

DESAFIOS DA FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Challenges of the pedagogical training of the teacher of basic education

Joana Paulin Romanowski – PUCPR, UNINTER/BRA*

Daniele Saheb – PUCPR/BRA**

Pura Lucia Oliver Martins – PUCPR/BRA***

Resumo: Esse texto apresenta resultados de pesquisa que analisa os desafios para a formação de professores a partir da análise da relação da universidade e a escola. A metodologia de investigação de abordagem qualitativa considerou entrevistas e questionários respondidos por mais de cem docentes que foram analisados na perspectiva de análise de conteúdo. As indicações dos professores demonstram uma profunda mudança na organização da escola, do currículo, da prática docente e nos recursos de ensino a serem considerados nos cursos de formação de professores que se apresentam como desafios para a formação de professores.

Palavras-chave: Formação do professor. Educação básica. Prática pedagógica. Mudanças educacionais.

Abstract: This text presents research results that analyzes the challenges for teacher education from the analysis of the relationship between the university and the school. The qualitative approach research methodology considered interviews and questionnaires answered by more than 100 teachers who were analyzed from the perspective of content analysis. The teachers' indications demonstrate a profound change in school organization, curriculum, teaching practice, and teaching resources to be considered in teacher education courses that present themselves as challenges for teacher education.

Keywords: Teacher education. Basic education. Pedagogical practice. Educational changes.

INTRODUÇÃO

O estudo examinado neste artigo focalizou dados obtidos sobre a prática docente a partir da investigação Relação universidade e escola nos cursos de licenciatura: possibilidades de interação no processo de formação dos professores realizada pelo Grupo Práxis Educativa: Dimensões e Processos. O foco de investigação considerou como questão básica: a articulação entre universidade e escola se expressa de que forma? O objetivo geral da pesquisa foi analisar a relação universidade com a educação básica expressa nos cursos de licenciatura para apontar elementos expressos advindos da prática docente a serem considerados no processo de formação de professores¹. A abordagem metodológica é qualitativa considerando que esta abordagem pode ser relevante no desenvolvimento de teorias e exame de programas e cursos na área de formação de futuros profissionais do campo da educação como ressaltam Weller e Pfaff (2010). As etapas de investigação abrangeram: a) investigação empírica junto à: escola básica (professores) e a universidade (coordenadores e estudantes de licenciatura); b) análise documental dos projetos de curso de licenciatura; c) oferta de curso de formação continuada na perspectiva da pesquisa ação. As técnicas de investigação utilizadas envolveram entrevistas com 41 professores da educação básica, 40 questionários respondidos por professores da educação básica; entrevistas com 5 coordenadores de curso de licenciatura e 25 estudantes de licenciatura; análise documental de propostas de cursos de licenciatura. O critério da

*Doutorado em Educação pela USP (2002). Atualmente é professor do Centro Universitário Internacional UNINTER e professora titular da Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PPGC. Coordenadora do Grupo de Pesquisa Práxis Educativa - Dimensões e Processos, vinculado ao CNPq. E-mail: joana.romanowski@gmail.com.

**Professora Titular do Curso de Pedagogia e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR). E-mail: daniele.saheb@pucpr.br.

***Professora Titular da Pontifícia Universidade Católica do Paraná atuando no Programa de Pós-Graduação em Educação, na Linha de Pesquisa Teoria e Prática na Formação de Professores. E-mail: pura.oliver@pucpr.br.

¹Parte deste artigo foi publicado em evento da ANPED, 2017.

escolha de sujeitos envolveu a diversidade de professores, anos iniciais e finais do ensino fundamental e ensino médio, professores vinculados ao sistema estadual, municipal de ensino, da cidade de Curitiba e de municípios próximos. Também foi considerado, como critério de investigação, professores com formação em diversos cursos de licenciaturas: pedagogia, matemática, geografia, história, biologia, letras, arte, educação física de modo a constituir uma amostra diversificada.

Além desta investigação, no contexto deste artigo, são consideradas demais pesquisas que abordaram a relação universidade escola no processo de formação docente realizadas por integrantes do Grupo de Pesquisa Práxis Educativa: Dimensões e Processos, do Programa de Pós-Graduação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, por exemplo: Soczek, Romanowski, (2014); Mira, Cartaxo, Romanowski, Martins, (2014); Mendes, Romanowski, (2013); Mendes (2015), Guidini (2015), Malinoski (2014), Pilatti (2016) e Prates (2016).² As análises, de modo geral, foram realizadas a partir da organização e sistematização dos dados, considerando a análise de conteúdo em Bardin (2010). Na etapa interpretativa foi assumido a forma crítica, considerando o pressuposto de que todo processo social está atrelado às desigualdades culturais, econômicas e políticas de dominação da sociedade. A isso, somam-se os diferentes níveis de conhecimento descritivo, explicativo e compreensivo constituídos como orientadores do processo de análise, conforme aponta Santos (2004). Nesse sentido, destaca-se que, para que seja possível alcançar o último nível (compreensivo), é condição primordial saber por que as coisas acontecem de uma determinada forma, o que as determina no tempo e no espaço em que estão situadas. Os professores participantes da pesquisa foram entendidos como inseridos no contexto educacional, com experiências de formação e de atuação profissional que configuram depoimentos integrados ao foco da investigação realizada (BOGDAN, BIKLEN, 1994). Ainda, o processo procurou depreender as recorrências, similaridades e singularidades entre as falas, atendendo às recomendações de Bardin (2010) para análise de conteúdo.

O QUE DIZEM OS PROFESSORES SOBRE SUA PRÁTICA DOCENTE

Ao considerar as perspectivas de mudanças no processo educativo Messina (2001) observando os escritos de Furlan (2000) e Furlan e Hargreaves (1999) afirma “que se deve atribuir aos educadores um papel central nos processos de mudança”, pois a melhoria é promovida pelos professores. A autora assinala que as reformas educacionais tem fracassado por ignorarem os docentes. A prática dos professores, suas convicções e crenças, são os elementos-chave para compreender as demandas educativas na formação docente. Ao examinarmos o que dizem os professores podemos constituir elementos que orientem proposições em torno das políticas de formação docente. Conforme já indicado este artigo focaliza os indicadores oriundos da análise da prática docente expresso pelos professores que são indícios de mudanças pedagógicas a serem consideradas no processo de formação professores. Com efeito, os professores apontam questões e problemas percebidos na sua prática e para os quais procuram e tentam alguma forma de atuação na direção de resolução. São iniciativas e modos do fazer docente, e nelas os docentes incorporam suas reflexões, os conhecimentos e experiências acumuladas ao longo da formação e atuação profissional. Esse processo é de caráter individual e coletivo, ou seja, as iniciativas e modos do fazer docente são antecedidas de uma projeção de como será realizado e a decisão de cada docente pode considerar as discussões com colegas e suas próprias reflexões. De modo geral, a prática docente não se rege por espontaneísmo, é um fazer pensado, planejado, ainda que os professores concretizem sua prática no próprio momento e espaço da aula.

Durante a análise dos conjunto de dados, foram destacadas dos relatos dos professores sobre sua prática pedagógica as seguintes indicações: ampliação das atividades docentes para além da promoção do ensino; como agir com a indisciplina e os conflitos durante as aulas; atendimento a estudantes portadores de necessidades especiais; promoção de atividades diversificadas para atendimento das dificuldades de aprendizagem; atendimento das solicitações da família dos estudantes; aplicação, correção e registro de resultados de avaliações do sistema de ensino; programação de novas atividades de aprendizagem com uso de tecnologias educacionais; falta de tempo para atender a todas as solicitações; planejamento de ensino direcionado à promoção da aprendizagem dos estudantes; elaboração de novos instrumentos e registros de avaliação para atender às exigências atuais. Com efeito, a análise dos depoimentos entendida como indícios para a

²Essas pesquisas são orientadoras e referenciais do estudo realizado neste texto, mas não serão transpostas na argumentação. O estudo aqui realizado, em síntese, busca o nível de compreensão a partir dessas pesquisas.

compreensão das mudanças ocorridas na prática pedagógica favoreceu a percepção dos impactos do atual contexto social histórico na prática pedagógica. As mudanças educacionais articuladas a esse contexto se expressam nas políticas educacionais com a democratização da educação e as novas formas de controle dos sistemas educacionais, nas concepções pedagógicas, nos conhecimentos escolares, nos recursos e tecnologias educacionais, que têm gerado impactos nos processos de organização da escola, do currículo e da prática pedagógica, a ser consideradas nos cursos, programas e processo de formação de professores.

ORGANIZAÇÃO DA ESCOLA E FORMAS DE CONTROLE

As mudanças no sistema educacional brasileiro desde essa lei têm sido intensificadas e são marcadas por: (i) a escola para todos, promovendo a democratização do acesso à educação básica; (ii) as políticas de inclusão de crianças com necessidades especiais na escola comum; (iii) a expansão de oito para nove anos do ensino fundamental; (iv) a ampliação das escolas de educação integral; (v) os sistemas de avaliação nacional e promoção automática.

A escola para todos

Em 2013, o Brasil registrou 93,6% da população de quatro a 17 anos matriculada na educação básica, índice muito próximo à inserção de todas as crianças e jovens na escola. A expansão da educação como direito alienável do sujeito trouxe para a escola a possibilidade de todos ascenderem à escolarização, como destaca Cury (2008). Uma escola para todos promove o ingresso de pobres e ricos, crianças provenientes de culturas diversas, indígenas, afrodescendentes, quilombolas, crianças do campo, crianças de comunidades diversas e múltiplas culturas, enfim, crianças de diferentes famílias, com diversidade de costumes, culturas, religião, renda familiar, vinculação ao mundo do trabalho, entre outros (AGUIAR, 2009).

As marcas dessas transformações se expressam em diferentes dimensões, como a tecnológica, econômica, social, filosófica, científica, artística, cultural e muitas outras, e implicam novos modos de viver e formas de pensar. Além disso, temas em torno da relação escola-família, crianças em situações de vulnerabilidade, *bullying*, drogadição, violência, crianças falantes de outras línguas devido à imigração, de famílias de refugiados, entre outras situações, afloram como demandas presentes no cotidiano escolar. Essas transformações estão presentes na prática pedagógica das escolas, sendo inúmeros os relatos de professores que se sentem diante de uma nova comunidade escolar.

A inclusão de crianças com necessidades especiais na escola comum

Associadas às políticas da educação para todos, decorreram mudanças no modo de organização pedagógica do processo educativo, como a inclusão no ensino regular de alunos portadores de necessidades especiais, atendendo ao disposto nas Normas das Nações Unidas sobre a Igualdade de Oportunidades para as Pessoas com Deficiência (1993), documento reassumido pela Declaração de Salamanca (1994). No Brasil, essas indicações incluem crianças com deficiências, superdotadas, de rua, que trabalham, de populações distantes, nômades, pertencentes a minorias linguísticas, étnicas ou culturais, de outros grupos desfavorecidos ou marginalizados; em outras palavras, englobam a deficiência entendida como a que todo aluno, em maior ou menor grau, ocasional ou permanentemente, pode vir a demandar (Paulon, 2005). Além da inclusão, uma das questões mais sérias é a discriminação, que se manifesta de diferentes modos: a) visível, pelo impedimento de participação por obstáculos colocados que não favorecem o acesso; b) velada, por desfavorecer a inserção no processo de solução do problema, quando a pessoa é impedida de fazer algo e tem suas necessidades atendidas pelo outro; c) negativa, pela incompreensão de ações afirmativas que busquem minimizar as desigualdades existentes; d) a própria violação do direito à educação (FERREIRA, 2009).

Expansão de oito para nove anos do ensino fundamental

Na definição do acesso à escolarização, insere-se a ampliação do tempo de escolarização obrigatória para nove anos, dos seis aos 14 anos de idade, entendida como a expansão de acesso à educação infantil, com a pré-escola atendendo à faixa de quatro a cinco anos e o ensino médio, dos 14 aos 17 anos (CNE, 2016). De fato, a matrícula de crianças de seis anos na primeira série do ensino fundamental estava prevista na LDBEN, no art. 87, desde que houvesse vagas disponíveis. No entanto, só a partir da

Lei nº 11.274/2006, com o aumento da duração do ensino fundamental de oito para nove anos, universalizou-se o ingresso de todas as crianças a partir dos seis anos na escola.

A proposta de ampliação da escolarização para nove anos contempla: a) a promoção da autoestima dos alunos no período inicial de sua escolarização; b) o respeito às diferenças e às diversidades no contexto do sistema nacional de educação, presentes em um país tão diversificado e complexo quanto o Brasil; c) a não aplicação de qualquer medida que possa ser interpretada como retrocesso, o que poderia contribuir para o indesejável fracasso escolar; d) a diretriz de que os gestores devem ter sempre em mente regras de bom senso e de razoabilidade, bem como o entendimento de tratamento diferenciado sempre que a aprendizagem do aluno assim exigir (ARELARO, JACOMINI, KLEIN, 2011). Isso provoca mudanças necessárias, tais como: adequação do espaço físico, reorganização do currículo e preparação dos professores, além de alteração do processo de avaliação.

Ampliação das escolas de educação integral

Ainda nessa perspectiva de ampliação do tempo escolar, insere-se a expansão da criação de escolas de tempo integral, uma das 20 metas do Plano Nacional de Educação (PNE), em que o estudante tem sete horas de aula por dia, em vez de quatro. No último censo escolar do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2015), dados apontam que a matrícula de alunos em escolas de tempo integral no ensino fundamental totalizou 8.825.908, correspondendo a 24% do total dos alunos nesse nível de ensino, ou seja, aproximadamente um quarto dos alunos. Esse índice é superior nos anos iniciais do ensino fundamental, correspondendo a 28% de crianças em escolas de tempo integral (GUIMARÃES, 2015).

Ressalta Esquinsani (2010, p. 79) que “a qualidade de uma experiência de escolarização em tempo integral advém, em grande medida, dos investimentos feitos na escola, bem como do caráter inovador de sua proposta pedagógica”. Por sua vez, Branco (2012) destaca que a “qualificação do tempo vivido pelos estudantes em sua permanência na escola denota que mais que a ampliação quantitativa do tempo”, pois se trata de oportunizar “significado às novas vivências escolares dos estudantes”. Esses dispositivos assumem a orientação de uma nova organização do ensino fundamental em ciclos, iniciada em 1997. A isso, soma-se o entendimento do processo de avaliação não mais seletivo, não podendo a avaliação ser adotada como mera verificação de conhecimentos visando ao caráter classificatório, mas na direção da promoção da aprendizagem dos alunos. Portanto, são mudanças nas formas de organização, articuladas às concepções do processo de ensino e aprendizagem, direcionadas à regulação da continuidade escolar, rompendo com o sistema de avaliação que assumia a reprovação como base da organização pedagógica.

Sistemas de avaliação nacional e promoção automática

Na perspectiva da avaliação, as atuais políticas educacionais passaram a inserir avaliações para diagnóstico, em larga escala, como o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) – que abrange a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb), a Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc) ou Prova Brasil e a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) –, o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e o Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja). Esse conjunto de provas e exames, somado às provas locais instituídas em cada rede de ensino, traz um conjunto de demandas tanto para a compreensão dos procedimentos adotados quanto para seu registro nas escolas, como também para a interpretação de resultados. Ainda, os registros de observações realizadas em escolas expressam desafios aos professores para sua efetivação, pois, de modo geral, os cursos de licenciatura não incluem estudos sobre avaliações em larga escala (MENDES, 2015). Desse modo, a prática docente na contemporaneidade, ao ser impregnada da concepção de “educação para a cidadania”, assumida como direito universal de todos e indicada nos preceitos constitucionais, implica o “alargamento do horizonte da educação que coloca para a escola exigências mais amplas” (SAVIANI, 2007, p. 431).³ Como por exemplo, diz uma professora:

Trabalhar com a realidade escolar, com os vários problemas que nos deparamos quando entramos com uma sala de aula, não é só o conteúdo da disciplina que

³ Ver Saviani (2007) e Costa (2010) sobre as implicações dessas mudanças quanto às suas características *light*.
Ensaio Pedagógico (Sorocaba), vol.3, n.3, set. - dez. 2019, p.59-68

precisamos saber, mas todo um conhecimento de relação interpessoais, familiares, sociais, de ordem pública, entre outros.

Portanto, as expectativas em torno das finalidades da escola passaram a incluir preocupações com a educação integral, entendida como formação humana, concebendo as dimensões ética, social e cultural (ARROYO, 2011). Esse cenário de expansão e ampliação da educação básica, bem como de mudanças na organização da prática pedagógica, poderia acenar para condições de melhoria efetiva do sistema educacional, porém, ao desenvolver uma política de expansão escolar, as mantenedoras nem sempre dispõem de dotação orçamentária para fazer frente aos recursos necessários à implementação dessas políticas. Assim, a ampliação de acesso impele à ampliação da rede física das escolas. Novas escolas são construídas para acolher os alunos. A maioria se situa em bairros distantes, principalmente em cidades de alta densidade demográfica. Igualmente, as escolas são diversificadas quanto à disponibilidade de recursos pedagógicos – algumas altamente sofisticadas, com artefatos de ponta e vanguarda em termos de tecnologias e mídias, em contraste com outras sem recursos e precárias, inclusive na sua estrutura física.

PRÁTICA PEDAGÓGICA

Entre as mudanças na prática pedagógica vinculadas ao processo de ensino e aprendizagem, situam-se as relacionadas à: (i) concepção de ensino; (ii) organização do currículo; (iii) processo de avaliação; (iv) tecnologias educacionais, ou seja, o porquê, para que, o que, como e para quem se ensina, tudo articulado ao conhecimento e aos artefatos e equipamentos tecnológicos presentes no contexto escolar, trazendo desafios à prática docente. A prática pedagógica abrange a relação professor, aluno e conhecimento, conforme o triângulo proposto por Houssaye (1988), no qual se articulam os elementos didáticos: finalidades, conteúdo, método e avaliação (VEIGA, 2014; MARTINS, 2008; WACHOWICZ, 1995). Os debates em torno desse processo são intensos. Muito já foi pesquisado, escrito e debatido, portanto, no limite dos propósitos deste texto, o foco busca apontar as mudanças que se apresentam nesse processo a partir dos indícios das falas expressas nas entrevistas com professores e das observações realizadas no cotidiano da escola, já referidas na introdução do texto.

No tocante às finalidades do processo de ensino e aprendizagem, vale lembrar que “a questão da finalidade é complexa e, ao deliberar sobre ela, devemos fazer uma distinção entre as três funções da educação: qualificação, socialização e subjetivação” (BIESTA, 2012). Com efeito, a qualificação da prática pedagógica na atualidade tem como ênfase a aprendizagem, “o ensino como facilitação da aprendizagem e da educação como o provimento de oportunidades de aprendizagem ou de experiências de aprendizagem” (BIESTA, 2012). Como afirma Saviani (2007, p. 431), essa perspectiva do aprender a aprender se traduz como política de Estado, expressada por meio dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e, por extensão, da proposição da Base Nacional Comum em discussão.⁴ A ênfase na aprendizagem intervém na definição dos objetivos, na metodologia e na avaliação, isto é, o foco da aprendizagem, como argumenta Houssaye (2007), na perspectiva do “aprender”, dimensão cognitiva, vai além do clássico desenvolvimento cognitivo, para trabalhar a metacognição, os conflitos sociocognitivos, a situação-problema, a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) e a explicitação, como observado por Braga (2012). Isso implica uma nova cultura, a partir de novas formas de ensinar, interferindo profundamente na prática docente (POZZO, 2002; MEIRIEU, 1998; MARCELO, 1999).

As implicações na organização do ensino se expressam no planejamento escolar, não mais como itens sequenciais de conteúdos, mas como proposições de unidades de ensino, projetos de ensino, aprendizado baseado em problemas (*Problem-Based Learning – PBL*), aprendizagem por pares e aprendizagem em equipes. Nesse novo modo de organizar o ensino, as metodologias ativas se inserem nas propostas de sala de aula invertida, ensino com pesquisa, aprendizagem significativa, sendo a ação do estudante o centro do processo e passando o professor a ser o mediador. No ato de mediar, estão implícitos o contexto em que se efetiva a relação entre sujeito e situação-problema, as invariantes operatórias, os esquemas cognitivos e a tomada de consciência para as inferências, a antecipação e as regras de ação, que expressam novas possibilidades de organização do ensino e definição dos objetivos (VERGNAUD, 1990). Ainda, o ensino assume o processo como elaboração dos alunos com o professor, de modo que o conhecimento se transpõe dos conteúdos disciplinares para as experiências cognitivas. Com isso, a aprendizagem se articula com o autoconhecimento. Razão e reflexão são movidas pelo pensar que se comunica entre os sujeitos, mas se mantêm como experiências subjetivas. Já a emoção funciona como energia para matéria, condição para a realização da reflexão

⁴ Sobre direitos e objetivos de aprendizagem e desenvolvimento, ver Macedo (2015).

(WACHOWICZ, 2009), para a tomada de consciência. Desse modo, a consciência da aprendizagem resulta no amálgama contendo a experiência e a cognição; é a aprendizagem do conhecimento transformado que transforma o sujeito.

Ao organizar o ensino como projeto, ensino com pesquisa, ensino por unidade, por problemas de aprendizagem, modifica-se a ênfase nos conteúdos de itens sequenciais e ordenados. Os conteúdos passam a ser organizados por temas de estudos, problemas ou objetos de aprendizagem, estabelecendo diálogo entre as disciplinas e adquirindo a configuração interdisciplinar.⁵ Com efeito, a inserção de temas transversais, temas de estudo, projetos de ensino, centros de interesse, estudo de caso, investigação e diagnósticos de práticas reconfigura a composição curricular: de um currículo organizado por disciplinas, ordenado por conhecimentos hierarquizados em pré-requisitos, para um currículo integrado, com enfoque globalizador, em que a atuação dos professores direciona-se para criar condições e ambientes em que o aluno se sinta motivado a investigar, questionar e aprender (TORRES SANTOMÉ, 2004). Esse cenário implica a abordagem das disciplinas escolares, pois elas são permeadas por momentos de estabilidade e transformação, devido aos impactos de reformas educacionais, reorganização curricular e alteração do público, decorrentes da mudança do método de ensino, segundo Pinto (2014). Assim, ao examinar as disciplinas escolares, é importante considerar esses aspectos. Além disso, as disciplinas escolares, ao se articular às disciplinas acadêmicas, são recontextualizadas – movimento de tirar o conhecimento especializado do contexto acadêmico e colocá-lo em um novo contexto, o da disciplina escolar, como explica Bernstein (1996).⁶

Distinções óbvias encontram-se entre as ciências, as ciências sociais e as ciências humanas, porém as formas de produção do conhecimento, a articulação e a validade do conhecimento na vida cotidiana sofrem transformações. Cunha (2005), ao discutir a lógica da organização e distribuição do conhecimento, acentua que todo conhecimento se articula nos diferentes campos, na perspectiva do conhecimento total, compreendendo o conhecimento como constituído de temas que se enredam em redes. Isso pode tornar o diálogo entre as formas de conhecer e de produzir conhecimento mais constante. Reforça a autora, com base em Boaventura Santos, que o conhecimento científico interpenetra o conhecimento cotidiano e vice-versa; da mesma forma, o conhecimento universal – que contém a história, o saber criado pelo esforço individual e coletivo, de tal ordem que uma nova forma de conhecer e de gerar conhecimento é delineada no presente, assentada no passado e projetando o futuro – se articula com o conhecimento local. Esse processo não ocorre de modo linear e progressivo, mas em rupturas constantes e incertas, gerando impacto no conhecimento das disciplinas escolares. O conhecimento trabalhado na escola é poderoso, pois “(i) há um ‘melhor conhecimento’ em todas as áreas e (ii) a base de todas as decisões sobre conhecimento no currículo é a ideia de diferenciação, de que existem diferentes tipos de conhecimento” (YOUNG, 2016).

Além disso, cabe destacar que as áreas do conhecimento, especialmente as associadas às disciplinas escolares, ao se associar à educação, como a educação matemática, arte-educação, educação histórica, educação geográfica, criaram novos campos do conhecimento, que se aproximam da escola, como, por exemplo, a educação matemática, que elege como seu objeto de estudo a compreensão, interpretação e descrição de fenômenos referentes ao ensino e à aprendizagem da matemática, nos diversos níveis de escolaridade, tanto na sua dimensão teórica quanto prática. Esses novos campos têm produzido um debate intenso na metodologia de ensino dessas áreas, produzindo mudanças intensas na prática docente. Os pesquisadores desses campos têm se constituído em associações e sociedades de pesquisa, congregando e apoiando os estudos e investigações. Assim, novas possibilidades de ensino e aprendizagem dos conhecimentos específicos são examinadas a partir da prática docente, balizando inovações e proposições no campo. De modo geral, os professores falam pouco sobre o conhecimento que é ensinado na escola, como assinala Mendes (2015), pois suas preocupações são mais intensas sobre a aprendizagem de seus alunos e se os resultados das atividades realizadas foram obtidos. Para isso, questionam o modo como ensinam, estão sempre procurando uma atividade nova, um recurso didático que ajude na aprendizagem, e estão atentos ao processo de avaliação.

⁵Trata-se de fusão, mas não “compreendida como metodologia mágica, capaz de garantir a mudança educacional” (MACEDO, 1999, p. 196).

⁶Macedo (1999) defende que há distinção entre a produção do conhecimento científico e do conhecimento escolar, pois possuem finalidades e formas distintas. Contudo, “a organização disciplinar do currículo funciona, assim como um arquétipo da compartimentação do conhecimento na sociedade moderna. Nesse sentido, a disciplina escolar se próxima da disciplina científica”.

A preocupação com o resultado da aprendizagem tem possibilitado novas formas de realizar a avaliação. Entre os processos para a mudança da avaliação somativa para a promoção da aprendizagem, está a prática da avaliação formativa, compreendida como a regulação da aprendizagem por professores e alunos, considerando os propósitos estabelecidos (PERRENOUD, 1999). A realização da regulação privilegia o estudante, propondo novos desafios e ações com o conhecimento, de tal forma que se transformem os processos da cognição desse estudante e do próprio conhecimento. Isso porque o conhecimento como matéria não é o mesmo conhecimento aprendido, ainda que se mantenha tal como matéria. A avaliação se apresenta, assim, como um processo de conquista do conhecimento, para melhorar a interação com a cultura existente, constituindo uma experiência singular que transforma o estudante e é partilhada com os demais colegas da classe, transformando a sala de aula num processo vivo de aprendizagem, num estúdio, num lugar onde se cria.

A avaliação formativa consiste na prática da avaliação contínua, realizada durante o processo de ensino e aprendizagem, com a finalidade de contribuir para melhorar as aprendizagens em curso, por meio de um processo de regulação permanente. Nela, professores e alunos estão empenhados em verificar o que se sabe, como se aprende e o que não se sabe, para indicar os passos a seguir, favorecendo o desenvolvimento pelo aluno da prática de aprender a aprender. Portanto, é um procedimento de regulação permanente da aprendizagem realizado por aquele que aprende (BONNIAL, VIAL, 2001). Nesse contexto, os processos de autorregulação destacam o papel mediador do professor e dos grupos de aprendizagem, pois o debate e as discussões beneficiam a cognição, constituindo uma situação social de aprendizagem. A avaliação, nessa perspectiva, compõe a abordagem do aprender a aprender, das metodologias ativas, que, nos aportes do enfoque histórico-cultural, também coloca o processo como “mediação” (VALDÉS, 2002).

No escopo dessas mudanças, em que está inserida a metacognição, novas possibilidades impulsionam a realização da autoavaliação, na qual o estudante contribui para avaliar e ajustar seu processo de aprender, pois está além de manifestar a impressão superficial sobre a própria aprendizagem. Sua participação no processo permite o estabelecimento de uma metodologia, durante o desenvolvimento das atividades cognitivas, na qual podem ser percebidas as modificações e avanços realizados; ao mesmo tempo, são realizados os ajustes necessários, envolvendo o professor na observação e avaliação do processo (SCALLON, 2000). Contudo, como já indicado neste texto, a avaliação do sistema toma como direção uma perspectiva de avaliação de produto, contrapondo-se à avaliação de processo, o que provoca um paradoxo para o desenvolvimento da prática pedagógica de mediação, pois os professores veem-se diante de um dilema: realizar uma prática pedagógica que ora privilegia o processo, ora o produto.

Ainda, a prática pedagógica incorpora novas dimensões além do ensino dos conhecimentos das disciplinas escolares, a fim de se articular com as práticas educativas culturais e das artes, práticas de vida saudável, práticas de preservação do meio ambiente, práticas éticas etc. Desse modo, os professores expressam que sua atuação profissional foi alargada, danificada, intensificada; são professores mediadores, professores educadores. Esses novos modos de conceber a prática pedagógica e sua organização envolvem o professor, de modo intenso, na promoção da mudança. Não é possível distinguir as mudanças que têm origem na própria prática, por iniciativa dos docentes, para gerar novas formas de conceber, organizar e agir no ensino e na aprendizagem, das mudanças que advêm das pesquisas e proposições para a prática de ensino. Contudo, esse processo de transformação da prática pedagógica constitui demanda para a formação de professores.

AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Em relação às tecnologias educacionais, que envolvem as tecnologias da informação, computação e comunicação incorporadas à educação, em que se inserem os equipamentos e artefatos, elas trouxeram novas possibilidades para a organização escolar e a prática pedagógica. Nas últimas décadas, esses equipamentos e artefatos têm sido de criação e difusão intensas, porém nem todos estão acessíveis para todas as escolas. Sua categorização inclui ferramentas em geral, dispositivos e *softwares*, tecnologias facilitadoras da internet e da aprendizagem, mídias sociais e tecnologias de visualização. Apenas para pontuar a multiplicidade de possibilidades, tem-se o “mundo dos *blogs*”, com o *blog*, *weblog*, *microblogging*, *videoblog*, *blogger*, “blogar”, “blogosfera”. Considerando desde o assunto de que tratam, como piadas, notícias, poesias, ideias, diários, relatos de viagens, sensações, discussões políticas, filosóficas e culturais, dicas de beleza, informações sobre saúde, doenças, dicas sobre o cuidado com bichos de estimação, fotografias e depoimentos, eles se apresentam como

perspectivas a ser analisadas para integrar as atividades de ensino e aprendizagem (MEIRELES, PARAÍSO, 2015). Ainda, a diversidade de aplicativos, como jogos, áudios e vídeos disponíveis nas redes, é intensa, além do desenvolvimento de objetos de aprendizagem. Essas tecnologias têm provocado modificações na condução das aulas, ainda que apenas ilustrem aulas expositivas.

Nessa perspectiva, Vaillant e Marcelo Garcia (2012) apontam que não é necessário dominar perfeitamente o mundo da informática, mas os professores, como mediadores do conhecimento, podem utilizar a tecnologia para potencializar a ação pedagógica, estabelecendo uma interação com os alunos com seu apoio. Contudo, ressalta-se novamente que o acesso aos equipamentos e diferentes mídias não se encontra democratizado, além de exigir conhecimentos para sua utilização e condições de apoio e tempo para o preparo de atividades de aprendizagem com a interação das tecnologias. Diante desse contexto de intensas mudanças propostas e mudanças efetivadas na prática pedagógica, é necessário compreender que se está diante de novas demandas para a formação dos professores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao finalizar este texto, é fundamental e necessário enfatizar a provisoriade das demandas apontadas, pois são indícios das transformações e mudanças da prática pedagógica, mas não adquirem o significado conclusivo e de encerramento. Ao contrário, apresentam-se como introdutórias para fornecer indicadores na compreensão das problemáticas que perpassam a prática docente e as implicações com a formação dos professores.

Ressalta-se que a formação de professores acontece na tensão entre as demandas sócio-históricas e as condições em que se efetiva a formação nos cursos de licenciatura e prática pedagógica. Nesse contexto, as demandas se engendram no cenário das políticas públicas, determinantes e determinadas, nas lutas condicionantes das condições em que se efetiva o processo formativo. Formar professores no contexto contemporâneo marcada pela desvalorização da escola, mantida sem os recursos necessários e suficientes, aponta para novas demandas ampliadas e complexificadas. As demandas apontadas no decorrer do texto podem constituir aspectos a ser observados na proposição de uma agenda para cursos e programas que fomentem a formação de professores. Adverte-se sobre os programas de formação que se sobrepõem aos docentes, pois o entendimento é de que o processo de formação docente necessita ser realizado com os professores e não sobre eles.

REFERENCIAS

ARELARO, L. R. G.; JACOMINI, M. A.; KLEIN, S. B.. O ensino fundamental de nove anos e o direito à educação. *Educ. Pesqui.* [online]. n 37, p. 35-51, 2011. Disponível: <http://www.scielo.br/scielo.php?http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022011000100003>. Acesso em: 20 dez.2018.

ARROYO, M. G. Políticas educacionais, igualdade e diferenças. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, n. 27, p. 83-94, 2011. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/19969/11600>. Acesso em: 15 dez.2018.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2009.

BERNSTEIN, B. *A estruturação do discurso pedagógico: classe, códigos e controle*. Petrópolis: Vozes, 1996.

BIESTA, G. Boa educação na era da mensuração. *Cad. Pesqui.*, São Paulo, n. 147, 808-825, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v42n147/09.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2018.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora, 1994.

BRAGA, E. M. Os elementos do processo de ensino-aprendizagem: da sala de aula à educação mediada pelas tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDICs). *Revista Vozes dos Vales: Publicações Acadêmicas* n.2, ano 1, p.1-20, 2012. Disponível em: http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2011/09/OS-ELEMENTOS-DO-PROCESSO-DE-ENSINO-APRENDIZAGEM-DA-SALA-DE-AULA-%C3%80-EDUCA%C3%87%C3%83O-MEDIADA-PELAS-TECNOLOGIAS-DIGITAIS-DA-INFORMA%C3%87%C3%83O-E-DA-COMUNICA%C3%87%C3%83O-TDICs_elayn.pdf. Acesso em: 05 dez. 2018.

- BRANCO, V. Desafios para a implantação da Educação Integral: análise das experiências desenvolvidas na região sul do Brasil. *Educ. rev.*, Curitiba, n. 45, p. 111-123. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/er/n45/08.pdf>. Acesso: 05 Abr. 2018.
- BRASIL. *Lei n° 9.394*, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 15 mar. 2018.
- COSTA, M. V. Sobre as contribuições das análises culturais para a formação dos professores. *Educar*, Curitiba, UFPR, n. 37, p. 129-152, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/er/n37/a09n37>. Acesso em: 15 dez. 2018.
- CUNHA, M. I. *O professor universitário na transição de paradigmas*. 2. ed. Araraquara (SP): Junqueira & Marin, 2005.
- FERREIRA, M. E. C. O enigma da inclusão: das intenções às práticas pedagógicas. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, n. 33, p. 543-560, 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v33n3/a11v33n3.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2018.
- GUIDINI, F. *Da relação prática pedagógica e formação inicial na licenciatura: a sistematização dos referenciais epistemológicos da formação pedagógica de professores da educação básica*. Tese de doutorado. Curitiba, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2015. Impresso.
- GUIMARÃES, M. H. C. *O desafio da qualidade*. INEP, 2015. Disponível em <http://www.todospelaeducacao.org.br/biblioteca/1074/o-desafio-da-qualidade/>. Acesso em: 15 mar. 2018.
- HOUSSAYE, J. Prazer. *Currículo sem Fronteiras*, n. 7, p 71-77, 2007. Disponível em: <http://www.curriculosemfronteiras.org/vol7iss2articles/houssaye.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2017.
- HOUSSAYE, J. *Le triangle pédagogique*. Berne. Peter Lang, 1988.
- MACEDO, E. Base Nacional Comum para Currículos: direitos de aprendizagem e desenvolvimento para quem?. *Educação e sociedade*, Campinas, n. 36, p. 891-908, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v36n133/1678-4626-es-36-133-00891.pdf>. Acesso em: 20 mar.2017.
- MARCELO GARCÍA, C. *Formação de professores: para uma mudança educativa*. Portugal: Porto Editora, 1999.
- MARTINS, P. L. O. *A didática e as contradições da prática*. Campinas: Papyrus, 2004.
- MARTINS, P. L. O. *Didática*. Curitiba: Editora IBPEX, 2008.
- MEIRELES, G. S.; PARAÍSO, M. A. Currículo dos blogs educativos sobre alfabetização: produção de saberes e modos de subjetivação. *Revista Tecnologias na Educação*, n 7, p. 1-14, 2015. Disponível em: <http://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2015/12/Art4-vol13-dez2015.pdf>. Acesso em: 20 dez 2018.
- MEIRIEU, P. *Aprender sim, mas como?* Porto Alegre: Artmed, 1998.
- MENDES, K. V. M. *As demandas de conhecimentos para a formação de professores no curso de pedagogia*. Tese de doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2015. Impresso.
- MENDES, K. V. M., ROMANOWSKI, J. P. A relação entre a formação do professor nos cursos de licenciatura e a educação básica. In: Miguel, M. E. B. *Formação do professor para a educação básica*. Curitiba: Editora Champagnat, 2015. p. 54-70.
- MIRA, M. M.; CARTAXO, S. R. M.; ROMANOWSKI, J. P.; MARTINS, P. L. O. Processos de inserção profissional de professores iniciantes na rede municipal de ensino de Curitiba. *IV Congresso Internacional sobre Professorado Principiante e Inserção Profissional à Docência*. Curitiba: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, 1-12, 2015. Disponível em: http://xanpedsul.faed.udesc.br/arq_pdf/75-0.pdf. Acesso em: 15 dez. 2018.
- PAULON, S. M. *Documento subsidiário à política de inclusão*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2005. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/docsubsidiariopoliticadeinclusao.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2018.

PERRENOUD, P. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens, entre duas lógicas*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PILATTI, P. V. *Saberes didático pedagógicos expressos na prática docente dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental*. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2016. Impresso.

PINTO, N. B. História das disciplinas escolares: reflexão sobre aspectos teórico-metodológicos de uma prática historiográfica. *Rev. Diálogo Educ.*, Curitiba, n. 14, p. 125-142, 2014. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2293/2209>. Acesso em: 16 dez. 2018.

POZZO, J. I. *Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SANTOS, O. J. Reestruturação capitalista: educação e escola. *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, FaE/UFMG, n. 13, p. 70-89, 2004. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/8867/6368>. Acesso em: 20 abr. 2018.

SAVIANI, D. *História das idéias pedagógicas no Brasil*. Campinas: Autores Associados, 2007.

SCALLON, G. Avaliação formativa e psicologia cognitiva: correntes e tendências. In: Jacques. G.; Cols. C. *Avaliando as aprendizagens: os aportes da psicologia cognitiva*. Porto Alegre: Artmed, 2000. p. 122-143.

SOCZEK, D.; ROMANOWSKI, J. P. Políticas públicas de inserção de professores iniciantes: elementos para reflexão. *IV Congresso Internacional sobre Professorado Principiante e Inserção Profissional à Docência*. Curitiba: Universidade Tecnológica Federal do Paraná, p.1-13, 2014. Impresso.

TORRES SANTOMÉ, J. *Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

VAILLANT, D. ; MARCELO GARCIA, C. *Ensinando a ensinar: as quatro etapas de uma aprendizagem*. Curitiba: UTFPR, 2012.

VEIGA, I. P. A. Ensinar: uma atividade complexa e laboriosa. In: VEIGA, I. P. A. *Lições de didática*. São Paulo: Papyrus, 2007. p. 26-40.

VEIGA, I. P. A. *A Escola mudou: que mude a formação de professores!* Campinas: Papyrus, 2012.

VERGNAUD, G. La théorie des champs conceptuels. *Recherches en didactique des mathématiques*, n. 10, p. 133-170, 1990. Disponível em: <http://imss-www.upmf-grenoble.fr/prevert/SpecialiteDEMS/Cours%202007/UE1/coursTCC%20Conceptions.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2018.

WACHOWICZ, L. A. *O método dialético na didática*. 3 ed. Campinas: Papyrus, 1995.

WACHOWICZ, L. A. *Pedagogia mediadora*. Editora: Vozes, 2009.

YOUNG, M. F. D. Por que o conhecimento é importante para as escolas do século XXI?. *Cadernos de Pesquisa*, n. 46, p. 18-37, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v46n159/1980-5314-cp-46-159-00018.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2018.

Recebido em:15.09.2019
Aprovado em 20.10.2019