## FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA PERSPECTIVA DO ENSINO DESENVOLVIMENTAL

FORMACIÓ DE PROFESORES EM LA PERSP<mark>ECTI</mark>VA DE LA ENSEÑANZA DEL DESARROLLO

Marilene Marzari 1

Hidelberto de Sousa Ribeiro 2

**Eunice Maria Lopes 3** 

Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica | 1 de Goiás - PUC/GO (2010). Mestre em Educação pela Universidade Católica de Goiás-UCG/GO (2004). Especialista em Educação Especial pela Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT e em Psicopedagogia pela Universidade Católica de Goiás-UCG. Graduada em Pedagogia pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras Imaculada Conceição - Santa Maria/RS. Professora na Faculdade de Ciências Jurídicas e Sociais Aplicadas do Araguaia (2004-2013). Docente na Educação Básica (1988-2000) e professora formadora no Centro de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica - CEFAPRO-MT (2000-2013, lotada na Secretaria de Estado de Educação-SEDUC/MT. Atualmente é professora da Universidade Federal de Mato Grosso - UFMT (2013) nos Cursos de Licenciatura do Campus Universitário do Araguaia-CUA/UFMT nas disciplinas de Didática, Psicologia da Educação e Políticas Educacionais. É líder do Grupo de Pesquisa Organização do ensino na perspectiva da didática desenvolvimental e vice líder do Grupo de Pesquisa Abordagem histórico-cultural de Vygotsky e as contribuições para a educação. Realiza pesquisa em didática, mais especificamente na abordagem histórico-cultural e na Didática Desenvolvimental de V. V. Davídov e na formação de professores. E-mail: marilenemarzari@uol.com.br

- Doutor em Sociologia pela Universidade Paulista Júlio de |2 Mesquita (Unesp); atua nos Cursos de Licenciatura e Bacharelado do Campus Universitário do Araguaia (UFMT). E-mail: hidelbertos@uol.
  - Eunice Maria Lopes Graduada em Pedagogia pelas | 3 Faculdades Unidas do Vale do Araguaia (UNIVAR). Especialização em Psicopedagogia Clinica e Institucional (UNIVAR). Professora da Educação Básica (SEDUC). E-mail: eugu2009@windowslive.com

Resumo: Esse artigo tem como objetivo discutir questões relacionadas à formação de professores, a partir da década de oitenta, quando se busca superar a racionalidade técnica e construir alternativas que contribuam para a formação crítica dos educadores. Fundamentam este estudo, autores como Nóvoa (1995), Tardif (2002), Mizukami et. al. (2002), Pimenta (2002) que discutem a formação de professores e Vygotsky (2001, 2005), Leontiev (2004), Davídov (1988), entre outros, que fundamentam os estudos a respeito do ensino desenvolvimental, que visa à formação do pensamento teórico dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. A metodologia qualitativa e os procedimentos de observação e de entrevistas auxiliam no levantamento dos dados. Os resultados sinalizam para os desafios enfrentados por professores e acadêmicos em se apropriarem dos conceitos da teoria histórico-cultural e do ensino desenvolvimental, importantes para o planejamento do ensino que vise à formação do pensamento teórico e o desenvolvimento do pensamento cognitivo. Palavras-chave: Formação de professores; Ensino

desenvolvimental; Pensamento teórico.

Resumen: Este artículo tiene como objetivo discutir cuestiones relacionadas a la formación de profesores, a partir de la década de los ochenta, cuando se busca superar la racionalidad técnica y construir alternativas que contribuyan a la formación crítica de los educadores. Se basan en este estudio, autores como Nóvoa (1995), Tardif (2002), Mizukami et. al. (2002), Pimenta (2002), que discuten la formación de profesores y Vygotsky (2001, 2005), Leontiev (2004), Davidov (1988), entre otros, que fundamentan los estudios sobre la enseñanza desarrollada, que apunta a la formación del profesorado. el pensamiento teórico de los involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La metodología cualitativa y los procedimientos de observación y de entrevistas ayudan en el levantamiento de los datos. Los resultados señalan para los desafíos enfrentados por profesores y académicos en apropiarse de los conceptos de la teoría histórico-cultural y de la enseñanza desarrollista, importantes para la planificación de la enseñanza que apunta a la formación del pensamiento teórico y el desarrollo del pensamiento

Palabras-clave: Formación de profesores; Enseñanza desarrollista; Pensamiento teórico.



### Introdução

A discussão a respeito da formação de professores está relacionada com a nossa preocupação em relação ao processo de ensino-aprendizagem e pela trajetória de atuação na docência, tanto na formação inicial como na formação continuada dos profissionais da educação, objeto de estudo deste artigo.

Isso fez com que, em 2012, criássemos um grupo de pesquisa denominado "Abordagem histórico-cultural de Vygotsky e as contribuições para a educação", cujo objetivo tem sido o de estudar os principais conceitos da abordagem histórico-cultural, da teoria do ensino desenvolvimental e de suas contribuições para o processo de ensino dos conteúdos das diferentes disciplinas escolares envolvidas no projeto. Fazem parte desse projeto dois docentes do Campus Universitário do Araguaia e cinco Professores Formadores do Centro de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica - CEFAPRO. O grupo se encontra quinzenalmente para aprofundar os estudos, mais especificamente, a respeito do ensino desenvolvimental e para discutir experiências desenvolvidas na atuação profissional. Em 2015 o grupo de pesquisadores decidiu que deveria envolver outros profissionais da educação nos estudos. Dessa forma, dois novos grupos foram criados: um coordenado pelos profissionais do Centro de Formação, que envolve profissionais da educação básica e o outro, pelos professores da UFMT que decidiram envolver acadêmicos, professores do ensino superior privado e público e da educação básica. É desse último grupo que estamos tratando neste estudo.

Em vista disso, em 2016, os professores da UFMT elaboraram um projeto de pesquisa, com previsão de dois anos, intitulado "Organização do ensino na perspectiva da didática desenvolvimental" que tem como objetivo principal analisar as contribuições da organização do ensino, na perspectiva da didática desenvolvimental, na formação do pensamento teórico dos envolvidos. Além desse, outros objetivos foram elencados: discutir os principais conceitos do materialismo histórico-dialético, da teoria histórico-cultural e da didática desenvolvimental; planejar a organização do ensino, a partir do referencial teórico da didática desenvolvimental; desenvolver o planejamento em sala de aula; avaliar a aprendizagem dos escolares, a partir da utilização da didática em estudo e identificar as contradições, na práxis do ensino, da didática desenvolvimental.

Ametodologia qualitativa e os procedimentos de observação e de entrevistas semies truturadas auxiliam no levantamento dos dados. A observação é fundamental para acompanhar o desenvolvimento da organização do ensino, a mediação didática, a participação e a aprendizagem dos alunos. As entrevistas auxiliam na avaliação de todo o processo de desenvolvimento do projeto, ou seja, dos referenciais estudados, do planejamento e desenvolvimento da organização do ensino, da participação e aprendizagem dos alunos, das fragilidades em relação à teoria.

Participam do projeto três acadêmicos dos Cursos de Letras e Geografia, cinco professores que atuam na educação básica e sete no ensino superior público (cinco) e privado (dois), totalizando quinze participantes.

Durante o primeiro ano do projeto, priorizamos os estudos referentes ao método dialético, os principais conceitos da teoria histórico-cultural e do ensino desenvolvimental. No primeiro semestre de 2017, cada um dos participantes planejou a organização do ensino com conteúdo de sua disciplina, a fim de que fosse desenvolvido em sala de aula, tanto na educação básica como no ensino superior. Essa etapa requer a sistematização dos conceitos estudados durante o desenvolvimento do projeto e da seleção, produção e elaboração de material didático-pedagógico para cada uma das ações que envolvem o ensino desenvolvimental.

O próximo desafio dos pesquisadores envolvidos nesse projeto é desenvolver o planejamento do ensino junto aos alunos, registrar o envolvimento deles, durante a realização das tarefas, as intervenções e os questionamentos, o processo de aprendizagem e avaliar a totalidade de aspectos que envolvem a seleção/elaboração dos textos, a mediação didática, a participação dos alunos e a relação alunos x alunos.

### Breve histórico da formação continuada

Com o processo de abertura política do país, a partir do final da década de setenta e início de oitenta, do século passado, os estudos a respeito da formação de professores buscaram novos rumos, no sentido de recriar as práticas do processo de ensino-aprendizagem para que todos os



alunos que se encontravam na escola pudessem aprender e se desenvolver.

Para isso, intensificaram-se os estudos a respeito da formação de professores, com o intuito de superar a relação linear e mecânica, que vinha sendo perpetuada nos cursos de formação, principalmente durante os anos de ditadura militar. Nesse contexto, a formação de professores se pautava no modelo da racionalidade técnica, herdada do positivismo e da teoria psicológica behaviorista, e se constituía como aplicação de regras e normas advindas da teoria e da técnica a serem aplicadas na atuação pedagógica. Essa forma de tratar o conhecimento serviu de referência, tanto para a educação escolar como para a formação dos professores.

Com isso, a educação escolar, com ênfase no domínio de conteúdos disciplinares, universais, dogmáticos, fragmentados, neutros e das técnicas utilizadas para transmiti-los, passou a ser questionada em função das novas exigências econômicas, políticas e sociais que demandavam formas diferentes de lidar com o conhecimento, não mais entendido como produto, isento de valores, de intencionalidades e de privilégios restritos que atendiam os interesses de uma classe bem-sucedida econômica e socialmente.

Esse contexto de mudanças que ocorreram na sociedade brasileira, em função da abertura política, permitiu o ingresso de uma parcela significativa da população na escola que, também, passou a exigir dos docentes novas forma de conceber e lidar com os conhecimentos, diferentes daqueles aplicados no modelo da racionalidade técnica. Assim, "[...] exige-se do professor que lide com um conhecimento em construção - e não mais imutável - e que analise a educação como um compromisso político, carregado de valores éticos e morais, que considere o desenvolvimento da pessoa a colaboração entre iguais e que seja capaz de conviver com a mudança e com a incerteza". (MIZUKAMI et. al., 2002, p.12). Nessa perspectiva, ser professor passou a requerer uma formação que deve acontecer ao longo da vida profissional e que inclui tanto a formação inicial como a continuada.

Diante disso, os investimentos em educação começaram a ser canalizados para incentivar a formação continuada no local de trabalho do professor. Isso desencadeou uma série de reflexões e pesquisas orientadas no sentido de construir novas concepções de formação que requerem mudanças no modelo de formação fundamentado na racionalidade técnica, que não mais atende as demandas de formação de professores. Assim, a ideia de formação supera tal concepção, amparando-se agora na racionalidade prática, entendendo que o professor constrói seus conhecimentos de forma "[...] idiossincrática e processual, incorporando e transcendendo o conhecimento advindo da racionalidade técnica (MIZUKAMI et. al., 2002, p. 15).

A partir da racionalidade prática foram surgindo diferentes estudos e teorias. Uma delas foi desencadeada por Schön¹, que, de acordo com Marcelo Garcia (1998) investiga a respeito da epistemologia da prática² marco das reformas educacionais que ocorreram nas décadas de oitenta e noventa, em inúmeros países, entre eles, o Brasil. Os estudos de Schön se concentram no conceito de reflexão que envolve: - o conhecimento-na-ação - compreendido como um conhecimento tácito, implícito, interiorizado que orienta a atividade humana e se manifesta no saber que auxilia na solução de problemas, a partir de conhecimentos, de experiência e de reflexões passadas que acabam se tornando rotina na ação pedagógica; - reflexão-na-ação — relacionada com a reflexão que o professor realiza, quando da ação, isto é, ele pensa sobre o que faz, ao mesmo tempo em que está atuando.

Essa reflexão possibilita a construção de novos conhecimentos e reflexão sobre a ação e sobre a reflexão-na-ação constituída por uma análise que o professor realiza após a sua ação. A reflexão sobre a ação é fundamental para avalizar o conhecimento na ação e a reflexão-na-ação, em relação às situações problemáticas de seu contexto. O professor, diante de novos desafios que já não são respondidos pela experiência da rotina, precisa investir em novas buscas, realizar análises, empreender possíveis explicações, investigar e se apropriar de teorias que possibilitem encontrar alternativas de solução. Essas três ações constituem o conhecimento prático do professor, com o

<sup>1.</sup> Pimenta (2002) diz que Schön, em sua tese de doutorado estuda Dewey, além de Wittgesnstein, Polanyi, Luria e Kuhn nos quais busca as bases para constituir uma pedagogia de formação profissional.

<sup>2.</sup> Com base nessa epistemologia, busca-se a valorização da prática profissional como momento de construção de conhecimento que se dá por meio da reflexão, análise e problematização da prática. Ver PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002.



qual enfrenta as situações adversas da prática docente.

Os estudos de Pimenta mostram que Schön defende "[...] uma formação profissional baseada numa epistemologia da prática, ou seja, na valorização da prática profissional, como momento de construção de conhecimentos, por meio da reflexão, análise e problematização desta e do reconhecimento do conhecimento tácito, presente nas soluções que os profissionais encontram em ato". (PIMENTA, 2002, p. 19). A proposta de Schön valoriza a prática reflexiva na formação dos professores, a fim de que possam responder às diferentes situações que surgem no contexto e que envolvem a prática docente.

Em relação a isso, os estudos de Pimenta (2002), mostram que as ideias de Schön foram sendo apropriadas e ampliadas em diferentes países, por ocasião das reformas curriculares, nas quais "[...] se questionava a formação de professores numa perspectiva técnica e a necessidade de se formar profissionais capazes de ensinar em situações singulares, instáveis, incertas, carregadas de conflitos e de dilemas, que caracteriza o ensino como prática social em contextos historicamente situados". (PIMENTA, 2002, p. 21)

A divulgação e a análise crítica das ideias de Schön desencadearam um amplo espaço de pesquisas relativo à formação de professores, embora não seja nosso objetivo aprofundar nas críticas em relação à proposta de professor reflexivo, mas faz-se necessário mencioná-las, para não correr o risco de se reduzir a formação continuada à prática reflexiva, uma vez que se entende ser insuficiente para que o professor esteja em condições de se posicionar criticamente diante da realidade e de tomar posição concreta, com vistas à redução dos problemas que perpassam o contexto educacional.

A proposta a respeito do professor reflexivo limita e individualiza a prática reflexiva e ignora o contexto institucional em sua globalidade. Entendemos que a reflexão no *locus* da escola é necessária, porém o professor também precisa de fundamentos teóricos que façam compreender os diferentes contextos históricos, políticos, econômicos, cultuais, sociais e organizacionais que perpassam as práticas docentes.

Além das ideias de Schön sobre professor reflexivo, no início da década de noventa, a difusão do livro "Os professores e sua formação", coordenado por Nóvoa, que traz textos de vários autores de países, como Portugal, Espanha, França, Inglaterra, Estados Unidos, Canadá e Austrália, outras ideias a respeito da formação continuada ganham espaço, também no Brasil.

Esses autores citados por Nóvoa discutem perspectivas distintas, mas que podem, segundo Mizukami et. al. (2002), ser representadas por três teses que sintetizam os principais eixos de investigação que, de certa forma, são de consenso entre os pesquisadores que estudam a formação continuada: a - o *locus* da formação a ser privilegiado não mais é a universidade e sim a própria escola de educação básica; b - o processo de formação continuada tem de ter como referência o saber docente, o reconhecimento e a valorização desse saber e c - as etapas de desenvolvimento profissional no magistério, uma vez que não se deve tratar do mesmo modo os professores que estão ingressando e aqueles que já têm experiência pedagógica ou aqueles que estão na fase final da carreira.

Em relação à escola, como *locus* de formação a ser privilegiado, o estudo de Tardif (2002), discute que os saberes são produzidos socialmente, embora a apropriação seja individual; por isso, não devem estar desconectados da história de uma sociedade, de sua cultura e de seu espaço de produção. Assim, "[...] o saber dos professores é o saber deles e está relacionado com a pessoa e a identidade deles, com a sua experiência de vida e com a sua história profissional, com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola". (TARDIF, 2002, p. 11). Então, o que se coloca aos professores é a ideia de que os saberes são plurais, uma vez que envolvem conhecimentos e fazeres diversos, provenientes de fontes e natureza variadas, mas que acabam se encontrando em um determinado espaço e tempo.

Tanto os estudos de Nóvoa (1995) quanto os de Tardif (2002) apontam para vários tipos de saberes, como: o saber da experiência, o saber curricular e o saber das disciplinas.

- a os experienciais estão relacionados com os saberes que os professores desenvolvem, a partir de seu trabalho cotidiano e no conhecimento de seu meio, ou seja, são os saberes práticos;
- b os curriculares dizem respeito aos saberes de que os professores se apropriaram a partir de discursos, objetivos, conteúdos e métodos que as escolas selecionam como modelos da cultura



erudita que os professores devem aprender e aplicar e, por último,

c - os disciplinares que emergem da tradição cultural e dos grupos sociais produtores de saberes, geralmente oferecidos pelas universidades, por meio de diferentes disciplinas acadêmicas.

Esses estudos dizem que: "[...] o professor ideal é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos". (TARDIF, 2002, p. 39)

Os diferentes estudos a respeito dos saberes docentes são coincidentes, ao afirmarem que, para exercer a função docente, é necessário construir uma série de saberes que, muitas vezes, sem que se dê a devida atenção, acabam influenciando as práticas de ensino-aprendizagem. Conforme Tardif:

[...] tudo leva a crer que os saberes adquiridos durante a trajetória pré-profissional, isto é, quando da socialização primária e, sobretudo quando da socialização escolar, têm um peso importante na compreensão da natureza dos saberes, do saber-fazer e do saber-ser que serão mobilizados e utilizados em seguida quando da socialização profissional e no próprio exercício do magistério (TARDIF, 2002, p. 69).

Os saberes docentes se constroem ao longo da história de vida e provêm de diversas fontes sociais, como a família, a escola, as universidades, os sindicatos, a igreja, os grupos sociais, entre outras, e são construídos em diferentes tempos, isto é, na passagem pela infância, no período de escolarização, na formação profissional e no ingresso na profissão.

Assim, podem ocorrer contradições entre as teorias estudadas nos cursos de formação e as crenças, as imagens e as concepções que foram sendo construídas, informalmente, como aluno. Isso pode fazer com que os saberes estudados com outros professores gerem poucas mudanças na prática pedagógica, uma vez que as experiências pessoais acabam sendo mais significativas. Para melhor conhecer que saberes o professor constrói, ao longo de sua trajetória de vida, e como eles se manifestam nas práticas docentes é necessário considerar as diferentes etapas na vida profissional que influenciam o professor como pessoa<sup>3</sup>.

Nessa perspectiva, Huberman (2000), sintetiza em cinco etapas que podem não ser lineares e obrigatórias para todos os professores, mas que acabam compondo, no geral, o perfil profissional: entrada na carreira, a fase da estabilização, experimentação ou diversificação, a busca de uma situação profissional estável e a preparação para a aposentadoria.

Segundo Candau (2003), é importante conhecer as etapas do exercício profissional, uma vez que: "[...] não se pode tratar do mesmo modo o professor em fase inicial do exercício profissional, aquele que já conquistou uma ampla experiência pedagógica e aquele que já se encaminha para a aposentadoria". (CANDAU, 2003, p. 143). Refletir a respeito disso é tentar compreender que os professores 'constroem' saberes diferentes, em tempos diferentes, e não devemos igualar todos e nem ignorar essas etapas.

Assim, os estudos a respeito da formação de professores se voltam ao professor reflexivo, aos saberes docentes e às etapas da vida profissional, deixando de contemplar como esses conhecimentos podem contribuir efetivamente com o processo de ensinar e de aprender dos alunos.

Nesse contexto de discussão, alguns estudiosos começaram a defender a necessidade de se investir, mais especificamente, em formações que auxiliem o professor no processo de ensino-aprendizagem. Para isso buscam, ainda que modestamente, aprofundar as pesquisas em relação à teoria do ensino desenvolvimental, proposta por Davídov e Elkonin, dentro da tradição da abordagem histórico-cultural de Vygotsky, Leontiev e Luria. Exemplo disso são os grupos de pesquisa criados no Instituto de Educação da Universidade de São Paulo-USP, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, nas Federais de Goiás, Uberlândia, Uberaba, Santa Maria, entre outros.

<sup>3</sup> Estudos sobre as etapas na vida profissional dos professores encontram-se no livro "Os professores e sua formação", coordenado por Nóvoa. Os estudos de Huberman (2000) indicam cinco etapas que podem não ser lineares e obrigatórias para todos os professores, mas que acabam compondo, no geral, o perfil profissional.



Trata-se de uma orientação teórica que prima pela organização e viabilização do ensino que contempla os conteúdos científicos, os saberes dos professores e os conhecimentos provenientes das experiências cotidianas dos alunos. Assim, a teoria do ensino desenvolvimental evidencia a questão da formação do professor na dimensão teórica e metodológica, de forma articulada a um projeto político-pedagógico de escola, centrado na promoção do desenvolvimento de personalidades humanas, para uma sociedade emancipatória.

# Ensino desenvolvimental: perspectiva para a formação de professores

Os estudos de Libâneo (2004) enfatizam que, no processo de ensino e de aprendizagem, a didática tem papel fundamental, principalmente em se tratando de cursos de formação de professores, já que os objetivos de aprendizagem que se espera que os alunos alcancem devem ser, antes, objetivos de estudo na formação de professores. Isso implica dizer que a sociedade necessita de professores que auxiliem os alunos na aprendizagem de conceitos científicos, de valores, de ética, entre outros, como instrumentos para a vida e a ação no mundo e para a participação ativa na vida social e produtiva, ou, como escreve Davídov (1988), que tenham um elevado nível de cultura geral e preparação profissional.

Nesse sentido, a formação continuada e/ou inicial deve contribuir para a apropriação de conceitos teóricos e o desenvolvimento do pensamento cognitivo. Uma perspectiva, para isso, tem sido a teoria desenvolvimental de Elkonin e Davídov (1999), fundamentada teoricamente no materialismo histórico-dialético de Marx e na abordagem histórico-cultural de Vygotsky e Leontiev.

No materialismo histórico-dialético destaca-se a categoria trabalho, como atividade que desenvolve o intelecto dos homens, por meio do processo dialético entre homem X natureza e das modificações decorrentes dessa relação, tanto para o homem, para suprir suas necessidades, como para a natureza.

Na psicologia histórico-cultural busca-se em Vygotsky (2001, 2005) o conceito de signos, como instrumento psicológico produzido pela atividade de trabalho, os conceitos espontâneos e científicos, as funções psicológicas elementares e superiores, os níveis de desenvolvimento real e potencial, a zona de desenvolvimento proximal, entre outros, e em Leontiev (2004) os elementos constituintes da estrutura psicológica da atividade como uma unidade básica para melhor compreender o desenvolvimento do psiquismo humano. Essa estrutura é constituída pela necessidade, motivo (objeto), objetivo, condições e tarefas de realização da atividade.

Davídov (1999), fundamentado nesses referenciais, cria a estrutura da atividade de estudo<sup>4</sup>, acrescida do desejo, para desenvolver uma forma de organização de ensino que visa o desenvolvimento do pensamento teórico. Assim, a estrutura da atividade de estudo tem contribuído para modificar uma prática de formação e de ensino que tem desenvolvido, prioritariamente, o pensamento empírico, importante, mas insuficiente para a apropriação dos conceitos científicos.

O pensamento empírico se constitui pelo "[...] conhecimento do imediato na realidade, justamente do aspecto que se expressa pela categoria de existência presente, de quantidade, qualidade, propriedade, medida" (DAVÍDOV, 1988, p. 123). Assim, o conhecimento empírico se limita a descrever, nomear, quantificar, catalogar, expor, esquematizar o que é possível de ser observado diretamente e imediatamente pelos sentidos.

O conceito formado a partir do pensamento empírico, segundo Davídov (1988), só permite a compreensão aparente do objeto, impedindo que se desvelem as conexões internas e essenciais dos objetos, uma vez que a formação desse conceito acontece pelo caminho do concreto, sensorial e imaginável, conduzindo a uma generalização empírica. O referido autor afirma que tal generalização conceitual empírica possibilita a realização de procedimentos mentais, como a classificação de animais, plantas, objetos, figuras planas, corpos, entre outras. Daí a importância da aquisição do conhecimento teórico que estrutura a formação do pensamento teórico e, consequentemente, o desenvolvimento cognitivo.

<sup>4</sup> Nesse estudo, estamos nos utilizando o termo atividade de estudo como sinônimo de atividade de aprendizagem com "[...] o sentido de uma aprendizagem que decorre de uma atividade de ensino escolar, intencional, sistematizada e organizada, que objetiva à formação do pensamento teórico". (MOURA; ARAUJO, SOUZA, PANOSSIAN, MORETTI, 2006, p. 100.



O pensamento teórico se forma a partir da abstração e reflexão teórica, na qual se identificam as relações genéticas do objeto de conhecimento, seu princípio geral que serve como uma base para a análise do objeto desde sua origem (gênese) até as transformações e relações internas que o constituem. Assim, o pensamento teórico

[...] é a forma de atividade mental por intermédio da qual se reproduz o objeto idealizado e o sistema de suas relações, que em sua unidade refletem a universalidade ou a essência do movimento do objeto material e como meio de sua representação mental, de sua estruturação, isto é, como ação mental especial (DAVÍDIOV, 1988, p. 126)

Esse conjunto de procedimentos lógicos do pensamento – ações mentais – possibilita a reconstrução e transformação mental do objeto. Assim, pensar teoricamente é "[...] desenvolver processos mentais pelos quais se chega aos conceitos, transformando-os em ferramentas para fazer generalizações conceituais e aplicá-las a problemas específicos" (DAVÍDOV, 1988 p. 332)

Para que as instituições de ensino cumpram sua função - a formação do pensamento teórico – faz-se necessário modificar as práticas de ensino que regem a formação de professores e alunos, ou seja, um ensino memorístico, mecânico, reprodutivo e aparente que impede uma maior compreensão das transformações, dos movimentos, das contradições e das variáveis próprias da formação dos conceitos científicos e imprescindíveis à formação do pensamento teórico. Nos dizeres de Sforni: "[...] a aquisição dos conceitos científicos é potencialmente promotora do desenvolvimento psíquico" (SFORNI, 2004, p. 82). Assim, é necessário que a formação de professores repense [...] a didática, que, presa à psicologia tradicional, entende a formação de conceitos científicos como um prolongamento da formação de conceitos espontâneos e, com essa compreensão, organiza o ensino (SFORNI, 2004, p. 84)

Diferente da perspectiva tradicional, o ensino desenvolvimental traz contribuições significativas para se planejar o ensino, de modo que os conceitos sejam ensinados de tal maneira que os professores e alunos se apropriem dos conhecimentos teóricos e desenvolvam o pensamento cognitivo. Para isso, segundo Lompscher (1999), a organização didática deve partir das experiências dos envolvidos na formação e de perguntas que estimulem os conflitos cognitivos.

No ensino desenvolvimental, a atividade de estudo tem papel ativo na formação da consciência humana, que se desenvolve mediante uma formação que impulsiona o desenvolvimento cognitivo. Diferente disso, os conteúdos e métodos ensinados na escola têm ajudado os alunos a desenvolverem somente o pensamento empírico que deixa de favorecer a formação da consciência e do pensamento teórico necessário para realizar generalizações científicas. Assim, "[...] o pensamento que se realiza com ajuda das abstrações e generalizações de caráter lógico-formal somente leva a formar os chamados conceitos empíricos" (DAVÍDOV, 1988, p. 104). Resultado disso tem sido a prevalência de um discurso de carência individual, tanto por parte dos alunos como dos professores na formação continuada.

Promover mudanças nessa forma de agir requer um caminho pedagógico e didático que resulte na formação da generalização conceitual, na qual a palavra do mais velho e/ou mais experiente orienta a observação dos mais jovens ou menos experientes para o objeto de aprendizagem e sua "[...] análise para diferenciar os aspectos essenciais dos fenômenos daqueles que não o são e, finalmente, a palavra-termo, sendo associada aos traços distinguidos, comuns para toda uma série de fenômenos se converte em seu conceito generalizador" (DAVÍDOV, 1988, p. 102-103)

Nessa perspectiva, a diferença entre generalização de conceitos empíricos e teóricos é que, para os primeiros, a aparência dos fenômenos é captada sensorialmente e tomada como essência e, com isso, acaba por unir coisas e fenômenos em termos aparentes. No segundo, são os aspectos essenciais, os traços comuns para uma série de fenômenos.

Para isso, é importante que a formação de professores recrie a organização do ensino a partir da estrutura de estudo constituída pelo desejo, necessidade, motivo (objeto), objetivo, condições e tarefas de realização da atividade. Assim, toda atividade surge da necessidade que acaba impulsionando os motivos orientados para um objeto. O motivo é aquilo que impulsiona uma



atividade, pois articula uma necessidade a um objeto, ou seja, o objeto da atividade é seu motivo real. Os elementos estruturais da atividade se constituem em: atividades - ações - operações. As atividades estão relacionadas com o motivo, as ações com os objetivos que se referem ao aspecto intencional e operacional de realização das operações e cada ação requer diferentes operações e tarefas que dependem das condições materiais e espirituais para sua execução.

É a partir dessa estrutura da atividade de estudo que Davídov (1988) cria as seis ações para a organização do ensino: a) transformação dos dados da tarefa e identificação da reação universal – essência - do objeto estudado; b) criação de um modelo<sup>5</sup> das relações levantadas previamente, sob forma material, gráfica ou literal. Esses modelos podem ser maquetes, icnografias, equação algébrica, dentre outros; c) transformação do modelo, com vistas a estudar as propriedades intrínsecas ao objeto; d) criação de um sistema de problemas específicos que podem ser resolvidos mediante a aplicação do modo geral ou criação de novos problemas e tarefas a partir do modelo; e) controle da realização das ações precedentes e f) avaliação da aquisição da forma geral, como resultado da resolução de um problema de aprendizagem.

A realização dessas ações pode ser caracterizada como investigações que os professores e alunos realizam, de forma dirigida e mediada pelos mais velhos, ou experientes, como se refere Vygotsky. Ao completar as ações, eles se apropriam dos conceitos, o que ocorre quando são capazes de estabelecer relações entre a aparência e a essência, ou seja, quando o pensamento abstrai a totalidade de conhecimentos presentes no movimento que ocorre do geral para o particular e viceversa.

Além disso, o movimento de ascensão do abstrato ao concreto pensado, realizado durante a atividade de estudo, permite não somente a apropriação dos conhecimentos teóricos, mas também o desenvolvimento da consciência, do pensamento teórico e das ações cognitivas relacionadas, como a reflexão, a análise e o planejamento.

O ensino desenvolvimental tem como essência o desencadear do pensamento teórico, isto é, que reproduza conscientemente as compreensões teóricas desenvolvidas em uma matéria de modo a explicar as importantes relações estruturais que caracterizam aquela matéria (CHAIKLIN, 1999, p. 4).

Isso implica dizer que o objetivo primeiro do ensino é fazer com que os envolvidos no processo educativo desenvolvam habilidades de aprendizagem de pensar por si mesmos. Assim, cabe ao professor organizar meios e situações adequadas para apropriação, por parte dos alunos, da experiência histórico-social.

Desse modo, as atividades de ensino devem desencadear a mobilização do pensamento, em direção à apropriação dos conceitos teóricos. Para ensinar nessa perspectiva teórica é preciso considerar que os alunos, no início da atividade de aprendizagem, necessitam, segundo Davídov (1988), da ajuda constante do professor para desenvolver as ações, as operações e as tarefas, mas, no decorrer do processo, eles adquirem a capacidade de aprender e de pensar, uma vez que a base desse ensino está pautada na apropriação do conteúdo das diferentes disciplinas. Ou seja, a essência do ensino desenvolvimental está centrada na análise do conteúdo, como base para o planejamento do ensino, tendo em vista o desenvolvimento cognitivo necessário à apropriação e reprodução do conceito teórico, entendido como: "[...] um conjunto de procedimentos para deduzir relações particulares da relação abstrata" (CHAIKLIN, 1999, p. 4).

Essa concepção requer, como princípio didático, que os alunos sejam ensinados a partir do método dedutivo para identificar a essência/o nuclear originária do conteúdo e, a partir disso, deduzir as suas múltiplas propriedades/determinações. Assim, a identificação do nuclear ajuda os alunos a reproduzirem mentalmente o objeto. É, portanto, no processo de desenvolvimento do pensamento do escolar que o nuclear revela-se, como natureza universal, em um determinado todo, atuando como base de todas as manifestações do concreto pensado, uma vez que, por meio das conexões com essas manifestações, realiza a função de unificá-las e de concretizá-las.

<sup>5</sup> O modelo acaba sendo uma reprodução aproximada, simplificada, esquematizada do objeto real. Assim, a elaboração do modelo envolve fortemente a dimensão criadora do sujeito, sendo um momento de riqueza criativa e elaboração individual/social.



Segundo Davídov (1988), o aluno deve pensar teoricamente a respeito de um objeto de estudo e, com isso, formar um conceito teórico para lidar com ele em situações concretas de vida. Para isso, é fundamental que os envolvidos no processo de aprendizagem resolvam situações-problema, pois se o conteúdo for transmitido expositivamente, em forma de produto, a atividade de estudo dificilmente acontece e os alunos deixarão de se apropriar de conhecimentos por falta da execução da atividade.

O conhecimento científico busca a essência dos nexos internos das coisas que permite a análise e a generalização que ocorre "[...] na tomada de consciência da existência de características comuns entre os objetos, que podem ser designadas por uma palavra que representa a ideia geral do objeto ou fenômeno" (SFORNI, 2004, p. 52).

Organizar o ensino com a finalidade de desenvolver o pensamento teórico requer uma preparação do professor que a maioria dos cursos de formação, inicial e continuada, deixa de contemplar em seus currículos. Em função disso, o professor acaba ensinando os conteúdos apenas de forma empírica que, segundo Davídov (1988), ajuda pouco no desenvolvimento integral dos envolvidos.

Se o professor demonstra para os envolvidos no processo de aprendizagem o caminho percorrido pelo pensamento científico, fazendo com que eles sigam o movimento dialético de construção do conhecimento, essa forma de organizar a atividade de ensino faz com que o pensamento deles se assemelhe ao raciocínio utilizado pelos cientistas para construir os conceitos teóricos. Isso não significa dizer que os aprendizes estão criando novos conceitos, mas se apropriando deles no processo da atividade de estudo, uma vez que eles executam ações mentais semelhantes às ações pelas quais tais conceitos foram construídos.

Organizar o ensino como atividade que desenvolve o pensamento teórico, por meio do domínio dos procedimentos lógicos do pensamento, implica fazer com que os professores compreendam o seu papel, e isso envolve compromisso político, ético, profissional, domínio dos conteúdos, conhecimentos didático-pedagógicos, entre outros, que envolvem a atividade docente.

### Considerações finais

Nas últimas décadas as reflexões a respeito da formação de professores, mais especificamente, a continuada, têm estado presentes nas políticas educacionais e nos diferentes espaços de discussões, seja em nível global e/ou escolar. Essas discussões se justificam pela necessidade de avançar no sentido de superar uma formação pautada na racionalidade técnica que predominou, ao longo da história, na educação brasileira. Para isso, estudos que trazem perspectivas voltadas para uma formação menos técnica fizeram com que pesquisadores buscassem outros referenciais teóricos para a formação dos profissionais da educação. Dentre esses estudos destacam-se os provenientes das teorias críticas, como o ensino desenvolvimental, que defende a necessidade de formar nos escolares o pensamento teórico. Daí a urgência em se buscarem alternativas para o processo de ensino-aprendizagem, tanto dos escolares que se preparam para o exercício da docência, como dos profissionais da educação nos espaços de formação continuada.

Esse desafio tem feito com que se evidencie a preocupação dos estudiosos da teoria desenvolvimental em relação à organização do ensino, a partir das ações, operações e tarefas, da identificação da célula, da preparação do material e da mediação didática a ser realizada, tanto junto aos professores em formação continuada quanto junto aos alunos para se apropriarem, de forma teórica, dos conceitos estudados.

#### Referências

CANDAU, Vera Maria Ferrão. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues; MIZUKAMI, Maria das Graças (Orgs.). Formação de professores: tendências atuais. São Carlos: EDUFSCar, 2003.

CHAIKLIN, Seth. Ensino desenvolvimental na escola secundária superior. Trad. José Carlos Libâneo; Raquel A. M. da Madeira Freitas. In: HEDEGAARD, Mariane; LOMPSCHER, Joachim (Orgs.). **Learning Activity and Development.Aarhus**: Aarhus University Press, 1999.



DAVÍDOV, Vasili Vasilievich. **La enseñaza escolar y El desarollo psiquico**: investigación psicológica, teórica y experimental. Moscou: Editorial Progreso, 1988.

\_\_\_\_\_\_. Uma nova abordagem para a interpretação da estrutura e do conteúdo da atividade. In: CHAIKLIN, Seth; HEDEGAARD, Mariane (Orgs.). **Activity theory and Social Practice: cultural - historical approaches**. 4. ed. Aarhus: Aarhus University Press, 1999.

GARCIA, Carlos Marcelo. Pesquisa sobre formação de professores: o conhecimento sobre aprender e ensinar. **Revista Brasileira de Educação**, Campinas, n. 9, p. 51–75, 1998.

HUBERMAN, Michael. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, António (Org.). **Vidas de professores**. Portugal: Porto Editora LDA, 2000.

LEONTIEV, Aléxis N. **O desenvolvimento do psiquismo**. Trad. Rubens Eduardo Frias. 2. ed.São Paulo: Centauro, 2004.

LIBÂNEO, José Carlos. A aprendizagem escolar e a formação de professores na perspectiva da psicologia histórico-cultural e da teoria da atividade. **Educar em Revista**, Editora UFPR, Curitiba, n. 24, p. 113–147, 2004.

LOMPSCHER, J. A atividade de aprendizagem e sua formação: ascensão do abstrato ao concreto. In: HEDEGAARD, M.; LOMPSCHER, J. (Orgs.). Learning activity and development. Aarhus: Aarhus University Press, 1999.

MIZUKAMI, Maria das Graças Nicoletti, et al. **Escola e aprendizagem da docência**: processos de investigação e formação. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

NÓVOA, António (Org.). **Profissão professor**. Trad. Irene Mendes, Regina Correia, Luísa Santos Gil. Portugal: Porto Editora, LDA, 1995.

PIMENTA, Selma Garrido; GHEDIN, Evandro (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil**: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002.

SFORNI, Marta Sueli de Faria. **Aprendizagem conceitual e organização do ensino**: contribuições da teoria da atividade. Araraquara: JM Editora, 2004.

TARDIF, Maria Eunice. **Saberes docentes e formação profissional**. Trad. Francisco Pereira. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. A construção do pensamento e da linguagem. Trad. Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

VYGOTSKY, Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alex N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. Trad. Maria da Penha Villa lobos. 9. ed. São Paulo: Ícone, 2005.

Recebido em 10 de janeiro de 2018. Aceito em 15 de fevereiro de 2018.