

A PRODUÇÃO DO SABER DOCENTE NA GESTÃO DA CLASSE: NARRATIVAS DE PROFESSORES NA FORMAÇÃO INICIAL

Chryсна Gabriella Pereira Moraes

Mestre em Educação, Professora Efetiva na Rede Estadual de Educação Básica da Bahia, no Centro Estadual de Educação Profissional em Saúde Adélia Teixeira. E-mail: gabriella_morais@hotmail.com

Edinaldo Medeiros Carmo

Doutor em Educação, Professor Adjunto do Departamento de Ciências Naturais da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, *campus* Vitória da Conquista.

E-mail: medeirosed@uesb.edu.br

RESUMO

O presente estudo versa sobre a produção de saberes docentes por licenciandos de Biologia participantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) e teve como objetivo compreender as implicações dessa participação na produção de saberes profissionais. Teoricamente, dialogamos com os estudos relacionados aos saberes docentes. A investigação realizada é de natureza qualitativa e apoiou-se na fenomenologia, tendo como fontes de dados os relatórios produzidos pelos bolsistas de iniciação à docência que foram analisados pela técnica de Análise de Conteúdo. Neste artigo, focalizamos a produção de saberes pelos bolsistas na perspectiva da *gestão da classe*, caracterizada como os modos que o professor utiliza para organizar suas ações, facilitando o aprendizado. Os resultados indicam que o planejamento das atividades didáticas, a disposição espacial na sala de aula e o incentivo à participação ativa dos alunos foram aspectos que os bolsistas destacaram como aprendizados de saberes profissionais mobilizados mediante a participação no Pibid. Os relatórios revelam também que, principalmente nos momentos de intervenção, os bolsistas produziam saber profissional quando, imersos na tentativa de gerir satisfatoriamente a classe, planejavam e executavam estratégias de ensino que atendessem às necessidades formativas dos alunos. Nesse sentido, consideramos que a complexidade do ensino, atravessado por contingências e instabilidades, demanda a necessidade de apropriação de elementos da cultura escolar, pois compreender e se apropriar das especificidades do trabalho docente é, de certa maneira, antecipar condicionantes presentes na ação educativa.

Palavras-chave: Ensino de Biologia. Saberes docentes. Gestão da classe. Pibid.

THE PRODUCTION OF TEACHING KNOWLEDGE IN CLASS MANAGEMENT: TEACHER NARRATIVES IN INITIAL TRAINING

ABSTRACT

This study is about the production of teachers' knowledge by Biology students who participate of "Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência" (Pibid) and its goal is to comprehend the implications of this participation in the production of this professional knowledge. Theoretically, we dialogue with the studies related to teachers' knowledge. The investigation has a qualitative nature and was supported by phenomenology having as data sources the participants' reports which were analyzed according to the Content Analysis technique. In this article, we focus on the production of knowledge by the participants on the perspective of class management, characterized as the ways the teacher uses to organize his/her actions in order to facilitate students' learning. The results indicate that the planning of didactic activities, classroom spatial disposition and the incentive of the students' active participation were aspects that the teachers distinguished as learning professional knowledge

mobilized thanks to their participation in Pibid. The reports also show that, mainly in the moments of intervention, the participants produced professional knowledge when, immersed in the attempt to manage the class satisfactorily, they planned and executed teaching strategies according to the students' needs. This way, we consider that the complexity of teaching, crossed by the contingencies and stabilities, demands the appropriation of elements of the school culture, since to understand and to appropriate the specificities of the teaching job is, in a certain way, to anticipate uncertainties in educational action.

Keywords: Biology Teaching. Teachers' Knowledge. Class Management. Pibid.

LA PRODUCCIÓN DEL SABER DOCENTE EN LA GESTIÓN DE LA CLASE: NARRATIVAS DE PROFESORES EN LA FORMACIÓN INICIAL

RESUMEN

El presente estudio versa sobre la producción de saberes docentes de los estudiantes de licenciatura en Biología participantes del Programa Institucional de Becas de Iniciación a la Docencia (Pibid), tuvo como objetivo comprender las implicaciones de esa participación en la producción de saberes profesionales. Teóricamente, dialogamos con los estudios relacionados con los saberes docentes. La investigación realizada es de naturaleza cualitativa y se apoyó en la fenomenología, tuvo como fuente de datos los informes producidos por los becarios de iniciación a la docencia, que fueron analizados utilizando la técnica de Análisis de Contenido. En este artículo, enfocamos la producción de saberes de los becarios en la perspectiva de la *gestión de la clase*, que se caracteriza como los modos que el profesor utiliza para organizar sus acciones y facilitar el aprendizaje. Los resultados indican que la planificación de las actividades didácticas, la disposición espacial en el aula y el incentivo a la participación activa de los alumnos fueron aspectos que los becarios definieron como aprendizaje de saberes profesionales movilizados durante la participación en el Pibid. Los informes revelan también que, principalmente en los momentos de intervención, los becarios producían saber profesional cuando, inmersos en el intento de gestionar satisfactoriamente la clase, planificaban y ejecutaban estrategias de enseñanza que atendieran a las necesidades formativas de los alumnos. En este sentido, consideramos que la complejidad de la enseñanza, atravesada por contingencias y estabildades, demanda la necesidad de apropiación de elementos de la cultura escolar, pues comprender y apropiarse de las especificidades del trabajo docente es, de cierta forma, anticipar condicionantes presentes en la acción educativa.

Palabras clave: Enseñanza de Biología. Saberes docentes. Gestión de la clase. Pibid.

Introdução

No debate sobre a formação de professores, aparecem frequentemente argumentos que defendem a existência de um modelo curricular que prioriza o domínio dos conhecimentos específicos da área de atuação do professor, secundarizando as questões didático-pedagógicas.

No entanto, a ação educativa não se limita ao conhecimento a ser ensinado, mas deve considerar, sobretudo, os modos como o processo de ensino potencializa a aprendizagem dos alunos, o que requer uma efetiva preparação didático-pedagógica. Segundo Saviani (2009), a indissociabilidade desses dois aspectos é indispensável na formação docente e, conseqüentemente, priorizar apenas um deles pode levar a formações pouco sólidas, tanto nas questões disciplinares quanto pedagógicas.

Nesse sentido, Gatti (2010) destaca o fato de, nos cursos de licenciatura, ainda observarmos uma formação que oferece maior ênfase nas áreas das disciplinas específicas e um pequeno espaço para a formação pedagógica. A autora também afirma que adentramos o século XXI com uma formação de professores ainda não caracterizada pela aliança “formação disciplinar/formação para a docência”, predominando o modelo inspirado na racionalidade técnica para licenciatura proposto no século XX.

Estudos sobre a formação de professores apontam para um distanciamento da racionalidade técnica e superação dos modelos formativos baseados na mera transmissão de conteúdos. Conforme destacam Gauthier e Martineau (2001), um dos motivos que levou à reforma dos cursos de formação de professores no início dos anos 1990 foi o distanciamento entre o conhecimento adquirido nos cursos e a realidade vivida nas escolas. Dessa forma, autores como Carvalho e Gil-Pérez (2001) defendem a relevância da inserção do aluno de licenciatura no ambiente escolar, defendendo que muitos dos problemas relacionados à prática docente só adquirem sentido quando o professor se confronta com eles em sua própria prática. Assim, compreendemos que o modelo “3+1” fundamentado na racionalidade técnica desconsidera o sentido da experiência vivida na produção dos saberes profissionais, pois distancia o licenciando da realidade que ele encontrará em sua atuação profissional.

Para Moraes, Nascimento e Magalhães (2016, p. 74), o cotidiano escolar representa um espaço-tempo de produção de saberes múltiplos e complexos, no qual, mediante inúmeras imprevisibilidades e incertezas, “[...] os professores desenvolvem suas identidades em face das multidimensionalidades de práticas e experiências que são contextualizadas e tecidas na escola”. Portanto, assim como Carvalho e Gil-Pérez (2001), entendemos que é no cotidiano escolar que o professor desenvolve o seu fazer pedagógico por meio da experiência.

Nessa perspectiva, de acordo com Tardif (2002), o início da carreira dos professores representa uma fase crítica, pois muitos deles relatam que sua formação universitária não os preparou devidamente para enfrentar certas condições complexas na ação docente. Assim, o argumento de Farias *et al.* (2009, p. 161) oferece possibilidades para repensarmos as

estratégias de formação de professores, pois, segundo estes autores, “[...] ninguém ensina ao outro a fórmula da boa aula. A construção desse saber fazer não advém da vocação e do talento individual, mas da busca e da produção compartilhada da profissionalização docente”.

Diante do exposto, esta investigação dialoga com os estudos relacionados aos saberes docentes difundidos por Tardif (2002), Gauthier *et al.* (2013) e Shulman (1986, 1987) que, embora apresentem diferenças quanto à tipologia, aproximam-se na compreensão de que eles alicerçam o trabalho dos professores. Este diálogo parte de uma questão, na qual deu centralidade ao estudo, ou seja: Quais as implicações do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência na produção dos saberes profissionais do licenciando de Biologia? Assim, teve como objetivo compreender as implicações da atuação no Pibid para o bolsista de iniciação à docência (ID) na produção de saberes profissionais.

Em consonância com o quadro teórico que sustenta esta investigação, Tardif (2002) destaca que as pesquisas apontam que, quando questionados sobre o seu saber, os professores remetem-se aos conhecimentos adquiridos nas universidades, aos saberes curriculares, aos originados na família, aos programas de ensino, aos livros didáticos, à formação profissional, às suas próprias experiências profissionais etc. Nessa direção, Selles, Andrade e Carmo (2011, p. 364), apoiados nas ideias de Tardif (2002), caracterizam os saberes docentes como um “[...] amálgama sincrético e heterogêneo de saberes e conhecimentos provenientes de variadas fontes, adquiridos pelos professores em diferentes momentos de sua trajetória escolar ou mesmo de sua história de vida”. Estes autores reconhecem que o conhecimento do professor advém de diversas fontes e, dessa forma, não podem resumir-se à mera aplicação de conhecimentos universitários. Além do mais, compreendem que é na complexidade do cotidiano que os professores passam a mobilizar os diversos saberes. Para além de um local de aplicação de saberes, a escola configura-se como um espaço de produção de conhecimentos.

Dessa forma, as pesquisas sobre os saberes que alicerçam o trabalho e a formação de professores, segundo Tardif (2002), evidenciam que, antes de iniciar a carreira, o professor já possui determinados conhecimentos e habilidades sobre a ação de ensinar. São saberes herdados de experiências familiares e escolares anteriores e que podem perdurar por toda vida profissional. Decorre daí, que os saberes dos professores não são exclusivamente por eles produzidos. Como afirma Tardif (2002), muitos deles transcendem ao ofício de ensinar, e, portanto, são exteriores, uma vez que provêm de lugares sociais anteriores ao seu ofício. Assim é que, além de plural, o saber dos professores também é temporal, pois “[...] é

adquirido no contexto de uma história de vida e de uma carreira profissional (TARDIF, 2002, p. 19-20). Dessa forma, a temporalidade influencia na construção do saber do professor, pois é progressivamente que o professor aprende a ensinar.

Nesse sentido, discutir os saberes dos professores é lidar com uma proliferação de tipologias que, de certa forma, dificultam a compreensão da noção do “saber”. É o que se denomina “pluralismo epistemológico” do saber do professor. Tardif (2002) destaca que as pesquisas sobre o saber empregam teorias e métodos muito variados, propondo diversas concepções a esse respeito. Portanto, o saber pode ser definido como 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, 2002, p. 223).

Segundo Carmo (2013), a tipologia dos saberes docentes proposta por Tardif (2002) está baseada nas fontes de onde se originam e são constituídos por *saberes da formação profissional, saberes disciplinares, saberes curriculares e saberes experienciais*. Elucidando tais categorias, Tardif (2002) afirma que *os saberes da formação profissional* se referem ao conjunto dos saberes transmitidos nas instituições de formação de professores. Os *disciplinares* consistem em saberes transmitidos nas diversas disciplinas dos cursos universitários. Carmo (2013), com base nos estudos de Tardif, concorda que tais saberes são, por vezes, aprendidos sem diálogo com as disciplinas da prática educativa, cabendo ao professor, em sua ação docente, incorporá-los em sua prática. Também conhecidos como programas escolares, os *saberes curriculares* “[...] correspondem aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais [...]” (TARDIF, 2002, p. 38). Os *experienciais*, caracteriza o autor, consistem em saberes desenvolvidos pelos professores no exercício de sua profissão e são compostos por todos os demais. Estes se originam da prática cotidiana e nela são validados, pois é por meio deles que os professores retraduzem, julgam, avaliam e ressignificam o processo de ensino. Portanto, ao contrário dos outros saberes, os experienciais são frutos do trabalho do professor, originando-se na prática docente e nela validados.

Nesse sentido, Gatti (2009) destaca a importância da prática na formação docente, afirmando que os professores desenvolvem sua professoralidade não somente na sua formação inicial, mas também nas suas experiências com a prática docente, nos relacionamentos interpares e no contexto das redes de ensino. Para essa autora, além das competências técnicas e operacionais, o desenvolvimento profissional passou ultimamente a valorizar um saber

baseado nos modos de agir e pensar. Assim, tornar público o saber experiencial é importante, porque permite a aproximação entre as universidades e as escolas, como também a reflexão sobre como e por quem estão sendo selecionados os saberes a serem ensinados.

Estudos realizados por Shulman (1986), buscando mapear os programas de pesquisa sobre o ensino, evidenciaram três categorias as quais sintetizam os conhecimentos dos professores. A primeira delas, o *conhecimento do conteúdo*, refere-se aos conhecimentos específicos da área de formação que o professor deve dominar para que possa criar mecanismos para o ensino. A segunda, o *conhecimento pedagógico do conteúdo*, diz respeito ao conhecimento do que e como ensinar, permitindo a criação das estratégias metodológicas. A terceira, o *conhecimento curricular*, refere-se aos conteúdos a serem ensinados e escolhas de materiais e metodologias apropriadas.

Na perspectiva de Gauthier *et al.* (2013) vários são os saberes mobilizados na ação do professor, classificados como *saberes disciplinares*, *saberes curriculares*, *saberes das ciências da educação*, *saberes da tradição pedagógica*, *saberes experienciais* e *saberes da ação pedagógica*, que serão, nesse momento explicitados.

Os *saberes disciplinares*, segundo estes autores, consistem nos saberes produzidos pelos pesquisadores e cientistas nas diversas áreas. Portanto, são saberes que os professores não produzem, mas utilizam em sua ação. Os *saberes curriculares* referem-se àqueles que a escola seleciona e organiza, transformando-os num *corpus* a ser transmitido nos programas. Os *saberes das ciências da educação* consistem no conjunto de saberes a respeito da escola, desconhecidos por outros indivíduos e outras profissões, ou seja, é um saber que permeia a condição profissional do professor. Os *saberes da tradição pedagógica* estão associados a uma tradição iniciada no século XVII e que cruzam séculos, responsáveis pelas representações que temos sobre a educação. Os *saberes experienciais* são oriundos do exercício profissional dos professores, porém, são criticados pela ausência de julgamentos públicos e científicos, o que, de acordo com Gauthier *et al.* (2013), acaba por limitar esses saberes. E, finalmente, os *saberes da ação pedagógica* consistem em saberes experienciais validados por meio da pesquisa.

Outra significativa contribuição dos estudos de Gauthier *et al.* (2013) advém das pesquisas nas quais sintetizam as funções pedagógicas que dimensionam o ensino: a *gestão do conteúdo* e a *gestão da classe*. A *gestão do conteúdo* envolve um conjunto de procedimentos didático-pedagógicos que o professor utiliza para possibilitar a aprendizagem do aluno. A *gestão da classe*, por sua vez, remete aos comportamentos que o professor precisa

que os alunos adotem, facilitando o aprendizado, e compreende ações que objetivam a manutenção de uma ordem na sala, favorecendo o trabalho do professor e, conseqüentemente, o processo de ensino e aprendizagem.

Para fins da atualização do estado do conhecimento acerca das pesquisas que abordam a contribuição do Pibid e sua interface com a formação inicial, realizamos um breve levantamento bibliográfico por meio da base de dados científicos eletrônica Scielo, o que nos permitiu identificar resultados de estudos relacionados ao tema.

Nessa perspectiva, os estudos apresentavam elementos reveladores de aprendizagens sobre a profissão docente durante a participação no projeto, por meio das ações desenvolvidas como a realização de estudos, os planejamentos, as avaliações e as reflexões sobre a prática desenvolvida na escola (ALBUQUERQUE; FRISON; PORTO, 2014).

Estas investigações apontam para o Pibid como a primeira aproximação dos licenciandos com a docência (BERGAMASCHI; ALMEIDA, 2013). Embora não mencionem diretamente a racionalidade técnica, alguns trabalhos abordam questões intrínsecas à organização curricular dos cursos de licenciatura, quando as disciplinas relacionadas a prática docente são oferecidas, apenas, nos últimos semestres do curso (ALBUQUERQUE; FRISON; PORTO, 2014). Nestes estudos, os bolsistas destacam que, inviabilizando a articulação entre teoria e prática, esta organização curricular resulta em formações docentes pouco significativas. Dessa maneira, as abordagens encontradas nestes estudos apostam na capacidade do programa em minimizar a dicotomia existente entre teoria e prática.

De modo semelhante, outra investigação indica que os estágios curriculares são insuficientes para que os professores vivenciem a profissão, pois costumam ocorrer de forma aligeirada em que poucas experiências são compartilhadas. Ressalta, ainda, que os conhecimentos adquiridos no Pibid contribuíram significativamente para as atividades desenvolvidas nos estágios supervisionados (YASMIN; CAMPOS; CATANANTE, 2016).

No escopo desse levantamento, constatamos abordagens principalmente no sentido das contribuições na formação teórica dos licenciandos, ao que atribuem, sobretudo, à formação entre pares. Os licenciandos enfatizam a aprendizagem por meio das discussões em grupo e nesse processo, destacam a contribuição dos coordenadores de área (docentes das Instituições de Ensino Superior – IES) e dos supervisores (docentes das escolas de Educação Básica), no compartilhamento de saberes entre a universidade e a escola. Enfatizam, por exemplo, a troca de saberes da trajetória profissional, quando afirmam terem sido alertados pelo coordenador de área quando as aulas demasiadamente expositivas (SANTOS; ARROIO, 2015). Noutros

momentos, percebemos que não sabendo como lidar com determinadas situações recorriam aos professores mais experientes (DARROZ; WANNMACHER, 2015). Tais situações fortalecem a importância dos relacionamentos entre os participantes do programa.

Acrescentam que, em muitas reflexões sobre a prática, foram influenciados pelo professor coordenador de área e, no planejamento das ações, pelo professor da escola. Nesse sentido, sensibilizados por professores mais experientes, perceberam novas possibilidades de ensinar determinados conteúdos, incluindo no processo educativo, diferentes ferramentas de aprendizagem (SANTOS; ARROIO, 2015). Entretanto, os estudos de Albuquerque, Frison e Porto (2014) revelam que o compartilhamento de saberes com professores de Educação Básica como ocorre no programa é, geralmente, ausente nos cursos de graduação.

Nesse sentido, vivenciar o dia a dia das escolas e suas contingências permite que os bolsistas produzam saberes profissionais que não têm acesso durante o curso e que consideram fundamentais para o exercício da docência. Por exemplo, conforme destacam os resultados obtidos por Yasmin, Campos, Catanante (2016), em certas situações tiveram que adaptar a proposta de atividades às especificidades dos alunos, na tentativa de incluir no processo educativo, aqueles com diferentes necessidades educativas especiais. Desse modo, conforme destacam Darroz e Wannmacher (2015), a inserção no contexto escolar possibilitou a compreensão da dinâmica da sala de aula, percebendo, assim, a incidência de situações imprevisíveis.

Marcadamente os resultados apontam a importância do planejamento como uma das ações essenciais no exercício do professor (YASMIN; CAMPOS; CATANANTE, 2016). Também reforçam a necessidade de conhecerem as possibilidades de aprendizagem dos alunos e, a partir disso, usarem metodologias mais adequadas. Embora reconheçam o papel das universidades na construção dos conhecimentos científicos/disciplinares, os resultados reforçam a compreensão de que não é suficiente saber o conteúdo, é preciso saber ensiná-lo (DARROZ; WANNMACHER, 2015). Dessa maneira, consideram a escola um espaço ideal para a compreensão de importantes elementos que atravessam a docência, assegurando a produção de saberes profissionais e a construção da identidade docente.

Por meio deste levantamento percebemos que no convívio com a realidade escolar e no compartilhamento de saberes com outros indivíduos, os bolsistas atuantes no Pibid (re)constroem sentidos da docência (YASMIN; CAMPOS; CATANANTE, 2016). Pois, vivenciar na escola situações reais de ensino permite ao licenciando conhecer os desafios da docência, aproximando-o da futura profissão. Assim, os resultados das investigações

demonstram que, ao aproximar a universidade e a escola, o Pibid tem possibilitado a produção de saberes profissionais e a construção de sentidos sobre o que é ser professor.

Após a breve apresentação das produções acadêmicas que abordam os saberes docentes produzidos no Pibid pontuaremos o contexto de criação, os princípios e ações relacionados ao programa.

Lançado em 2007, o Pibid é uma iniciativa do Governo Federal, vinculado à Capes, que tem como pretensão a melhoria do ensino por meio do aperfeiçoamento e da valorização da formação inicial de professores para o exercício da docência (BRASIL, 2013). O programa concede bolsas para que os alunos de licenciatura desenvolvam atividades pedagógicas em escolas de Educação Básica na rede pública, acompanhados por coordenadores de áreas, docentes de licenciaturas, e por supervisores, os professores da rede básica. Dessa maneira, o programa permite a aproximação dos alunos dos cursos de licenciatura com a realidade das escolas.

Como documento base do Programa, o Relatório Institucional de Gestão do Pibid (BRASIL, 2013) indica que os princípios sobre os quais ele se constrói estão fundamentados nos estudos sobre a formação de professores realizados por Nóvoa (2009). Este autor considera que o processo de formação docente está distante da profissão, das rotinas e culturas profissionais. Nóvoa (2009) defende, portanto, que, para fazer sentido, a formação precisa acontecer dentro da profissão, pois, de outra forma, serão bem pouco significativas as mudanças alcançadas no campo interno da formação docente. Dentre os princípios extraídos dos estudos desse autor e que norteiam as ações do programa, são aqui elencadas: a formação de professores referenciada no trabalho na escola e na vivência de casos concretos; a formação de professores realizada com a combinação do conhecimento teórico/metodológico dos professores das IES e o conhecimento prático/vivencial dos professores das escolas públicas; a formação de professores atenta às múltiplas facetas do cotidiano da escola, à investigação e à pesquisa que levam à resolução de situações e à inovação na educação (BRASIL, 2013).

O presente estudo focaliza o subprojeto “A produção de material didático e a experimentação como possibilidade para o ensino de Biologia na perspectiva da etnografia e da pesquisa-ação”, que integra o projeto institucional da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) “Microrrede Ensino-Aprendizagem-Formação” (UESB, 2013). A fonte de dados consistiu nos relatórios mensais livremente produzidos pelos 24 bolsistas do subprojeto Biologia postados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Estes relatórios tinham

como pretensão a análise das observações e intervenções realizadas, de modo que potencializassem o processo formativo por meio da reflexão. Desse modo, 90 relatórios e mais outros 16 trabalhos apresentados em eventos pelos bolsistas compuseram nossa amostra.

O estudo realizado teve natureza qualitativa e pelo fato de abordar os sentidos atribuídos pelos sujeitos, essa apoiou-se na fenomenologia que, de acordo com Amado (2013), tem como objetivo determinar o que significam as experiências vividas pelas pessoas a partir da descrição feita por elas mesmas. Assim, fundamentados no método fenomenológico, investigamos essas experiências, compreendendo-as, o que nos permitiu analisar as implicações da atuação no Pibid para os bolsistas de ID na produção do saber profissional, tomando como método de análise e interpretação a Análise de Conteúdo Temática (BARDIN, 2011).

Operacionalmente, a Análise de Conteúdo se desdobrou em três etapas. Na *pré-análise* ou escolha dos documentos, estabelecemos um contato com o material empírico, analisando-o para conhecimento do texto e surgimento das primeiras impressões. Na *exploração do material*, empiricamente, chegamos à categorização, que consistiu no processo de transformação de dados brutos em unidades que permitam a caracterização do conteúdo (AMADO, 2013). Assim, essa etapa de codificação foi representada pelo recorte das unidades de registro e de contexto. Por fim, o *tratamento de resultados obtidos e interpretação dos dados* nos permitiu a sistematização de aspectos importantes para a etapa de análise. Mediante ao exposto, fizemos inferências interpretativas sobre o conteúdo, visando à sua explicação e compreensão. Assim, a partir da inquietação de pesquisa e do objetivo proposto, no processo de análise, a categoria e as subcategorias emergiram dos dados em diálogo com o quadro teórico num esforço interpretativo para apontarmos nos recortes dos conteúdos a significação relacionada a categoria “a produção dos saberes docentes na gestão da classe” apresentada a seguir.

A produção dos saberes docentes na gestão da classe

Esta categoria dialoga de modo particular com os estudos de Gauthier *et al.* (2013). Tal como esses autores, compreendemos que ensinar requer um esforço do professor no sentido de propiciar um ambiente favorável à aprendizagem, exigindo que seja instituída formas de organização da classe. Compreendemos também que uma das condições para o êxito no ensino é o aluno estar disposto a aprender. Por esses motivos, pareceu-nos relevante

o planejamento da dinâmica da aula e o emprego de estratégias quando os bolsistas intentaram gerir a classe com sucesso. Dessa maneira, buscaram despertar a motivação dos alunos e envolvê-los nas atividades propostas, facilitando, portanto, o aprendizado.

De acordo com Gauthier, Bissonnette e Richard (2014), a gestão da classe envolve o planejamento docente, no qual é prevista a provável sequência de ações na aula e os seus desdobramentos. Logo, mediante as ações desenvolvidas pelos bolsistas na atuação no Pibid, os artifícios que utilizavam quando geriam a classe constituem uma dimensão que fundamenta o ensino e alicerça o trabalho do professor. Nesse sentido, a gestão da classe emergiu como categoria empírica, quando, nos relatórios, os bolsistas descreveram situações reveladoras da produção dos seus saberes profissionais. Dessa maneira, atrelada a esta categoria, duas dimensões da ação docente, aqui apresentadas como subcategorias, emergiram: a primeira, *a seleção de estratégias de ensino como mecanismos para gestão da classe e consolidação da aprendizagem* e, a segunda, *os saberes produzidos e mobilizados para promover a fluidez na dinâmica da aula*. A seguir, apresentamos a análise de cada uma dessas subcategorias.

A seleção de estratégias de ensino como mecanismos para gestão da classe e consolidação da aprendizagem

Ao investigar as contribuições do Pibid na produção de saberes profissionais relacionados à gestão da classe, constatamos que habitualmente os bolsistas explicitavam o modo como planejavam estratégias que permitissem a aprendizagem do grupo, ou seja, as ações relacionadas à gestão da classe também eram previamente pensadas.

De acordo com Doyle (1990) *apud* Gauthier *et al.* (2013), a gestão da classe remete à antecipação, pelos professores, da provável dinâmica da aula, na qual são previstas as atividades, bem como as consequências dessas na aprendizagem dos alunos. Nesse sentido, ainda que se depare com situações que exijam mudanças, de qualquer modo, é importante que o professor já tenha uma direção sobre quais ações realizará para obter êxito. Diante dessas circunstâncias, de acordo com Good (1979), O'Neil (1988) *apud* Gauthier *et al.* (2013), a gestão da classe é a variável que mais influencia na aprendizagem dos alunos.

A exemplo disso, nossas análises revelaram que os bolsistas, ao abordarem o conteúdo de ecologia por meio da realização do jogo de roleta com perguntas e respostas, perceberam a necessidade de replanear a prática, modificando a dinâmica anteriormente planejada. O relatório 88 destaca:

Como no dia anterior eles ficaram receosos em quem da equipe iria participar da atividade, nós, então, decidimos sortear para que, dessa forma, todos se envolvessem. Este aspecto nos fez perceber que o trabalho docente exige um processo de reflexão constante da prática. Refletir sobre a ação faz, muitas vezes, mudar a maneira de abordar determinado tema para assegurar uma melhor aprendizagem por parte dos alunos.

Um olhar atento para este relato revela ter sido por meio da reflexão sobre a prática realizada que perceberam a necessidade de reelaborá-la, tendo a aprendizagem do aluno como finalidade principal. Mais uma vez, destacamos a importância de o planejamento da ação docente ser flexível, pois o próprio planejamento é sujeito a erros, e isso exige do professor a contínua avaliação de seus atos, revelando, em certos momentos, outras necessidades que não foram antecipadas. O replanejamento afetou a ação do bolsista em ocasião na qual buscava maneiras mais significativas de ensinar e, desse modo, consideramos que representa um dos principais condicionantes para o aprimoramento das atividades desenvolvidas na ação pedagógica.

Outra reestruturação da prática dos bolsistas se deu no momento no qual perceberam que a atividade não fluíu como haviam planejado. Pensavam que os grupos se envolveriam com a proposta de montagem de cariótipo utilizando pedaços de lã, no entanto, perceberam-na bastante desestimulante, ao que consideraram ter sido uma atividade cansativa e que exigia muito tempo para execução. A percepção dos bolsistas encontra consonância com o que Gauthier, Bissonnette e Richard (2014) revelaram sobre maneiras de abordar um conteúdo, expressando que determinadas estratégias tomam mais tempo do que outras e, desse modo, podem ter impacto negativo no conteúdo explorado.

As situações descritas anteriormente, interpelaram, de certo, os bolsistas para a reflexão sobre o que fizeram e, a partir disso, a reestruturação de como ensinar de modo mais significativo. Este processo de reflexão permite o reconhecimento da complexidade do fazer pedagógico. Nesse sentido, o trabalho docente exige certas habilidades e conhecimentos específicos – repertório de conhecimentos do professor (GAUTHIER *et al.*, 2013), – que estruturam as atividades a serem desenvolvidas. Assim, o docente precisa conhecer a disciplina, ter clareza dos objetivos a serem alcançados, apropriando-se de estratégias potentes para o ensino do conteúdo e para gerir o grupo de alunos. Portanto, o professor deve conhecer o conteúdo da disciplina, mas, além disso, precisa possuir determinados conhecimentos da pedagogia, desenvolvendo o fazer por meio da experiência diária com os alunos (TARDIF, 2002). Consideramos, nesse sentido, que na prática pedagógica os saberes da formação

profissional, disciplinares, curriculares e da experiência (TARDIF, 2002), embora em certos momentos uns se sobreponham com relação aos outros, eles não são inconciliáveis, pelo contrário, a associação destes potencializa o processo de ensino.

O planejamento de como o professor pode revisar e reutilizar os conhecimentos produzidos pelos alunos mostrou-se particularmente importante no estudo. Em determinados momentos, constatamos nos depoimentos indícios do reconhecimento sobre o sucesso da prática de revisão dos conteúdos abordados por meio da correção de exercícios. Assim, no relatório 90, mediante experiência vivenciada, o bolsista afirma que “A discussão [correção] de atividades na sala de aula tende a ser muito eficaz, pois mostra aos alunos como o uso de exercício é útil para auxiliá-los na fixação do conteúdo”. Desse modo, a realização de exercícios representa uma importante ferramenta de fixação e “revisitação” das aprendizagens. Portanto, apostamos em sua importância quando, bem elaboradas, permitem ao aluno a mobilização e organização dos conhecimentos adquiridos no processo de ensino e aprendizagem. Embora reconhecido o esforço do professor em ensinar um conteúdo, é sabido que a aprendizagem só acontece quando os alunos estão motivados e implicados nas atividades propostas ou negociadas, daí a relevância de os exercícios serem devidamente planejados.

Dessa maneira, compreendemos a revisão dos conteúdos como uma prática que o professor utiliza para a construção do conhecimento de maneira mais sólida. Assim, a estratégia de iniciar a aula com uma breve revisão (retroação) é viável, sobretudo, porque permite ao professor corrigir erros ou resolver questões de compreensões equivocadas. Contudo, as revisões cotidianas não representam uma prática comum dos professores (GAUTHIER; BISSONNETTE; RICHARD, 2014). Os autores também destacam o fato de muitos professores considerarem que, ao ter ensinado um conteúdo e o aluno ter aprendido, não ser mais necessário voltar a ele. Portanto, o planejamento de revisões e reutilizações de conteúdos é um elemento bastante negligenciado. Segundo Hall (2002) *apud* Gauthier, Bissonnette e Richard (2014), a relevância da revisão estratégica está em permitir que os alunos conservem certo “controle” conceitual dos saberes aprendidos. Desse modo, a oportunidade de revisão e reutilização do aprendizado influencia positivamente na assimilação da informação a longo prazo, e, desse modo, é importante que o professor faça uso dessa ferramenta para fixação dos conhecimentos aprendidos.

Ao discutirmos o planejamento da gestão da classe, intentamos revelar a importância de o professor prever as ações necessárias para a manutenção de certa “ordem” na sala, ou

seja, criar uma ambiência que favoreça o processo de ensino e aprendizagem. Embora alguns de seus princípios possam ser utilizados de modo geral, a gestão da classe é dependente de outras variáveis, como, por exemplo, o tempo para realização da aula, a disponibilidade de recursos didático-pedagógicos, a infraestrutura da sala, o grau de dificuldade e envolvimento dos alunos.

De todo modo, os relatórios indicam que certas situações vivenciadas pelos bolsistas possibilitaram perceber no planejamento uma atividade indispensável nas situações de ensino, pois permite ao professor prever a trajetória da aula e antecipar os procedimentos e as decisões a serem tomados. Nesse sentido, consideramos extremamente enriquecedor para a formação profissional quando as falas dos bolsistas mostraram indícios de compreensão da aprendizagem do aluno como meta no processo educativo e, desse modo, replanejaram seu trabalho, buscando ações exequíveis e maneiras de organização da dinâmica da aula. De tal maneira, ao passo que o bolsista percebeu o planejamento da gestão da classe como um componente importante e o seu efeito para o ensino, ressaltamos a relevância da atuação no Pibid para construção desse saber profissional.

Também ressaltamos que, indiscutivelmente, o envolvimento dos alunos na aula é elemento essencial para a aprendizagem. Nesse sentido, os relatórios analisados revelam a importância de o professor incentivar a participação ativa dos alunos, e, para tanto, a utilização da aula dialogada apareceu nos relatos de muitos bolsistas. A esse respeito, Gauthier, Bissonnette e Richard (2014) asseveram que o conhecimento não pode ser produzido no monólogo “informação, informação, informação” e sim no diálogo “informação, pergunta, resposta”. Mediante as expressões adotadas por esses autores, podemos notar a relevância de, no processo de ensino e aprendizagem, o professor motivar os alunos a compartilhar suas ideias e, desse modo, o conhecimento ser produzido coletivamente.

Dessa maneira, os relatórios dos bolsistas demarcam que eles constantemente faziam questionamentos aos alunos durante as intervenções, provocando-os para a participação na aula. Isso foi percebido no relato dos bolsistas, por exemplo, quando apresentaram a estrutura reprodutora das angiospermas e, para tanto, devido à presença de verticilos florais bem visíveis, utilizaram exemplares de plantas *Hibiscos sp.*

Dissecamos a flor e, nesse momento, íamos perguntando para eles as partes que estavam sendo retiradas. Eles participaram em todo momento e prestaram atenção. Percebemos que, com ações simples como estas, conseguimos prender a atenção dos alunos no momento da explicação (Relatório 73).

Também na prática de observação de lâminas ao microscópio, quando intentavam que os alunos fossem estimulados pela visualização de estruturas celulares (cromossomos e núcleos), foi evidente a utilização de questionamentos pelo bolsista, de modo a motivá-los para o processo de aprendizagem. Destaca o relatório 07:

Durante toda a intervenção, várias perguntas eram dirigidas aos alunos de forma a estimulá-los a raciocinarem a algo que ainda não haviam utilizado, pois, assim, esperava-se que as perguntas auxiliassem na percepção crítica dos alunos e que eles, com o tempo, conseguissem desenvolver melhor a capacidade de argumentação quanto aos temas.

Ao analisarmos outro episódio relatado notamos, portanto, que a utilização de questionamentos aos alunos mostrou ser uma ferramenta utilizada para envolver a classe quando, explorando o conteúdo sobre plantas pteridófitas, mostraram um exemplar para a turma e questionaram sobre as características do grupo. Assim, ao passo que os alunos citavam as partes das plantas, os bolsistas faziam registros no quadro, o que permitiu a melhor compreensão da caracterização e da reprodução desse grupo de plantas.

Nessa perspectiva, cabe ressaltar que a aula dialogada ocorre quando a exposição do conteúdo pelo professor acontece com a participação ativa dos alunos, impelindo-os na discussão. Dessa maneira, consideramos relevante quando os bolsistas interrogaram os alunos em diversos momentos durante a aula. Acreditamos que, tanto na explicação, quanto na demonstração de elementos relacionados ao conteúdo da aula, a utilização de questionamentos foi um aspecto positivo nas intervenções realizadas e constituíram, de certa maneira, o cerne para a atenção na aula. A esse respeito, as perguntas otimizam a aprendizagem quando os alunos percebem que podem ser chamados e responder, e, por esse motivo, prestam mais atenção ao que o professor fala (GAUTHIER *et al.*, 2013).

Com base nos estudos de Gauthier, Bissonnette e Richard (2014), consideramos que, por meio dos questionamentos e *feedbacks*, os quais devem ser constantes, o professor pode se certificar se os alunos realizaram as ações corretamente. Além disso, destacam estes autores, “[...] os professores mais bem-sucedidos dedicam mais da metade do tempo em sala de aula explicando, demonstrando, dando exemplos, monitorando os alunos durante os exercícios e fazendo perguntas” (ROSENSHINE, 2010 *apud* GAUTHIER; BISSONNETTE; RICHARD, 2014, p. 206).

Assim, mediante provocações como as percebidas nesses exemplos, ressaltamos a influência no processo de aprendizagem do modo de apresentação dos conteúdos didáticos, pois a abordagem do bolsista permitiu a interação com os alunos e, principalmente, despertou

o interesse em participar da aula. Desse modo, os relatórios apontam que a maneira que escolheram para explorar o conteúdo motivou os alunos à própria (re)elaboração de conceitos científicos do campo da Biologia. Nessa perspectiva, compreendemos que, por meio da mediação didática, a fim de serem ensinados, os saberes científicos foram traduzidos (LOPES, 1999) e, desse modo, os conhecimentos científicos produzidos por pesquisadores e cientistas foram transformados em conhecimentos escolares.

Uma ideia que ajuda a explicar tal argumento parte das contribuições de Shulman (1986). De certa forma, frente às possibilidades de análise que o objeto de estudo apresenta, destacamos a categoria *conhecimento pedagógico do conteúdo*, pois este é produzido essencialmente por meio da prática do professor, o que nos leva a reforçar a importância do saber experiencial (TARDIF, 2002; GAUTHIER *et al.* 2013) ser considerado no processo de formação de professores.

Assim, em diálogo com os estudos de Tardif, Shulman e Gauthier, na condição de professor, os bolsistas mobilizaram diversos saberes em sua ação, considerando a complexidade da sala de aula e as necessidades formativas dos alunos. Igualmente pertinentes são as contribuições de Selles, Andrade e Carmo (2011), quando afirmam que, oriundos de diversas fontes, o conhecimento dos professores não pode se restringir à aplicação de conhecimentos universitários e, portanto, atribuem ao espaço escolar o *lócus* de produção de saberes profissionais.

Abordando a pluralidade do saber docente, Tardif (2002) afirma ser impossível propor unicidade nos saberes que servem de base ao ofício do professor, tampouco, fundamentá-los no modelo aplicacionista. Por esse motivo, o autor afirma que o saber do professor detém várias concepções sobre sua prática, e estas são modificadas em função “[...] de sua realidade cotidiana e biográfica e de suas necessidades, recursos e limitações” (TARDIF, 2002, p. 65). Reportando-se ao modelo aplicacionista institucionalizado na formação inicial, esse autor destaca que

Os alunos passam um certo número de anos a assistir a aulas baseadas em disciplinas e constituídas de conhecimentos proposicionais. Em seguida, ou durante essas aulas, eles vão estagiar para “aplicarem” esses conhecimentos. Enfim, quando a formação termina, eles começam a trabalhar sozinhos, aprendendo seu ofício na prática e constatando, na maioria das vezes, que esses conhecimentos proposicionais não se aplicam bem na ação cotidiana (WIDEEN *et al.*, 1998 *apud* TARDIF, 2002, p. 270).

Também compreendemos que, em certo ponto, o uso de perguntas em classe corrobora a desmitificação do professor como detentor de conhecimentos inquestionáveis. Dessa forma,

possibilitar a emergência de diferentes opiniões, de modo que os alunos não estejam restritos ao papel de ouvintes, é aceitar sua participação no processo de construção do conhecimento. Nesse sentido, destacamos ser necessária ao professor a sensibilidade para as concepções do aluno, permitindo e incentivando-o a socializar suas ideias. Sobretudo, ressaltamos o papel do professor como provocador e direcionador da aprendizagem. Assim, os bolsistas destacaram ser “[...] preciso que o professor mostre aos seus alunos que o ensino e aprendizagem só acontecem quando feitos em conjunto [...]. Isso evidencia para nós a importância dessa postura na nossa formação docente” (Relatório 88). Outro bolsista ainda destaca: “[...] constatamos como atividades práticas tornam as aulas mais dinâmicas e participativas, fazendo com que aluno e professor participem ativamente do processo de ensino e aprendizagem (Relatório 90).

Frente a estes relatos, cabe ao professor, portanto, fomentar a busca do conhecimento, e é importante que nessa situação não seja atribuído aos alunos o papel de meros receptores de conhecimentos imutáveis. Como mediador do processo de ensino e aprendizagem, o docente estimula os alunos na articulação de informações, ao passo que o discente expõe suas ideias, crenças e conhecimentos prévios adquiridos em diversos espaços e momentos. De tal maneira, por meio de questionamentos, afirmações, exemplificações e reflexões, o conhecimento é tecido pelo coletivo de alunos e professor.

Outro aspecto relevante no estudo foi a percepção de que, para o desenvolvimento das atividades de intervenção, os bolsistas, frequentemente, optavam pela formação de grupos. Ainda que nos relatórios não explicitem os motivos pelos quais escolheram agrupar os alunos, acreditamos que, dessa maneira, viabilizaram a dinâmica da aula, pois as orientações dadas pelo bolsista e o entendimento pelos alunos são mais eficazes quando direcionados ao grupo do que quando feitos de modo individual. Notoriamente, o trabalho em grupo permite o compartilhamento de diferentes pontos de vistas, oriundos de contextos e histórias de vida muito diversos.

De acordo com Gauthier, Bissonnette e Richard (2014), o ensino realizado para grupos de alunos é mais produtivo, porque otimiza o tempo de aprendizado escolar e a quantidade de ensino oferecido a cada aluno. Embora demasiado útil no exercício de habilidades adquiridas e no desenvolvimento da autonomia do aluno, para os autores, o ensino individual não substitui o ensino em grupo. Apostam, portanto, no ensino com essa estratégia como abordagem mais vigorosa, pois consideram que “[...] dividir a turma em grupos menores

permite praticar e repetir mais, bem como supervisionar os alunos mais de perto” (GAUTHIER; BISSONNETTE; RICHARD, 2014, p. 162).

Compreendemos que agir como professores exigiu dos bolsistas determinados conhecimentos que serviram de base para suas atitudes em relação à aprendizagem dos alunos. Para tanto, acreditamos que, diversas vezes, revisitavam o repertório de saberes da ação docente (GAUTHIER *et al.* 2013) como forma de sustentar as ações que realizavam diariamente na prática. Enfim, semelhante ao preconizado por Tardif (2002), ao passo que os relatórios revelaram conhecimentos, habilidades e modos de fazer dos bolsistas bastante diversos, nossas análises reforçam o caráter plural, compósito e heterogêneo dos saberes próprios dos professores. Portanto, reconhecer os saberes docentes como sendo variados e heterogêneos é, justamente por essas características, compreender que não compõem um repertório de conhecimentos uniformes. Como revela o autor, o professor, geralmente, não molda sua ação de um só jeito, pelo contrário, de acordo com a necessidade, utiliza diversas maneiras de realizar a ação docente. De tal modo, baseando-se nas ideias de Durand (1996), para Tardif (2002), os saberes dos professores estão a serviço da ação e nela adquirem significado e, por esse motivo, a escola representa um expressivo espaço de produção dos saberes profissionais e, por isso, de grande relevância para os processos formativos.

Os saberes produzidos e mobilizados para promover a fluidez na dinâmica da aula

Nesta seção nossa abordagem está direcionada para a análise dos dados no sentido de identificar aspectos que evidenciem outros modos utilizados pelos bolsistas para manter os alunos atentos e participativos, evitando dispersão e desestímulo durante as aulas. Desse modo, os relatos evidenciaram determinadas ações dos bolsistas no sentido de manter as condições favoráveis para o ensino e aprendizagem que, no processo de análise, consideramos como a outra subcategoria empírica, ou seja, os saberes produzidos e mobilizados para promover a fluidez na dinâmica da aula.

Nesse intuito, nosso olhar manteve-se voltado para a percepção e compreensão de indícios reveladores de como os bolsistas executavam as ações ao assumirem as atribuições do professor supervisor no tempo e no espaço da sala de aula. Essas percepções incluíram a disposição espacial na sala e a existência de elementos na atividade do professor, que ora revelaram a contingência, ora a estabilidade do fazer docente.

Por exemplo, percebemos que, em determinados momentos, os bolsistas circulavam pela sala de aula enquanto mantinham o diálogo com os alunos, como um deles destaca ao descrever sua primeira intervenção: “Caminhamos pela sala para dialogar com os alunos acerca do conteúdo [tipagem sanguínea] e fizemos uso do quadro para construção de conceitos a partir das discussões com eles” (Relatório 81).

Compreendemos que, quando o professor circula pela sala, diminui as barreiras existentes entre ele e a classe, influenciando na aproximação com os alunos. De outro modo, a movimentação do professor na sala de aula é também relevante ao permitir que acompanhe melhor o processo de aprendizagem. Uma vez que caminha por entre eles, independentemente da posição que ocupam nesse ambiente, por exemplo, o professor pode acompanhar mais de perto tanto aqueles que optam por sentar mais próximos dele, quanto os que preferem se sentar mais distantes. Além disso, é provável que, percorrendo melhor os espaços da sala, o professor consiga diminuir a incidência de dispersão e desestímulo que influencia positivamente no sucesso do ensino.

Pareceu-nos igualmente interessante a abordagem do bolsista quando menciona o modo que apresentou as informações aos alunos, dispondo, estrategicamente, de algumas palavras e conceitos integradores no quadro. Os estudos realizados por Gauthier, Bissonnette e Richard (2014), de acordo com as contribuições de Archer e Hughes (2011), revelam algumas ferramentas que podem ser utilizadas como facilitadoras do aprendizado de palavras ou conceitos científicos. Nesse sentido, mencionam os organizadores gráficos, os mapas de palavras, as cartografias semânticas e os mapas conceituais.

Partindo da abordagem desses autores, compreendemos que a descrição trazida no relatório 81 aponta para a utilização pelo bolsista de organizadores gráficos, quando dialogando e fazendo registros no quadro, intentavam ensinar conceitos importantes relacionados ao “sistema ABO”. Desse modo, podemos inferir sobre a influência na aprendizagem, dos modos que o professor organiza e apresenta os conteúdos e a qualidade de técnicas que utiliza.

Parece óbvia também a potência de quando o professor utiliza estratégias que permitem captar a atenção dos alunos, o que exige encontrar uma maneira de despertar atenção e mantê-los concentrados no desenrolar da aula. Como declaram Gauthier, Bissonnette e Richard (2014), se a aula começa sem que os alunos estejam atentos, provavelmente não compreenderão o que será exigido deles e, portanto, o professor precisará repetir a explicação. Para esses autores, as técnicas adotadas pelo professor para chamar

atenção do aluno podem ser diversas, desde um pronunciamento até uma combinação de gesto, como bater palmas. O importante é que, como um “código” estabelecido por meio da mediação do professor com os alunos, estes reajam rapidamente ao sinal.

Em nossas análises, consideramos ainda que os bolsistas puderam perceber como alguns aspectos são capazes de influenciar na dinâmica da aula, por exemplo, quando sinalizam como a quantidade de alunos na sala pode interferir no modo de o professor gerir a turma. Nesse aspecto, descrevem a circunstância na qual precisaram trocar de turma, destacando que, mesmo sendo uma turma de mesma série que a anterior, as diferenças de uma classe para a outra são fortemente notáveis. Referem-se, nesse sentido, à quantidade de alunos, às maneiras de se comportarem, aos níveis de dificuldades e de envolvimento, por exemplo. O relatório 82 destaca:

Mudar de turma no decorrer das atividades foi bastante proveitoso, pois nos permitiu comparar o comportamento de ambas. Mesmo tratando de turmas de mesma série escolar [3º ano do ensino médio], mesma escola e mesma faixa etária, é possível perceber as diferenças de uma turma para outra.

Dessa forma, consideraram a mudança de turma um elemento enriquecedor na constituição de conhecimentos sobre a ação docente, percebendo aspectos que atravessam o fazer do professor. De modo semelhante, sobre a prática de demonstração dos efeitos da osmose em células da cebola, observaram que, “[...] como o número de alunos foi bem reduzido, a aula fluiu rapidamente, tendo uma aproximação maior dos alunos com o bolsista e professor supervisor, o que permitiu ficar à vontade para perguntar e observar minuciosamente as células [...]” (Relatório 80). Ponderamos que essa situação implicou na produção do saber profissional, como apreensões sobre a ação docente, ao passo que o bolsista destaca:

[...] quando estivermos exercendo nossa docência, deveremos ter esta mesma percepção e preparar as nossas aulas de acordo com a realidade e particularidade de cada turma. Talvez uma atividade que você trabalhe em uma determinada turma é bastante exitosa, já em outra pode ser que esta atividade não tenha o mesmo efeito (Relatório 82).

Vale ressaltar, no entanto, que as mudanças de turmas exigem do professor certa adaptação e flexibilidade e, ainda, costumam ser mais marcantes quando os professores precisam mudar de uma série para outra. Para Tardif (2002, p. 92), “[...] a mudança de série representa toda uma adaptação para esses professores, porque nenhuma série é realmente como a outra”. Por vezes, ainda que na mesma turma, os bolsistas reportavam-se a mudanças

na dinâmica da aula. Nesse sentido, mencionavam alguns fatores que poderiam influenciar nesse aspecto, como a ausência de determinado aluno, vésperas de avaliações, encerramento de períodos letivos, dentre outros. Assim, os relatórios apontam a contingência da sala de aula como um forte elemento que interfere no fazer docente. Isto posto, na perspectiva da gestão da classe, observamos que o ambiente da sala de aula é dotado de muita imprevisibilidade e incerteza.

Nesse sentido, tal como Gauthier *et al.* (2013), destacamos que a ação docente assume um caráter contingente, devido à incerteza, à imprevisibilidade, à instabilidade e à complexidade das ações que acontecem no ambiente escolar. Por outro lado, pelo fato de compreendermos que há na ação do professor certos elementos previsíveis e situações que se repetem, o trabalho docente é, também, de certo modo, estável. Assim, concordamos com Gauthier *et al.* (2013), quando afirmam que o ofício dos professores apresenta simultaneamente aspectos que resultam na estabilidade e contingência no fazer desses profissionais.

Reconhecer certa estabilidade na ação docente nos permite compreender os saberes construídos por meio de previsões dos acontecimentos da aula que desencadeiam o que esses autores consideram *esquemas tácitos* do professor. Tais esquemas são representados por etapas a serem realizadas, embora não de modo definitivo, pois algumas mudanças costumam ser necessárias. Por exemplo, em determinada aula, o aluno pode se mostrar mais apático à explicação do professor e, na aula seguinte, parecer intensamente motivado. Além disso, mediante pouco esforço, pode o professor assumir o controle em determinada aula e na próxima não conseguir gerir a turma suficientemente. A instabilidade nas relações estabelecidas em sala de aula entre professores e alunos é, a nosso ver, influenciada por inúmeros aspectos que atravessam o espaço da escola, e a subjetividade do indivíduo parece-nos influenciar nessas relações. Desse modo, para Gauthier *et al.* (2013), certas ocasiões exigem do professor tomada de decisões perante a classe, por exemplo, em avançar ou não na abordagem dos conteúdos, considerando as diferentes especificidades e necessidades formativas dos alunos.

Para Tardif (2002, p. 130), uma das principais atividades dos professores (e talvez a mais importante) “[...] consiste em fazer com que as ações dos alunos se harmonizem com as suas, ao invés de se oporem a ela”. Então, a manutenção de certo equilíbrio no ambiente de sala de aula contribui para o processo de ensino e aprendizagem. Reportamo-nos, nesse sentido, aos modos que o professor organiza a turma, aos procedimentos que ele adota perante

os alunos, as manobras utilizadas para driblar a indisciplina e a dispersão e as medidas adotadas diante dessas situações, por exemplo.

Logo, os acontecimentos em sala de aula representam importantes elementos a serem considerados nos processos formativos dos professores, de modo que os cursos de licenciatura permitam a esses profissionais a aquisição de saberes e habilidades necessárias para obtenção de sucesso na aprendizagem. Afinal, é no cotidiano das escolas, no contato com os alunos e com os condicionantes da sala de aula que os professores mobilizam os diversos conhecimentos – adquiridos na formação profissional, nas disciplinas, nos livros didáticos, nos currículos, nas relações sociais, nas histórias de vida etc. – que se materializam como um corpo de saberes específicos ao professor. Estes saberes produzidos na ação docente são de grande valia, uma vez que estruturam a ação do professor e dão legitimidade e qualidade ao ensino.

Enfim, investigando as atividades desenvolvidas pelos bolsistas no Pibid, destacamos a *gestão da classe* como dimensão do trabalho docente, que caracteriza a organização que o professor faz do ambiente escolar, envolvendo aspectos como estabelecimento de regras para a manutenção da organização e disciplina. Importa-nos ressaltar que tal dimensão apareceu nesse estudo fortemente imbricada à gestão do conteúdo, pois esse conhecimento é essencial para a manutenção do equilíbrio e da fluidez da dinâmica da aula e, do mesmo modo, para sucesso do ensino do conteúdo, o professor precisa manter “controle” sobre a turma.

Assim, Gauthier, Bissonnette e Richard (2014) afirmam que a pedagogia envolve a totalidade das ações que o professor realiza perante o grupo de alunos em sala de aula. Desse modo, o sucesso na gestão da classe é condicionado pela preparação e apresentação do conteúdo, pois o professor precisa compreender e ter domínio sobre o que pretende ensinar. Por outro lado, não é possível ensinar satisfatoriamente um conteúdo se os alunos não estão receptivos e, por esse motivo, para Doyle (1986) *apud* Gauthier, Bissonnette e Richard (2014), a gestão dos comportamentos representa um aspecto central na sala de aula. Dessa forma, profundamente complementares e interligadas, a gestão do conteúdo e a gestão da classe são dimensões indispensáveis ao trabalho docente e, por esse motivo, constituem os cernes do processo educativo.

Vale ressaltar que, na explicação do conteúdo de plantas, os bolsistas planejaram e iniciaram a abordagem apresentando a samambaia como exemplar naquela aula e, então, guiaram a exploração dos conhecimentos, incitando a participação dos alunos. Nesse intuito, lançaram mão de *esquemas tácitos* de modos de gerir o conteúdo e a classe, por exemplo,

organizando os alunos em grupo, mas também exigindo deles o esforço individual e autônomo. Além disso, faziam questionamentos que proporcionaram tanto a explicitação dos conhecimentos prévios dos alunos, quanto a manutenção do controle e da atenção da classe, como mostra o relatório 73:

Começamos a aula apresentando para os alunos a Samambaia. Perguntamos a eles quais as características que os levaram a identificar a Samambaia como uma planta. De acordo com o que respondiam, anotamos no quadro. As respostas foram: folhas, raiz, tamanho, forma, cor e caule. A partir das respostas, falamos as características e como ocorria a reprodução daquela planta. Em seguida, pedimos para eles sentarem em grupo. Para cada grupo, entregamos uma folha da samambaia e uma lupa e, para cada aluno, entregamos uma folha. Pedimos que esquematizassem e identificassem as estruturas da planta.

A nosso ver, ao passo que essas atitudes dos bolsistas tornaram explícitos os objetivos da aprendizagem, os alunos tiveram clareza sobre o que esperavam deles. Do mesmo modo, acreditamos que o fragmento revela a preocupação em conhecer o nível de compreensão dos alunos e se estavam adquirindo os conhecimentos. Por esse motivo, acreditamos que as estratégias mencionadas reúnem os meios que os professores devem utilizar para os alunos aprenderem.

Acreditamos, desse modo, que esta investigação confirma a contribuição do Pibid na produção do saber profissional pelos bolsistas. Nesse estudo, compreendemos os saberes docentes como conhecimentos profissionais que fundamentam a ação do professor e, nesse sentido, constatamos que a sua prática integra um conjunto de conhecimentos bastante distintos. Mediante as ideias de Tardif (2002), também consideramos que estes saberes são provenientes da confluência de conhecimentos de várias fontes – histórias individuais, instituições escolares, espaços formativos, entre outros. Contudo, é na prática em sala de aula, nas interações que o professor realiza, que esses saberes são mobilizados, por exemplo, nas atitudes adotadas no intuito de manter a atenção dos alunos durante as aulas (gestão da classe).

Em vista disso, particularmente importante, as análises aqui trazidas mostraram que os bolsistas experimentaram limitações, tentativas, erros e reelaborações encontradas no cotidiano do professor. E, antecipando o reconhecimento de elementos que atravessam a prática docente, acreditamos minimizar o possível choque com a realidade do ensino. Desse modo, contrapondo-se às formações meramente técnicas e demasiadamente vazias, as escolas representam um local favorável para a aprendizagem profissional. Assim, tal como Tardif (2002, p. 237), defendemos que a prática do professor – seu fazer cotidiano – precisa ser

compreendida como um “[...] espaço de produção, de transformação e de mobilização de saberes que lhe são próprios”. Outrossim, devemos reconhecer o professor como produtor de saberes e não mero aplicador, garantindo-lhe autonomia sobre sua prática profissional.

Diante dessas ponderações, consideramos necessário que os cursos de licenciaturas deem a devida importância aos elementos constitutivos do fazer docente. Desse modo, propomos que os saberes relacionados ao trabalho do professor, produzidos cotidianamente na relação entre os alunos em sala e outros atores do espaço escolar, sejam levados em conta nos currículos formativos dos futuros professores, reconhecendo os condicionantes contingenciais e estáveis da ação docente.

Considerações finais

Compreender a contribuição que a participação no Pibid pode trazer para os licenciados na produção de saberes profissionais em sua formação inicial foi a motivação que impulsionou a realização deste estudo, reconhecendo a importância do espaço escolar como local de produção do saber experiencial. Nesse sentido, a primeira categoria empírica – a seleção de estratégias de ensino como mecanismos para a gestão da classe e consolidação da aprendizagem – revela que saberes profissionais relacionados à docência foram produzidos pelos bolsistas de iniciação à docência ao planejarem estratégias que permitissem a aprendizagem por meio de (a) revisões e reutilizações dos conhecimentos elaborados pelos alunos, (b) incentivo a participação ativa dos alunos no decorrer da aula e (c) a utilização de grupos de trabalhos para viabilizar a dinâmica da aula. A segunda categoria – os saberes produzidos e mobilizados para promover a fluidez na dinâmica da aula – também demonstra produção de saberes profissionais no modo como os bolsistas de iniciação à docência percebiam qual deveria ser a sua (a) disposição espacial na sala de aula, (b) registravam e exploravam palavras e conceitos integradores, (c) usavam exemplares didáticos para exploração dos conteúdos e (d) disparavam questionamentos para conhecer os conhecimentos prévios dos alunos e para manter o controle e atenção da classe.

Portanto, compreendemos que o bolsista produzia saberes sobre a profissão docente, quando, por exemplo, no planejamento da ação, buscava o diálogo entre os objetivos, as estratégias adotadas e o contexto escolar, atento a importância da clareza dessas estratégias e dos recursos disponíveis para o desenvolvimento das atividades, reconhecendo, sobretudo, as necessidades formativas dos alunos. É possível considerar que, afastando-se da ideia de meros

técnicos e executores de saberes da *formação profissional, disciplinares e curriculares* (TARDIF, 2002), os relatos dos bolsistas sugerem o reconhecimento de que, atuando como docentes, também produziam conhecimentos relacionados a sua profissão. De certo modo, reconheciam que para tornar os conteúdos ensináveis era preciso traduzir os conteúdos biológicos em conhecimentos escolares (LOPES, 1999), o que nos permite inferir que, por meio do *saber da experiência* (TARDIF, 2002; GAUTHIER *et al.* 2013), os saberes profissionais eram produzidos e validados em suas próprias práticas.

A análise permitiu considerar também que a escola constitui um espaço privilegiado de produção de saberes docentes. Dentre os diversos aspectos revelados, foi possível notar a percepção dos bolsistas de que a complexidade do ensino demanda a necessidade da apropriação de elementos da cultura escolar, e, nesse sentido, mais do que local de aplicação de saberes científicos, a sala de aula é para o professor *lócus* de revisitação de vários saberes, por eles reelaborados e produzidos continuamente. Desse modo, na condição de professor, os bolsistas, por meio do *saber da experiência* (TARDIF, 2002; GAUTHIER *et al.* 2013), vivencialmente produzido, mobilizaram os conteúdos biológicos, tornando-os ensináveis. Para além disso, outro aspecto revelado nesse estudo é que, se, por um lado, percebíamos a contingência na atividade docente, por outro, alguns elementos revelavam a estabilidade do ensino. Dessa maneira, a análise destaca a existência dos *esquemas tácitos* na prática docente que permitem a previsão dos acontecimentos em sala de aula. Enfim, poder compreender e se apropriar das especificidades do trabalho docente é, de certa maneira, antecipar condicionantes presentes na ação educativa.

A imersão analítica dessa investigação permitiu concluir que não existe receita para o bom professor, tampouco é nossa intenção propor a ideia de unicidade nos modos de agir pedagogicamente. Tal como Gauthier *et al.* (2013), preferimos falar de comportamentos visíveis de bons professores. Nesse sentido, se dispomos de importantes resultados de pesquisas – validados cientificamente –, quanto às boas práticas de ensino, porque não utilizá-los como publicização de estratégias didáticas que, efetivamente, funcionam? Em outras palavras, acreditamos e defendemos que os resultados das pesquisas que tratam do aprimoramento das práticas pedagógicas sejam utilizados nos processos formativos e, consequentemente, na qualificação da formação docente.

Referências

ALBUQUERQUE, M. P.; FRISON, L. M. B.; PORTO, G. C. Memorial de formação escrito no decorrer da prática docente: aprendizagens sobre alfabetização e letramento. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Brasília, v. 95, n. 239, p. 73-86, jan./abr. 2014. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbeped/v95n239/a05v95n239.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2017.

AMADO, J. (Org.) **Manual de investigação qualitativa em educação**. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2013.

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

BERGAMASCHI, M. A.; ALMEIDA, D. B. Memórias escolares e processos de iniciação à docência. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, v. 29, n. 2, p. 15-41, jun. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/edur/v29n2/02.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2017.

BRASIL, **Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica - DEB**: Relatório de Gestão do Pibid, 2013. Disponível em: <<https://www.capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/2562014-relatorio-DEB-2013-web.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2015.

CARMO, E. M. **Saberes mobilizados por professores de biologia e a produção do conhecimento escolar**. 2013. 183 f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2013.

CARVALHO, A. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de Professores de Ciências: Tendências e Inovações**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

DARROZ, L. M.; WANNMACHER, C. M. D. Aprendizagem docente no âmbito do Pibid/Física: a visão dos bolsistas de iniciação à docência. **Revista Ensaio**. Belo Horizonte, v.17, n. 3, p. 727-748, set./dez. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/epec/v17n3/1983-2117-epec-17-03-00727.pdf>>. Acesso em: 22 maio 2017.

FARIAS, I. M. S. *et al.* **Didática e Docência: aprendendo a profissão**. Brasília, DF: Liber Livro, 2009.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v31n113/16.pdf>>. Acesso em: 06 set. 2015.

GATTI, B. A. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista Brasileira de Formação de Professores – RBFP**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 90-102, maio 2009. Disponível em: <<http://itp.ifsp.edu.br/ojs/index.php/RIFP/article/view/347>>. Acesso em: 29 out. 2015.

GAUTHIER, C.; BISSONNETTE, S.; RICHARD, M. **Ensino explícito e desempenho dos alunos**. Petrópolis: Vozes, 2014.

GAUTHIER, C. *et al.* **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. 3. ed. Ijuí: Unijuí, 2013.

GAUTHIER, C.; MARTINEAU, S. Triângulo didático-pedagógico: o triângulo que pode ser visto como um quadrado. **Educação nas Ciências**. Ijuí, ano 1, n. 1, p. 45-77, jan./jun. 2001.

LOPES, A. C. **Conhecimento escolar**: ciência e cotidiano. Rio de Janeiro: EDUERJ, 1999.

MORAIS, J. S.; NASCIMENTO, F. S. C.; MAGALHÃES, N. R. S. Professoras iniciantes e práticas pedagógicas: tecendo identidades profissionais no cotidiano escolar. **Linguagens, Educação e Sociedade**. Teresina-PI, ano 21, n. 35, p. 69-101, jul./dez. 2016. Disponível em: <http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/LES%2035_13%20de%20dezembro%20de%202016.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2017.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. **Revista Educación**, Madrid, 2009. Disponível em: <http://www.revistaeducacion.educacion.es/re350/re350_09por.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2015.

SANTOS, V. C.; ARROIO, A. A formação de professores em comunidades de prática: o caso de um grupo de professores de química em formação inicial. **Química Nova**, v. 38, n. 1, p. 144-150, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/qn/v38n1/0100-4042-qn-38-01-0144.pdf>>. Acesso em: 23 jun. 2017.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 40, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40a12.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 2015.

SELLES, S. E.; ANDRADE, E. P.; CARMO, E. M. Saberes docentes e conhecimento escolar: Percursos de legitimação na formação inicial de professores de biologia e história. In: BARZANO, M. A.; ARAUJO, M. L. (Orgs.). **Formação de professores**: Retalhos de saberes. Feira de Santana: UEFS Editora, 2011. p. 359-376.

SHULMAN, L. Knowledge and teaching: foundation of a new Reform. **Heavard Educational Review**, Cambridge, v. 57, n. 1, p. 1-23, 1987.

SHULMAN, L. Those who understand: the knowledge growths in teaching. **Educational Reseach**, p. 4-14, fev. 1986.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

UESB. **Guia do estudante da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia**, 2013. Disponível em: <<http://www.uesb.br/graduacao/guiadoestudante.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2015.

YASMIN, G. A.; CAMPOS, M. I.; CATANANTE, B. R. “Quero ser professora”: a construção de sentidos por meio do Pibid. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Brasília, v. 97, n. 245, p. 31-45, jan./abr. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbeped/v97n245/2176-6681-rbeped-97-245-00031.pdf>>. Acesso em: 23 jul. 2017.

Recebido em: 18.07.2017

Aceito em: 01.12.2017