



GT08 - Formação de Professores – Trabalho 235

## UM OLHAR PARA A CONSTRUÇÃO DE SENTIDOS SOBRE A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE FÍSICA DO ENSINO MÉDIO

Heriédna Cardoso Guimarães - UFF

Eda Maria de Oliveira Henriques - UFF

### Resumo

Este trabalho propõe uma imersão inicial nos caminhos de construção de sentidos acerca da formação inicial de professores de física do Ensino Médio, tendo como ponto de partida a narrativa das experiências de formação de uma professora formadora. Realizamos uma entrevista narrativa, cujo centro é a narrativa em fluxo contínuo e reflexivo elaborada pelo informante a partir do tópico inicial que permeia a sua história de formação nos diferentes espaços-tempos. As lentes utilizadas para a leitura desta narrativa englobam as contribuições das abordagens (auto)biográficas, devido sua especificidade teórico-epistemológica no contexto da formação de professores, onde propõe uma nova epistemologia de formação; a teoria sócio-interacionista de Vigotski, considerando a centralidade do contexto social, institucional nos processos de significação e produção de sentidos, e, a escuta da narrativa de experiências de vida proposta em Benjamin como possibilidade de enxergar a densidade do passado no presente. Somados estes elementos ratificam as percepções acerca da docência na Educação Básica já conhecidos e discutidos pelo campo da formação de professores, suscitando elementos novos, contribuições específicas para pensar a formação de licenciandos em Física.

**Palavras-chave:** Formação de Professores. Licenciatura em Física. Entrevista Narrativa.

### Introdução

A educação tem sido temática emergente nos últimos meses em nosso país, seja pela construção da BNCC (Base Nacional Curricular Comum), as propostas de mudanças para a função do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio), as mudanças no Ensino Médio via Lei Nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 – antiga Medida Provisória nº 746/ 2016 – com a inserção dos *itinerários formativos* e a alteração do Artigo 61 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.934/ 1996), que afeta diretamente a formação de profissionais da educação com a aceitação dos *profissionais com notório saber*; elementos que juntos corroboram, no concernente a

carreira docente, uma sensação de espaço profissional movediço que desponta diretamente na escassez de professores para atuar nos anos finais da Educação Básica, etapa com maior demanda.

Kuenzer (2011) ao analisar a formação de professores que atuam no Ensino Médio aponta que somente 53% destes profissionais “possuem formação compatível com a disciplina que lecionam”, dentre estas a mais crítica é a Física, onde somente 25,7% tem formação específica na área. Araujo e Vianna (2011) ao observar a ampliação de cursos de licenciatura em Física e a demanda para esta disciplina, sinalizam que para o ano 2002 a demanda de licenciandos em Física para atuar no Ensino Médio era de 23.514 professores, porém entre os anos 1990 e 2001 somente 7.216 concluíram o curso. Para os anos seguintes as estimativas não eram animadoras, pois entre os anos 2002 e 2010 a previsão era de formar 14.247 licenciados em Física.

Paralelo a estes dados aconteceu na última década uma tênue ampliação no número de vagas em cursos de licenciatura em Física, todavia, mesmo com a ampliação, seja em instituição pública ou privada no ano 2007 das 6.907 vagas abertas em cursos presenciais por todo o país, somente 3.852 vagas foram ocupadas. Em cursos a distância, neste mesmo ano, foram disponibilizadas 4.380 vagas distribuídas por nove cursos e destas 1.480 foram ocupadas. Os fatores que ratificam este cenário são diversos, destacamos: a diferença entre matrículas realizadas nas Licenciaturas em Física e o número de concluintes, pois dentre as 8.004 matrículas realizadas no ano 2003, considerando instituições públicas e privadas, somente 1.342 concluíram o curso no ano 2007; atrelado a este fator tem a questão dos licenciados em Física que não atuam na Educação Básica, dos 11 mil concluintes da licenciatura em Física entre os anos 1990 e 2003 apenas 3.095 atuavam no Ensino Médio em 2003 (Id., 2008).

Percebe-se que decorridos muitos anos o quadro acerca da formação inicial em Física alterou muito pouco; investimentos – mesmo que aquém do necessário – foram realizados, vagas ampliadas, criação de novos cursos, construção de universidades federais em regiões mais distantes dos grandes centros, cursos à distância, curso de mestrado profissional de modo a valorizar e intensificar a formação continuada dos profissionais, entre outras ações que juntas reduziram em muito pouco o afastamento entre os licenciados em Física e a sala de aula do Ensino Médio, expondo uma interrogação que permeia os caminhos de construção de sentidos acerca da concepção de docência nos anos finais da Educação Básica.

Nesse sentido o campo da formação de professores tem crescido em suas discussões e consensos sobre as especificidades formativas que permeiam as diferentes licenciaturas, de modo que esta formação não funcione como “seguro desemprego” (GATTI, 2010), percepção que é herança do século XX e permanece acentuada nas diferentes licenciaturas, por exemplo a Licenciatura em Física. A cultura de que o exercício da docência na Educação Básica é um fazer menor é real, sendo este mais um elemento que ratifica adentrar os caminhos de sentidos das licenciaturas específicas que nesta escrita tem como destaque a formação inicial em Física.

O passo inicial advém da experiência de uma das autoras deste trabalho que é licenciada em Física e não vê estranheza no cenário desolador descrito, pois após formada atuou nos anos finais da Educação Básica por oito meses, não encontrando na escola média, seja pública ou privada, seu lugar profissional; a dicotomia formativa advinda do denso e longo contato com as disciplinas específicas, o fascínio pela segurança e sucesso da carreira de físico – visto como sólido no decorrer de toda a graduação – instigaram a seguinte questão: em função da trajetória de formação em Física quais sentidos este processo produz sobre a concepção de docência no Ensino Médio? Na procura por respostas há a polifonia inerente ao processo formativo, que neste trabalho terá como lócus a discussão sobre a formação de professores de Física do Ensino Médio realizada no Instituto de Física da Universidade Federal Fluminense (IF-UFF) com ênfase na produção de sentidos sobre o processo de formação.

Para tanto, vamos iniciar analisando os sentidos da formação docente produzidos pelos professores do IF-UFF que ministram disciplinas para os licenciandos em física; é na escuta de um professor formador de licenciandos em Física, a partir da realização de uma entrevista narrativa, que vamos caminhar pelos espaços e tempos contextuais que atribuem sentidos e significados iniciais ao exercício da docência nos anos finais da Educação Básica. Pontuamos que a nossa escuta da experiência de formação do professor formador que atua no IF-UFF não deve ser interpretada como uma hierarquia, como uma experiência maior ou melhor, e sim como a possibilidade de que ao escutar este sujeito retoma-se a origem no sentido proposto por Benjamin (1993); uma origem que não induz a uma busca cronológica ou linear das experiências formativas dos sujeitos, mas da densidade desse passado no presente, desvelando e compreendendo sentidos e significados que permeiam e moldam muitas escolhas profissionais futuras.

No bojo do pensar a formação e suas influências é importante lembrar a evolução do conceito formação, assim como suas (re)significações apresentadas nos

modelos de formação inicial como um processo de transformação e conversão de uma pessoa em professor a partir dos traços e características que imagina possuir um professor, observando a formação como um *continuum*, porém, com fases diferentes devido a estrutura curricular ou área do conhecimento, onde a formação é “um processo que tem de manter alguns princípios éticos, didáticos e pedagógicos comuns, independentemente do nível” (GARCIA, 1992, p. 55). Neste contexto a formação inicial é o primeiro nível institucionalmente reconhecido, porém nada fortuito no que se refere a seus encaminhamentos e propostas.

Pelo contrário, as orientações adotadas ao longo da sua história encontram-se profundamente determinadas pelos conceitos de escola, ensino e currículo prevaletentes em cada época. A partir da definição de cada um destes conceitos desenvolvem-se imagens e metáforas que pretendem definir a função do docente como profissional (GÓMEZ, 1992, p. 95).

Avançando nas metáforas formativas encontra-se a formação reflexiva sinalizada por Dewey em 1933 ao defender o ensino reflexivo, e por consequência um processo de formação que possibilite a reflexão deslocando o professor da posição de reprodutor.

No cerne deste movimento está o retorno do sujeito, sua voz, uma recondução do olhar geral ao particular que no campo das ciências educacionais configura-se como uma mudança paradigmática. Seguindo este movimento de mudança, a formação de professores tenciona uma nova epistemologia de investigação e de formação encontrando eco nas abordagens (auto)biográficas, que indicam uma ruptura com as clássicas perspectivas disciplinares, pois “são trabalhos que buscam, na racionalidade instituinte, a possibilidade de afirmação da pesquisa e da formação com um olhar sobre o sujeito, em uma autoprodução profunda e dialeticamente articulada às complexas dinâmicas da vida pessoal e coletiva” (BRAGANÇA, 2008, p. 69), tornando oportuna uma breve introdução a esta perspectiva de (auto)formação.

### **Histórias de Vida e Formação de Professores: uma nova epistemologia de formação**

O uso das histórias de vida no campo da educação é recente não tendo no início de seu uso grandes discussões, haja vista que a ruptura maior aconteceu no âmbito do deslocamento paradigmático necessário às ciências humanas devido à forte generalização inerente ao modelo positivista de construção do conhecimento. Os elementos subjetivos e singulares que permeiam a vida social, nosso eu e a sociedade

como grupo são essenciais para a construção de um conhecimento sobre o *homem social*, e, a porta para compreender os mesmos. Saímos da perspectiva de conhecer e catalogar para compreendermos os diferentes elementos que compõem os processos de socialização individuais e coletivos.

O fio condutor das histórias de vida enquanto metodologia teve seu início no uso do método biográfico “no final do século XIX na Alemanha, como alternativa à sociologia positivista” (NÓVOA e FINGER, 2010, p. 22), sendo difundido a partir dos anos 1920 pelos sociólogos americanos da Escola de Chicago. A crise do método sociológico enquanto produtor de conhecimento social generalizado abriu a possibilidade para a procura de uma *ciência das mediações*, suscitando “uma hermenêutica social dos atos individuais concretos” que se constitui em uma encruzilhada investigativa teórico e metodológica, pois “o indivíduo ... mais do que refletir sobre o social, apropria se dele, mediatiza-o, filtra-o e volta a traduzi-lo, projetando-se numa outra dimensão, que é a dimensão psicológica da sua subjetividade” (FERRAROTTI, 2010, pp. 36-44).

Nesse sentido, o método biográfico é perpassado por elementos metodológicos e epistemológicos que no contexto educacional brasileiro é interpretado como uma nova epistemologia de formação englobada pelo uso de aportes concernentes as abordagens (auto)biográficas na construção do conhecimento, rompendo com a perspectiva clássica disciplinar de formação, pois segundo Couceiro (2002, p. 157 *apud* BRAGANÇA, 2012, p. 72)

[...] o objeto das histórias de vida, em ciências da educação, é a formação/autoformação, na medida em que nos permitem conhecê-las melhor e os seus processos. De algum modo as histórias de vida são uma ‘mediação’ para a formação. Não no sentido de as considerar como uma técnica de formação, mas como uma abordagem que produz, ela própria, um certo tipo de formação e um certo tipo de conhecimento. Ou seja, as histórias de vida influenciam a natureza da formação que se produz, introduzindo mesmo uma ruptura epistemológica no conceito de formação.

É inegável que as abordagens (auto)biográficas tem como prioridade o papel do sujeito na sua formação, gerando uma autonomia, demandando um redimensionamento do conceito de formação; não esquecendo que falar de abordagens (auto)biográficas na formação de professores é pensar sob três perspectivas, que são: investigação, formação e intervenção, abrindo espaços para novos olhares formativos onde a formação é o trabalho de reflexão sobre as experiências e aprendizagens.

Nesse movimento Dominicé (2010) apresenta uma nova dimensão de formação, colocando em diálogo o tempo presente como formador e o pretérito como luz para enxergar significações pensadas como naturais, pois “a história de vida é outra maneira de considerar a educação. Já não se trata de aproximar a educação da vida, como nas perspectivas da educação nova ou da pedagogia ativa, mas de considerar a vida como o espaço de formação” (2010, p.201). A vida como momento formativo é a tônica deste pensar a formação inicial de professores de Física do Ensino Médio, todavia, a formação é perpassada por diferentes espaços institucionais, políticas estruturantes, possuindo suas especificidades, configurando-se como fundamental dialogar com este espaço-tempo, contextualizando-o via as experiências de formação dos sujeitos sociais desta escrita.

### **O Contexto e sua Centralidade Espaço-temporal na Formação Inicial**

Ampliando o pensar acerca da formação como atividade social mediada consideramos que os processos de produção de sentidos discutidos por Vigotski (2009) apontam caminhos para compreender a relação entre o contexto social e o nosso modo de aprender. Assim, além das características *sui generis* de cada indivíduo no decorrer do seu processo de aprendizagem há também as singularidades de cada comunidade na construção deste processo junto ao sujeito; esta influência espaço-temporal e cultural, se torna o local da interação, pois contextos sociais e institucionais podem atribuir muitos sentidos ao processo de aprendizagem. A experiência em comunidade remete a um processo de aprendizagem vivenciado pela ajuda do outro; é neste encontro de sujeitos que encontramos muitas possibilidades de desenvolvimento.

A ideia de mediação experienciada na interação sujeito-sociedade remete à produção de signos (a linguagem, a escrita, o sistema de números) criados pelas sociedades ao longo de seu processo histórico, mediando a constituição de sentidos, formas de compreender, compreender-se e estar no mundo. Sob este aspecto, a teoria sócio-histórica de Vigotski vai propor uma compreensão sobre o desenvolvimento e a construção do conhecimento do sujeito, dando ênfase ao contexto sócio-cultural e a criação de um espaço interno, a consciência, a partir da internalização de práticas sociais específicas, como por exemplo, os processos de formação. Assim, há uma complexa relação entre sujeito, sociedade e cultura, mediada pelos instrumentos culturais e sistemas de representação disponíveis no meio social, que ao serem

apropriados e internalizados num movimento do interpessoal/intersubjetivo para o intrapessoal/intrasubjetivo, também se apropriam do sujeito e o constituem.

Nessa perspectiva, propomos pensarmos a intersecção entre as marcas significativas de formação presentes na história de formação a partir do relato de uma experiência de formação, mas antes desta imersão narrativa torna-se importante um esclarecimento sobre o conceito de experiência aqui utilizado, como também da opção metodológica de sua abordagem.

### **A Escuta da Experiência: uma ação de retomada a “origem”**

Benjamin em seu texto *O Narrador*, ao destacar a experiência como fonte da narrativa, resgata sua importância e ligação com uma tradição viva e coletiva, onde a arte do narrador é a arte de contar preservando aos acontecimentos sua força secreta, sem encerrá-los em uma única versão. Este conceito de experiência permite a escrita de uma anti-história, porque ao invés de encerrar o passado em uma interpretação definitiva, reafirma a abertura de seu sentido, de seu caráter inacabado. Nessa tônica, a perda de experiência muito criticada por Benjamin (2012), devido ao aligeiramento dos atos, a individualidade aniquilante, metaforicamente expressos nos espaços de vidro e aço - onde não é possível deixar rastros - vivenciados desde o início do século XX, revelam o culto de um tempo cronológico, linearizado, que impulsiona para frente sem sentido aparente. É também, uma crítica à história como contínua, progressiva, universalizante, locus de verdade, uma verdade que não foi sentida, mas criada em suspenso, assim como as subjetividades individualizantes do capitalismo moderno.

Esse tom de crítica e resistência a tudo que não aceita uma porta aberta à vida, seja no sentido de futuro ou de rememoração do passado perpassa toda a obra de Benjamin, que neste trabalho destacaremos somente dois elementos: a narrativa de uma experiência, como via de acesso a porta aberta à vida, à sua origem, onde origem segundo Gagnebin

[...] trata-se muito mais de designar, com a noção de *Ursprung*, saltos e recortes inovadores que estilham a cronologia tranquila da história oficial, interrupções que querem ... parar o tempo para permitir ao passado esquecido ou recalçado surgir de novo, e ser assim retomado e resgatado no atual (2013, p. 10).

E, a rememoração como a possibilidade de romper com a finitude imposta pelo tempo cronológico linear e homogêneo, “pois um acontecimento vivido é finito, ou pelo menos

encerrado na esfera do vivido, ao passo que o acontecimento rememorado é sem limites, pois é apenas uma chave para tudo o que veio antes e depois” (BENJAMIN, 2012, p. 39).

Toda experiência está inscrita em uma temporalidade que é comum a um contexto espaço-tempo partilhado por grupos sociais, ficando implícito a existência de tradições, traços comuns que os unem e os justifica enquanto grupo, assim, observamos a narrativa de experiências de formação como a possibilidade de troca entre os diferentes sujeitos envolvidos na pesquisa. Neste recorte da pesquisa, procuramos propiciar um movimento de reflexão optando por caminhos e metodologias que valorizem a experiência, como esboçado a seguir.

### **Uma Abordagem Metodológica**

Neste trabalho optamos por utilizar como técnica, pertinente à modalidade qualitativa, de coleta de dados a entrevista narrativa, que é “uma forma de entrevista não estruturada, de profundidade, com características específicas” (BAUER e GASKELL, 2011, p. 95) que limita o entrevistador e amplia os espaço-tempos para o sujeito contar sua história. O ato de contar história é um esquema autogerador no sentido de que engloba uma “textura detalhada”, “fixação de relevância” e o “fechamento da Gestalt”, onde um acontecimento central da narrativa precisa ser contado na íntegra; estes elementos delineiam um enredo onde as unidades individuais da história ganham sentido (id., p. 92). Ao narrar sua história, narra-se antes para si (como processo do pensamento) e materializa o mesmo ao externo (como palavra). A mediação existente neste processo externo-interno-externo é um momento subjetivo (auto)formativo.

A entrevista narrativa engloba um processo semiautônomo cuja propulsão deve-se a uma provocação específica, na forma de um tópico inicial que deflagra o fluxo narrativo do informante (entrevistado), este cria seu enredo narrativo sem interrupção pelo entrevistador. Ao final do relato, questões complementares podem ser feitas para esclarecer alguns pontos e clarificar questões. Nesta direção: “o pressuposto subjacente é que a perspectiva do entrevistado se revela melhor nas histórias onde o informante está usando sua própria linguagem espontânea na narração dos acontecimentos” (BAUER e JOVCHELOVITCH, 2011, p.95), como ilustrado abaixo em um trecho transcrito de uma EN (Entrevista Narrativa) realizada com uma professora formadora do Instituto de Física da Universidade Federal Fluminense, acerca de sua experiência de



formação, entrelaçada pelos espaço-tempos de sua história de vida enquanto estudante e professora.

A escolha da professora, que vamos chamar aqui de K. (nome fictício), deve-se a sua larga experiência de formação, assim como, a fatores de acessibilidade e disponibilidade em participar da pesquisa. Sua trajetória profissional enquanto docente do Instituto de Física da UFF perpassam intensos 39 anos de dedicação exclusiva, destes, são 30 anos de atividades cujo foco principal é a formação inicial de professores de física, o que a identifica com um pretérito denso que é ressignificado em suas ações profissionais cotidianas, e em sua narrativa, parcial<sup>1</sup>, transcrita abaixo.

***Tópico Inicial:** Em função da sua trajetória de formação em física como você compreende o exercício da docência?*

***K.:** Bom a minha perspectiva nunca foi de ter o magistério como profissão. Na minha juventude ao ingressar no Ensino Médio no primeiro ano na época o Ensino Médio correspondia a esse retrocesso tem hoje em dia aí querendo para mudança do Ensino Médio, era o científico e o científico voltado para áreas específicas então era o primeiro ano comum para todas as áreas biomédicas, área tecnológica e depois a partir do segundo ano você ia para área tecnológica, então realmente o meu primeiro impacto com a Física não foi dos melhores apesar do professor ser excelente... então por essa excelência, e eu posso até dizer o nome professor do Instituto de Física né? Já aposentado professor T. eh... eu me vi obrigada a estudar física e ao estudar e aprender Física eu me apaixonei pela Física... então ao término do segundo ano eu já tinha melhorado minha aprendizagem em Física... no segundo ano então optei pela carreira tecnológica visando já o vestibular para ingressar para Física... eh mas não com a opção ainda pelo magistério... eu ingressei vim fazer Física e minha opção foi o bacharelado, eu conclui o bacharelado não conclui a licenciatura porém eh na minha graduação eu tive um... como eu digo isso... uma oportunidade muito boa, o programa de monitoria do departamento de Física era de excelência e a minha oportunidade foi trabalhar com uma equipe formada em sua maioria, na coordenação, por professores que tinham prática na Educação Básica eles eram da Educação Básica, esse grupo era uma formação de professores em paralelo à universidade ali você tinha como monitora a oportunidade de aprender práticas educativas não no sentido da física pela física mas*

---

<sup>1</sup> A entrevista não está transcrita na íntegra devido a limitação de caracteres para o corpo do trabalho.

*no sentido de como fazer o aluno se motivar a estudar física, o aluno ter oportunidade de melhor compreender a física né? Então ficando que eu ia concluir o bacharelado muito mais por teimosia entre aspas né? A questão de que hoje é menos isso é o que na década de setenta que eu estou falando meados da década de setenta, segunda metade da década de setenta eu ingressei em setenta e quatro ainda tinha muito aquele ranço de que quem fazia a licenciatura era porque era incapaz... então a minha vaidade quis provar que eu mesmo gostando mais de estudar a licenciatura, era capaz de fazer o bacharelado e aí eu fiz a graduação em nove períodos né? Porque minha família não é da classe mais classe média tendendo ladeira abaixo tinha necessidade de trabalhar e o curso de física no profissional ele era ajustado para funcionar de uma às sete da noite e aí no meu penúltimo período há uma reforma curricular onde entra as optativas no curso e eu já trabalhava como professora em escolas particulares e aí eu tenho que ficar mais um período com essas disciplinas aí que eram oferecidas pela manhã e eu não podia perder meu emprego e isso ocorre no meio de ano, então eu fiz parte das disciplinas da licenciatura né? Do penúltimo período para o último, mas não conclui a licenciatura depois eu posso até explicar um pouco por que bom, mas a partir desse grupo da monitoria né?... a partir da avaliação que eles fizeram a meu respeito, eu tive a oportunidade de trabalhar em escolas que eles atuavam né? Então pela mão do professor J. eu fui parar no Colégio Bahiense né? Então trabalhei bastante tempo no Colégio Bahiense a partir dessa interação todos nós precisamos trabalhar eu também fui conhecer um outro tipo de escola que é a escola católica na época bem diferente do que era o Bahiense muito mais voltado pra uma preparação para o vestibular, eu vou trabalhar no Colégio Santa Tereza de Jesus isso em setenta e oito, e Bahiense em setenta e sete, depois em setenta e oito e fui até a década de oitenta e o Santa Tereza me deu uma outra oportunidade que eu não tinha vivenciado aqui no instituto né? Porque a gente tá exatamente ainda num período de um Brasil com ditadura né, a igreja católica pela Confederação Nacional dos Bispos do Brasil é toda a questão do Leonardo Boff da teoria da libertação e aí eu vou trabalhar nessa escola então eu tenho é uma coisa que eu não tinha visto nesse grupo que me deu muito uma visão da sala de aula da prática do processo de ensino aprendizagem eu vou ver mais esse aspecto da política na educação quer dizer esse caráter político da educação enquanto preparação para o exercício da cidadania né? Uma formação crítica do sujeito... então o que eu posso dizer para você eh a minha graduação não me deu, quer dizer extra curricularmente, pelo programa de monitoria é que me deu essa formação essa*

*contribuição de formação para magistério e pela prática eh... diferentes práticas que você podia comparar entre elas dessa linha... aí eu tenho a oportunidade em setenta e oito de ser chamada para vir trabalhar no departamento de física na época existia uma contratação como é que era o nome professor colaborador e aí depois tem uma mudança e quem tem um tempo já como professor colaborador tinha tantos pontos e passou a ser permanente do quadro...*

**Questão complementar:** *Você pode falar por que você não concluiu a licenciatura?*

**K.:** *posso... primeiro porque se a gente vem de uma classe menos favorecida a gente precisa de dinheiro né? E aí eu tive a oportunidade depois que eu consegui os meus primeiros empregos de ir muito bem e voltar pra fazer a licenciatura era um negócio complicado e a minha experiência tirando na época o curso de física ele tinha didática específica você tinha algumas disciplinas comuns pra todas as licenciaturas uma didática que era chamada de didática geral que também passava alunos de letras, física, matemática todo mundo e depois ao invés de você ir para prática você tinha uma didática específica, entendeu? Você ia trabalhar sei lá o processo de ensino aprendizagem na física parte disso foi incorporado em produção quer dizer incorporado não parte do que era visto em didática foi distribuído pra prática para as quatro práticas e para as produções mas eu tinha um didática específica essa disciplina foi muito boa com o professor que ainda tá lá na educação não era da física mas ainda tá lá professor J., J. é da química mas eu fiz didática específica com J., então, foi uma disciplina boa em compensação no departamento de física não tinha a produção mas eram duas disciplinas que eram obrigatórias no currículo da licenciatura em Física que eram as Instrumentações para o Ensino de Física I e II né? Na minha primeira aula para Instrumentação para o Ensino de Física I aí eu não vou poder dizer o nome à pessoa não está mais nem aqui tinha no laboratório didático de Física um banco ótico que era uma caixa de material era alemão muito bonito tudo o que eu gostaria de ter recebido com a experiência que eu adquiri depois então um banco ótico com lente perfil de lente espelho fonte tudo que se possa imaginar, numa caixa de madeira linda entregaram aquilo no primeiro dia de aula e me pediram pra mim procurar o responsável pela disciplina na última semana de aula com sugestões para aquilo ser usado tomando por base Piaget... ((risos)) primeira coisa que eu fiz ((risos)) primeira coisa que eu fiz foi queimar a fonte primeira coisa que eu fiz foi queimar a fonte... avisar o coordenador do laboratório e não voltei mais pra disciplina porque se é uma*

*formação e aí eu voltando um pouco o que você falou em termos da formação eu vejo que na formação do professor no processo de ensino aprendizagem a gente deve tá sempre desafiando o aluno eu acho que essa é uma forma do aluno crescer dele ir buscar essa autonomia mas esse desafio tem que ser compatível com o nível do aluno porque senão ao invés de motivar eu vou fazer ele sumir da minha frente entendeu? Vou desmotivar e foi o que aconteceu comigo talvez a intenção fosse boa quero entender assim né? No fundo eu não acredito, mas o desafio que me foi colocado foi muito alto... nem abrir o banco ótico comigo para mostrar o que tinha dentro nada tá aqui esse é um material que tá parado e ficou parado com a fonte queimada... uma experiência ruim.*

### **A Experiência de Formação e seu Legado Formativo**

A formação inicial em Física como retratada na introdução desta escrita encontra eco e sub ecos na narrativa desta história de vida que prioriza e significa a formação em seus diferentes tempos e espaços. Um dos rastros que podemos enxergar atualmente deve-se ao preconceito ainda real acerca do curso de Licenciatura em Física como um fazer menor ... *então fincado que eu ia concluir o bacharelado muito mais por teimosia entre aspas né? A questão de que hoje é menos isso é o que na década de setenta que eu estou falando, meados da década de setenta segunda metade da década de setenta eu ingressei em setenta e quatro ainda tinha muito aquele ranço de que quem fazia a licenciatura era porque era incapaz... então a minha vaidade quis provar que eu mesmo gostando mais de estudar a licenciatura era capaz de fazer o bacharelado... e aí eu fiz a graduação em nove períodos né? Porque minha família não é da classe mais classe média tendendo ladeira a baixo tinha necessidade de trabalhar e o curso de física no profissional ele era ajustado para funcionar de uma às sete da noite... Que não se configura somente como um preconceito ou vaidade pessoal, mas é ratificado por um contexto sócio-institucional produtor de sentidos em relação à Licenciatura, à uma estrutura institucional que promove uma reforma curricular que estabelece um horário de curso problemático para o aluno trabalhador, que no decorrer do tempo e das mudanças políticas e sociais teve uma tênue abertura, porém, os signos de “menor”, “incapaz” permanecem atrelados à formação via a Licenciatura.*

Os espaços mais significativos de formação se dão através do que a professora chama de *uma formação de professores em paralelo à universidade ali você tinha como monitora a oportunidade de aprender práticas educativas não no sentido da física pela física, mas no sentido de como fazer o aluno se motivar a estudar física, o aluno ter*

*oportunidade de melhor compreender a física né? E, assim, a professora parece ratificar ao longo da sua narrativa que toda a sua formação docente se dá através de situações fortuitas, como convites, oportunidades, que oferecem a ela diferentes formas de experiência no exercício da docência. E ao colocar que *na minha primeira aula para Instrumentação para o Ensino de física I aí eu não vou poder dizer o nome a pessoa não está mais nem aqui tinha no laboratório didático de física um banco ótico que era uma caixa de material era alemão muito bonito tudo o que eu gostaria de ter recebido com a experiência que eu adquiri depois então um banco ótico com lente perfil de lente espelho fonte tudo que se possa imaginar... numa caixa de madeira linda entregaram aquilo no primeiro dia de aula e pediram para mim procurar o responsável pela disciplina na última semana de aula com sugestões para aquilo ser usado tomando por base Piaget... ((risos)) primeira coisa que eu fiz ((risos)) foi queimar a fonte...*, relata uma experiência negativa com uma disciplina da Licenciatura, na qual critica a aplicação generalizada de um professor de um princípio da teoria piagetiana aplicado ao processo de construção de conhecimento *eu vejo que na formação do professor no processo de ensino aprendizagem a gente deve tá sempre desafiando o aluno eu acho que essa é uma forma do aluno crescer dele ir buscar dele ir essa autonomia mas esse desafio tem que ser compatível com o nível do aluno porque senão ao invés de motivar eu vou fazer ele sumir da minha frente entendeu? Vou desmotivar e foi o que aconteceu comigo talvez a intenção fosse boa quero entender assim né? Mas, pode ser interessante observar que a narrativa desse episódio também proporcionou uma oportunidade de reflexão sobre a importância e os limites da questão pedagógica do desafio no processo relacionado ao conhecimento como construção.**

### **Algumas Considerações Finais**

Este trabalho, ao trazer a questão dos sentidos produzidos no processo de formação docente de professores do Ensino Médio através do Instituto de Física da Universidade Federal Fluminense (IF-UFF), opta pela abordagem (auto)biográfica das histórias de vida e formação, buscando na narrativa de uma professora formadora de licenciandos em Física da UFF, uma primeira aproximação dos sentidos e caminhos dessa formação. Nesta perspectiva, apresentamos uma investigação, onde a história singular de formação de uma professora formadora de professores, torna-se emblemática de um processo onde a mediação de experiências inscritas em contextos sociais e institucionais a atravessam e produzem sentidos sobre o processo de formação,

abrindo possibilidades de reflexão sobre formações implícitas para além da formação oficial. Esta dimensão investigativa também revela uma dimensão formativa ao presentificar reflexões constituídas ao longo dessas experiências e que remetem a aspectos importantes do processo de construção de conhecimento da professora e de sua formação pedagógica.

### Referências Bibliográficas

ARAUJO, Renato Santos; VIANNA, Deise Miranda. A carência de professores de ciências e matemática na educação básica e a ampliação das vagas no ensino superior. *Ciência & Educação*, Campinas, v. 17, n. 4, p. 807-822, 2011.

ARAUJO, Renato Santos; VIANNA, Deise Miranda. Discussões sobre a remuneração dos professores de física na educação básica. *Ciência em Tela*, Campinas, v. 1, n. 2, p. 1-9, 2008.

BAUER, Martin W; JOVCHELOVITCH, Sandra. Entrevista narrativa. In: BAUER, Martin W; GASKELL, George (Org.). *Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático*. Tradução de Pedrinho A. Guareschi. 9. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2011.

BENJAMIN, Walter. *Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura*. Tradução Sérgio Paulo Rouanet; prefácio Jeanne Marie Gagnebin. 8.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Brasiliense, 2012 – (Obras Escolhidas v.1).

BRAGANÇA, Inês. F. de Souza. *Histórias de vida e formação de professores: diálogos entre Brasil e Portugal*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2012.

\_\_\_\_\_. Histórias de vida e formação de professores/as: um olhar dirigido à literatura educacional. In: SOUZA, Elizeu Clementino de; MIGNOT, Ana. C. Venancio (Org.). *Histórias de Vida e formação de professores*. Rio de Janeiro: Quartet/ Faperj, 2008.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Define as Diretrizes Curriculares para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuadas. Resolução CNE/CP n. 2/2015, 1º de julho 2015. Brasília, *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, seção 1, n. 124, p. 8- 12, 02 de julho de 2015.

Disponível em:

<[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category\\_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=17719-res-cne-cp-002-03072015&category_slug=julho-2015-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em 15 fevereiro 2017.

\_\_\_\_\_. Lei n. 13.415, de 16 de fevereiro 2017. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*. Brasília, 17 de fevereiro 2017, seção 1, p. 2-3, 2017. Disponível

em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/Lei/L13415.htm)>. Acesso em 15 fevereiro 2017.

DOMINICÉ, Pierre. O que a vida lhes ensinou. In NÓVOA, António; FINGER, Matthias (Org.). *O método (auto)biográfico e a formação*. Natal, RN: EDUFRN; São Paulo: Paulus, p. 191-222, 2010.

GARCÍA, Carlos Marcelo. A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: NÓVOA, António (Coord.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Nova Enciclopédia/ 39, 1992.

GATTI, Bernadete A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355- 1379, 2010.

GÓMEZ, Angel Pérez. O pensamento prático do professor – A formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, António (Coord.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Nova Enciclopédia/ 39, 1992.

NÓVOA, António; FINGER, Matthias (Org.). *O método (auto)biográfico e a formação*. Natal, RN: EDUFRN; São Paulo: Paulus, 2010.

KUENZER, Acacia Zeneida. A formação de professores para o ensino médio: velhos problemas, novos desafios. *Educação e Sociedade*. Campinas, v. 32, n 116, p. 667-688, 2011.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. *A construção do pensamento e da Linguagem*. Tradução Paulo Bezerra. 2. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2009.