



CIÊNCIAS HUMANAS

Reflexos do Pibid: aprendizagens docentes dos supervisores**Repercussions of Pibid: teacher learning of supervisors**Luiz Marcelo Darroz¹**RESUMO**

Apresentam-se, neste trabalho, os resultados de uma pesquisa qualitativa realizada junto a um grupo de professores de Física da rede pública estadual que participaram do Programa Institucional de Iniciação à Docência (Pibid) implementado numa universidade do Norte do Rio Grande do Sul. A investigação buscou evidenciar aprendizagens docentes desenvolvidas/ampliadas nos pesquisados durante sua participação no programa. Para a coleta de dados, fez-se uso de entrevistas semiestruturadas que foram gravadas em áudio e posteriormente transcritas. A partir dos materiais coletados, realizou-se uma análise textual discursiva dos dados, tendo como categorias a priori uma adaptação dos Focos da Aprendizagem Docente. Os resultados apontam que, ao participar das atividades do Pibid, os professores ampliaram suas aprendizagens relacionadas à docência, demonstrando, dessa forma, que a formação docente deve estar centrada na troca de experiências, na análise de casos concretos do cotidiano escolar e em momentos reservados para o planejamento e para a reflexão acerca das atividades profissionais.

Palavras-chave: Pibid; supervisor; aprendizagem docente; reflexos do Pibid.

ABSTRACT

This study presents the results of a qualitative research performed with a group of Physics teachers from Brazilian state public schools, who participated in the Institutional Scholarship Program for Teacher Initiation (Pibid) implemented in a university in northern Rio Grande do Sul, Brazil. The investigation aimed to show teacher learning activities developed/extended to the respondents during their participation in the program. The data was collected through semi-structured interviews which audio was recorded and then transcribed. A discourse textual analysis was performed from the materials collected, presenting an adaptation of the Teacher Learning Focus as a priori categories. The results indicate that, when participating in Pibid activities, the teachers extended their learning about teaching, thus showing that teacher training should focus on sharing experiences, analyzing real cases of the school routine, and spaces reserved for planning and reflecting on the professional activities.

Keywords: Supervisor; teacher learning; repercussions of Pibid.

¹ Universidade de Passo Fundo – UPF, Passo Fundo/RS – Brasil. E-mail: ldarroz@upf.br



1. INTRODUÇÃO

A sociedade moderna tem exigido dos professores uma sólida formação tanto em aspectos conceituais quanto metodológicos. (POZO; MORTIMER, 2002). Para Neves (2012), uma das formas de fazer frente à demanda que ora se apresenta está diretamente ligada à formação inicial dos docentes.

No entanto, segundo Nóvoa (1995, p.24),

A formação de professores tem ignorado, sistematicamente, o desenvolvimento pessoal, confundindo “formar e formar-se”, não compreendendo que a lógica da atividade educativa nem sempre coincide com as dimensões próprias da formação. Mas também não tem valorizado uma articulação entre a formação e os projetos das escolas, consideradas como organizações dotadas de margens de autonomia e de decisão de dia para dia mais importantes. Estes dois “esquecimentos” inviabilizam que a formação tenha como eixo de referência o desenvolvimento profissional dos professores na dupla perspectiva do professor individual e do coletivo docente.

Buscando aproximar o que é estudado no ensino formal universitário e a prática no ambiente escolar, o Ministério da Educação lançou, em 2007, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid). O programa visa, sobretudo, inserir os estudantes de licenciatura nos processos relacionados ao cotidiano escolar, constituindo, dessa forma, um significativo crescimento acadêmico.

Para participar do Pibid, as instituições de ensino superior (IES) apresentam à Capes seus projetos de iniciação à docência conforme os editais de seleção publicados, os quais, com vistas ao alcance dos objetivos propostos, contemplam cinco tipos de bolsas. Para coordenar administrativa e pedagogicamente os programas institucionais, são concedidas a docentes das IES bolsas de coordenação de gestão institucional e de coordenação institucional; aos docentes de licenciatura que coordenam os subprojetos, bolsas de coordenação de área; para discentes de licenciatura dos cursos abrangidos, bolsas de iniciação à docência; e, finalmente, aos professores de escolas públicas de educação básica responsáveis por acompanhar os discentes nesses locais, bolsas de supervisão.

O professor supervisor é um docente da educação básica de uma instituição parceira do projeto institucional, que deve ter formação na área do subprojeto e estar, no mínimo, há dois anos ministrando aulas nessa etapa de ensino. A esse profissional cabe, além de orientar o bolsista de iniciação à docência, planejar as ações e preparar relatórios em conjunto com ele, assim como reportar os dados e as experiências ao coordenador do curso em que o bolsista esteja se graduando. Essa contínua atividade estabelece a oportunidade de tais sujeitos participarem da formação de novos docentes e, também, de refletirem sobre sua própria prática profissional.

Na literatura especializada da atualidade, diversos trabalhos têm demonstrado as contribuições do Pibid na formação de professores. Num desses trabalhos, Darroz e Wannmacher (2016) salientam que os acadêmicos de licenciatura, ao participarem do programa, desenvolvem elementos importantes para a futura atuação profissional.



Segundo os pesquisadores, o programa constitui um importante espaço para a promoção de aprendizagens docentes, onde prevalece a partilha de experiências entre todos os personagens envolvidos no desenvolvimento das atividades do programa.

A partir dessa constatação, e considerando a necessidade de permanente formação dos profissionais do magistério, surge a seguinte indagação, correspondente ao problema de pesquisa desta investigação: os docentes da educação básica, ao participarem do programa na condição de bolsistas supervisores, desenvolvem/ampliam a aprendizagem relacionada à docência?

Buscando responder a essa questão, apresentam-se os resultados de uma investigação que visou identificar a ocorrência/ampliação dos elementos característicos dos Focos da Aprendizagem Docente (FAD) em supervisores do Pibid/Física de uma universidade do Norte do Rio Grande do Sul. Nessa perspectiva, o trabalho estrutura-se da seguinte forma: na próxima sessão, são apresentadas as concepções de Nóvoa e Tardif para a formação docente; na sequência, descreve-se a metodologia desenvolvida na pesquisa; a seguir, divulgam-se os resultados alcançados; e, no encerramento, expõem-se as considerações finais.

2. AS CONCEPÇÕES DE NÓVOA E TARDIF SOBRE A FORMAÇÃO DOCENTE

Segundo Nóvoa (1999), a formação docente não se constrói por acumulação de cursos, de conhecimentos ou de técnicas, mas sim por meio de um trabalho de flexibilidade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente da identidade pessoal. Compartilhando da concepção de Nóvoa, Tardif (2012) salienta que a formação docente se complementa e se estrutura a partir da troca de experiências entre os professores mais experientes e os novatos, numa permanente articulação entre os fatos concretos vivenciados no contexto escolar e a teoria que subsidia a prática pedagógica. Conforme o autor, é no decorrer do exercício da docência e da vivência de fatos concretos do contexto escolar que se originam “condicionantes relacionados a situações concretas que não são passíveis de definições acabadas e que exigem improvisação e habilidade pessoal, bem como a capacidade de enfrentar situações mais ou menos transitórias e variáveis”. (TARDIF, 2012, p.49).

Nessa direção, Nóvoa (2009) afirma que a escola deve ser um espaço de formação permanente, capaz de possibilitar situações de vivências que geram a construção de saberes necessários para a profissão docente. Saberes docentes, nas palavras de Tardif (2012, 38), representam um “saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional, de saberes disciplinares, curriculares e experimentais”. Partindo dessa ideia de pluralidade, o autor argumenta que uma classificação coerente dos saberes docentes só existe quando associada à natureza diversa de suas origens, às diferentes fontes de sua aquisição e às relações que os professores estabelecem entre - e com - os seus saberes.

Os saberes da formação profissional são compreendidos por Tardif (2012) como o conjunto de saberes que, baseados na ciência e na erudição, são transmitidos aos professores durante o processo de formação inicial e/ou continuada. Eles também formam o rol de conhecimentos pedagógicos relacionados às técnicas e aos métodos



de ensino (saber-fazer) legitimados cientificamente. Para o mesmo autor, os saberes disciplinares são os reconhecidos e identificados como pertencentes aos diferentes campos do conhecimento. São produzidos e acumulados pela sociedade ao longo da história da humanidade e administrados pela comunidade científica, de modo que o seu acesso se dá por meio das instituições educacionais. Os saberes curriculares são os conhecimentos relacionados à forma como as instituições educacionais fazem a gestão dos conhecimentos socialmente produzidos e que devem ser transmitidos aos estudantes. Eles se apresentam, concretamente, sob a forma de programas escolares que os professores devem aprender e aplicar. Por fim, os saberes experimentais, muito ligados às ações do Pibid, resultam do próprio exercício da atividade profissional dos professores, sendo produzidos pela vivência de situações específicas pertinentes ao espaço da escola e às relações estabelecidas com os alunos e colegas de profissão. Nesse sentido, “incorporam-se a experiências individual e coletiva sob a forma de *habitus* e de habilidades de saber-fazer e de saber-ser”. (TARDIF, 2012, p.39).

Na compreensão do autor, esse conjunto de saberes é “um constructo social produzido pela racionalidade concreta dos atores, por suas deliberações, racionalizações e motivações que constituem a fonte de seus julgamentos, escolhas e decisões”. (TARDIF, 2012, p.223). Através dessa concepção de saberes, construída socialmente, o pesquisador vislumbra a possibilidade de formar professores práticos reflexivos.

Corroborando essa concepção, Nóvoa (2009) salienta que a formação docente precisa estar voltada para a reflexividade das ações do professor, na qual os seus saberes experienciais, curriculares e disciplinares sejam planejados e contextualizados. De acordo com o autor, a formação de professores deve ter como ponto de partida o trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente das ações pedagógicas, de modo que os professores criem hábitos de reflexão e de autorreflexão. (NÓVOA, 2009). Nessa perspectiva, destaca, ainda, que a escola deve ser “um espaço da análise partilhada das práticas, enquanto rotina sistemática de acompanhamento, de supervisão e de reflexão sobre o trabalho docente” que vise à resolução dos problemas detectados no processo de ensino e à inovação da educação. (NÓVOA, 2009, p.214).

Na mesma direção, Tardif (2012, p.52) ressalta que:

É através das relações com os pares e, portanto, através do confronto entre os saberes produzidos pela experiência coletiva dos professores, que os saberes experienciais adquirem uma certa subjetividade: as certezas subjetivas devem ser, então, sistematizadas a fim de se transformarem num discurso da experiência capaz de informar ou de formar outros docentes e de fornecer uma resposta aos seus problemas. O relacionamento dos jovens professores com os professores mais experientes, os colegas com os quais trabalhamos diariamente ou no contexto de projetos pedagógicos de duração mais longa, o treinamento e a formação de estagiários e de professores iniciantes, todas essas são situações que permitem objetivar os saberes da experiência. Em tais situações, os professores são levados a tomar consciência de seus próprios saberes experienciais, uma vez que devem transmiti-los e, portanto, objetivá-los em parte, seja para si mesmos, seja para seus



colegas. Nesse sentido, o docente é não apenas um prático, mas também um formador.

Por sua vez, Nóvoa (2009) recomenda uma diversificação dos modelos e das práticas de formação. Na percepção do autor, é necessário instituir novas relações dos futuros professores com o saber pedagógico e científico, com vistas ao desenvolvimento da sua identidade profissional. Para Tardif (2012, p.229), a construção gradual da identidade profissional “advém da tomada de consciência em relação aos diferentes elementos que fundamentam a profissão e sua integração na situação de trabalho”. O teórico considera que, com o passar do tempo, os professores aprendem a estabelecer outras relações com esses saberes e que o domínio quanto ao seu trabalho docente proporciona uma abertura em relação à construção de suas próprias aprendizagens, ampliando a segurança e o sentimento de estar sendo capaz de realizar suas funções.

No dizer de Tardif (2012, p.239), a experiência do trabalho docente “exige um domínio cognitivo e instrumental da função, ela também exige uma socialização na profissão e em uma vivência profissional através da qual se constrói e se experimenta pouco a pouco uma identidade profissional”. Tais concepções fazem compreender que os saberes dos professores não constituem um conjunto definido de uma vez por todas, mas um processo de construção ao longo de uma carreira profissional. Nesse processo, “o professor aprende progressivamente a dominar seu ambiente de trabalho, ao mesmo tempo em que se insere nele e o interioriza por meio de regras de ação que se tornam parte integrante de sua consciência prática”. (TARDIF, 2012, p.14).

Os estudos de Tardif (2012) e Nóvoa (2009) demonstram que o ambiente escolar não é somente um lugar de aplicação de saberes produzidos por outros, mas também um espaço de produção, transformação e mobilização de saberes que lhe são próprios, no qual o futuro professor é o sujeito ativo de sua própria formação. Diante disso, a pesquisa parte do entendimento de que as estruturas que sustentam o Pibid estão em consonância com as concepções dos autores.

3. A PESQUISA

O subprojeto Pibid/Física da Universidade de Passo Fundo (UPF), onde se realizou a pesquisa, passou a desenvolver suas atividades no programa através da Portaria Capes nº 72, de 09 de abril de 2010. Desde então, sete professores da educação básica atuaram como bolsistas supervisores; destes, seis continuam ministrando aulas de Física no ensino médio. Esse grupo de professores que atualmente desenvolvem docência na educação básica constituiu o conjunto de sujeitos participantes. Como critério de inclusão, considerou-se que, por terem desenvolvido atividades no programa e continuarem ministrando aulas na educação básica, esses professores teriam condições de apresentar/expor elementos concretos, capazes de auxiliar na identificação das aprendizagens pesquisadas.

Para a coleta de dados, realizaram-se entrevistas semiestruturadas com os participantes, que, no decorrer deste trabalho, são mencionados no gênero masculino e nominados por S1, S2, S3, S4, S5 e S6, a fim de evitar sua identificação. A opção pela entrevista semiestruturada deveu-se ao fato de esse instrumento ser flexível e



possibilitar uma grande interlocução do entrevistador com o entrevistado. (LÜDKE; ANDRÉ, 1986). Assim, essas entrevistas, realizadas no primeiro semestre de 2018, orientaram-se por um conjunto de questões, seguido de maneira não muito rígida, pois, quando necessário, foram feitas outras perguntas, visando obter informações e esclarecimentos adicionais a respeito do objeto de pesquisa.

Conforme Lakatos e Marconi (2010), quando a coleta de informações é feita em ambiente natural e cada uma delas é analisada indutivamente, de modo que o processo e seu significado sejam a prioridade, a pesquisa se caracteriza como qualitativa, sendo essa, portanto, a opção metodológica do estudo ora relatado. Para os autores, nessa metodologia, a realidade e a pesquisa conseguem se equiparar de maneira confiável, na medida em que se considera haver uma relação entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não tem como ser traduzida em números. Isto é, a pesquisa qualitativa não requer uso de métodos e técnicas estatísticas, pois a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados se dão pelo instrumento-chave: o pesquisador. (LAKATOS; MARCONI, 2010).

As entrevistas foram gravadas em áudio e posteriormente transcritas. Os dados originados da transcrição foram submetidos aos procedimentos da Análise Textual Discursiva (ATD), que constitui um instrumento analítico em que o material de análise é denominado de *corpus*. Esse material pode ser produzido especificamente para a pesquisa, como é o caso das entrevistas com os supervisores, ou pode se referir a materiais já existentes na literatura. (MORAES; GALIAZZI, 2011).

A ATD compõe-se por três etapas: unitarização, categorização e comunicação. Na unitarização, ocorre a fragmentação do *corpus*, ou seja, o texto analisado é desmontado/fragmentado em unidades de significado. A unitarização ganha sentido dentro da pesquisa quando encaminha o texto para a categorização, em que as unidades de significado são agrupadas de acordo com critérios semânticos, isto é, fragmentos que explicitam compreensões semelhantes. Logo, a categorização apresenta uma função classificatória. As categorias constituem elementos de organização do novo texto que se pretende escrever, ou seja, é a partir das categorias que se produzirão as descrições e interpretações do material analisado. De acordo com os pressupostos da ATD, as categorias podem ter um caráter amplo. (MORAES, 2005). Nesse tipo de análise, admite-se a utilização de três tipos de categorias: as a priori, as emergentes e as mistas.

As categorias utilizadas na presente investigação (Quadro 1) são consideradas *a priori*, uma vez que se reuniram os fragmentos oriundos da desconstrução do *corpus* num movimento convergente de semelhanças, a saber, as características estabelecidas numa adaptação dos três primeiros focos dos FAD, propostos por Arruda, Passos e Fregolente (2012). Como o objetivo deste trabalho é identificar a ocorrência/ampliação dos elementos característicos dos FAD em docentes que já possuem diversas aprendizagens relacionadas à atuação profissional do magistério, os focos foram adaptados da seguinte forma: o Foco 1 passou a ser denominado “Manutenção do interesse pela docência” e reúne elementos que demonstram a permanência da motivação e da mobilização dos supervisores, ao participarem do programa, no sentido de buscar saber cada vez mais sobre sua profissão; o Foco 2, por sua vez, foi intitulado “Ampliação do conhecimento prático da docência” e relaciona a ampliação do número de experiências didáticas e pedagógicas do professor ao participar do Pibid; por fim, o Foco 3 ficou designado “Desenvolvimento de reflexões sobre a docência” e desenvolve a reflexão crítica dos formadores sobre sua prática a partir da vivência de novos casos concretos.



Quadro 1 – Categorias de análise.

Categoria	Característica
Manutenção do interesse pela docência	O supervisor, através da participação no programa, motiva-se e mobiliza-se para continuar exercendo a docência e aprender cada vez mais sobre sua profissão.
Ampliação do conhecimento prático da docência	Mediante a vivência em novas situações pedagógicas e com base na reflexão na ação, o supervisor amplia seu repertório de experiências didáticas e pedagógicas.
Desenvolvimento de reflexões sobre a docência	Frente a novos problemas originados em sua prática, os quais não conseguiu resolver no momento em que ocorriam, o supervisor, com base em instrumentos teóricos, analisa a situação sistematicamente, envolvendo-se com a pesquisa e a reflexão <i>a posteriori</i> sobre sua prática e o seu conhecimento acumulado sobre ela, de modo a resolver os problemas inicialmente detectados. Trata-se de ampliar a dimensão da pesquisa no professor.

Fonte: Autor.

Como última etapa da ATD, tem-se a comunicação. Nessa fase, são construídos os metatextos interpretativos e/ou descritivos, e o pesquisador expressa sua voz no texto, realiza reflexões, anuncia pontos de vista devidamente fundamentados e opõe-se a outros, além de possibilitar um novo modo de compreender as informações submetidas à análise. (MORAES; GALIAZZI, 2011). Nesse sentido, e de acordo com a descrição acima, a pesquisa aqui apresentada desenvolveu-se mediante a leitura, a desconstrução e a unitarização dos dados, bem como por meio da categorização das falas dos supervisores segundo os FAD, proporcionando as interpretações e as conclusões registradas a seguir.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das transcrições dos relatos obtidos por meio das entrevistas permitiu identificar características dos elementos pertencentes às três categorias. Na sequência, apresentam-se os metatextos relacionados com cada categoria estabelecida e que demonstram o desenvolvimento e a ampliação da aprendizagem pesquisada.

4.1. MANUTENÇÃO DO INTERESSE PELA DOCÊNCIA

Neste metatexto, agrupam-se trechos das entrevistas que evidenciam a motivação, a empolgação e o envolvimento dos supervisores ao participarem das atividades do Pibid/Física da UPF, bem como o seu interesse em continuar desenvolvendo a docência na educação básica.

Todos os supervisores afirmam que as atividades do Pibid/Física os levaram a alterar sua rotina no contexto escolar. Para S6, “estar participando do programa foi o elemento que fez com eu sacudisse a poeira e saísse do marasmo [...]”. No mesmo sentido, S2 assim relata:

[...] na escola muitas vezes caímos na rotina, aula, aula, prova, conselho. Tudo sempre muito igual. A gente assume várias turmas, sai de uma,



entra na outra. Não dá tempo de planejar coisas diferentes, aulas diferentes. Assim, acabamos entrando no automático e seguindo, quase sempre, o que está no livro didático, os textos, os exercícios. Participar do Pibid fez com que tudo isso sofresse uma alteração, fez com que mudássemos o nosso dia a dia. (S2).

Ao tratar do assunto, S4 pondera que, no cotidiano escolar, a ação docente é, muitas vezes, isolada, sem troca de ideias e sem tempo reservado para o planejamento. Para ele, fazer parte do desenvolvimento das atividades do Pibid/Física proporcionou

[...] uma espécie de mudança de situação profissional, onde deixei de estar sempre na mesma, com aulas que já desenvolvi em anos passados e que eram a tônica das minhas atividades. Com o Pibid precisei alterar tudo o que fazia na escola, precisei encontrar tempo para planejar as atividades e, principalmente, mudar a forma de conduzir as minhas aulas [...]. (S4).

Tais concepções vão ao encontro das ideias de Nóvoa (2009, p.25), quando pondera que a mudança na maneira de ensinar tem de ser feita com consistência e baseada em experiências de várias gerações, de modo que se faz necessário estar aberto às novidades e procurar diferentes métodos de trabalho, mas sempre partindo de uma análise individual e coletiva das práticas.

Além da alteração da rotina no contexto escolar, os supervisores demonstram, em seus relatos, uma grande satisfação em estar participando do processo de formação de futuros docentes de Física. Reconhecem, também, que o programa os fez se envolverem com as atividades, de modo que suas aulas se tornassem menos cansativas e monótonas, conseqüentemente, despertando mais a atenção dos seus alunos. Nesse sentido, S3 comenta:

[...] o programa exige muito, temos que estar toda hora inovando, criando, testando e melhorando. Isso é muito bom, pois assim conseguimos dar bons exemplos a esses estudantes que querem seguir nossos passos. É muito bom saber que podemos ajudar a melhorar a educação de nosso país e, também, a melhorar nossos conhecimentos de física. Além disso, estou adorando participar do Pibid porque com as atividades desenvolvidas meus alunos gostam, questionam, estudam mais, e a gente se sente bem com isso, a gente vê que eles estão aprendendo, e isso é muito bom, né!? (S3).

A empolgação de estar participando do Pibid/Física e a motivação de auxiliar os licenciandos em seu processo de formação levaram a que os supervisores buscassem novas alternativas para seu fazer pedagógico. Segundo S2, “o fato de ter acadêmicos em nossas salas de aula faz com que seja necessário buscar outras formas de ensino”, ideia compartilhada por todos os pesquisados e que pode ser evidenciada no trecho da entrevista de S5, que afirma:

[...] a exigência de nossos dias é muito grande, nossos alunos conhecem muito, a escola precisa ir ao encontro deles. É verdade que muitas vezes o que eles sabem é muito superficial. Nossa função é fazer com que eles aprofundem seus conhecimentos na direção dos conhecimentos científicos. Estar com futuros professores nos acompanhando nos exige buscar novos métodos de ensino, métodos que consigam demonstrar



aos nossos alunos e também aos da universidade onde a física está, onde ela pode ser reconhecida e aplicada. Tudo isso faz com que nossas aulas tenham mais sentido. Eu tenho pesquisado muito, e minhas aulas têm sido muito melhores [...]. (S5).

Buscar novos métodos de ensinar como os relatados pelos supervisores constitui, segundo Tardif (2012, p.45), uma das condições fundamentais para a melhoria no processo de ensinar e aprender. Na sua compreensão, manter-se atualizado sobre as novas metodologias de ensino e desenvolver práticas pedagógicas mais eficientes são alguns dos principais desafios da profissão de educador.

Além disso, a procura por novas alternativas para o processo de ensinar Física proporcionou aos supervisores o interesse em continuar exercendo a atividade docente, além de reforçar a crença de que o processo de ensino é responsável por uma compreensão completa do cotidiano e de que vale a pena ser professor. Tais elementos são ratificados no trecho da entrevista de S1, transcrito a seguir:

[...] ações como a do Pibid demonstram o quanto é importante ter aulas de verdade. Aulas que buscam demonstrar para os alunos a física de verdade, o local onde a física está, ou seja, demonstrar que a física faz parte do dia a dia de cada um. Quando se consegue atingir isso, se percebe que ser professor é uma dádiva, um dom, uma bênção. Quando a gente sente que pode contribuir para ajudar a compreender esse mundo maluco, ficamos felizes em ser professor, [vemos] que vale a pena ser professor e buscar sempre entender como ocorre a aprendizagem dos alunos e qual a melhor forma de ensinar [...]. (S1).

Pelo exposto, constata-se a presença dos elementos que caracterizam a primeira categoria na fala dos seis participantes da investigação. Isso leva a concluir que a participação nas atividades do Pibid/Física oportunizou-lhes experimentar situações em que puderam auxiliar na formação de futuros profissionais da docência, o que também serviu para motivá-los a continuar buscando novas alternativas de ensino para a melhoria de suas atividades docentes, ampliando, dessa forma, os conhecimentos sobre sua atividade profissional. Tal conclusão vai ao encontro das concepções de Nóvoa (2009) e Tardif (2012), os quais acreditam que as atividades docentes possibilitam um espaço para a construção e ampliação dos saberes necessários para a profissão docente.

4.2. AMPLIAÇÃO DO CONHECIMENTO PRÁTICO DA DOCÊNCIA

O planejamento, a implementação e a avaliação de situações pedagógicas são os elementos que compõem este item. Também, fazem parte deste grupo trechos capazes de evidenciar a reutilização, pelos supervisores, em suas aulas, das metodologias implementadas no Pibid/Física.

As atividades experimentais são muito destacadas pelos participantes da pesquisa. Segundo eles, no cotidiano da escola, esse tipo de atividade geralmente era deixado de lado em detrimento da resolução de exercícios do livro didático. No entanto, no decorrer do programa, essa realidade precisou ser alterada. Sobre isso, S5 comenta:

[...] com o Pibid precisamos reduzir significativamente a quantidade de exercícios do livro. E olha que tem exercícios no livro! Precisamos mudar



nossas aulas. As aulas práticas com experiências entraram com muita força em minhas aulas. Antes do Pibid eu fazia uma ou outra aula prática, sempre gostei delas e acho que são muito importantes para os alunos entenderem a matéria, mas não dava tempo, são muitos conteúdos e muitos exercícios. No programa, a professora (coordenadora de área) nos convenceu de que é possível trabalhar todos os conteúdos sem a necessidade de resolver todos os exercícios do livro, que a física é muito mais do que [o que] está no livro. Assim, as atividades práticas conduziram minhas aulas [...]. (S5).

A ampliação do número de atividades experimentais no desenvolvimento pedagógico das aulas de Física é constatada em todas as entrevistas. Além disso, observa-se que essas atividades deixaram de ser estratégias de comprovação dos fenômenos envolvidos e assumiram caráter de dinâmicas reflexivas, como se percebe no fragmento da entrevista de S2, transcrito abaixo:

No Pibid o que mais fazíamos era atividade experimental, que hoje é uma dinâmica constante em minhas aulas. Experiência, experiência e mais experiências. Mas agora sigo as experiências como fazíamos no Pibid. As aulas práticas têm que levar os alunos a pensar, e não apenas ver o fenômeno. No Pibid dividíamos as atividades em três partes: na primeira os alunos deveriam pensar sobre a atividade, criar hipóteses e projetos; na segunda parte eles faziam a experiência e anotavam os resultados e tudo o que observavam; e na última parte discutiam com todos os resultados... é assim que faço nas minhas aulas também... tudo isso é muito bom porque vai [sic] se construindo os conhecimentos. (S2).

Além das atividades experimentais, constata-se a presença do planejamento e da implementação de diversas outras alternativas para o processo de ensinar Física. Destacam-se, nesse sentido, a construção de materiais didáticos, a elaboração de jogos didáticos, roteiros de aulas a partir de filmes e listas de exercícios contextualizados com as características da região da UPF. Em todas essas alternativas, percebe-se a busca por ações interdisciplinares, como evidencia a fala de S3:

[...] tudo o que projetávamos nunca era para desenvolvermos sozinhos, só a Física. Sempre tentávamos nos aproximar de outras disciplinas, porque no mundo a Física não é sozinha, né! Assim, por exemplo, no jogo da Termodinâmica unimos na escola a Química e a História [...]. (S3).

Os relatos também indicam que as atividades implementadas eram elaboradas em ações conjuntas entre todos os bolsistas do programa, e, após a implementação, os resultados eram avaliados novamente por todos os envolvidos no processo. Na opinião de S4, essa dinâmica de trabalho

[...] era muito importante, porque todo mundo participa e aprende... os alunos da faculdade davam ideias, e a gente contribuía a partir de nossa experiência dizendo se dava para desenvolver... na volta, depois de aplicado, avaliávamos todos juntos o que deu certo e o que precisávamos melhorar. (S4).

Tais dados demonstram que, ao participar do programa, os supervisores tiveram a oportunidade de vivenciar situações concretas e, assim, ampliar o número de



alternativas metodológicas para o seu fazer pedagógico. Trata-se de elementos importantes na atuação profissional do docente, pois, de acordo com Nóvoa (1999), é no cotidiano do contexto escolar que se possibilita ao professor o desenvolvimento da habilidade, capacidade de interpretação e improvisação, assim como da segurança para decidir qual a melhor estratégia diante do evento apresentado.

A reutilização das atividades realizadas no decorrer do Pibid/Física nas aulas dos supervisores fora do programa foi outro elemento reiterado nos depoimentos. Segundo os participantes da pesquisa, a participação no programa proporcionou situações que permitiram o conhecimento e a revitalização de alternativas metodológicas, as quais passaram a ser utilizadas com maior frequência no ministério de suas aulas. O fragmento da entrevista de S6, transcrita abaixo, exemplifica essa situação:

[...] sim, aplico tudo o que foi feito no Pibid em minhas aulas. Mesmo agora, que o programa não está sendo desenvolvido, tudo é utilizado. Claro, muitas vezes é necessário adaptar, pois as turmas não são as mesmas, mas tudo é aproveitado em minhas aulas. É que tudo está tão organizadinho, tudo pronto, testado e avaliado... tudo isso me ajuda. Antes do Pibid, dificilmente eu usava [...]. (S6).

A partir do exposto, evidencia-se que, ao participar do Pibid, os supervisores desenvolveram aprendizagens relacionadas à segunda categoria, na medida em que as situações pedagógicas vivenciadas ampliaram seu repertório de atividades metodológicas e se incorporaram ao seu fazer pedagógico diário. Tal conclusão demonstra o desenvolvimento de saberes experienciais que, para Tardif (2012, p.49),

constituem-se do conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente e que não provêm das instituições de formação nem dos currículos. Esses saberes não se encontram sistematizados em doutrinas ou teorias [...] constituem a cultura docente em ação.

4.3. DESENVOLVIMENTO DE REFLEXÕES SOBRE A DOCÊNCIA

Este grupo reúne trechos das entrevistas em que os supervisores explicitam experiências pedagógicas que deram origem a análises e reflexões envolvendo a busca, na literatura especializada, de elementos teóricos capazes de auxiliá-los na tomada de decisões frente às dificuldades observadas no contexto escolar.

Os encontros na universidade são os momentos mais destacados pelos supervisores para a efetivação das referidas análises e reflexões. Na mesma direção, S3 comenta que o programa possibilitou o planejamento e a implementação de diversas propostas pedagógicas com enfoque em conteúdos que tradicionalmente não eram abordados em suas aulas. Dessa forma, segundo o pesquisado, no decorrer do desenvolvimento do programa, diversas dúvidas surgiram, levando à necessidade de buscar elementos teóricos para auxiliá-lo diante dessa nova realidade. Para ele, os encontros na universidade

[...] foram de extrema importância, pois já era lá que nós pegávamos os livros e íamos revisar os conteúdos de Física. Às vezes, a gente precisa revisar, porque quando aquele conteúdo não é trabalhado regularmente



algumas coisas se esquece. E os alunos perguntam, né?! Daí, os encontros da UPF ajudavam muito nesse sentido [...]. (S3).

S4, por sua vez, menciona que muitos desses encontros se destinaram ao estudo de teorias voltadas a explicar o modo como se aprende e de alternativas metodológicas para o ensino de Física:

[...] os encontros na UPF também eram destinados para estudos de teorias de aprendizagens. Estudamos sobre como Piaget, Vygotsky, Ausubel entendiam que a aprendizagem ocorria. Isto é muito bom, porque a gente daí sabe como as pessoas aprendem e, assim, podemos definir melhor como ensinar... posso resumir todos os nossos encontros na universidade como momentos de muito estudo, mas principalmente momentos de pesquisa de novas formas de ensinar que estejam de acordo com as formas como se aprende [...]. (S4).

Segundo os supervisores, a rotina dos encontros semanais na universidade proporcionou-lhes a percepção de que a docência é muito mais que dominar conteúdos específicos da disciplina de Física. Para eles, no exercício da docência, é necessária a compreensão dos elementos sociais, psicológicos e comportamentais dos estudantes. Nesse sentido, S5 considera que:

Ser professor é ser um pouco pai, um pouco mãe, tem que entender de física, de matemática, de como as pessoas se comportam na sociedade, na escola, como aprendem, de como está a cabeça dessa gurizada nos dias de hoje... temos que estar bem atualizados, buscando mais e mais... no Pibid tínhamos um espaço importante de estudos, de pesquisas que ajudava muito no nosso dia a dia [...]. (S5).

A abertura de um espaço para a investigação de situações evidenciadas no cotidiano escolar trouxe aos supervisores a necessidade cada vez maior de alicerçar sua prática cotidiana em suportes teóricos. E essa necessidade desenvolveu nos sujeitos o hábito de dispor uma parte do tempo do seu fazer pedagógico para a reflexão acerca de sua prática e de problemas detectados no decorrer do ministério da docência. O trecho da entrevista de S2, transcrito na sequência, exemplifica o exposto:

Hoje em dia, fora do Pibid, eu continuo parando uma ou duas vezes por semana. Para planejar, para organizar as minhas atividades, mas principalmente para avaliar o que está ocorrendo nas minhas aulas, sobre o que está ocorrendo ou o que vai acontecer... e quando surge algo diferente, aprendi que a primeira coisa que tenho que fazer é tentar buscar respostas nos livros, pesquisar... e quase tudo o que se observa na sala de aula tem alguém que já estudou, que já escreveu e pode nos indicar uma luz [...]. (S2).

Para Nóvoa (2009, p.35), o conhecimento na ação, o reflexo na ação e a reflexão na ação remetem a uma consolidação no terreno profissional e produzem a profissão de professor. O autor salienta, ainda, que os problemas da prática docente obrigam os professores a tomar decisões de grande complexidade, desafiando-os a enfrentar situações que demandam aportes teóricos consistentes. (NÓVOA, 2009). Nesse sentido, os resultados evidenciados nos depoimentos dos supervisores apontam para o desenvolvimento e a ampliação das características elencadas na terceira categoria,



uma vez que esses sujeitos, ao participar do programa, demonstraram a apropriação de capacidades de autoconhecimento reflexivo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tardif (2011) salienta que o saber profissional dos professores é proveniente de diversas fontes, que são construídas, relacionadas e mobilizadas pelos docentes de acordo com as exigências de sua atividade profissional. Para o autor, esses saberes não são estanques nem isolados. A integração desses conhecimentos com a prática docente ocorre, segundo ele, nos processos de construção, de testes e de socialização das experiências pedagógicas. Na mesma direção, Nóvoa (2009) defende que o profissional da educação se constrói professor a partir da reflexão da ação e da vivência de casos concretos do cotidiano escolar.

Os resultados encontrados nesta investigação apontam que participar do Pibid/Física auxilia no desenvolvimento/na ampliação de aprendizagens docentes indicadas por Nóvoa (2009) e Tardif (2011). Constatou-se que, no decorrer das atividades do programa, os supervisores participaram intensamente do planejamento, da elaboração, da implementação de diversas propostas pedagógicas, fato que os motivou a continuar exercendo a docência, buscando saber cada vez mais sobre a profissão. A participação no programa também foi responsável por ampliar o seu repertório de atividades metodológicas, especialmente, situações que visam à interdisciplinaridade e à construção do conhecimento.

Evidenciou-se, ainda, que os encontros na universidade possibilitaram aos participantes perceber a importância do planejamento das atividades pedagógicas e da reflexão das suas ações em ambiente escolar. Essa prática, segundo os relatos, tornou-se um hábito, de forma que continua presente no fazer pedagógico dos supervisores, pois, mesmo após o término do período de implementação das atividades do programa, eles não realizam atividades sem antes planejar a sua execução e constantemente avaliam as experiências do cotidiano escolar sob a luz de referenciais teóricos.

Por todos esses elementos, acredita-se que experiências pedagógicas centradas no contexto escolar, como o desenvolvimento do Pibid/Física, foram capazes de promover a formação continuada de docentes, como preconizado por Nóvoa (2009) e Tardif (2011).

6. REFERÊNCIAS

ARRUDA, S. M.; PASSOS, M. M.; FREGOLENTE, A. Focos da aprendizagem docente. **Alexandria - Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, v.5, n.3, p.25-48, 2012.

CAPES. **Portaria nº 96, de 18 de julho de 2013**. Aprova o Regulamento do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Brasília: Diário Oficial da União, 2013. Disponível em: https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Portaria_096_18jul13_AprovaRegulamentoPIBID.pdf. Acesso em: 18 out. 2015.



DARROZ, L. M.; WANNMACHER, C. M. D. Evolução nas concepções sobre o ensino de Física dos acadêmicos de licenciatura em Física ao participarem do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. **Acta Scientiae**, v.18, n.1, p.166-185, jan./abr. 2016.

LAKATOS, E. Maria; MARCONI, M. de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica: Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Ciência & Educação**, v.9, n.2, p.191-211, 2005.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2011.

NEVES, C. M. C. A Capes e a formação de professores para a educação básica. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, s.2, v.8, n.16, p.353-373, mar. 2012.

NÓVOA, A. (Coord.). **Os professores e a sua formação**. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

NÓVOA, A. O passado e o presente dos professores. In: NÓVOA, A. (Org.). **Profissão professor**. Porto: Ed. Porto, 1999. p.13-34.

NÓVOA, A. Para una formación de profesores construida dentro de la profesión. **Revista de Educación**, v.350, p.203-218, 2009.

POZO, J. I.; MORTIMER, E. F. (Rev.). **Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem**. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

Submetido em: **19/03/2019**

Aceito em: **18/09/2021**