



3068 - Trabalho Completo - 2ª Reunião Científica Regional Norte da ANPEd (2018)  
GT 08 - Formação de Professores

**A PRÁTICA DOCENTE NA LICENCIATURA EM FÍSICA DE UM INSTITUTO FEDERAL DE ENSINO DA REGIÃO NORTE: CRÍTICA A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA EMANCIPADORA DE EDUCAÇÃO**

Kally Samara Silva Medeiros Gomes - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE  
Lenilda Rego Albuquerque de Faria - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ACRE

#### **RESUMO**

Este artigo é resultado parcial de uma pesquisa que investiga à docência na Licenciatura em Física dos Institutos Federais de Ensino. Tem como objeto de estudo a prática docente nos cursos de Licenciatura em Física de um Instituto Federal da região Norte. Busca compreender em que medida a prática docente no contexto da Licenciatura em Física de um Instituto Federal da região Norte contribui com a formação pedagógico-didática dos licenciandos? Esta questão se apresenta pelo fato de que na docência do ensino superior, ainda predomina o despreparo e até o desconhecimento científico pedagógico do campo do ensinar. Esta pesquisa se pauta pelo materialismo histórico-dialético. Os sujeitos são docentes e licenciandos do referido curso. Os instrumentos de coleta de dados foram questionário, entrevista e grupo focal. Como as análises estão em processo, é possível apontar, que o professor necessita de uma sólida formação que articule os conhecimentos das áreas específicas aos pedagógico-didáticos relacionados à docência e de condições de trabalho, uma vez que, muitos docentes trabalham sem ter o mínimo de conhecimento científico pedagógico para exercer à docência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação inicial de professores. Docência no ensino superior. Prática docente. Institutos Federais.

**A PRÁTICA DOCENTE NA LICENCIATURA EM FÍSICA DE UM INSTITUTO FEDERAL DE ENSINO DA REGIÃO NORTE: CRÍTICA A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA EMANCIPADORA DE EDUCAÇÃO**

#### **RESUMO**

Este artigo é resultado parcial de uma pesquisa que investiga à docência na Licenciatura em Física dos Institutos Federais de Ensino. Tem como objeto de estudo a prática docente nos cursos de Licenciatura em Física de um Instituto Federal da região Norte. Busca compreender em que medida a prática docente no contexto da Licenciatura em Física de um Instituto Federal da região Norte contribui com a formação pedagógico-didática dos licenciandos? Esta questão se apresenta pelo fato de que na docência do ensino superior, ainda predomina o despreparo e até o desconhecimento científico pedagógico do campo do ensinar. Esta pesquisa se pauta pelo materialismo histórico-dialético. Os sujeitos são docentes e licenciandos do referido curso. Os instrumentos de coleta de dados foram questionário, entrevista e grupo focal. Como as análises estão em processo, é possível apontar, que o professor necessita de uma sólida formação que articule os conhecimentos das áreas específicas aos pedagógico-didáticos relacionados à docência e de condições de trabalho, uma vez que, muitos docentes trabalham sem ter o mínimo de conhecimento científico pedagógico para exercer à docência.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação inicial de professores. Docência no ensino superior. Prática docente. Institutos Federais.

**THE PRACTICE TEACHER IN THE PHYSICS DEGREE OF A FEDERAL INSTITUTE OF TEACHING IN THE NORTHERN REGION: CRITICS FROM AN EMPOWERING PERSPECTIVE OF EDUCATION**

## ABSTRACT

This article is a partial result of a research that investigates to the teaching in the Degree in Physics of the Federal Institutes of Education. It has as object of study the teaching practice in the courses of Licenciatura in Physics of a Federal Institute of the North region. It tries to understand to what extent the teaching practice in the context of the Licentiate in Physics of a Federal Institute of the North region contributes with the pedagogical-didactic formation of the licenciandos? This question is presented by the fact that in the teaching of higher education, the preponderance and even the lack of pedagogical scientific knowledge of the field of teaching still prevails. This research is guided by historical-dialectical materialism. The subjects are teachers and graduates of said course. The instruments of data collection were questionnaire, interview and focus group. As the analyzes are in process, it is possible to point out that the teacher needs a solid training that articulates the knowledge of the specific areas to the pedagogical-didactics related to teaching and working conditions, since many teachers work without having the minimum pedagogical knowledge to practice teaching.

**KEY WORDS:** Initial teacher training. Teaching in higher education. Teaching practice. Federal Institutes.

## Introdução

Este artigo é parte constitutiva de uma pesquisa que investiga à docência nos cursos de Licenciatura em Física dos Institutos Federais de Ensino. Desse modo, os olhares se voltam para as práticas docentes dos professores que lecionam nas Licenciaturas em Física dos Institutos Federais, muito embora essa temática se apresente timidamente como um território com poucas iniciativas de investigação.

Nesse sentido, a pesquisa busca analisar a prática docente, a partir de uma perspectiva crítica de educação no contexto da Licenciatura em Física de um Instituto Federal, com vistas no desenvolvimento de práticas pedagógicas emancipadoras. Para tanto, pretende-se compreender e discutir a seguinte questão problematizadora: em que medida a prática docente no contexto da Licenciatura em Física de um Instituto Federal de Ensino da região Norte, contribui com a formação pedagógico-didática dos licenciandos?

Com efeito, parte-se do pressuposto de que a prática docente desenvolvida nos cursos de formação inicial de professores, sobretudo das ciências exatas, interfere na formação pedagógico-didática do licenciando. Esta é a hipótese norteadora das reflexões desta pesquisa, tendo em vista ser nos cursos de licenciatura que se forma professores para lecionar nas escolas. Assim, é preciso que os professores das licenciaturas trabalhem numa perspectiva de professores que por meio da intencionalidade de sua prática, pensem sobre aula e as questões da sala de aula direcionadas a formação dos licenciandos.

Segundo Pimenta (1999), para além da finalidade de conferir uma habilitação legal ao exercício profissional da docência, do curso de formação inicial se espera que forme o professor, que colabore para o exercício de sua atividade docente, uma vez que, professorar não é uma atividade burocrática para a qual se adquire conhecimentos e habilidades técnico-mecânicas. Pois, os cursos de formação inicial de professores nessa perspectiva burocrática não conseguem captar a complexidade presente na prática educativa.

As ideias iniciais que norteiam esta investigação surgiram a partir de diálogos com licenciandos do curso de Licenciatura em Física, de um Instituto Federal da região Norte, dos quais manifestaram insatisfação diante de práticas docentes desenvolvidas por professores das disciplinas da área de conhecimento específico do curso, no decorrer da formação.

Nessa perspectiva, pode-se perceber que mesmo estando cientes de sua função formativa, há professores que não consideram a necessidade da preparação pedagógico-didática na formação do professor e acreditam que o conhecimento da área específica desenvolvido nos anos de formação inicial ou ao longo da carreira, além do exercício profissional, é o bastante para assegurar o bom desempenho docente.

Como referencial teórico assumido nesta pesquisa, foram fundamentais as análises de Karl Marx (2006) para fundamentar o materialismo histórico-dialético e dos marxianos Kosik (2002); Frigotto (2006); Paulo Netto (2006; 2011); Gamboa (2006; 2007) e Saviani (2013). No que diz respeito a apropriação de uma concepção crítica de educação, da formação de professores e da docência no ensino superior, foram essenciais os estudos de Chauí (2003); Cunha (2004; 2006); Faria (2011); Franco (2011, 2012); Frigotto (2010a; 2010b; 2014; 2016); Libâneo (2013); Oliveira (2004); Pimenta (1997; 2002; 2010); Pimenta e Anastasiou (2014) e Saviani (2005; 2007; 2011). É importante enfatizar que como esta pesquisa encontra-se em andamento e as análises dos dados ainda estão em processo, portanto, inconclusas.

Este artigo encontra-se organizado da seguinte forma: a primeira seção apresenta uma breve introdução, contemplando os elementos constitutivos da pesquisa; a segunda seção explicita o referencial teórico assumido, abordando as questões relacionadas a formação e prática na docência do ensino superior; a terceira, apresenta os fundamentos teóricos e procedimentos metodológicos da pesquisa; a quarta seção trata de parte das análises do material empírico coletado com base nas categorias extraídas dos depoimentos dos sujeitos e a quinta, contempla as considerações finais.

## A docência no ensino superior: formação e prática

A formação de professores tem sido um tema recorrente no cenário educacional brasileiro nos últimos anos. Isso é observado tanto por meio das políticas públicas, quanto das produções acadêmicas, o que se pode atestar pelo número de pesquisas que vem sendo realizadas e pelo volume de trabalhos apresentados nos eventos científicos na área da Educação.

Em razão disso, a formação inicial de professores ganha destaque nas políticas educacionais, por meio da abertura de um leque de possibilidades formativas, porém sem provocar transformações em prol de uma formação crítica emancipadora. Logo, essa formação passa a ser conduzida de forma diversificada e fragmentada, com base no binômio expansão e contenção de gastos públicos. Isso é colocado em evidência, a partir do momento que a formação de professores busca configurar um "novo" formato para os cursos de formação inicial de professores, na perspectiva de produzir estrategicamente um professor, que se ajuste à lógica da reestruturação produtiva do trabalho diante do mundo globalizado.

É nesse contexto que Frigotto (2010a) identifica a teoria do capital humano metamorfoseado ao evocar que, no sistema neoliberal bruto e devorador, a educação surja como uma forma de "humanizar" os indivíduos, mostrando-se como uma oportunidade de mudança individual e social. Quando na verdade, na lógica dessa teoria, a função da instituição de ensino perde a dimensão da formação humana e se restringe à preparação de indivíduos para o desenvolvimento econômico. Assim, a educação assume um papel de reprodução dos interesses do capital.

Nessa direção, pode-se compreender que a oferta da formação inicial de professores é diversificada para que esta possa se expandir com base na

contenção de gastos e tornar-se mais ágil e dinâmica no atendimento e na produção de um saber profícuo ao sistema capitalista. De modo a conduzir o ensino ao caráter mais pragmático, produtivo e eficiente. Com isso, a formação docente trilha o caminho dos princípios de controle, previsão, eficiência e, conseqüentemente da redução dos gastos.

Para Pimenta e Anastasiou (2014, p. 128), "são ilusórias as propostas de baratear a formação (...) em licenciaturas rápidas ou curtas, que são apenas um verniz que dá títulos; a educação superior, deve ser requisito para formar professores". Pelo exposto, evidencia-se que as políticas educacionais para a formação de professores visam atender as demandas da sociedade (escassez de professores), ao mesmo tempo que, aos interesses da manutenção da sociedade capitalista, proporciona a ampliação do número de professores com a exigência mínima de formação.

Pelo exposto, evidencia-se que a ação do professor é configurada por modelos ideológicos e convicções tecidas historicamente, que condicionam as instituições de ensino, responsáveis pela formação de professores, aos seus processos regulatórios e burocráticos na organização institucional. Com isso se quer dizer que conseqüentemente esses condicionantes tem a intenção de inviabilizar e limitar a prática docente no contexto das instituições.

Como esta investigação tem como objeto de estudo a prática docente no contexto da Licenciatura em Física no âmbito de um Instituto Federal de Ensino da região Norte, é importante ressaltar que apesar de pesquisas e estudos mostrarem que as bases legais da formação inicial de professores oferecem indicações de mudanças, na prática a realidade é outra, ou seja, o discurso ainda não saiu do papel, o que, se tem demonstrado ainda a fragilidade dos cursos de formação docente atualmente. Pois, hoje em pleno século XXI, pode-se inferir que as práticas docentes desenvolvidas nas instituições de ensino, em sua grande maioria, continuam sendo pautadas pela racionalidade técnica instrumental.

Nessa lógica racionalista, Cunha (1999) afirma que, o "ensino é visto como a aplicação de um conjunto de técnicas em um processo de produção e a profissão como uma competência para alcançar tais objetivos. Assim sendo, esse processo reduz o saber docente ao como fazer, isto é, aos procedimentos técnicos relacionados com o trato e a transmissão de informações.

Com efeito, evidencia-se que grande parte dos docentes, principalmente da área de Física, ensinam geralmente como foram ensinados, por meio de uma prática idêntica àquela que ele foi formado, garantindo a transmissão do conhecimento dos saberes específicos da área aos estudantes.

Nesse sentido, verifica-se que as lacunas presentes na formação inicial de professores, comprometem a ação do professor, sobretudo no contexto da Licenciatura em Física, na medida em que se constata um distanciamento entre o conhecimento específico do curso e a forma de como ensinar.

Para Gatti (2013-2014), o esquema de formação híbrido que se consolidou historicamente no país, desde as origens das licenciaturas no início do século passado, postas como adendo dos bacharelados, mostra-se quase impermeável à construção de concepções específicas de formação de professores. Isso implica dizer que se oferece nesses cursos apenas um verniz superficial de formação pedagógica e de seus fundamentos que não pode ser considerado como uma formação de profissionais para atuar em escolas da contemporaneidade.

Nessa direção, a prática docente resume-se a explicitação do conteúdo da disciplina por meio de suas definições ou sínteses, desconsiderando a forma que historicamente foram construídas num dado contexto. Ao tomar a simples transmissão da informação como ensino, o professor torna-se portador do saber. Em decorrência dessa prática, o aluno registra palavras ou fórmulas sem compreendê-las e repete-as simplesmente para conseguir boas notas, comprometendo assim, a formação do discente.

Assim sendo, cabe compreender que a formação inicial de professores não pode se efetivar no vazio, como explicita Franco (2012), mas deve estar vinculada a uma intencionalidade, a um projeto político, a uma epistemologia, a pesquisas aprofundadas dos saberes pedagógicos. Caso contrário, essa formação será efetivada com base numa concepção pragmatista, reprodutivista, tecnicista da ação docente.

Assim, enfatiza-se a importância da prática pedagógica como perspectiva emancipadora de reelaboração da prática docente, tendo em vista que a prática docente fragmentada e sem intencionalidade, perde seu sentido.

Franco (2012, p. 160) explicita que "a prática docente é prática pedagógica quando esta se insere na intencionalidade prevista para sua ação". Com base nas análises da autora, isso implica dizer que o professor que tem em mente qual o sentido de sua aula para a formação do aluno, como sua aula integra e expande o conhecimento do aluno, que tem consciência do significado da própria ação, esse professor dialoga com a necessidade do aluno, insiste em sua aprendizagem e acompanha seu interesse, faz questão de produzir aquele aprendizado, pois acredita ser importante para a formação do aluno.

Portanto, verifica-se a necessidade de melhor estruturar, conduzir e avaliar o trabalho desenvolvido na formação inicial de professores. Tendo em vista que se expandiu o atendimento educacional numericamente, mas não se está garantindo uma formação coerente e adequada para o exercício docente do futuro professor.

## **Os procedimentos metodológicos e instrumentos da pesquisa**

Para a realização da análise proposta nesta pesquisa, faz-se necessário a compreensão do objeto de estudo dentro de uma perspectiva da totalidade. Em razão disso, a dialética entendida a partir do materialismo histórico-dialético, apresentada, como base teórica de interpretação da realidade histórico-social dos homens, que se propõe investigar é a construção lógica desta pesquisa.

Na perspectiva materialista histórica, Frigotto (2006, p 77) explicita que,

O método está vinculado a uma concepção de realidade, de mundo e de vida no seu conjunto. [...]. Este constitui-se numa espécie de mediação no processo de apreender, revelar e expor a estruturação, o desenvolvimento e transformação dos fenômenos sociais.

Assim, o método de investigação nessa perspectiva, propicia a compreensão de como se constitui o objeto real, que se deve conhecer e como o conhecimento deste objeto real é produzido, indicando que as mudanças acontecem porque a realidade é formada por forças contrárias, que ao mesmo tempo se unem e se opõem nesse processo.

Para Marx (2008, p. 258-259), no método cientificamente exato,

O concreto é concreto, porque é a síntese de muitas determinações, isto é, unidade do diverso. [...], o método que consiste em elevar-se do abstrato ao concreto não é senão a maneira de proceder do pensamento para se apropriar do concreto, para reproduzi-lo mentalmente como coisa concreta.

Portanto, é por meio do movimento da abstração intelectual que inicia aquilo que se constitui o essencial do método Marxiano, a elevação do abstrato ao concreto.

Após o planejamento e cumprimento de etapas para a realização da pesquisa, buscou-se fazer um levantamento da literatura baseado em produções científicas referentes a teses e dissertações que abordassem tanto a formação inicial de professores, quanto as práticas docentes dos professores nas Licenciaturas em Física, sobretudo no interior dos IF's.

Assim, foram elaborados dois balanços da produção científica atual, sendo um relacionado a teses e outro a dissertações, ambas qualificadas em âmbito acadêmico, objetivando o refinamento da proposta da pesquisa.

Além do levantamento da literatura como fonte de produção científica e das bases teórico-metodológicas assumidas, foram utilizados com instrumentos de coleta de dados desta pesquisa: questionário, entrevista e grupo focal. Desse modo, tanto a aplicação do questionário, quanto as entrevistas foram realizadas individualmente com os professores, objetivando conhecer o perfil profissional e acadêmico dos sujeitos e ouvi-los acerca das concepções e desenvolvimento de sua prática docente no interior da Licenciatura em Física de um Instituto Federal. Já o grupo focal foi realizado com os licenciandos do último semestre do referido curso (turma 2015.1), com o intuito de captar as percepções deles a respeito da prática docente dos professores no decorrer da formação inicial de professores.

Segundo Marconi e Lakatos (1999), o questionário é um instrumento de coleta de dados desenvolvido cientificamente, composto de perguntas ordenadas de acordo com um critério predeterminado, que tem como objetivo coletar dados de um grupo de respondentes. Vale salientar que a linguagem utilizada no questionário precisa ser simples e direta, para que o sujeito compreenda claramente o que está sendo perguntado.

No que diz respeito a entrevista, Minayo (2015, p. 64) esclarece que,

A entrevista, tomada no sentido amplo de comunicação verbal, e no sentido restrito de coleta de informações sobre determinado tema científico, é a estratégia mais usada no processo de trabalho de campo. Entrevista é acima de tudo uma conversa a dois, ou entre vários interlocutores, realizada por iniciativa do entrevistador. Ela tem o objetivo de construir informações pertinentes para cada objeto de pesquisa.

Nesse entendimento pode-se dizer que a entrevista é uma oportunidade de conversa face a face, que objetiva fornecer dados para a compreensão do mundo do entrevistado em contextos específicos relacionadas ao objeto de estudo.

Para Ludke & André (1986), a entrevista tem lugar privilegiado na pesquisa educacional, pois possibilita um contato estreito e pessoal do pesquisador com o objeto de pesquisa e seus sujeitos, promovendo a descoberta de novos aspectos do problema. Ainda segundo as autoras, a grande vantagem dessa técnica em relação as outras é o fato dela permitir a captação imediata e corrente da informação desejada.

Para as entrevistas foi elaborado um roteiro, contendo sete questões, objetivando o levantamento de informações sobre a docência e a prática docente desenvolvida pelos professores no curso de Licenciatura em Física de um Instituto Federal de Ensino.

Após a aplicação do questionário e realização das entrevistas com os docentes, foi realizado também como técnica de coleta de dados, um grupo focal, no intuito de ouvir os licenciandos sobre aspectos relacionados a prática docente de seus professores no contexto de sua formação.

Sobre essa técnica de coleta de dados, Minayo (2015, p. 68) explica que,

Uma técnica cada vez mais usada no trabalho de campo qualitativo é a dos grupos focais, que consistem em reuniões com um pequeno número de interlocutores (seis a doze). A técnica exige a presença de um animador e de um relator.

Assim, compreende-se que o grupo focal é uma técnica da pesquisa qualitativa que consiste em uma entrevista em grupo, na qual a participação de todos é fundamental. A obtenção de dados ocorre através de um tema específico. É imprescindível que essa discussão seja conduzida com base em um roteiro elaborado previamente. No entanto, não se trata de uma sequência de perguntas e resposta e sim da interação dos participantes no decorrer da discussão sobre o objeto investigado.

Para a realização do grupo focal foi elaborado um roteiro, contendo sete questões seguidas de seus respectivos objetivos, assim como foi feito nas entrevistas. Com essa técnica, objetivou-se o levantamento das concepções dos licenciandos tanto sobre aspectos da formação, quanto sobre a prática docente desenvolvida no curso.

### **As percepções dos professores e licenciandos sobre a prática docente no interior do Instituto Federal**

Esta seção é constituída das análises parciais do material empírico coletado e das reflexões da pesquisadora à luz do referencial teórico, retomando sempre a questão mobilizadora desta pesquisa, que é "em que medida a prática docente no contexto da Licenciatura em Física de um Instituto Federal de Ensino da região Norte contribui com a formação pedagógico-didáticos dos licenciandos?", com base nas categorias extraídas a partir dos depoimentos dos sujeitos. Vale ressaltar que considera-se importante para estas análises a categoria da prática pedagógica trabalhada por Franco (2012).

As percepções dos professores sobre sua prática

- O planejamento das aulas

Durante as entrevistas, foi perguntado aos professores como eles planejam suas aulas, objetivando saber se há um planejamento previamente definido de suas ações de forma consciente e intencional para o alcance da aprendizagem do licenciando. Dentre os depoimentos dos cinco professores entrevistados, quatro deles, demonstraram o desconhecimento dos conhecimentos didáticos inerentes à ao campo do ensinar. Segue

abaixo um dos depoimentos que explicita o desconhecimento do campo científico pedagógico na atuação do professor:

Minhas aulas eu gosto muito de pesquisar, geralmente eu uso três a quatro livros pra montar um conteúdo. Eu pesquiso no youtube que sempre tem alguma coisa da Universidade Fluminense do Rio de Janeiro e na de São Paulo. Eu também observo como os professores lecionam essa disciplina. (PF1)

Nesse sentido, subentende-se que as práticas dos professores entrevistados são efetivadas sem a elaboração de um planejamento consciente de suas ações.

Para Libâneo (2013) o planejamento escolar é uma atividade consciente de previsão das ações docentes, fundamentadas em opções político-pedagógicas, tendo como referência permanente as situações didáticas concretas, ou seja, a problemática social, econômica, política e cultural que envolve a escola, os professores, os alunos, os pais, a comunidade, que interagem no processo de ensino.

O ensino solicita planejamento, ou seja, planeja-se o ensino na intencionalidade da aprendizagem do aluno. Franco (2012), explicita que o professor como desencadeador de processos de aprendizagem e 'acompanhador' das múltiplas possibilidades de retorno de sua ação para perceber se o processo produziu novas aprendizagens, precisa planejar e sistematizar a dinâmica dos processos de aprendizagem, tendo em vista a sua complexidade e amplitude.

No entanto, planejar para esses professores, se resume a fazer um apanhado geral de materiais que os auxiliem na transmissão dos conteúdos, tendo em vista que a prática docente dos professores formadores de professores seja um fator que tem impacto significativo na formação docente do licenciando.

Para tanto, é fundamental que os cursos de formação inicial de professores mobilizem os saberes da docência necessários à compreensão do ensino para que os licenciandos se apropriem de conhecimentos, habilidades e atitudes próprias do ensinar, de modo que a prática desenvolvida pelos professores não seja concebida como um modelo pronto a ser observado e seguido.

- O desenvolvimento das aulas

É sabido que a atividade docente se depara com uma gama de dilemas e transformações econômicas, políticas, sociais e culturais, que limitam sua prática. Segundo Franco (2011), historicamente, o professor do ensino superior se fazia a partir dos conteúdos de sua área de graduação. Assim, o conhecimento do conteúdo era suficiente para a formação e desempenho de um bom professor. Dessa forma, os saberes pedagógicos não eram considerados como componente necessário à formação docente.

Como consequência, existem diferentes concepções de prática docente, tendo em vista que a mais assumida é aquela associada à concepção tecnicista, que diante de uma sucessão de técnicas, o ensinar se identifica com a transmissão do conhecimento.

Durante as entrevistas, buscou-se saber como as práticas dos docentes são desenvolvidas no cotidiano de seu exercício, assim, os professores relataram que desenvolve suas aulas da seguinte forma:

A gente usa alguns meios didáticos, mas assim, a Matemática em si, a gente usa muito o quadro branco mesmo e pincel. As vezes leva para o laboratório para fazer algum experimento, mas a maioria das vezes a gente trabalha mais em sala de aula mesmo. Como o conteúdo da área é bem abstrato, você as vezes só fala e apresenta alguma coisa, mas o quadro branco é excelente nessas situações. (PM)

A gente procura os materiais mais disponíveis possível pra eles. Para não ficar tudo na nossa mão, no caso os experimentos, aí a gente pede para eles trazerem. O experimento eu abracei como estratégia. Eu utilizo muito imagem e figuras em slides, com escrita não, que é uma poluição visual. (PF3)

Evidencia-se nos depoimentos de três entrevistados que a prática do professor se desenvolve por meio de experimentos, uso de slide e vídeo, como forma de modificar o modo de trabalhar com o conteúdo, mas percebe-se a ausência de um encadeamento sistemático, de um planejamento consciente da atividade educativa. O uso do quadro branco foi bem mencionado na fala de um dos professores.

Percebe-se pois, que apesar da busca de outros meios didáticos, a predominância é de um ensino baseado na aula expositiva, ensino concebido como repasse, transmissão e reprodução da matéria ensinada, conforme o modelo que esses professores foram ensinados. Aula expositiva pressupõe alunos calados, tentando acompanhar o raciocínio transcrito no quadro. Franco (2011), ressalta que a pressuposição é a de que o aluno é neutro, sem reações, e que aprenderá por ouvir e fazer o que o professor solicita.

No que diz respeito ao uso de outros recursos infere-se que sua utilização é apenas para facilitar "passar" o conteúdo. Isso demonstra o reflexo de uma formação embasada numa concepção pragmática de ensino, em que os modelos de repetição e repasse de conhecimentos, servem para orientar a condução da prática do professor.

Notadamente, observa-se no discurso desses professores, a consciência de que precisam criar estratégias que facilitem e possibilitem a aprendizagem dos alunos, porém estão limitados pela formação que possuem, pois embora tenham a intenção que o estudante aprenda, falta-lhes a compreensão dos saberes da docência necessário ao exercício do professor.

As percepções dos licenciandos sobre a prática dos professores da Licenciatura em Física

- As aulas das disciplinas específicas da área

Durante o grupo focal, buscou-se saber como são as aulas das disciplinas específicas da área de conhecimento da Física na percepção dos licenciandos, assim, eles relataram da seguinte forma: “*É mais expositiva mesmo*”, relatou o licenciando LF1. “*No geral, o professor dá o conteúdo, se tiver equação do conteúdo, aí a gente faz um exercício. Quando não é no quadro a gente precisa imprimir uma apostila, aí é só ler e resolver, [...]*”, afirmou o licenciando LF2. “*Quadro e pincel, muito difícil experimento*”, expressou o licenciando LF3.

De acordo com os depoimentos dos licenciandos, evidencia-se que as práticas docentes dos professores se configuram no modelo tradicional de ensino caracterizado pela transmissão de conhecimentos, em que os conteúdos são pensados em sequências lineares e rígidas. De acordo com Libâneo (2013, p. 83), “o professor ‘passa’ a matéria, os alunos escutam, respondem o ‘interrogatório’ do professor para reproduzir o que está no livro didático, praticam o que foi transmitido em exercícios de classe ou tarefas de casa e decoram tudo para a prova”. Enfim, é uma forma peculiar e empobrecida que subestima a complexidade da docência.

Desse modo, deduz-se que a prática docente dos professores das disciplinas específicas do curso de Física dar ênfase a memorização de fatos, fórmulas e resolução de exercícios repetitivos, que pouco contribui com a formação docente dos licenciandos. Como dito anteriormente, esta prática tão amplamente utilizada, advém da reprodução dos métodos de ensino que os professores vivenciaram, enquanto alunos, ou seja, os professores reproduzem o que seus professores lhes ensinaram em suas formações.

E como para Pimenta (1997), o professor constitui sua identidade por meio da formação escolar, da formação inicial, das experiências diversas, dos processos de formação continuada e das influências sociais, faz-se necessário que a formação inicial de professores desenvolva nos licenciandos conhecimentos, habilidades, atitudes e valores que lhes possibilitem, permanentemente, irem construindo seus saberes-fazer docentes, a partir da necessidade e desafio que o ensino como prática social lhes colocar no cotidiano. Tendo em vista que a prática docente não se resume a transmissão de conteúdos.

## **Considerações finais**

Nesta pesquisa em andamento, busca-se analisar a prática docente, a partir de uma perspectiva crítica de educação no contexto da Licenciatura em Física de um Instituto Federal de Ensino, com vistas no desenvolvimento de práticas pedagógicas emancipadoras. Dessa forma, percorre-se um longo caminho que exige seriedade, determinação e dedicação, que está culminando em reflexões sobre a prática docente no curso de Licenciatura em Física de um Instituto Federal da região Norte, e que não se esgota nesta investigação. Pelo contrário, oferece algumas proposições para a ampliação de novas propostas.

Como a pesquisa encontra-se em desenvolvimento, o processo das análises ainda está inconcluso, por isso se faz necessário retomar o material coletado nas entrevistas e no grupo focal, atentando-se para questões que ainda não foram exploradas neste momento. Quanto ao tratamento teórico das categorias entende-se que é preciso dar sequência a interlocução do referencial teórico com o material empírico.

Desse modo, a questão mobilizadora que impulsiona o desenvolvimento desta investigação é: em que medida a prática docente no contexto da Licenciatura em Física de um Instituto Federal de Ensino da região Norte contribui com a formação pedagógico-didática dos licenciandos? Esta questão se apresenta pelo fato de que na docência do ensino superior, sobretudo nas licenciaturas, ainda predomina o despreparo e até mesmo o desconhecimento científico pedagógico do campo do ensinar.

Neste momento, é possível dizer que o professor necessita de uma sólida formação que articule os conhecimentos das áreas específicas com os conhecimentos pedagógico-didáticos; e de condições de trabalho, tendo em vista que, muitos docentes trabalham sem ter o mínimo de conhecimento científico pedagógico para exercer a docência.

Nesse sentido, vários desafios estão sendo colocados a partir do momento que se busca percorrer o caminho da aparência à essência do fenômeno, por meio do materialismo histórico-dialético. E um desses desafios, centra-se na complexidade do entendimento de como percorrer esse caminho para compreender a realidade social, que se manifesta.

## **REFERÊNCIAS**

CUNHA, Maria Isabel da. Profissionalização docente: contradições e perspectivas. In: VEIGA, Ilma Passos; CUNHA, Maria Isabel da (Orgs.). **Desmistificando a profissionalização do magistério**. Coleção Magistério: formação e trabalho pedagógico. Campinas/SP: Papirus, 1999.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. Prática docente universitária e a construção coletiva de conhecimentos: possibilidades de transformações no processo ensinoaprendizagem. In: PIMENTA, Selma Garrido; ALMEIDA, Maria Isabel de. **Pedagogia universitária: caminhos para a formação de professores**. São Paulo: Cortez, 2011.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia e prática docente**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **Educação e a crise do capitalismo real**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010a.

GATTI, Bernardete. Angelina. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**. São Paulo, n. 100, p. 33-46, dez./jan./fev. 2013-2014.

LIBÂNIO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. Tradução e introdução de Florestan Fernandes. 2.ed.- São Paulo: Expressão Popular, 2008.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Revista da Faculdade de Educação**, USP, v. 1. n. 1, p.72-89, jul/dez.1997.

\_\_\_\_\_. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999. (p. 1534).

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2014.