

REFA: Revista de Ensino de Física e Astronomia

https://periodicos.utfpr.edu.br/refa

Permanecer-se professor de Física: aproximações teóricas e metodológicas

RESUMO

Samuel Willian Souza samuel.willian@uel.br orcid.org/0009-0008-1253-9966 Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil

Gustavo lachel lachel@uel.br orcid.org/0000-0003-2251-7716 Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil Este ensaio, referente ao início de uma pesquisa de mestrado, aborda o aporte teórico no campo da formação de professores, que nos auxiliará a analisar a alta taxa de desistência nos cursos de licenciatura e a consequente falta de profissionais qualificados, especialmente para o ensino de ciências. Essa escassez de professores, principalmente no ensino fundamental e médio, é exacerbada pelas condições precárias de trabalho, baixos salários e contratos temporários, que desestimulam a carreira docente e impossibilita a construção efetiva dos saberes docentes. A pesquisa, focada no estado do Paraná e em suas políticas de contratação de professores temporários, investiga como os fatores da formação inicial influenciam os professores de física da rede pública a permanecerem na profissão, e buscará ident1ificar discursos que revelam os desafios e motivações dos docentes, analisando as políticas públicas e suas repercussões. Essas reflexões iniciais sobre os referenciais teóricos permitiram elaborar um esboço de entrevista semiestruturada a ser aplicada com professores temporários, cujos discursos serão fonte de dados para a próxima etapa da pesquisa.

PALAVRAS-CHAVE: Saberes docentes. Formação inicial. Professores em situação precária. Condições de trabalho docente. Ensino de física.



Remaining a Physics teacher: theoretical and methodological approaches

ABSTRACT

This essay, referring to the beginning of a master's degree research, addresses the theoretical contribution in the field of teacher training, which will help us analyze the high dropout rate in undergraduate courses and the consequent lack of qualified professionals, especially for teaching sciences. This shortage of teachers, especially in primary and secondary education, is exacerbated by precarious working conditions, low salaries and temporary contracts, which discourage the teaching career and make it impossible to effectively build teaching knowledge. The research, focused on the state of Paraná and its policies for hiring temporary teachers, investigates how initial training factors influence public school physics teachers to remain in the profession, and will seek to identify discourses that reveal the challenges and motivations of teachers, analyzing public policies and their repercussions. These initial reflections on theoretical references made it possible to prepare a semi-structured interview outline to be applied to temporary teachers, whose speeches will be a source of data for the next stage of the research.

KEYWORDS: Teaching knowledge. Initial formation. Teachers in precarious situations. Teaching working conditions. Physics teaching.

_



INTRODUÇÃO

Algumas notícias recentes têm apresentado a situação quanto ao alto índice de desistência dos cursos de licenciaturas destacado pelo Censo da Educação Superior de 2022 (Brasil, 2022) e ao apagão de profissionais habilitados, principalmente nas áreas das ciências.

Se a tendência persistir, em apenas 15 anos o país não terá profissionais suficientes para lecionar na educação básica. O apagão revela-se ainda mais grave no segundo ciclo do ensino fundamental e no ensino médio, cujos alunos mais pobres passarão a receber uma bolsa-permanência criada pelo governo Lula. E também em áreas do conhecimento específicas, como física, matemática e química (Serafini, 2024).

A evasão universitária nos cursos de licenciatura é uma realidade (Gráfico 1). Este fenômeno também é observado dentro do próprio quadro de professores da educação básica, muitas vezes decorridas, não somente da baixa remuneração, mas também da precarização nas contratações e da grande exigência de trabalho extraclasse. Isto se faz ainda mais presente quando condições de instabilidade profissional são impostas pelos Processos Seletivos Simplificados (PSS) e a geração de um número inacreditável de contratos temporários. Pode-se observar na entrevista dada pela secretária responsável pela área de saúde laboral na Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação, a CNTE, a professora Francisca Pereira da Rocha Seixas, feita por Serafini (2024) e publicado no artigo noticiário já citado:

Seixas também denuncia a precarização nas contratações e as crescentes denúncias de assédio moral. Em São Paulo, grande parte dos professores da rede pública possui contratos temporários, pois o governo paulista se recusa a abrir novos concursos. Os profissionais da chamada "Categoria O" estão na base da pirâmide: recebem remunerações menores, não têm os mesmos direitos dos concursados, não contam com plano de carreira, com aumento progressivo de salário, e ainda se sentem inseguros para denunciar as más condições de trabalho (Serafini, 2024, grifo nosso).

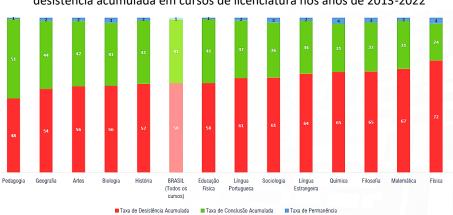


Gráfico 1 – Gráfico do Senso da Educação Superior – 2022 que indica a taxa de desistência acumulada em cursos de licenciatura nos anos de 2013-2022

Fonte: MEC/Inep: Censo da Educação Superior (2022)

Página | 3



O quadro situacional citado tem grandes semelhanças com a situação dos professores paranaenses, e uma questão que tem preocupado muito as comunidades sindicais docentes de todo o Brasil é o grande número de professores em condição de contrato temporário. É o caso do relato de Heleno Araújo, presidente da CNTE, que mostra sua preocupação com o atual cenário, em entrevista a Serafini (2024), no qual mais de 60% dos professores em atividade no País atuam com contratos temporários:

"Essa alta desistência também é fruto do descaso e da violência institucional promovida pelo Estado brasileiro." A Constituição, afirma o dirigente sindical, assegura que o magistério deve ser desempenhado por profissionais selecionados em concursos públicos. No entanto, a maior parte dos estados e municípios têm optado pelas contratações temporárias. "Essa precariedade permite o pagamento de salários abaixo do piso", denuncia Araújo (Serafini, 2024, assinalamento nosso).

Cabe ressaltar que o amparo constitucional citado pelo dirigente sindical se encontra nas leis nº 8.745 de 9 de novembro de 1993 e lei nº 12.772 de 28 de novembro de 2012 as quais "dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, nos termos do inciso IX do art. 37 da Constituição Federal, e dá outras providências" (Brasil, 1993) e "Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior (...)" (Brasil, 2012) respectivamente.

A problemática que expomos sobre as contratações temporárias e as condições de trabalho impostas por elas nos moveu para a pesquisa.

Dito isto, esse trabalho trata-se de uma apresentação do aporte teórico e metodológico de uma pesquisa, em fase inicial, de mestrado em ensino de ciências e educação matemática cuja problemática proposta para a concepção do projeto de pesquisa é investigar: Quais são os principais efeitos de sentido possíveis que emergem dos discursos dos professores de física em situação precária e que pode afetar o recrutamento e a retenção desses professores na rede básica de ensino público do Paraná? Quais características, fatores, e/ou elementos da formação inicial emergem dos discursos de professores de física em precarização que justifica a sua insistência na docência? Quais efeitos de sentido são encontrados nesses discursos quanto à precarização do trabalho docente de professores de física?

Espera-se, em uma segunda etapa de pesquisa, que a análise dos discursos obtidos de entrevistas oferecidas por professores de física da rede pública de ensino do paraná e de referências bibliográficas pertinentes, nos auxiliará a identificar e descrever a dinâmica, as interações dos fatores humanos, não-humanos e híbridos dos elementos da formação inicial de professores de física que influenciam na edificação dos saberes profissionais no início da carreira docente (Tardif, 2014) no debate e na participação pública a respeito de temas que envolvem as condições de trabalho docente (Imbernón, 2011) e sua persistência na profissão.



Por ora, a aproximação teórica e algumas reflexões nos auxiliaram a construir a linha inicial de raciocínio para o desenvolvimento do estudo, bem como a construção de um esboço para a entrevista semiestruturada a ser realizada com professores em condições de contratação temporária no estado do Paraná.

Acreditamos ser preciso entender a necessidade dos saberes profissionais do professor para então formá-lo em um curso de formação adequado. Por isso, partimos da afirmação de que existem alguns fatores na formação inicial de professores que contribuem para a construção de sua carreira docente, dos saberes profissionais nos anos iniciais de sua carreira e de sua resiliência como profissional em precariedade (Tardif, 2014), esperando que a análise do discurso de seus atos de fala possa contribuir para identificarmos tais fatores.

As primeiras reflexões realizadas a partir dessa afirmação de pesquisa contribuíram a construção de alguns objetivos secundários para o estudo:

- Conhecer e identificar as políticas públicas realizadas nos últimos anos de governo no Paraná para incentivar a manutenção da carreira docente e como essas políticas ajudaram a melhorar os indicativos de qualidade de ensino.
- Entender a legislação estadual e o que ela diz referente aos processos de seleção de novos professores, como PSS e concurso e analisar a eficácia desses métodos quanto a manutenção desses cargos.
- Produzir uma descrição e uma análise dos discursos originários de entrevistas que possam identificar fatores que mostram as condições de trabalho dos professores da rede pública e seus motivos para ficar.
- Mapear quais medidas, tomadas na esfera política, afetam a formação inicial de professores e suas condições.

De certa forma, o estudo é justificado a partir da importância do investimento em pesquisas sobre formação inicial e seus elementos que contribuem na permanência docente de física, que busca a constante melhoria na qualidade da educação e o ensino de física na educação básica. Quando finalizada, essa pesquisa trará dados e informações críticas para embasar políticas educacionais eficazes. Isso permite que os "tomadores de decisão", principalmente no estado do Paraná, implementem estratégias baseadas em evidências para melhorar a educação e a qualidade das condições de trabalho dos professores. Entender os fatores que motivam e desmotivam os professores no exercício de sua profissão é de suma importância para garantir um sistema educacional eficaz e de qualidade, e que se mantenha ao longo do tempo.

APORTE TEÓRICO

Maurice Tardif traz em sua obra "Saberes docentes e formação profissional" (Tardif, 2014) uma demonstração de como os saberes profissionais dos professores se situam numa perspectiva dinâmica, genética e diacrônica. Sua perspectiva procura colocar o saber do professor entre os campos individual e social, isto é, entre o ator e o sistema. Para isso, o autor estabelece certos "fios condutores" que conduzem a construção da ideia de saber, dos quais destaca "Saber e Trabalho", "Diversidade do Saber", "Temporalidade do Saber", "A experiência de trabalho enquanto fundamento do saber", "Saberes humanos a



respeito de seres humanos" e por último, "Saberes e formação de professores" (Tardif, 2014, p. 16).

Devido o interesse da pesquisa de mestrado em questão, que consiste na busca por fatores e/ou elementos da formação inicial de professores que contribuam para a permanência do docente em início de carreira, mesmo frente as dificuldades encontradas em sua trajetória, debruçamo-nos inicialmente sobre o tema que conduz aos saberes e a formação de professores.

Dentro desse tema, o autor considera que esse é um dos importantes fios condutores e destaca que é preciso entender a necessidade dos saberes profissionais do professor para então formá-lo em um curso de formação adequado. Essa ideia

(...) expressa a vontade de encontrar, nos cursos de formação de professores, uma nova articulação e um novo equilíbrio entre os conhecimentos produzidos pelas universidades a respeito do ensino e os saberes desenvolvidos pelos professores em suas práticas cotidianas (Tardif, 2014, p. 23).

Como esse trabalho consiste em apresentar o caminho teórico realizado em uma pesquisa de mestrado em ensino de ciência e educação matemática, cabenos definir, mais amplamente, a principal base referencial de estudo: o saber docente.

Quando falamos em saberes docentes, pensamos nas várias formas de definilos e entendê-los, a partir da variedade de pesquisadores envolvidos no assunto. Não há consenso teórico na academia sobre o conceito "saberes docentes", como afirma Tardif:

(...) quando questionamos os professores sobre seu saber, eles se referem a conhecimentos e a um saber-fazer pessoais, falam dos saberes curriculares, dos programas e de livros didáticos, apoiam-se em conhecimentos disciplinares relativos às matérias ensinadas, fiase em sua própria experiência e apontam certos elementos de sua formação profissional. Em suma, o saber dos professores é plural, compósito, heterogêneo, porque envolvem, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e um saber-fazer bastante diversos, provenientes de fontes variadas e, provavelmente, de natureza diferente (Tardif, 2014, p. 18).

Inicialmente, Tardif (2014) destaca que o saber docente é um saber plural, estratégico e desvalorizado e tesse algumas considerações acerca da centralização da produção dos saberes. Ressalta que a forma com que os saberes são produzidos hoje é de origem contemporânea onde nessa sociedade atual os saberes se relacionam diretamente com o sistema de formação, como por exemplo nas universidades (ensino, pesquisa e extensão). Com isso "os processos de produção dos saberes sociais e os processos sociais de formação podem, então, ser considerados como dois fenômenos complementares no âmbito da cultura moderna e contemporânea." (Tardif, 2014, p. 34).

Desta maneira, consideremos em nossas reflexões sobre os saberes docentes os saberes estudados por Tardif (2014) como forma de delimitar teoricamente



nosso trabalho, devido a variância do tema e a ausência de consenso entre os estudiosos. Considerando então esse referencial teórico, o autor aponta:

Nesse sentido, o saber profissional está, de um certo modo, na confluência entre várias fontes de saberes provenientes da história de vida individual, da sociedade, da instituição escolar, dos outros atores educativos, dos lugares de formação, etc. (Tardif, 2014, p. 64).

Essa síntese realizada pelo autor é didaticamente representada no quadro a seguir, o qual destaca os saberes adquiridos pelos professores durante sua trajetória de formação docente, suas fontes de aquisição e os diversos modos de aplicação ao trabalho docente.

Quadro 1 – Os saberes dos professores

Saberes dos professores	Fontes sociais de aquisição	Modos de integração no trabalho
Saberes pessoais dos professores	A família, o ambiente de vida, a educação no sentido lato, etc.	Pela história de vida e pela socialização primária
Saberes provenientes da formação escolar anterior	A escola primária e secundária, os estudos pós-secundários não especializados, etc.	Pela formação e pela socialização pré-profissionais
Saberes provenientes da formação profissional para o magistério	Os estabelecimentos de formação de professores, os estágios, os cursos de reciclagem, etc.	Pela formação e pela socialização profissionais nas instituições de formação de professores
Saberes provenientes dos programas e livros didáticos usados no trabalho.	A utilização das "ferramentas" dos professores: programas, livros didáticos, cadernos de exercícios fichas, etc.	Pela utilização das "ferramentas" de trabalho, sua adaptação às tarefas.
Saberes provenientes de sua própria experiencia na profissão, na sala de aula e na escola.	A prática do ofício na escola e na sala de aula, a experiência dos pares, etc.	Pela prática do trabalho e pela socialização profissional

Fonte: Tardif (2014, p. 63)

O autor ainda critica essa visão fabril dos saberes nos quais a utilização dos saberes dos docentes e a formação desses saberes por parte dos acadêmicos são coisas distintas e ainda são criadas somente com o enfoque na quantidade, deixando a qualidade desses saberes à mercê da sua forma de utilização por parte dos "utilizadores" (docentes) (Tardif, 2014, p. 35). Também destaca que os saberes docentes não se reduzem apenas à transmissão de saberes construídos por outros, mas sim que esses são um conjunto de saberes que integram a carreira e a formação docente. Portanto, o autor concluí que:

Pode-se definir o saber docente como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais (Tardif, 2014, p. 36).



Na busca por aprofundar-se neste tema, o autor traz algumas fontes préprofissionais do saber-ensinar. Essas fontes pré-profissionais compreendem as experiencias familiares e escolares dos professores, as quais são concebidas por meio da socialização, como já retratado no quadro acima. Tardif, defende que essas fontes têm um peso significativo na construção dos saberes profissionais docente, porém, sozinhos não representam a totalidade e complexidade dos saberes profissionais de um professor, pois eles "pertencem a um tempo de vida anterior à formação profissional formal e à aprendizagem efetiva do ofício de professor" (Tardif, 2014, p. 80). O autor então busca considerar a construção dos saberes profissionais no próprio decorrer da carreira profissional.

Para isso, o autor define o conceito de carreira. A carreira caracteriza-se em uma sequência de fases de integração em uma ocupação e da socialização em uma subcultura que a caracteriza. O estudo da carreira, portanto, abrange tanto a análise da posição ocupada pelos indivíduos em um determinado momento do tempo quanto de sua trajetória ocupacional. Porém, Tardif destaca que "a carreira é, portanto, fruto das transações contínuas entre as interações dos indivíduos, e as ocupações" (Tardif, 2014, p. 81) e essas transações modificam a trajetória do profissional e a ocupação que eles assumem.

Nesses termos, em diferentes estudos e de seus dados coletados, Tardif observou que os saberes docentes comportam uma considerável dimensão temporal. Considerando a importância dessa dimensão o autor separa as fases da socialização profissional dos professores e da evolução da carreira docente em seus primeiros anos de carreira em duas fases: fase de exploração (1) e fase de estabilização (2).

Quando nos debruçamos sobre a fase de exploração (de um a três anos de profissão) o autor ressalta que é esta fase "na qual o professor escolhe provisoriamente a sua profissão" (Tardif, 2014, p. 84) desenvolvendo a necessidade de ser aceito pelo círculo profissional (alunos, colegas, diretores de escolas, pais de alunos etc.) e experimentando diversos papéis que são dispostos na sua formação.

Portanto essa é uma fase crucial relacionada à permanência do docente na profissão, pois essa experimentação pode ser fácil ou difícil, empolgante ou decepcionante sendo ela condicionada pelas limitações da instituição (Tardif, 2014). É esta fase que, segundo Gold (1996 apud Tardif, 2014), leva uma considerável porcentagem de iniciantes a abandonar ou a se questionar sobre a profissão e sua continuidade na carreira.

Em continuidade, Tardif trata da a segunda fase da evolução da carreira docente, fase de estabilização (de três a sete anos de profissão) (2014, p. 85). Nela o professor adquire uma confiança maior em si mesmo e em seu domínio dos diversos aspectos de seu trabalho, principalmente pedagógicos como gestão de classe, planejamento do ensino, apropriação pessoal dos programas de ensino e das regras escolares.

Portanto o autor complementa que, para uma estabilização efetiva, é necessário mais que somente o tempo cronológico para que a estabilização e consolidação ocorra. "Para que a 'estreia' na profissão seja mais fácil (...)" (Tardif, 2014, p. 85) e haja uma consolidação e estabilização da carreira, algumas condições são necessárias como:



(...) ter turmas com as quais seja fácil lidar, um volume de trabalho que não consuma todas as energias do professor, o apoio da direção ao invés de um controle "policial", um vínculo definitivo com a instituição (conseguir um emprego regular, estável), colegas de trabalho "acessíveis" e com os quais se pode colaborar, etc. (Tardif, 2014, p. 86, assinalamento nosso)

Todavia é preciso reconhecer que esse modelo de carreira descrito, um vínculo efetivo e definitivo, vale sobretudo para professores regulares e permanentes e que, nos âmbitos da constituição brasileira como já citado anteriormente, seriam professores concursados. Contratos temporários inviabilizam uma consolidação efetiva da carreira docente. O uso desses artifícios de contratação muitas vezes são frutos de crises econômicas, como relata Tardif em uma nota de rodapé:

No Quebec, os anos 1980 e o início dos anos 1990 foram marcados por crises econômicas e uma onda de contenção de despesas importante, diminuição do corpo docente das escolas públicas, excesso de professores, diminuição das necessidades de contratação, etc. (LESSARD & TARDIF, 1996; BOUSQUET, 1990; CONSEIL DES UNIVERSITÉS, 1986). Esta situação provocou, entre outras coisas, uma redução na contratação de jovens professores, a precarização do trabalho, particularmente entre os mais jovens, e, finalmente a constituição de um importante exército de reserva estimado em aproximadamente 50.000 professores temporários ou subempregados (BOUSQUET, 1990), ou seja, por volta de 45% dos docentes. (Tardif, 2014, p. 89)

Ao fazer a leitura desse relato de resultado de um estudo feito em Quebec, é possível fazer relações diretas com a presente situação do sistema educacional nacional e paranaense: o uso do PSS como única forma de contrato.

Anteriormente, Tardif destaca que os saberes profissionais docentes se diferenciam dos saberes de profissionais técnicos. Essa ideia visa compreender o professor como organismo do trabalho e vice e versa, no qual seus saberes e sua essência são moldados no e pelo trabalho. Segundo eles é preciso entender que a relação do Saber com o Trabalho para o professor não é como o Saber de um trabalhador braçal, como salineiro e pescador, mas sim que é um Saber sobre o trabalho e não do trabalho (Tardif, 2014, p. 16).

Mais adiante o autor destaca que uma dessas diferenças são as competências pedagógicas, as quais são consolidadas dentro da escola, praticando e participando assiduamente no ambiente pedagógico (Tardif, 2014, p. 21). Contudo é imprescindível que o professor esteja inserido com estabilidade no ambiente em que atua para que tenha um pleno desenvolvimento dos saberes docentes experienciais e profissionais.

Em relação aos professores em situação precária o autor descreve que sua experiência relativa à aprendizagem da profissão é mais complexa que os professores estáveis e que "é difícil pensar na consolidação de competências pedagógicas enquanto os professores com serviços prestados não tiverem adquirido um mínimo de estabilidade" (Tardif, 2014, p. 90).

Ao discutir sobre a questão da qualidade da educação nos debruçamos sobre mais autores. Dourado, Oliveira e Santos retratam que alguns organismos



multilaterais governamentais já têm compreendido a complexidade e as multifaces desse tema. Eles tezem que "nesse sentido, aponta quatro dimensões que compõem a qualidade da educação, quais sejam, a pedagógica, a cultural, a social e a financeira." (Dourado; Oliveira; Santos, 2007). A Unesco, por exemplo, defende que a perspectiva ou dimensão pedagógica é fundamental na determinação dessa qualidade e se efetiva quando o currículo é cumprido de forma eficaz.

Porém, ao pensar na dimensão da perspectiva cultural para uma prática educativa em um contexto heterogêneo, plural e diverso como vivemos hoje, é necessário que o profissional docente tenha as competências e a possibilidade de inovar e adaptar o currículo ao contexto da sua escola. Como defende Imbernón:

O professor ou a professora não deveria ser um técnico que desenvolve ou implementa inovações prescritas, mas deveria converter-se em um profissional que deve participar ativa e criticamente no verdadeiro processo de inovação e mudança, a partir de e em seu próprio contexto, em um processo dinâmico e flexível (Imbernón, 2011, p. 24).

Tardif também defende a ideia de um professor atuante em seu contexto escolar, pois em um ensino de qualidade os professores são os principais atores e mediadores da cultura e dos saberes escolares.

Um professor de profissão não é somente alguém que aplica conhecimentos produzidos por outros, não é somente um agente determinado por mecanismos sociais: é um ator no sentido forte do termo, isto é, um sujeito que assume sua prática a partir dos significados que ele mesmo lhe dá, um sujeito que possui conhecimento e um saber-fazer provenientes de sua própria atividade e a partir dos quais ele a estrutura e a orienta (Tardif, 2001, p. 115).

Ao apresentar esse breve arcabouço teórico pode-se observar a importância que os saberes experenciais e pedagógicos da profissão docente tem na construção de um ensino de qualidade. Cabe-nos questionarmos como o profissional docente, em regime de contrato temporário, sujeito a distintas instituições de ensino para completar seu quadro de aulas, fará seu desenvolvimento profissional com eficácia, participando ativa e criticamente da prática educativa contextualizada, sendo que se encontra inserido em diversos contextos e sujeitos a diversas escolas conforme as necessidades da "comissão escolar" (Tardif, 2011, p. 93)?

Quando retornamos ao trabalho de Dourado, Oliveira e Santos (2007) observamos que em seus levantamentos sobre a qualidade da educação muitos referenciais governamentais e acadêmicos convergem para a importância do docente para uma educação de qualidade, com "a necessária formação inicial terciária, a garantia de remuneração adequada e a dedicação a uma só escola" (Dourado; Oliveira; Santos, 2007, p.13, grifo nosso).

Dourado e Oliveira (2009) ainda ressaltam em outro trabalho que "a educação, portanto, é perpassada pelos limites e possibilidades da dinâmica pedagógica, econômica, social, cultural e política de uma dada sociedade."



(Dourado; Oliveira, 2009, p. 202). Sendo assim, é essencial que a profissão docente seja valorizada por essa sociedade a ser educada.

Quando falamos de valorização profissional docente, cabe-nos discutir sobre as condições de trabalho e remuneração desses professores. Alves e Sonobe (2018) trazem um estudo muito abrangente referente a remuneração média dos docentes como indicador da valorização no mercado de trabalho. Eles ressaltam que a valorização docente engloba um conjunto de aspectos interdependentes, fundamentais para garantir condições de trabalho adequadas aos professores (Alves; Sonobe, 2018). Ainda mostram a relevância de analisar a valorização docente no âmbito salarial:

A relevância desse tipo de análise para as políticas educacionais e para a agenda de pesquisa sobre as condições de trabalho e remuneração docente ganha força, no período atual, com a necessidade de adotar indicadores para monitorar o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, Lei n. 13.005/2014, que tem como uma de suas diretrizes a "valorização dos(as) profissionais da educação" (art. 2º, inciso IX) e, especificamente, a meta 17, que projeta "valorizar os(as) profissionais do magistério das redes públicas de educação básica de forma a equiparar seu rendimento médio ao dos(as) demais profissionais com escolaridade equivalente, até o final do sexto ano de vigência deste PNE", ou seja, até 2020 (BRASIL, 2014) (Alves; Sonobe, 2018, p. 448-449).

Com essa base teórica buscaremos identificar, nos discursos emergentes das entrevistas com os professores de física, quais fatores, elementos e características da formação inicial desses profissionais contribuem para a manutenção do quadro de professores de física do estado e com a persistência na profissão; visto a dificuldade de sua consolidação e estabilização, segundo os autores citados.

PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa se dividirá em etapas. A primeira etapa consistirá na revisão dos documentos governamentais estaduais disponíveis em plataformas digitais, utilizando para isso uma metodologia de análise de conteúdo segundo os escritos de Bardin (2000), com a leitura flutuante dos documentos e elaboração de categorias de análise, buscando uma maior imersão e aproximação com os dados relacionados a contratação de professores, condições de trabalho, e manutenção de professores. Serão realizadas afirmações de defesa, com objetivos claros para cada categoria e elaboração de documento relatório a ser elaborado com o levantamento.

Será privilegiado na referida pesquisa de natureza qualitativa, a utilização de elementos da análise de discurso na vertente francesa (Pêcheux, 2014) para o tratamento dos dados que serão obtidos a partir de questões durante uma entrevista semiestruturada com uma certa amostra, ainda a ser definida, de professores de física da rede pública de ensino do estado do Paraná.

Face à intenção da pesquisa em identificar os elementos da formação inicial que contribuem para sua manutenção na profissão, faz-se necessário entrevistálos. A escolha pela utilização de uma entrevista semiestruturada para a coleta de dados está associada à expectativa de que, por meio de um planejamento mais



aberto, seja mais provável que os pontos de vista dos entrevistados sejam expressos de forma mais completa e se aproxime mais de suas reais concepções, em comparação a uma entrevista padronizada ou a um questionário. Esse entendimento está baseado nas definições de entrevista e coleta de dados verbais presentes no trabalho de Uwe Flick (2009).

A construção da metodologia de coleta de dados feita até aqui, se aproxima das características de um subproduto da entrevista semiestruturada chamada de entrevista semipadronizada. Esse método foi construído nas décadas de 1980 e 1990 por Brigitte Scheele e Norbert Groeben os quais elaboraram essa abordagem para o estudo das teorias subjetivas como um método à análise do conhecimento cotidiano (Flick, 2009). Segundo Flick "o termo 'teoria subjetiva' refere-se ao fato de os entrevistados possuírem uma reserva complexa de conhecimento sobre o tópico em estudo" (Flick, 2009, p. 149). Nesse tipo de abordagem, o posicionamento do entrevistado tornasse mais explícito, podendo também ser mais desenvolvida.

Para isso o método utiliza de três diferentes tipos de questões: as questões abertas que podem ser respondidas com base no conhecimento que o entrevistado possui imediatamente à mão, as questões controladas pela teoria e direcionadas para as hipóteses que possuem um cunho epistemológico sobre o tema da entrevista buscando uma resposta direcionada a problemática e as questões confrontativas que "corresponde às teorias e às relações apresentadas pelo entrevistado até aquele ponto, com a finalidade de reexaminar criticamente essas noções à luz de alternativas concorrentes" (Flick, 2009, p. 149).

Com a finalidade de refletir os diferentes elementos da formação inicial que motivam a permanência docente de física em situação precária, utilizamos dos variados tipos de questões citados acima para construir nossa base semipadronizada de entrevista, visando tornar explícito o entendimento implícito desses professores sobre a temática para assim atingir os objetivos de nossa pesquisa.

Quadro 2 - Questões de uma entrevista semiestruturada a serem submetidas a professores de física em regime contratual temporário (PSS)

Q1.	Quais aspectos da sua formação inicial em Física você considera mais relevantes para sua atuação como professor?	
Q2.	Quais aspectos de sua formação inicial em Física você considera que mais contribuíram para a sua permanência na docência?	
Q3.	De que maneira o apoio de seus professores e mentores durante a formação inicial influenciou sua decisão de continuar na docência?	
Q4.	Você se sentiu preparado para enfrentar os desafios da profissão docente de Física ao concluir sua formação inicial? Pode compartilhar algum exemplo?	
Q5.	Quais oportunidades de desenvolvimento profissional você teve enquanto contratado em regime temporário após a formação inicial? Tais oportunidades influenciaram sua permanência na carreira docente?	
Q6.	Quais fatores em sua formação inicial poderiam ter sido abordados para melhor prepará-lo(a) para a profissão docente?	
Q7.	Como você adapta os conteúdos pedagógicos aprendidos na sua formação inicial para diferentes contextos escolares? Você tem tempo suficiente enquanto PSS para realizar tais transposições ou adaptações?	



Q8.	Quais foram as principais dificuldades que você encontrou no início da sua carreira como professor de Física em regime de contrato temporário? Como sua formação inicial ajudou (ou não) a superá-las?
Q9.	Quais aspectos da sua formação inicial você acredita que poderiam ser melhorados para favorecer as condições de trabalho de futuros professores de Física?
Q10.	Em sua opinião, quais fatores são os mais importantes para a permanência de um professor de Física na carreira docente?

Fonte: Autoria própria (2024).

A análise dos dados obtidos a partir da transcrição na integra das entrevistas feitas com esses professores, será feita à luz da análise de discurso pecheutiana (Pêcheux, 2014), pois se mostrou ser um método de análise favorável para olhar com profundidade para temas sensíveis, como a permanência de professores de física em situação precária, que valorizam a dimensão subjetiva, as experiências de cada participante e que não podem ser quantificadas.

Enquanto sujeito falantes, temos elementos em nossa fala que nos denuncia de certa forma; concordâncias, repetições de verbos, pausas na fala, entonação. A esses elementos dá-se algumas termologias:

Movimento dos sentidos, errância dos sujeitos, lugares provisórios de conjunção e dispersão, de unidade e de diversidade, de indistinção, de incerteza, de trajetos, de ancoragem e de vestígios: isto é discurso, isto é o ritual da palavra (Orlandi, 2015, p. 8).

No seu trabalho sobre a análise de discurso, Orlandi (2015) busca responder como é o nosso relacionamento com a linguagem em nosso cotidiano, seja como pai, mãe, amigo, colega em simples conversas ou como profissionais, professores, pesquisadores, autores e leitores sujeitos às suas respectivas funções. Portanto, a análise de discurso não se debruça somente no conteúdo da linguagem, mas em como foi construído o discurso, através da língua, por um sujeito sócio-histórico e munido de uma ideologia. Consequentemente, são objetos da análise de discurso a língua, o discurso, o sujeito como sujeito histórico e social e sua ideologia (Orlandi, 2015, p. 13).

A Análise de Discurso (AD), associa o sujeito, a história, a língua na constituição do discurso, sustentando-se teoricamente a partir de três campos do saber: a linguística, a psicanálise e o marxismo. Devido seu caráter histórico materialista, a AD procura mostrar que a relação da linguagem/pensamento/mundo não é unidimensional e unidirecional, mas busca compreender os simbolismos históricos criados pelo sujeito em sua linguagem. Essa criação não é necessariamente o real da história, mas a materialização dos acontecimentos históricos estruturada pelo indivíduo histórico-social. Aí entra a contribuição da Psicanálise, mudando a noção de homem para a de sujeito o qual se constitui em sua relação simbólica na história. Nessa estruturação histórica realizada pelo sujeito e identificada através da língua, encontra-se os sentidos no discurso analisado, pois o sujeito da linguagem:

(...) é afetado pelo real da língua e também pelo real da história, não tendo o controle sobre o modo de como elas o afetam. Isso redunda em dizer que o sujeito discursivo funciona pelo inconsciente e pela ideologia (Orlandi, 2015, p. 18).



Cabe destacar as colocações que Orlandi (2015) faz em relação ao discurso. Ela acentua uma crítica ao esquema elementar da comunicação ao qual dispõe os elementos da comunicação constituído de emissor, receptor, código, referente e mensagem. O discurso difere-se desse esquema pois entende-se que a língua não se constitui em um só código e muito menos que seja sequencial, onde um emite a fala e outro recebe, mas sim que isso aconteça ao mesmo tempo (Orlandi, 2015, p. 19). Desse modo, no discurso, a linguagem serve tanto para comunicar e para não comunica. Define-se assim o discurso como sendo o efeito de sentidos entre locutores (Orlandi, 2015, p. 20).

Portanto, a fala não é uma prática neutra, mas sim, um resultado social e histórico. Acentuamos então, que os sentidos produzidos por sujeitos falantes, não podem ser obtidos por meio de uma interpretação direta dos signos, mas sim pelo que não foi dito. Portanto, com base no pressuposto de que as relações entre homem e mundo acontecem através de um ato de interpretação, compreende-se que os efeitos de sentido estão incorporados no discurso e influenciados pelas condições históricas determinadas pelo contexto político e social em que os sujeitos estão inseridos.

Para Pêcheux (2015), língua está inserida em uma relação ideológica entre classes, conferindo-lhe uma autonomia relativa, influenciada pelas contradições decorrentes da disputa pelo poder simbólico a qual o indivíduo está sujeito. Portando, em uma análise de discurso, deve-se estabelecer uma relação menos ingênua com a linguagem, pois ali os sentidos estão sendo administrados podendo ser questionada a autonomia relativa da linguagem em relação ao seu contexto de produção.

Desta forma, apresentamos um esboço inicial da metodologia de pesquisa a ser empregada ao longo desta pesquisa.



Percurso Investigativo 1. Problematização 2. Constituição do 3. Estudo teórico aporte teórico elaboração de hipótese; formnação inicial de - elaboração de questão de - formnação inicial de professores; pesquisa; professores; - condições de trabalho dos - justificativas para o documentos sobre as condições de trabalho. professores estudo. temporarios. 6. Aplicação da 5. Construção de 4. Aproximação aos entrevista referenciais entrevista semiestruturada metodológicos - com professores em condição de contrato - que aborde a formação - estudo sobre a temporário de serviço; de professores e suas análise do discurso. - testada anteriormente condições de trabalho. 7. Análise do discurso 8. Organização e 9. Conclusão da das entrevistas apresentação dos pesquisa resultados considerações sobre categorização e elaboração de categorias; - a partir das inferências o estudo; - com base no aporte realizadas durante a possíveis análise de discurso. desdobramentos. teórico.

Figura 1 – Esboço do percurso investigativo desta pesquisa

Fonte: Autoria própria (2024).

Contudo, os elementos de uma entrevista semiestruturada (Flick, (2009)) e a concepção de discurso não neutro em relação às condições de produção da linguagem conforme indica a linha francesa (Orlandi, (2015) e Pêcheux (2014)), nos permitirão seguir o percurso metodológico proposto para análise dos dados obtidos com professores de física da rede pública de ensino do estado do Paraná e encontrar os fatores e elementos da formação inicial que contribuem para sua insistência na docência, mesmo em regime de contrato temporário e sem estabilidade profissional.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Com a realização o aporte teórico sobre o tema em questão e apresentando em formato de artigo, tem-se a intensão de colocar em discussão a consistência do tema e dos referenciais levantados para a sustentação de nossa afirmação de pesquisa.

O objeto de estudo da pesquisa em desenvolvimento foi apresentado em algumas disciplinas de seminários de pesquisa do programa de pós-graduação em ensino de ciências e educação matemática da Universidade Estadual de Londrina (PECEM- UEL), tendo sua relevância afirmada pelos membros deste programa. Neste momento, questionou-se sobre as expectativas de respostas encontradas



nos discursos dos professores entrevistados. A pergunta, suscita nossa intenção de trazer algumas respostas a esse questionamento no ato da apresentação oral deste trabalho ao longo do IX SPEFA, dando-nos a oportunidade de apresentar alguns desdobramentos já alcançados pelo estudo que permitam, mais uma vez, favorecer a justificativa para a realização desta pesquisa.

Em um primeiro momento acreditamos que os elementos e fatores da formação inicial do docente de física, que fazem com que esses professores sejam persistentes em suas carreiras, sejam a própria dificuldade do curso de física em si, tendo este professor passado pelo curso de bacharelado ou de licenciatura, visto que muitos discentes têm a necessidade de trabalhar para o seu sustento durante o período na graduação, consumido seu tempo e energia que necessitaria para cumprir as demandas da jornada acadêmica. Acreditamos que essa situação conduza o graduando a criar uma resiliência frente a adversidades que são impostas a ele durante sua caminhada na graduação.

Essa primeira expectativa se mostra pertinente quando analisamos o trabalho realizado por Weber e Pasqualotto (2010). Neste artigo as autoras apresentam um estudo de caso sobre a resiliência acadêmica no ensino superior analisando os dados coletados com a entrevista de um aluno de um curso de física licenciatura de uma universidade pública brasileira. O objetivo era analisar aspectos relacionados à resiliência acadêmica de um aluno de graduação de uma universidade brasileira. Ao analisarmos este trabalho, podemos observar que o estudante atravessava o curso com bastante dificuldade, mas retrata em vários momentos da entrevista que "estava dando o melhor de si para não jubilar" (Weber; Pasqualotto, 2010, p. 172). Mais adiante o aluno afirma que "busca um futuro melhor, um emprego que lhe traga felicidade, e acredita que quando for professor de Física isso ocorrerá" (Weber; Pasqualotto, op cit).

Como foi apresentado na introdução de nosso artigo, o curso de física apresenta a maior taxa de desistência acumulada no recorte do período de referência realizado pelo senso da educação superior (Brasil, 2022). No trabalho de Weber e Pasqualotto (2010), podemos observar que a dificuldade do curso e das inúmeras reprovações nas disciplinas pode ser um fator de risco para levar os estudantes à essa evasão.

Eu reprovei, em algumas matérias, mas não fiquei triste, não desanimei, reprovei inclusive com esse professor (que autorizou a realização da pesquisa), e falei pra ele, não, eu vou fazer de volta professor, eu vou passar, falei pra ele, e ele falou: então estude. E eu falei: vou estudar. (...) Ele avalia o curso como muito difícil, em especial quando conversa com amigos que fazem outros cursos. Essa dificuldade pode ser considerada como um fator de risco que poderia levá-lo à evasão. Mas também consegue ver como os professores são comprometidos com o aprendizado dos estudantes e Einstein busca ajuda deles quando precisa. Ele acredita que isso é essencial para se manter no Ensino Superior, podendo ser esse apoio considerado um fator de proteção (Weber; Pasqualotto, 2010, p. 178).

Com esse estudo de caso podemos ter a noção da necessária resiliência que o estudante de física precisa ter para conseguir formar-se, pois como vimos, o entrevistado "relata as dificuldades que passa durante a realização do curso, mas apesar disso não irá desistir" (Weber; Pasqualotto, 2010, p. 174). Neste trabalho,



acreditamos que essa resiliência seja estendida para sua futura carreira profissional, onde o então professor terá capacidade de superar as adversidades de sua profissão tornando-o resiliente e sendo um fator de peso para sua insistência na profissão.

Uma segunda expectativa das respostas dos professores que serão entrevistados é quanto a remuneração docente. Espera-se que apareça em algum momento de suas falas, principalmente em resposta à Questão 10, que um dos fatores mais importantes para a permanência na profissão é uma boa remuneração docente.

Como já retratado em nosso aporte teórico, Alves e Sonobe (2018) trazem em seu trabalho uma análise da remuneração média (RM) dos professores das escolas públicas de educação básica e da razão entre a RM desses com a dos demais profissionais do mercado de trabalho com formação equivalente como indicadores da valorização dos professores no mercado de trabalho.

Os autores identificam que a razão citada acima mostra que a RM dos professores é inferior aos demais profissionais no âmbito federal. Quando utiliza os dados separados por unidades federativas (UF) encontra-se que somente o estado do Pará tem remuneração docente maior que os demais. Isso indica uma desvalorização da profissão docente em relação as demais com o mesmo nível de escolaridade (Alves; Sonobe, 2018). Conforme os dados dos autores mostra, acreditamos que essa desvalorização também será observada nos discursos de professores em situação precária do estado do Paraná.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho traz as primeiras aproximações ao tema de pesquisa, com a definição de um aporte teórico que seja razoável ao tema de pesquisa escolhido, bem como aos caminhos metodológicos que pretendemos seguir nos próximos anos.

Espera-se que ao término da pesquisa tenhamos identificados múltiplos determinantes que partem da formação inicial de professores e que são fundamentais para a construção da resiliência docente, que o auxilia a permanecer-se docente mesmo nas condições de trabalho mais precárias, as de um contrato temporário de serviço.

Não obstante, esperamos fornecer não somente aos formadores de professores, como também aos governantes, argumentos que contribuam para as tomadas de decisões tanto no âmbito da formação inicial de professores quanto no das políticas públicas de manutenção dos cargos docentes do quadro público da educação básica.



REFERÊNCIAS

ALVES, Thiago.; SONOBE, Aline Kazuko. **Remuneração média como indicador da valorização docente no mercado de trabalho**. 446 CADERNOS DE PESQUISA v.48 n.168 p.446-476 abr./jun. 2018.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 2000.

BRASIL, **Censo da Educação Superior 2022**. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP- Ministério da Educação, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/inep/ptbr/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-da-educacao-superior/. Acesso em: 12 de julho 2024.

BRASIL. Lei nº 12.772, de 28 de novembro de 2012. Dispõe sobre a estruturação do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal; sobre a Carreira do Magistério Superior. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 31 dezembro. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12772.htm. Acesso em: 15 julho de 2024.

BRASIL. Lei nº 8.745, de 9 de dezembro de 1993. Dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público, nos termos do inciso IX do art. 37 da Constituição Federal, e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 9 dezembro. 1993. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8745cons.htm. Acesso em: 15 julho de 2024.

DOURADO, Luiz Fernandes.; OLIVEIRA, João Ferreira. **A qualidade da educação: Perspectivas e desafios.** Cad. Cedes, Campinas vol. 29, n. 78, p. 201-215, maio/ago. 2009.

DOURADO, Luiz Fernandes.; OLIVEIRA, João Ferreira.; SANTOS, C.A. **A qualidade da educação: conceitos e definições**. Série Documental: Textos para Discussão, Brasília, DF, v. 24, n. 22, p. 5-34, 2007.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa** / Uwe Flick; tradução Joice Elias Costa. – 3. ed. -Porto Alegre: Artmed, 405p., 2009.



ORLANDI, Eni Puccinelli. **Análise de discurso: princípios & procedimentos**. Pontes, 2012.

PÊCHEUX, Michel. **Semântica e discurso: uma crítica à afirmação do óbvio** / Michel Pêcheux; tradução: Eni Puccinelli Orlandi *et al.* – 5ª ed. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2014.

SERAFINI, Mariana. **O apagão de professores no Brasil**. Outras Mídias, São Paulo, 30, janeiro de 2024. Carta Capital. Disponível em:

https://outraspalavras.net/outrasmidias/o-apagao-de-professores-no-brasil/. Acesso em: 12 de julho de 2024.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** 17. ed. Editora Vozes Limitada, Petrópolis, Rio de Janeiro, 2014

WABER, Lidia Natalia Dobrianskyj; PASQUALOTTO, Rosana Angst. **Resiliência acadêmica no Ensino Superior: um estudo de caso**. *Revista INFAD De Psicología*. *International Journal of Developmental and Educational Psychology.*, p.169–176, 2010.

Recebido: 01/11/2024. Aprovado: 24/03/2025.

DOI: Como citar:

AUTORES. Título do artigo. **Revista de Ensino de Física e Astronomia.**, Campo Mourão, v.1, n.1, p. 1-7, jan./jun., 2025. Disponível em: XXXXXXXXXXXXXX. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Samuel Willian Souza

Universidade Estadual de Londrina (UEL), Londrina, Paraná, Brasil

Direito autoral:

Este artigo está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.

