridas. Vínculos informais, desvalorização profissional, sistema educacional fragmentado, políticas de formação aligeirada do trabalhador e o incentivo ao investimento em capital humano são traços de um sistema político alienado ao desenvolvimento econômico, tecnológico e cultural, propalados pelo sistema capitalista.

Vale ressaltar que os dados ora apresentados se referem ao perfil docente em escolas da iniciativa privada. Esse sistema, como dito anteriormente, está sujeito a uma lógica de mercado, que visa o lucro com matrículas, reduzindo o custo operacional ao menor nível possível. Da mesma forma, os objetivos educacionais de um curso técnico privado estão sujeitos às demandas do mercado em saúde – principalmente de saúde suplementar – em que se buscam profissionais baratos e formação rápida para atender necessidades emergenciais.

A formação é relegada apenas à apresentação de certificado de conclusão do curso técnico e inscrição junto ao Conselho Profissional, pois o funcionário é “doutrinado” às normas de conduta e trabalho por meio de treinamentos, que visam à forma mais rentável de realizar as tarefas, com alta produtividade e baixo gasto com insumos.

Neste sentido, consideramos aqui a importância de outros estudos que visem à análise do perfil dos docentes dos cursos técnicos da esfera pública, especificamente das Escolas Técnicas do Sistema Único de Saúde (ETSUS), dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET) e os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IF), pertencentes à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RF). Entendemos que tais instituições não estariam diretamente sujeitas à lógica empresarial e, no caso das ETSUS, preparam trabalhadores para atuar na Saúde Pública, no SUS, que traz em si outra lógica de atendimento e de cuidado. Essa análise seria importante para cotejarmos as diferenças entre as práticas docentes e compreender quais são as principais necessidades de um professor que se propõe atuar na formação de trabalhadores, independentemente se na iniciativa pública ou privada.

Aqui, no âmbito das escolas privadas, o atual processo formativo de trabalhadores não visa a capacitação de trabalhadores críticos, e sim, de operários, funcionários, encarregados e colaboradores, que opera o que lhe é prescrito, que funciona da forma que é ordenado ou aquele indivíduo que colabore e contribua – ainda que compulsoriamente – com uma visão, missão e metas determinadas por especialistas.

Formar trabalhadores com uma visão cidadã e social da realidade, munidos da capacidade crítica de análise e um espírito criativo para a transformação requer que esse processo se inicie primeiramente no professor. Assim, como as instituições escolares precisam assumir sua visão política e o processo de formação depende do tipo de homem que se deseja formar, apontamos que novos embates se travarão quanto a essa formação docente para a EPT, pois para cada questão social sempre existem projetos societários opostos em disputa.

Da mesma forma que colocamos a necessidade de uma formação docente para a EPT, que ofereça resistência à lógica vigente, existem outros grupos e correntes de pensamento que defendem uma formação docente que, ao contrário do exposto, potencialize a visão da produtividade, ranqueando os alunos segundo sua performatividade, formando professores que se posicionem quanto ao desenvolvimento de competências profissionais e socioemocionais, para que o trabalhador possa suportar e se adaptar à instabilidade cada vez maior do mercado de trabalho.

Outro ponto a considerar é que, ao longo do processo de realização desta pesquisa, identificamos a promulgação de duas diretrizes, por parte do Conselho Nacional de Educação (CNE): Parecer CNE/CP 2/2015 e Resolução CNE/CP 2/2015, que definem Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para a formação inicial e continuada de docentes da Educação Básica. No entanto, vale frisar que até mesmo as legislações e diretrizes normativas imputam

interesses, uma vez que esses tipos de documentos expressam o poder e controle de uma concepção de mundo sobre outra, gerando e tensionando embates nas relações de classe.

Para que essa formação crítica seja possível, inicialmente, precisamos assumir o princípio educativo do trabalho e buscar modos de aplicação dos pressupostos teóricos e das questões discutidas nessa corrente de pensamento. Assim, o trabalhador seria submetido a um processo formativo que não apenas o capacitaria para uma determinada tarefa produtiva, mas o prepararia para a vida cidadã, em todas suas dimensões, de forma integral.

Ao fim deste trabalho, diante de todos os fatos apurados, nos cabe propor uma formação docente para os professores da EPT em Radiologia, na qual os alunos sejam submetidos a três processos distintos: a) aprofundamento teórico, no qual serão estudados e discutidos os conceitos teóricos que norteiam as práticas em Radiologia, assim como os pressupostos teóricos acerca do trabalho, educação e saúde na formação dos trabalhadores; b) embasamento pedagógico e didático, no qual o aluno conhecerá as teorias pedagógicas que estudam o processo ensino-aprendizagem e as práticas de ensino dentro dos processos de planejamento das aulas, organização curricular, métodos de ensino e práticas avaliativas; c) estágio profissional, tanto de prática pedagógica quanto de prática profissional em Radiologia. Entendemos, nesse caso, que a imersão no campo profissional não teria somente cunho formativo, mas também, reflexivo, no qual seriam utilizadas as situações de trabalho para discussão e aplicação das intervenções didáticas, em um processo de crítica e transformação da prática profissional do Técnico em Radiologia.

A partir das questões levantadas nesta pesquisa, defendemos uma formação específica que fomente o trabalho docente na educação profissional. A prática pedagógica deve ser fundada sobre o princípio educativo do trabalho, na qual se reconheçam as questões e interesses políticos, mas que não se conforme diante disso. No entanto, reiteramos, para que isso seja possível é necessário que o professor se empodere das questões ora discutidas por meio de um processo formativo mais direcionado. Esperamos que esta pesquisa promova novas discussões e proporcione novas investigações, uma vez que o campo da Radiologia tem se desenvolvido potencialmente dentro das estratégias de Saúde Pública como uma das áreas técnicas prioritárias do Sistema Único de Saúde.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, R.M.L. Formação de docentes para a educação profissional e tecnológica: por uma pedagogia integradora da educação profissional. **Trab & Educ**, v.7, n.2, p.53-63, 2008.

BALL, S.J. Profissionalismo, gerencialismo e performatividade. **Cad. Pesq.**, v.35, n.126, p. 539-564, 2005.

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

BERNSTEIN, B. A pedagogização do conhecimento: estudos sobre recontextualização. **Cad. Pesq.**, v.120, p.75-110, 2003.

BORDENAVE, J. D; PEREIRA, A. M. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

BOTELHO, A. O poder ideológico: Bobbio e os intelectuais. **Lua Nova**, n.62, p.93-111, 2004.

BRASIL. **Lei nº 1.234 de 14 de novembro de 1950**. Confere direitos e vantagens a servidores que operam com Raios X e substâncias radioativas. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/11234.htm>. Acesso em: 17 out. 2014.

_____. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 15 jan. 2015.

_____. **Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968**. Fixa normas de organização e funcionamento de ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5540.htm>. Acesso em: 10 abr. 2010.

_____. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 15 jan. 2015.

_____. Ministério da Educação. Portaria Ministerial nº 432, de 19 de junho de 1971. Fixa normas para cursos superiores de formação de professores de disciplinas especializadas do ensino médio. **Documenta**, Rio de Janeiro, n.128, p. 193-197, jul. 1971.

_____. **Lei nº 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: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7044.htm>. Acesso em 08 abr. 2015.

_____. **Lei nº 7.394 de 29 de outubro de 1985**. Regula o Exercício da Profissão de Técnico em Radiologia. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/17394.htm>. Acesso em: 17 out. 2014.

_____. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm>. Acesso em: 15 jan. 2015.

_____. **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 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2208.htm>. Acesso em: 15 jan. 2015.

_____. **Resolução CNE/CEB nº 2/97, de 7 de julho de 1997.** Dispõe sobre os programas especiais de formação pedagógica de professores para as disciplinas do currículo do ensino fundamental, do ensino médio e da educação profissional em nível médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf_legislacao/tecnico/legisla_tecnico_resol02_26junho_1997.pdf>. Acesso em: 31 jan. 2015

CARVALHO, O.F; SOUZA, F.H.M. Formação do docente da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil: um diálogo com as faculdades de educação e o curso de pedagogia. **Educ & Soc**, v.35, n.128, p.883-907, 2014.

CERQUEIRA, A.G.C, et al. A trajetória da LDB: um olhar crítico frente à realidade brasileira. In: CICLO DE ESTUDOS HISTÓRICOS, 10., 2009. Ilhéus: UESC, 2009. Disponível em: <http://www.uesc.br/eventos/cicloshistoricos/anais/aliana_georgia_carvalho_cerqueira.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2015.

CIAVATTA, M. Trabalho como princípio educativo. In: PEREIRA, I.B; LIMA, J.C.F. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2.ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008, p.408-415.

CUNHA, M.I. **O bom professor e sua prática**. 24.ed. Campinas: Papirus, 2012

CUNHA, V.G.P. Teoria de Basil Bernstein. In: CUNHA, V.G.P. **Trajetória da política de ciclos na Rede Municipal de Educação de Niterói-RJ (1999- 2012): análise do processo de recontextualização do discurso pedagógico nos textos oficiais**. 236 f. Tese (Doutorado em Educação) – PUC. Rio de Janeiro, 2013, p.31-48.

DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1995.

_____. A pesquisa como princípio educativo. In: _____. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 12.ed. São Paulo: Cortez, 2006, p.78-98.

_____. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 2011.

FERREIRA FILHO, J.L. **Formação do profissional de Radiologia em nível técnico na região metropolitana do Rio de Janeiro**: Um estudo exploratório. 2010, 100f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional em Saúde) - Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2010.

FERRETI, C. J. O pensamento educacional em Marx e Gramsci e a concepção de politécnica. **Trab, Educ e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 7, supl.1, p. 105-128, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 43. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FRIGOTTO, G. Trabalho humano, educação, mudanças tecnológicas no contexto da crise do capitalismo. In: VI Congresso Estadual da APP Sindicato dos professores das redes públicas estaduais e municipais no Paraná, 1995 (Vídeo). Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=ayvo38GMIHw>>. Acesso em: 01 set. 2015.

_____. Concepções e mudanças no mundo do trabalho e o ensino médio. In: FRIGOTTO, G; CIAVATTA, M; RAMOS, M. (Orgs). **Ensino Médio Integrado: concepção e contradições**. São Paulo: Cortez, 2005a.

_____. Tecnologia. In: PEREIRA, I.B; LIMA, J.F.C. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2.ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008, p.377-382.

FRIGOTTO, G et al. A política de educação profissional no Governo Lula: um percurso histórico controvertido. **Educ.& Soc.**, v.26, p.1087-1113, 2005b.

GADOTTI, M. **Comunicação docente**. São Paulo: Loyola, 1975.

_____. **Concepção dialética de educação**: um estudo introdutório. 16. ed. São Paulo: Cortez, 2012

GIROUX, H.A. Professores como intelectuais transformadores. In: GIROUX, H.A. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997, p.157-164.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais. 10.ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.

KOSIK, K. **Dialética do Concreto**. Petrópolis: Vozes, 1978.

KUENZER, A. Z. O trabalho como princípio educativo. **Cad. Pesq.**, São Paulo, p.21-28, 1989.

_____. **Ensino de 2º grau**: o trabalho como princípio educativo. São Paulo: Cortez, 1988.

_____. Formação de professores para a educação profissional e tecnológica. In: DALBEN, A.I.L.F. et al. **Convergências e tensões no campo de formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

LAKATOS, E.M; MARCONI, M.A. **Metodologia do trabalho científico**: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LOPES, A.C; MACEDO, E. Conhecimento escolar e discurso pedagógico. In: _____. **Teorias de Currículo**. São Paulo: Cortez, 2011, p.94-106.

LOPES, S.O.F. **Formação e trabalho em saúde: uma análise a partir da percepção de Técnicos em Radiologia**. 2013, 80f. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Profissional em Saúde) - Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2013.

MAINARDES, J; STREMEL, S. A teoria de Basil Bernstein e algumas de suas contribuições para as pesquisas sobre políticas educacionais e curriculares. **Rev Teias**. v.11, n.22, p.01-24, 2010

MACHADO, L.R.S. Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional. **Rev Bras Educ Prof e Tec** v.1, n.1, p. 8-22, 2008

MARX, K. **O capital: crítica da economia política**. 3.ed. vol.3. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

MOURA, D.H. **A formação docente para uma educação profissional e tecnológica socialmente produtiva**. Brasília: INEP, 2008a.

_____. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. **Rev. Bras. Educ. Prof. e Tec**, v.1, n.1, p. 23-38, 2008b

OJIMA, R. et al. **Cidades-dormitório e a mobilidade pendular: espaços da desigualdade na redistribuição dos riscos socioambientais?** Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/encontro2008/docsPDF/ABEP2008_1384.pdf>. Acesso em: 01 out. 2015

OLIVEIRA, O.S et al. Sistema educacional brasileiro e descentralização: entre a LDB 4.024/61 e a LDB 9.394/96 - percursos para democratização da educação. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS “HISTÓRIA, SOCIEDADE E EDUCAÇÃO NO BRASIL”, 8., 2009. Campinas, 2009. Disponível em: <http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/seminario/seminario8/_files/dMISR4YR.doc>. Acesso em: 12 nov. 2015.

OLIVEIRA, S.R. et al.. Qualificação dos Técnicos em Radiologia: história e questões atuais. In: MOROSINI, M.V.G.C. et al.. (Orgs.). **Trabalhadores Técnicos da Saúde: aspectos da qualificação profissional no SUS**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2013.

PACHECO, E (Org.). **Perspectivas da Educação Profissional Técnica de Nível Médio: proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais**. São Paulo: Moderna, 2012.

PEREIRA, I.B; RAMOS, M. **Educação profissional em saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

PEREIRA, L.A.C. **A formação de professores e a capacitação de trabalhadores da educação profissional e tecnológica**, 2009, p.1-9. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/lic_ept.pdf> Acesso em: 01 fev. 2015.

PERROTA, M.V. **Novos fundamentos para uma didática crítica**. Rio de Janeiro: 7Letras, 2000.

PETEROSS, H.G. **Formação do professor para o ensino técnico**. São Paulo: Loyola, 1994.

PINHEIRO, R. In: PEREIRA, I.B; LIMA, J.C.F. **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2.ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008, p.255-262.

_____.; MATTOS, R. **Integralidade**. In: Revista RET-SUS. Rio de Janeiro: EPSJV, v.36, 2008, p.15-16.

PRONKO, M et al (Org.). **A formação de trabalhadores técnicos em saúde no Brasil e no Mercosul**. Rio de Janeiro: EPSJV, 2011.

PROVENZANO, M.H. (Coord.), MOULIN, N.M. **Formação Pedagógica em Educação Profissional na Área de Saúde: enfermagem**, vol. 8 (núcleo estrutural – proposta pedagógica: avaliando a ação), 2.ed. rev. e ampliada. – Brasília: Editora MS, 2003.

RAMOS, M. Concepções e práticas pedagógicas nas escolas técnicas do sistema único de saúde: fundamentos e contradições. **Trab. Educ. Saúde**, v. 7, n. supl. 1, p. 153-173, 2009.

_____. Implicações políticas e pedagógicas da EJA integrada à Educação Profissional. **Educ & Realidade**, v.35, n.1, p. 65-85, 2010a.

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

RODRIGUES, J. **Os empresários e a educação superior**. Campinas: Autores Associados, 2007

SANTOS, E.H. **Metodologia para a construção de uma política de formação inicial e continuada de profissionais da educação profissional e tecnológica**. Brasília: MEC, 2004.

SANTOS, S.F.R; FURTADO, E.D.P. O professor da educação profissional: desafios nas práticas pedagógicas. **B.Téc.Senac**, v.37, n.1, p.61-71, 2011.

SAVIANI, D. **Política e educação no Brasil**: o papel do Congresso Nacional na legislação de ensino. São Paulo: Cortez, 1987.

_____. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Rev.Bras.Educ.**, v. 12, n. 34, p. 152-180, 2007.

_____. O choque teórico da politecnia. **Trab.Educ.Saúde**, vol. 1, n.1, p. 131-152, 2003.

SCHÖN, D.A. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SILVA, T.T. Códigos e reprodução cultural: Basil Bernstein. In: _____. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999, p.71-76.

TAVARES, R.H. **Didática geral**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011

YOUNG, M. O currículo como saber socialmente organizado. In: _____. **O currículo do futuro**: da "nova sociologia da educação" a uma teoria crítica de aprendizado. Campinas: Papirus, 2000, p.23-40.

_____. Para que servem as escolas? **Educ & Soc**, v.28, n.101, p.1287-1302, 2007.

ZOTTI, S. As configurações do currículo oficial no Brasil no contexto da ditadura militar. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTORIA DA EDUCAÇÃO, 3., 2004. Maringá: PUCPR, 2004. Disponível em: <<http://www.sbhe.org.br/novo/congressos/cbhe3/Documentos/Individ/Eixo3/213.pdf>>. Acesso em 25 nov. 2015

ANEXOS

➤ Termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “Análise do perfil dos docentes e das práticas pedagógicas nos cursos técnicos em Radiologia”. A seleção se deu pelo fato de você ser professor de cursos técnicos em Radiologia da rede privada, localizados nos municípios de Niterói e São Gonçalo/RJ. Sua participação não é obrigatória e você pode retirar seu consentimento a qualquer momento. Sua recusa não trará prejuízos em sua relação com o pesquisador e/ou com a instituição. Salientamos que não haverá ônus significativo relacionado à sua participação. O objetivo principal da pesquisa é traçar o perfil dos docentes e de suas práticas pedagógicas nos cursos técnicos de nível médio em Radiologia, visando a discutir o processo de qualificação docente na área. Sua participação levará, em média, 30 (trinta) minutos e consistirá em responder um questionário. Não decorrerão da sua participação nesta pesquisa quaisquer riscos físicos, morais ou constrangimentos. Ao participar, você contribuirá para uma análise da formação docente para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio em Radiologia e na discussão sobre as práticas pedagógicas realizadas na formação dos técnicos da área.

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 5 (cinco) anos a partir da data do término da mesma.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone e o endereço institucional do pesquisador responsável¹ e do Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio², nos quais você pode tirar suas dúvidas a qualquer momento.

Ciente das informações acima, eu, _____, declaro ter entendido os objetivos, riscos, e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar, inscrevendo-me abaixo, juntamente com o pesquisador responsável.

Sujeito participante da pesquisa

Pesquisador responsável

¹ Raphael de Oliveira Santos – Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/Fiocruz) – Av. Brasil – 4365 – Manginhos – Rio de Janeiro/RJ – sala 119 – CEP: 21040-900. Tel.: (21) 3865-9871 – rosantos.Radiologia@gmail.com

² Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV/Fiocruz) – Av. Brasil – 4365 – Manginhos – Rio de Janeiro/RJ – sala 119 – CEP: 21040-900. Tel.: 3865-9710 e 3865-9705 – cep@epsjv.fiocruz.br

➤ **Questionário de roteiro semiestruturado impresso**



QUESTIONÁRIO

1. Informações gerais sobre o docente:

Caro (a) participante, este bloco de perguntas nos auxiliará a conhecer um pouco mais sobre você e seu trabalho como docente na Radiologia. Responda a todas as perguntas e evite rasuras. Orientações extras estarão presentes entre [colchetes] abaixo da questão.

1.1 Quais são as suas formações e os respectivos anos de conclusão?

[Questão múltipla escolha de resposta única, ou seja, marque uma caixa para cada tipo de formação.]

- a. ☐ técnico ☐ graduação ☐ especialização ☐ mestrado ☐ doutorado

_____. Conclusão: _____

- b. ☐ técnico ☐ graduação ☐ especialização ☐ mestrado ☐ doutorado

_____. Conclusão: _____

- c. ☐ técnico ☐ graduação ☐ especialização ☐ mestrado ☐ doutorado

_____. Conclusão: _____

- d. ☐ técnico ☐ graduação ☐ especialização ☐ mestrado ☐ doutorado

- e. _____ . Conclusão: _____

1.2 Há quanto tempo você exerce a atividade docente na Educação Profissional?

[Marque apenas uma das alternativas abaixo.]

- a. ☐ Há menos de 1 ano.

- b. ☐ Entre 1-2 anos.

- c. ☐ Entre 2-4 anos.

- d. ☐ Há mais de 4 anos.

1.3 Há quanto tempo você exerce (ou exerceu) atividades em *serviços de imagem*¹ ?

[Marque apenas uma das alternativas abaixo.]

¹ Considere os '*serviços de imagem*' as atividades profissionais realizadas nos hospitais em geral, em clínicas, emergências etc. (sem contar o período de estágio curricular obrigatório).

- a. ☐ Há menos de 1 ano
- b. ☐ Entre 1-2 anos
- c. ☐ Entre 2-4 anos
- d. ☐ Há mais de 4 anos

1.4 Você possui algum tipo de formação pedagógica?

[Questão de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

- a. ☐ Licenciatura (graduação para o ensino).
- b. ☐ Curso (de curta duração) ou capacitação pedagógica.
- c. ☐ Especialização (técnica ou pós-graduação).
- d. ☐ Não tenho formação pedagógica, apenas experiência prática.

1.5 Que tipo de contrato, em geral, é acordado entre você e as escolas/cursos nas quais leciona?

[Questão de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

- a. ☐ Contrato verbal (acordo sem a assinatura de documentos).
- b. ☐ Contrato celetista (CLT, regime assalariado, dedicação exclusiva etc.).
- c. ☐ Contrato RPA (Recibo de Pagamento a Autônomo, para profissionais liberais etc.).
- d. ☐ Contrato temporário (docente substituto, visitante, *freelancer* etc.).

1.6 Você possui emprego ou atividades acadêmicas concomitantes ao trabalho docente?

[Questão de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

- a. ☐ Não, me dedico exclusivamente ao trabalho docente.
- b. ☐ Sim, emprego(s) em serviços de imagem.
- c. ☐ Sim, emprego(s) fora do campo da Radiologia.
- d. ☐ Sim, participo de atividades acadêmicas (graduação ou pós-graduação).

1.7 Você presta serviços docentes para outros cursos fora do campo da Radiologia (enfermagem, análises clínicas, massoterapia, meio ambiente, biologia etc.)?

[Marque apenas uma das alternativas abaixo.]

- a. ☐ Sim, leciono em outros cursos de saúde (ex.: enfermagem, massoterapia, análises clínicas etc.).
- b. ☐ Sim, leciono em cursos fora do campo da saúde (ex.: meio ambiente e biologia).
- c. ☐ Não, leciono apenas em cursos técnicos de Radiologia, mas gostaria dessa experiência.
- d. ☐ Não, leciono apenas em cursos técnicos de Radiologia e não tenho interesse por outros cursos.

1.8 Das questões expostas abaixo, quais você considera que melhor caracterizam as *dificuldades enfrentadas pelo docente* dos cursos técnicos de saúde, em especial, em Radiologia?

[Questão de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

- a. ☐ Desvalorização (salarial, social, profissional etc.) do professor da educação profissional.
- b. ☐ Condições de trabalho (estrutura curricular, espaço físico, recursos didáticos, equipamentos etc.).
- c. ☐ Omissão dos cursos como instituições educativas (reuniões, conselhos, ações sociais etc.).
- d. ☐ Relações políticas entre os Conselhos Profissionais, instituições escolares e o mercado.
- e. ☐ Desinteresse dos alunos, que esperam uma formação rápida para entrar no mercado.
- f. ☐ Carga horária limitada dos cursos para o desenvolvimento do trabalho docente.
- g. ☐ Pouco tempo para elaborar as aulas, em razão das múltiplas jornadas (outros cursos, hospitais, etc.).
- h. ☐ A não identificação como professor e participante do processo formativo dos alunos.

1.9 Quais questões levaram você a escolher o trabalho docente na educação profissional?

[Questão de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

- a. ☐ Facilidade de obter emprego fora dos ambientes de saúde.
- b. ☐ Transformar o trabalho do técnico em Radiologia por meio de novos projetos educativos.
- c. ☐ Aprofundar meus conceitos teóricos e melhorar meu trabalho como técnico.
- d. ☐ Compartilhar meus conhecimentos práticos e minha experiência com outras pessoas.
- e. ☐ Buscar maior prestígio e ascensão social em meu trabalho no ambiente de saúde.
- f. ☐ Entender a formação dos técnicos e trabalhar para mudar o perfil profissional.
- g. ☐ Meio de complementar renda, por causa da má remuneração do técnico em Radiologia.
- h. ☐ Contribuir para a formação de trabalhadores conscientes de sua importância social e política.

1.10 Das opções abaixo, marque as *práticas sociais que você considera relevantes* no campo profissional e no ensino técnico.

[Questão de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

- a. ☐ Participação ativa nas decisões e atividades dos Conselhos (sistemas CRTR e CONTER).
- b. ☐ Afiliação com partidos políticos, visando a formar técnicos competentes para o mercado.
- c. ☐ Associação com grupos religiosos que visam ao cuidado e a reinserção social do indivíduo.
- d. ☐ Envolvimento com movimentos sindicais e agremiações estudantis ou de trabalhadores.
- e. ☐ Estudos voltados para a qualificação do trabalhador como cidadão transformador na sociedade.
- f. ☐ Participação em eventos, congressos, seminários e atividades profissionais.
- g. ☐ Trabalhos voluntários nos ambientes hospitalares ou em comunidades carentes.
- h. ☐ Não tenho relações com atividades sociais. Busco ser um profissional eficaz, somente.

2. Aspectos da prática docente

Caro (a) participante, estas perguntas nos ajudarão a conhecer um pouco mais sobre o seu trabalho como professor no campo da Radiologia. Aspectos como o domínio das técnicas de ensino, a sua relação com os alunos e o uso de materiais didáticos nas aulas, por exemplo, nos permitem compreender como se desdobra parte do processo ensino-aprendizagem na Educação Profissional Técnica, e nos possibilitam novas discussões sobre o assunto. Responda todas as perguntas e evite rasuras. Orientações extras estarão presentes entre [colchetes].

2.1 Planejamento e elaboração das aulas

2.1.1 Marque os recursos didáticos mais utilizados por você em suas aulas.

[Questão de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

- | | | |
|--|--|---|
| a. ☐ Livros/manuais | c. ☐ Apostilas | e. ☐ Quadro |
| b. ☐ Recursos audiovisuais ² | d. ☐ Simuladores ³ | f. ☐ Laboratórios ⁴ |

² Considere recursos audiovisuais: vídeos, imagens, músicas, slides, aparelhos de som, TV ou datashow.

³ Aparelhos simuladores de equipamentos de raios X, peças ou componentes que simulem a prática com eles.

⁴ Laboratórios de Anatomia, de Física, Química ou qualquer outro espaço que simule a prática com raios X.

2.1.2 Com relação ao planejamento das aulas, de que forma você elabora e organiza o plano de ensino para uma determinada disciplina do curso técnico em Radiologia?

[Questão de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

- a. ☐ Elabora com base em único livro didático.
- b. ☐ Segue material apostilado próprio ou da escola/curso.
- c. ☐ Trabalha com um programa ou ementa definidos pela escola/curso.
- d. ☐ Possui programa e planos de ensino próprios.

2.1.3 Com relação ao planejamento e elaboração das aulas, marque, das opções abaixo, as que você considera próprias de sua prática nos cursos em que trabalha.

[Questão de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

- a. ☐ Procuro mostrar o objetivo do conteúdo a ser estudado na aula.
- b. ☐ Planejo um roteiro da aula e compartilho no início da aula com a turma.
- c. ☐ Busco tornar os termos científicos mais acessíveis e não somente simplificá-los.
- d. ☐ Estudo a aplicação de cada recurso audiovisual usado nas aulas.
- e. ☐ Sugiro materiais de consulta complementar.
- f. ☐ Preparo perguntas para a turma, para iniciar um tópico ou aprofundar outros.
- g. ☐ Separo e analiso os termos técnicos adequados ao estudo a ser feito em sala.
- h. ☐ Planejo as minhas aulas com base nas rotinas do trabalho da sala de exame.

2.2 Ministração das aulas e prática docente

[Todas as questões desta subseção são de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

2.2.1 Com relação a sua prática docente, ou seja, à sua atuação como professor em sala, de que forma você conduz as aulas?

- a. ☐ Por meio de exposições escritas e/ou orais.
- b. ☐ Através do desenvolvimento de dinâmicas de grupo para discussão.
- c. ☐ Com uma proposta dialógica, por meio de debates.
- d. ☐ Através de aulas práticas, experimentais e/ou demonstrativas.

2.2.2 Marque, nas opções disponíveis abaixo, as condutas que você considera importantes, mas não estão presentes em sua prática como docente.

- a. ☐ Manter-se em constante movimento em sala para focar a atenção de toda a turma.
- b. ☐ Por meio de atividades extras, buscar estimular a criatividade e provocar dúvidas.
- c. ☐ Expor terminologias adequadas para cada situação na ministração das aulas.
- d. ☐ Exercitar o emprego de voz audível e a variação da entonação para cada situação em sala.
- e. ☐ Aplicar pausas e silêncios para organização das ideias tanto do docente quanto da turma.
- f. ☐ Procurar valorizar o diálogo nas aulas, nas provas e entregas de trabalho.
- g. ☐ Buscar incentivar positivamente os alunos, mesmo quando falham nas atividades.
- h. ☐ Abrir espaço para ouvir as experiências e relatos do cotidiano dos alunos.

2.2.3 Marque as alternativas que expressem os *princípios valorizados* em sua prática pedagógica.

- a. ☐ A afinidade entre o docente e o conteúdo de ensino é fundamental.
- b. ☐ O caminho do ensino parte da prática para a teoria, priorizando-se a prática.
- c. ☐ A participação do aluno é primordial no processo de ensino-aprendizagem.
- d. ☐ Um estudo constante para a revisão da prática docente é necessário.

2.2.4 Da lista, quais habilidades você não considera importantes para o docente de curso técnico?

- a. ☐ Relacionar o conteúdo estudado com outros campos de saber.
- b. ☐ Situar o conteúdo historicamente para o aluno entender a importância dele hoje.
- c. ☐ Direcionar perguntas a um aluno ou a toda a turma a fim de chamar a atenção.
- d. ☐ Estabelecer relações entre a teoria ensinada e a prática real.
- e. ☐ Usar exemplos práticos do cotidiano dos alunos para explicar conceitos complexos.
- f. ☐ Preocupar-se com a relação de causa e efeito nos conceitos ou práticas ensinadas.
- g. ☐ Fazer analogias dos conceitos com conhecimentos simples para facilitar a compreensão.
- h. ☐ Lançar mão de pesquisas e de materiais de outros professores na aula.

2.3 Avaliação do processo ensino/aprendizagem

[Questão de respostas múltiplas, ou seja, você pode marcar várias alternativas.]

2.3.1 Como se dá o processo de avaliação dos alunos e/ou da disciplina ministrada?

- a. ☐ De forma *diagnóstica*, ou seja, para identificar e avaliar o conhecimento que o aluno traz antes de começar a matéria, buscando dispositivos de encaixe para novas experiências de aprendizagem. Além disso, busca averiguar as causas das dificuldades de aprendizagem.
- b. ☐ De modo *formativo*, ou seja, para identificar se as estratégias e os recursos usados para ensinar estão permitindo que os alunos realmente aprendam, de forma a melhorar e regular as aprendizagens em curso e o desenvolvimento da identidade profissional.
- c. ☐ De forma *somativa*, ou seja, para aferir o conhecimento adquirido pelo aluno ao longo da matéria, classificando-os segundo níveis de aproveitamento e critérios para aprovação.
- d. ☐ De forma *aleatória*, ou seja, as avaliações podem ocorrer conforme o docente achar mais pertinente, na medida em que o que realmente importa é a prática em serviço.

2.3.2 Quais são os principais parâmetros considerados por você em um processo avaliativo?

- a. ☐ Possibilidade de estabelecer relações do conteúdo com outros campos de saber.
- b. ☐ Habilidade de reproduzir procedimentos e rotinas com mais agilidade.
- c. ☐ Transformar o aprendizado em soluções práticas ou em processos complexos de trabalho.
- d. ☐ Capacidade de prosseguimento autônomo do aluno em seus estudos.
- e. ☐ Associar definições, conceitos e os processos às práticas por memorização e simulação.
- f. ☐ Aprendizado e uso adequado de terminologias técnicas e de conceitos teóricos.
- g. ☐ Facilidade de associar a teoria aprendida com a prática profissional real.
- h. ☐ Compreender as relações de causa e efeito em processos teóricos e práticos.

2.3.3 Que instrumentos de avaliação você costuma utilizar nos cursos técnicos em que trabalha?

- a. ☐ Testes práticos, experimentos, análise de imagens ou simulações em laboratório.
- b. ☐ Apresentação de trabalhos, dinâmicas, testes ou provas orais.
- c. ☐ Análise do cotidiano, assiduidade, tarefas diárias e da participação em sala.
- d. ☐ Provas escritas, testes, questionários, estudos dirigidos em caráter discursivo.
- e. ☐ Trabalhos ou projetos em grupo, pesquisas e atividades que envolvam relação de equipe.
- f. ☐ Emprego de uma avaliação escrita final, com todo conteúdo da matéria.
- g. ☐ Provas escritas, testes, questionários, com questões de múltipla escolha.
- h. ☐ Aplicação de um modelo pré-definido de avaliação produzido pelo próprio curso.

➤ **Questionário de roteiro semiestruturado *online* (via Google Docs®)**

CONSENTIMENTO

Ciente das informações do TCLE, declaro ter entendido os objetivos, riscos, e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

[Marque "SIM" se você concorda em participar. Caso não queira, marque "NÃO" para finalizar o formulário]

- SIM, concordo em participar da pesquisa.
- NÃO, desejo retirar meu consentimento e sair deste formulário.

DADOS PESSOAIS DO DOCENTE

Nesta seção inicial, gostaríamos de identificar o formulário com seu nome e idade. Vale ressaltar que essas informações são confidenciais e não serão publicadas posteriormente.

✓ Qual o seu nome completo?

[espaço reservado para o participante inserir seu nome completo]

✓ Qual a sua data de nascimento?

[espaço reservado para o participante inserir sua data de nascimento]

1. INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE O DOCENTE

Prezado(a) participante, este bloco de perguntas nos auxiliará a conhecer um pouco mais sobre você e seu trabalho como docente na Radiologia.

- a) Para uma boa avaliação da pesquisa, é necessário que você responda a todas as perguntas. Caso opte por desistir, basta fechar a janela e suas respostas não serão salvas;
- b) Orientações extras estarão presentes entre [colchetes] abaixo da questão.

1.1a. Qual o seu grau de formação no campo da Radiologia?

[você pode marcar mais de uma opção, se necessário for]

- Técnico de nível médio em Radiologia
- Tecnólogo em Radiologia
- Outra graduação que habilite ao trabalho com Radiologia
- Não tenho formação no campo da Radiologia

1.1b. Você possui outras formações (profissionais ou acadêmicas)?

[você pode marcar mais de uma opção, se necessário for]

- ☐ Outro(s) curso(s) de qualificação profissional
- ☐ Outro(s) curso(s) técnico(s) de nível médio
- ☐ Especialização técnica em Radiologia
- ☐ Outra graduação (tecnológica ou bacharel)
- ☐ Outra graduação (licenciatura)
- ☐ Pós-graduação lato sensu (especialização)
- ☐ Mestrado (profissional ou acadêmico)
- ☐ Doutorado
- ☐ Não possuo nenhuma outra qualificação

1.2. Há quanto tempo você exerce a atividade docente na Educação Profissional?

- ☐ Há menos de 1 ano.
- ☐ Entre 1-2 anos.
- ☐ Entre 2-4 anos.
- ☐ Há mais de 4 anos.

1.3. Há quanto tempo você exerce (ou exerceu) atividades em serviços de imagem?

[Considere os 'serviços de imagem' as atividades profissionais realizadas nos hospitais em geral, em clínicas, emergências, etc., sem contar o período de estágio curricular obrigatório]

- ☐ Há menos de 1 ano.
- ☐ Entre 1-2 anos.
- ☐ Entre 2-4 anos.
- ☐ Há mais de 4 anos.

1.4. Você possui algum tipo de formação pedagógica?

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- ☐ Licenciatura
- ☐ Curso (curta duração) ou qualificação profissional
- ☐ Especialização (carga horária maior que 300h)
- ☐ Não tenho formação pedagógica, apenas experiência prática.

1.5. Que tipo de contrato, em geral, é acordado entre você e as escolas/cursos nas quais leciona?

[você pode marcar mais de uma opção, se necessário for]

- ☐ Contrato verbal (acordo sem a assinatura de documentos).
- ☐ Contrato celetista (CLT, regime assalariado, dedicação exclusiva etc.).
- ☐ Contrato RPA (Recibo de Pagamento a Autônomo, para profissionais liberais etc.).
- ☐ Contrato temporário (docente substituto, visitante, *freelancer* etc.).

1.6. Você possui emprego ou atividades acadêmicas concomitantes ao trabalho docente?

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- ☐ Não, me dedico exclusivamente ao trabalho docente.
- ☐ Sim, emprego(s) em serviços de imagem.
- ☐ Sim, emprego(s) fora do campo da Radiologia.
- ☐ Sim, participo de atividades acadêmicas (graduação ou pós-graduação)

1.7. Você presta serviços docentes para outros cursos fora do campo da Radiologia?

[por exemplo: nos cursos de enfermagem, análises clínicas, massoterapia, meio ambiente, biologia etc.]

- ☐ Sim, leciono em outros cursos de saúde (ex.: enfermagem, massoterapia, análises clínicas etc.).
- ☐ Sim, leciono em cursos fora do campo da saúde (ex.: meio ambiente e biologia).
- ☐ Não, leciono apenas em cursos técnicos de Radiologia, mas gostaria dessa experiência.
- ☐ Não, leciono apenas em cursos técnicos de Radiologia e não tenho interesse por outros cursos.

1.8. Das questões expostas abaixo, qual(is) você considera que melhor caracterizam as dificuldades enfrentadas pelo docente dos cursos técnicos de saúde, em especial, em Radiologia?

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- ☐ Desvalorização (salarial, social, profissional etc.) do professor da educação profissional.
- ☐ Condições de trabalho (estrutura curricular, espaço físico, recursos didáticos, equipamentos etc.).
- ☐ Omissão dos cursos como instituições educativas (reuniões, conselhos, ações sociais etc.).
- ☐ Relações políticas entre os Conselhos Profissionais, instituições escolares e o mercado.
- ☐ Desinteresse dos alunos, que esperam uma formação rápida para entrar no mercado.
- ☐ Carga horária limitada dos cursos para o desenvolvimento do trabalho docente.
- ☐ Pouco tempo para elaborar aulas, em razão das múltiplas jornadas (outros cursos, hospitais, etc.).
- ☐ A não identificação como professor e participante do processo formativo dos alunos.

1.9. Quais questões levaram você a escolher o trabalho docente na educação profissional?

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- ☐ Facilidade de obter emprego fora dos ambientes de saúde.
- ☐ Transformar o trabalho do técnico em Radiologia por meio de novos projetos educativos.
- ☐ Aprofundar meus conceitos teóricos e melhorar meu trabalho como técnico.
- ☐ Compartilhar meus conhecimentos práticos e minha experiência com outras pessoas.
- ☐ Buscar maior prestígio e ascensão social em meu trabalho no ambiente de saúde.
- ☐ Entender a formação dos técnicos e trabalhar para mudar o perfil profissional.
- ☐ Meio de complementar renda, por causa da má remuneração do técnico em Radiologia.
- ☐ Contribuir para a formação de trabalhadores conscientes de sua importância social e política.

1.10. Das opções abaixo, marque a(s) PRÁTICAS SOCIAIS que você considera relevante(s) no campo profissional e no ensino técnico.

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- Participação ativa nas decisões e atividades dos Conselhos (sistemas CRTR e CONTER).
- Afiliação com partidos políticos, visando a formar técnicos competentes para o mercado.
- Associação com grupos religiosos que visam ao cuidado e a reinserção social do indivíduo.
- Envolvimento com movimentos sindicais e agremiações estudantis ou de trabalhadores.
- Estudos voltados para a qualificação do trabalhador como cidadão transformador na sociedade.
- Participação em eventos, congressos, seminários e atividades profissionais.
- Trabalhos voluntários nos ambientes hospitalares ou em comunidades carentes.
- Não tenho relações com atividades sociais. Busco ser um profissional eficaz, somente.

2. ASPECTOS DA PRÁTICA DOCENTE

Prezado (a) participante, estas perguntas nos ajudarão a conhecer um pouco mais sobre o seu trabalho como docente no campo da Radiologia. Aspectos como o domínio das técnicas de ensino, a sua relação com os alunos e o uso de materiais didáticos nas aulas, por exemplo, nos permitem compreender como se desdobra parte do processo ensino-aprendizagem na Educação Profissional Técnica, e nos possibilitam novas discussões sobre o assunto.

- a) Para uma boa avaliação da pesquisa, é necessário que você responda a todas as perguntas. Caso opte por desistir, basta fechar a janela e suas respostas não serão salvas;
- b) Orientações extras estarão presentes entre [colchetes] abaixo da questão.

2.1. PLANEJAMENTO E ELABORAÇÃO DAS AULAS

2.1.1. Marque o(s) recurso(s) didático(s) mais utilizado(s) por você em suas aulas.

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- Livros/manuais
- Recursos audiovisuais (vídeos, imagens, sons ou slides com o uso de TV ou datashow)
- Apostilas
- Simuladores (de equipamentos de raios X, peças ou componentes que simulem a prática com eles)
- Quadro (negro, branco, digital, etc.)
- Laboratórios (de Anatomia, de Física, ou qualquer outro que simule a prática com raios X)
- Outro: [Resposta do usuário]

2.1.2. Com relação ao planejamento das aulas, de que forma você elabora e organiza o plano de ensino para uma determinada disciplina do curso técnico em Radiologia?

[você pode marcar mais de uma opção, se necessário for]

- Elabora com base em único livro didático ou referência bibliográfica da área
- Segue material apostilado próprio ou da escola/curso
- Trabalha com um programa ou ementa definidos pela escola/curso
- Possui programa e planos de ensino de elaboração própria

2.1.3. Com relação ao planejamento e elaboração das aulas, marque, das opções abaixo, as que você considera próprias de sua prática nos cursos em que trabalha.

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- Procuro mostrar o objetivo do conteúdo a ser estudado na aula.
- Planejo um roteiro da aula e compartilho no início da aula com a turma.
- Busco tornar os termos científicos mais acessíveis e não somente simplificá-los.
- Estudo a aplicação de cada recurso audiovisual usado nas aulas.
- Sugiro materiais de consulta complementar.
- Preparo perguntas para a turma, para iniciar um tópico ou aprofundar outros.
- Separo e analiso os termos técnicos adequados ao estudo a ser feito em sala
- Planejo as minhas aulas com base nas rotinas do trabalho da sala de exame.

2.2. MINISTRAÇÃO DAS AULAS E PRÁTICA DOCENTE

2.2.1. Com relação a sua prática docente, ou seja, à sua atuação como professor em sala, de que forma você conduz as aulas?

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- Por meio de exposições escritas e/ou orais.
- Através do desenvolvimento de dinâmicas de grupo para discussão.
- Com uma proposta dialógica, por meio de debates.
- Através de aulas práticas, experimentais e/ou demonstrativas.

2.2.2. Marque, nas opções disponíveis abaixo, a(s) conduta(s) que você considera importante(s), mas NÃO ESTÁ(ÃO) PRESENTE(S) em sua prática como docente.

[você pode marcar mais de uma opção ou, se necessário for, não marcar nenhuma]

- Manter-se em constante movimento em sala para focar a atenção de toda a turma.
- Por meio de atividades extras, buscar estimular a criatividade e provocar dúvidas.
- Expor terminologias adequadas para cada situação na ministração das aulas.
- Exercitar o emprego de voz audível e a variação da entonação para cada situação em sala.
- Aplicar pausas e silêncios para organização das ideias tanto do docente quanto da turma.
- Procurar valorizar o diálogo nas aulas, nas provas e entregas de trabalho.
- Buscar incentivar positivamente os alunos, mesmo quando falham nas atividades.
- Abrir espaço para ouvir as experiências e relatos do cotidiano dos alunos.

2.2.3. Marque a(s) alternativa(s) que melhor expressam os princípios de sua prática pedagógica.

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- A afinidade entre o docente e o conteúdo de ensino é fundamental.
- O caminho do ensino parte da prática para a teoria, priorizando-se a prática.
- A participação do aluno é primordial no processo de ensino-aprendizagem.
- Um estudo constante para a revisão da prática docente é necessário.

2.2.4. Da lista abaixo, qual(is) habilidade(s) você não considera importante(s) para um docente de curso técnico.

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- Relacionar o conteúdo estudado com outros campos de saber.
- Situar o conteúdo historicamente para o aluno entender a importância dele hoje.
- Direcionar perguntas a um aluno ou a toda a turma a fim de chamar a atenção.
- Estabelecer relações entre a teoria ensinada e a prática real.
- Usar exemplos práticos do cotidiano dos alunos para explicar conceitos complexos.
- Preocupar-se com a relação de causa e efeito nos conceitos ou práticas ensinadas.
- Fazer analogias dos conceitos com conhecimentos simples para facilitar a compreensão.
- Lançar mão de pesquisas e de materiais de outros professores na aula.

2.3. AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO/APRENDIZAGEM

2.3.1. Como se dá o processo de avaliação dos alunos e/ou da disciplina ministrada?

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- De forma DIAGNÓSTICA, ou seja, para identificar e avaliar o conhecimento que o aluno traz antes de começar a matéria, buscando dispositivos de encaixe para novas experiências de aprendizagem. Além disso, busca averiguar as causas das dificuldades de aprendizagem.
- De modo FORMATIVO, ou seja, para identificar se as estratégias e os recursos usados para ensinar estão permitindo que os alunos realmente aprendam, de forma a melhorar e regular as aprendizagens em curso e o desenvolvimento da identidade profissional.
- De forma SOMATIVA, ou seja, para aferir o conhecimento adquirido pelo aluno ao longo da matéria, classificando-os segundo níveis de aproveitamento e critérios para aprovação.
- De forma ALEATÓRIA, ou seja, as avaliações podem ocorrer conforme o docente achar mais pertinente, na medida em que o que realmente importa é a prática em serviço.

2.3.2. Quais elementos você considera mais relevantes em um processo avaliativo?

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- Possibilidade de estabelecer relações do conteúdo com outros campos de saber.
- Habilidade de reproduzir procedimentos e rotinas com mais agilidade.
- Transformar o aprendizado em soluções práticas ou em processos complexos de trabalho.
- Capacidade de prosseguimento autônomo do aluno em seus estudos.
- Associar definições, conceitos e os processos às práticas por memorização e simulação.
- Aprendizado e uso adequado de terminologias técnicas e de conceitos teóricos.
- Facilidade de associar a teoria aprendida com a prática profissional real.
- Compreender as relações de causa e efeito em processos teóricos e práticos.

2.3.3. Que instrumentos de avaliação você costuma utilizar nos cursos técnicos em que trabalha?

[você pode marcar mais de uma opção, se preferir]

- Testes práticos, experimentos, análise de imagens ou simulações em laboratório.
- Apresentação de trabalhos, dinâmicas, testes ou provas orais.
- Análise do cotidiano, assiduidade, tarefas diárias e da participação em sala.
- Provas escritas, testes, questionários, estudos dirigidos em caráter discursivo.
- Trabalhos ou projetos em grupo, pesquisas e atividades que envolvam relação de equipe.
- Emprego de uma avaliação escrita final, com todo conteúdo da matéria.
- Provas escritas, testes, questionários, com questões de múltipla escolha.
- Aplicação de um modelo pré-definido de avaliação produzido pelo próprio curso.