

**O “APRENDER A APRENDER” NA FORMAÇÃO DO DOCENTE DO ENSINO
PROFISSIONAL****“LEARNING TO LEARN” IN PROFESSIONAL
TEACHER EDUCATION****LEANDRO HUPALO**<https://orcid.org/0000-0002-8914-577X> / <http://lattes.cnpq.br/0353872857391490> / leandrohupalo.lh@gmail.com*Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), Caçador, Santa Catarina, Brasil*

Recebido em: 19/01/2024

Aprovado em: 02/03/2024

Publicado em: 26/04/2024

RESUMO

Nos últimos anos a modalidade da Educação Profissional cresceu consideravelmente no Brasil impulsionada, sobretudo, pelo desenvolvimento econômico e consequente necessidade de trabalhadores qualificados para atender as demandas do mercado de trabalho. Este trabalho tem o objetivo de discutir e argumentar sobre a importância da formação docente dos professores da Educação Profissional, bem como a relação existente entre o mercado de trabalho e a maneira como se dá tal formação docente a partir de levantamento bibliográfico com base nos principais autores que estudam o tema. Uma característica predominante no perfil dos professores desta modalidade de ensino é a constatação da falta de bases pedagógicas em sua formação inicial que, por natureza, é técnica e pragmatista. Entende-se que a falta de conhecimentos pedagógicos seja um fator preponderante na qualidade do ensino, de modo geral, principalmente na Educação Profissional. Desta forma, o presente texto busca relacionar a necessidade de uma formação docente qualificada em detrimento da tônica de uma formação aligeirada e superficial evidenciada nesta modalidade de ensino que atende, sobretudo, aos interesses dos empregadores.

Palavras-chave: educação profissional e tecnológica; formação de professores; pedagogia das competências.

ABSTRACT

In recent years, the modality of Vocational Education has grown considerably in Brazil, driven primarily by economic development and the consequent need for qualified workers to meet the demands of the labor market. This work aims to discuss and argue about the importance of teacher training in Vocational Education, as well as the relationship between the labor market and the way in which such teacher training occurs based on a bibliographic survey of the main authors studying the subject. A predominant characteristic in the profile of teachers in this mode of education is the realization of the lack of pedagogical foundations in their initial training, which by nature is technical and pragmatic. It is understood that the lack of pedagogical knowledge is a determining factor in the quality of education, in general, especially in Vocational Education. Thus, this text seeks to relate the need for qualified teacher training as opposed to the emphasis on a hurried and superficial training evident in this mode of education, which primarily serves the interests of employers.

Keywords: vocational and technological education; teacher training; pedagogy of competencies.

1 INTRODUÇÃO

Desde a década de 1990, houve uma iniciativa para reviver e atualizar o lema educacional centrado no "aprender a aprender", que inicialmente foi propagado no início da década de 1920 por um movimento educacional conhecido como progressismo, liderado por John Dewey (Molins; Vidiella, 2018). Gradualmente, o "aprender a aprender" adquiriu um papel organizador e pacificador nas novas relações sociais internacionais. No Brasil, especificamente, atuou como um elemento reformador destinado ao progresso por meio da educação dentro do contexto neoliberal estabelecido no país.

O "aprender a aprender", também conhecido como pedagogia baseada em competências, é entendido por Perrenoud (1999) como uma abordagem alinhada com o foco nos alunos, pedagogia diferenciada e métodos ativos. Na abordagem da pedagogia baseada em competências, há um reconhecimento implícito, segundo Duarte (2001, p. 3), de que "a aprendizagem empreendida pelo indivíduo, na qual está ausente a transmissão de conhecimentos e experiências por parte de outros, é mais desejável". Portanto, a aprendizagem independente é colocada em um nível hierárquico mais alto do que a aprendizagem resultante da mediação da transmissão de conhecimentos por parte de outra pessoa.

Nesse sentido, a educação escolar deveria criar condições para que os indivíduos desenvolvam a capacidade e iniciativa de buscar autonomia intelectual e liberdade de expressão e pensamento por si mesmos. O foco deste estudo é discutir a pedagogia baseada em competências como uma tendência atual no campo da formação de professores profissionais, com o objetivo de preparar indivíduos que atendam às demandas do mercado de trabalho contemporâneo.

O estudo caracteriza-se como uma abordagem qualitativa e de natureza aplicada, tratando-se de uma pesquisa exploratória quanto aos objetivos. No que tange aos procedimentos, o estudo possui características de pesquisa bibliográfica que, segundo Fonseca (2002), é feita a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros e artigos científicos. Para Gil (2007), os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são sobre investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema.

O estudo sobre a crítica ao "aprender a aprender" na formação dos professores de educação profissional é de extrema importância devido à necessidade de uma reflexão aprofundada sobre as abordagens educacionais adotadas nesse contexto. A crítica a essa abordagem pode revelar aspectos que merecem atenção e possíveis melhorias no processo formativo dos professores.

Portanto, ao realizar um estudo que critique o papel do "aprender a aprender" na formação dos professores de educação profissional, é possível promover uma análise aprofundada e construtiva que visa aprimorar a qualidade da formação docente e, conseqüentemente, a prática pedagógica e o processo de ensino-aprendizagem nesse contexto específico.

O estudo é dividido em três seções. A primeira, a introdução, apresenta as motivações para o estudo e suas justificativas, bem como seu objetivo e caminhos metodológicos adotados. A segunda seção promove uma discussão em relação à teoria e os principais autores que estudam o tema. Por fim, são apresentadas as considerações finais do estudo e as sugestões de continuidade do mesmo.

2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A formação de trabalhadores e cidadãos no Brasil tem sido historicamente caracterizada por uma dualidade estrutural, marcada por uma clara distinção nos caminhos educacionais para as elites e a classe trabalhadora (Silva; Regis, 2020). Segundo Kuenzer (2007), a educação profissional foi destinada àqueles que não estavam seguindo carreiras universitárias, destacando a distinção entre as classes mais abastadas e as mais pobres na sociedade, resultando em treinamento para habilidades de trabalho manual e mecânico para os menos privilegiados.

Nesse sentido, Saviani (2007) afirma que as políticas educacionais tinham como objetivo atender às demandas da industrialização e ao crescimento urbano da população. Desde os primeiros dias da colonização portuguesa no Brasil, diversos formatos de educação profissional foram praticados, mantendo sua essência, às vezes referidos como educação industrial, educação profissional ou educação para o trabalho, entre outros termos. No entanto, os professores nesta modalidade educacional, em sua maioria, não possuíam formação pedagógica necessária para um melhor aproveitamento das atividades educacionais.

De acordo com Fonseca (1986), os professores teóricos, em sua maioria, eram oriundos do ensino fundamental, sem ter ideia do que precisavam ensinar na educação profissional. Aqueles que deveriam ensinar a parte prática, sem outras fontes, seriam recrutados de fábricas ou oficinas, entre os trabalhadores mais habilidosos, mas sem a base teórica necessária, transmitindo conseqüentemente apenas o conhecimento empírico que possuíam.

A transição da formação dos professores na educação profissional e tecnológica no Brasil, de um cenário marcado pela falta de preparo teórico dos docentes para a integração com diferentes níveis e modalidades de educação, para um contexto pautado pela valorização da formação pedagógica, foi impulsionada pela aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em 1996. Nesse sentido, a formação dos professores na educação profissional passou a ganhar destaque nacional, alinhando-se com os objetivos da educação nacional e integrando-se com as dimensões do trabalho, ciência e tecnologia, conforme preconizado no Artigo 39 da LDB Reto (2017).

Com a aprovação da LDB em 1996, a formação pedagógica de professores na educação profissional e tecnológica ganhou importância no cenário nacional. Segundo o Artigo 39 da LDB, "a educação profissional e tecnológica, ao cumprir os objetivos da educação nacional, integra-se com diferentes níveis e modalidades de educação e as dimensões do trabalho, ciência e tecnologia" (Brasil, 1996, p. 26).

Conforme Machado (2011), a formação de professores para a Educação Profissional e Tecnológica (EPT) é fundamental para o sucesso da atual política de expansão, internalização e democratização dessa modalidade educacional com qualidade social, valorização docente, produção de conhecimento e desenvolvimento local integrado e sustentável.

Em conformidade com as diretrizes legais, a educação profissional tem como objetivo, acima de tudo, elevar a condição intelectual dos indivíduos por meio de uma formação que vai além do repertório tradicional de suas funções de trabalho. Para alcançar uma formação adequada com foco na emancipação dos estudantes, a formação de professores nesta modalidade educacional precisa incluir, entre outros aspectos, a dimensão pedagógica. Essa dimensão pode promover uma prática profissional coerente e comprometida que incorpore conhecimentos específicos, profissionais, disciplinares, curriculares e experienciais, conforme proposto por Tardif (2013).

Em 2001, o Conselho Nacional de Educação apresentou as Diretrizes Nacionais para a Formação de Professores, propondo um modelo diferenciado para os cursos de formação docente. Desde a criação dos cursos de magistério no Brasil na década de 1930, não houve mudanças significativas em seu modelo. O modelo de formação para os cursos de magistério baseava-se no esquema "3+1", em linha com o modelo de racionalidade técnica (Pereira, 1999).

De acordo com Cruz *et al.* (2016), apenas com as propostas das políticas atuais para a formação de professores houve uma mudança na essência, de modo que as diretrizes foram influenciadas por algumas teorias amplamente discutidas e empregadas na pesquisa educacional.

Silva (2011), ao analisar as teorias subjacentes às Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), enfatiza a prática reflexiva proposta por Donald Schön, com base no conceito de conhecimento tácito. Segundo Schön (2000), o conhecimento profissional é construído por meio de estágios de reflexão que aumentam sua eficiência em atender às necessidades práticas.

No que diz respeito ao trabalho docente e à conquista de uma formação adequada na perspectiva do aluno, a formação de professores de educação profissional deve incluir a dimensão pedagógica. Isso pode promover uma prática profissional coerente e comprometida que abarque conhecimentos específicos, profissionais, disciplinares, curriculares e experienciais (Tardif, 2013).

O autor argumenta que uma classificação coerente do conhecimento docente só existe quando associada à natureza diversificada de suas origens, diferentes fontes de aquisição e às relações que os professores estabelecem entre seus conhecimentos e com seus conhecimentos (Tardif, 2023). Para Shulman (1986), para ser professor não basta dominar um determinado conhecimento; é preciso compreendê-lo em todos os seus aspectos - profissional e pessoal. Conforme Nóvoa (2009), a profissão docente não é primariamente definida pela capacidade de transmitir um determinado conhecimento. Segundo Saviani (1996), um bom professor precisa saber o que envolve a educação, o público atendido, a natureza do trabalho e reconhecer efetivamente o ambiente no qual estão inseridos.

Nesse sentido, estudiosos da educação têm se voltado para o tema da formação de professores, especialmente nas últimas três décadas, constituindo a maioria dos ensaios e pesquisas no campo (Libâneo, 2015). Essas investigações estão, de certa forma, relacionadas às políticas de reforma educacional implementadas na América Latina e em vários países europeus, com o objetivo de desenvolvimento social e econômico.

Várias concepções de formação de professores foram disseminadas globalmente, incluindo o professor reflexivo, o professor orientado para a pesquisa e o professor intelectual crítico. Estudos sobre formação de professores publicados nos últimos anos estão diretamente relacionados a organizações internacionais como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) e o Banco Mundial (Rapanta, 2017; André *et al.*, 1999; Rosa; Villagrà, 2020).

Dessa forma, os pesquisadores em educação usam os professores para dar validade científica às suas teorias e ideias por meio da pesquisa. No entanto, esses professores muitas vezes se sentem incapazes de gerar novos conhecimentos, pois recebem materiais educacionais, cadernos de trabalho e livros produzidos por instituições educacionais e desenvolvidos por

pesquisadores que, às vezes, estão distantes da realidade educacional enfrentada pelos professores. Nóvoa (1999) afirma que os professores têm pouca oportunidade de contribuir significativamente para o planejamento e definição de diretrizes com base no conhecimento e experiência adquiridos na prática docente. Nesse sentido, Moraes e Torriglia (2003) destacam que a profissão docente não refletiu com sucesso sobre o ensino e a prática, pois está imersa em um contexto muito mais amplo, impedindo que os professores produzam conhecimento e o integrem à prática pedagógica.

Em relação à educação profissional, os professores estão imersos em uma lógica de formação flexível destinada a atender às demandas do modelo de produção da Toyota¹. Assim, escolas e cursos de formação de professores se sentem oprimidos pelo modelo de produção e são incentivados a trabalhar com as noções de competência e flexibilidade. De acordo com Urbanetz (2011), isso acontece porque os trabalhadores, no regime de acumulação flexível, precisam se adaptar a qualquer emprego, qualquer situação, incluindo a situação de desemprego e abandono social, sob a perspectiva de que tais consequências são exclusivamente atribuídas à sua falta de competência e preparação adequada para agir em situações flexíveis.

Consequentemente, os professores são treinados sob uma lógica de flexibilidade que visa inserir a formação de professores em um nível de desalinhamento com a realidade, gerando uma atitude de espera por parte dos professores e uma profunda apatia em relação à superação dessa perspectiva. Esse esvaziamento da formação de professores no trabalho escolar é devido ao domínio da praticidade, dificultando a superação da fragmentação do trabalho docente e acompanhando um movimento complexo que afeta a formação de outros trabalhadores com base nas mudanças no mundo do trabalho (Kuenzer, 2002).

Nesse sentido, Urbanetz (2011) aponta algumas lacunas relacionadas a situações ainda consideradas novas para as escolas, incluindo a necessidade de domínio e uso de novas tecnologias, as situações de risco às quais crianças e adolescentes estão expostos, as condições

¹ O conceito de Toyotismo refere-se a um modelo de produção originado na Toyota Motor Corporation, no Japão, que se destaca por sua abordagem inovadora e eficiente na gestão da produção. Esse modelo, também conhecido como Sistema Toyota de Produção, baseia-se em princípios como a eliminação de desperdícios, a melhoria contínua, o envolvimento dos colaboradores e a flexibilidade na produção. O Toyotismo revolucionou a indústria ao introduzir práticas como o *just-in-time* e o *kanban*, que visam otimizar a produção, reduzir estoques e aumentar a eficiência operacional (Tenório, 2015).

concretas de trabalho dos professores e as concepções educacionais dos professores universitários.

Para André e Romanowski (2002) a formação política dos professores, suas condições de trabalho, formas de associação profissional, salário e questões de carreira são muito pouco investigadas. Com base na afirmação das autoras, fica evidente que a formação de professores no Brasil segue tendências de outros países, como o conceito de professor reflexivo. Segundo Urbanetz (2011), o conceito de professor reflexivo busca sua fundamentação na epistemologia da prática para afirmar que refletir sobre o que é feito enquanto se faz é suficiente para entender o verdadeiro significado do ato educativo, e que a prática diária seria suficiente para o professor desenvolver ações pedagógicas eficientes.

Este tem sido amplamente utilizado no Brasil e em outros países desde a década de 1990, originado nos estudos de John Dewey sobre o pensamento reflexivo, que considera o pensamento reflexivo como a melhor forma de pensar, definindo-o como "o tipo de pensamento que consiste em examinar mentalmente o assunto e dar-lhe séria e consecutiva consideração" (Dewey, 1979, p. 13).

No entanto, a compreensão desse conceito é caracterizada por posições distintas e até mesmo contraditórias. Segundo Barbacovi (2011), no campo da formação de professores existem visões opostas sobre o conceito de professor reflexivo porque ele atribui um significado excessivo à ênfase na prática em detrimento da desvalorização do conhecimento científico.

De acordo com as pesquisas de Mello (2000) e Gatti (2009), pode-se observar que o Brasil adotou políticas de formação de professores caracterizadas, acima de tudo, por serem aceleradas e carentes de conteúdo, reduzindo consequentemente a possibilidade de uma compreensão abrangente das relações sociais nas quais as escolas e os indivíduos estão inseridos. Para Giroux (1997) o crescente desenvolvimento de ideologias instrumentais enfatiza uma abordagem tecnocrática para a preparação de professores e também para a sala de aula, constituindo-se como uma ameaça significativa aos professores.

Na verdade, a relação entre teoria e prática no ensino, conforme presente nas políticas de formação de professores, não progrediu além da retórica. Segundo Zeichner (2008), as teorias são sempre produzidas por meio de práticas e que as práticas sempre refletem alguma teoria é ignorada. Duarte (2001), como crítico do modelo do professor reflexivo, afirma que esse conceito constitui um retrocesso em relação à teoria, valorizando em excesso a experiência imediata acompanhada de um pragmatismo notável. Em relação à formação de professores, ao autor afirma,

ainda, que a formação de professores no Brasil é marcada por uma desvalorização do conhecimento técnico-científico, considerando seu foco em ideais crítico-reflexivos.

Em uma tentativa de entender o significado do termo professor reflexivo, Zeichner (1993) identificou pelo menos cinco variações da prática reflexiva na literatura pedagógica da época. A primeira é uma versão acadêmica que visa enfatizar a reflexão sobre disciplinas e a tradução do conhecimento em disciplinas para promover a compreensão do aluno. A segunda refere-se a uma versão de eficiência social com o objetivo de destacar a aplicação de técnicas de ensino meticulosas que convergem para o conhecimento básico, visando trazer conhecimento para todos, mesmo que esvaziado e sem apropriação de pesquisa. A terceira é uma versão evolutiva que visa o ensino sensível às necessidades imediatas de alunos e professores com base no que é do interesse da comunidade escolar. A quarta é uma versão de reconstrução social que enfatiza a reflexão sobre contextos institucionais, políticos e sociais, valorizando práticas em sala de aula que contribuem para uma maior justiça social e igualdade. E como quinta versão encontrada por Zeichner (1993), há a genérica, na qual a reflexão é defendida de maneira geral e não específica em relação à intenção de usar o termo reflexão.

Ainda, em relação ao termo justiça social na educação, anos depois, Zeichner (2011, p. 63) defendeu a necessidade de "ensinar habilidades de ensino aos futuros professores e ajudá-los a alcançar propósitos que sejam justificáveis em termos de uma sociedade que se propõe a ser democrática" e insistiu que "os professores em formação precisam examinar os propósitos e consequências de sua prática de ensino desde o início de seus cursos de preparação".

Conforme Contreras (2012), a ideia do professor como um profissional reflexivo tornou-se comum na literatura pedagógica, a ponto de ser raro encontrar um texto sobre formação de professores que não mencione essa expressão como função essencial do professor em seu exercício docente. No entanto, o mesmo autor argumenta que o termo reflexão é tão abrangente que se tornou obrigatório para qualquer tendência pedagógica, e consequentemente, ficou desprovido de conteúdo.

Para uma melhor compreensão da posição do conceito crítico-reflexivo em relação à complexa relação entre teoria e prática, Tardif (2013) afirma que, longe de simplesmente tomar partido pela teoria, a pesquisa no campo da educação é regida e produzida por um sistema de práticas e atores. Agora, a principal ilusão que parece dominar esse sistema, e que, ao mesmo tempo, serve para justificá-lo dentro das universidades, é precisamente a crença de que as teorias podem ser produzidas ali sem práticas, conhecimento sem ações, conhecimento sem enraizamento

nos atores e sua subjetividade. Nesse sentido, observa-se a importância de se considerar diferentes perspectivas sobre o "aprender a aprender", destacando a ênfase na aprendizagem autônoma e a ausência da transmissão de conhecimento por outros.

Desta forma, Duarte (2001) apresenta quatro posições sobre o slogan "aprender a aprender", que é intrínseco ao modelo do professor reflexivo amplamente disseminado globalmente nos últimos anos, especialmente em países emergentes e em desenvolvimento. A primeira posição avaliativa que o define pode ser formulada da seguinte forma: a aprendizagem individual autônoma, na qual está ausente a transmissão de conhecimento e experiências por outros, é mais desejável.

A segunda posição avaliativa, ainda segundo ao autor, contida no "aprender a aprender" pode ser formulada da seguinte forma: é mais importante para o aluno desenvolver um método de adquirir, elaborar, descobrir e construir conhecimento do que para o aluno aprender o conhecimento descoberto e elaborado por outros; em outras palavras, adquirir o método científico é mais importante do que o conhecimento científico existente.

A terceira posição avaliativa contida no slogan é que a atividade do aluno, para ser verdadeiramente educativa, deve ser impulsionada e direcionada pelos interesses e necessidades próprios do aluno. A quarta posição avaliativa contida no slogan "aprender a aprender" é que a educação deve preparar os indivíduos para acompanharem uma sociedade em rápida transformação: enquanto a educação tradicional resultava de sociedades estáticas em que a transmissão de conhecimento e tradições de gerações passadas era suficiente para garantir a formação de novas gerações, a nova educação deve ser baseada no fato de que vivemos em uma sociedade dinâmica em que transformações rapidamente cambiantes tornam o conhecimento cada vez mais provisório, pois o conhecimento considerado verdadeiro hoje pode estar desatualizado em poucos anos ou até mesmo meses (Duarte, 2001).

O autor destaca que a pedagogia do "aprender a aprender" torna-se uma arma na luta pelo desemprego e por melhores posições de trabalho e, conseqüentemente, contribui para a manutenção do sistema de poder enraizado na sociedade do conhecimento. Esse tipo de pedagogia encapsula uma concepção educacional focada na adaptabilidade dos indivíduos. Segundo Duarte (2001), o capitalismo está passando por mudanças em sua concepção, mas ainda mantém sua capacidade alienante e esmagadora sobre os indivíduos em busca de seus próprios interesses.

Nesse sentido, Duarte (2001) também apresenta cinco ilusões do que ele chama de sociedade do conhecimento, a saber: (a) a ilusão de que o conhecimento nunca esteve tão acessível como está hoje, com as conveniências decorrentes da era da tecnologia e dos meios de

informação, (b) a ilusão de que a habilidade de mobilizar conhecimento é muito mais importante do que a aquisição de conhecimento teórico, especialmente hoje, quando tentativas de desenvolver grandes sínteses teóricas sobre história, sociedade e humanidade são consideradas ultrapassadas, (c) a ilusão de que a validade do conhecimento reside em contratos culturais, significando que o conhecimento é uma convenção cultural entendida por todos os indivíduos, (d) a ilusão de afirmar que todo conhecimento tem o mesmo valor na sociedade do conhecimento, sem hierarquia de conhecimento, e (e) a ilusão de que apelar para a consciência dos indivíduos, seja por meio de palavras ou por meio de bons exemplos dados por outros indivíduos ou comunidades, é o caminho para superar os principais problemas da humanidade.

Os parágrafos acima, construídos com base nos estudos de Duarte (2001), destacam que o cenário atual de formação de professores no Brasil está caminhando para reflexões superficiais sobre a prática educacional, com base no aprofundamento das teorias pedagógicas historicamente construídas. Os professores cada vez mais buscam respostas prontas na tentativa de lidar com situações escolares rotineiras e acabam considerando suficiente a instrumentalização para o ensino por meio de didáticas e estratégias que atendam às necessidades imediatas na sala de aula. No entanto, na busca por uma formação rasa e acelerada, perdem espaço nos ambientes educacionais.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em relação à educação profissional, o ensino é principalmente baseado na apropriação e disseminação de conhecimento prático. Nesse modo de educação, a teoria tende a ficar em segundo plano diante da necessidade imediata de aprender fazendo, atendendo às expectativas do mercado de trabalho. Como destacado ao longo do texto, a limitada formação de professores na educação profissional, fundamentada em bases pedagógicas, contribui para essa situação. Consequentemente, os estudantes da educação profissional tendem a enfatizar o valor do conhecimento prático em detrimento de uma educação apressada e teoricamente carente: aprender fazendo torna-se primordial nas demandas diárias do mercado de trabalho.

O desenvolvimento geral da educação requer professores capacitados para facilitar os processos de ensino e aprendizagem, abrangendo tanto o conhecimento específico da matéria quanto a expertise pedagógica/didática. No entanto, no âmbito da educação profissional, isso se torna um aspecto crítico, dada a tendência observada no perfil dos profissionais que ingressam

nessa carreira: a maioria dos professores vem de formações técnicas e carece de formação formal em educação. A situação se torna mais desafiadora, especialmente em campos relacionados à tecnologia, onde os cursos visam preparar profissionais especializados para atender às demandas atuais do país.

REFERENCES

ANDRÉ, Marli et al. Estado da arte da formação de professores no Brasil. **Educação & Sociedade**, v. 20, p. 301-309, 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/TJLC6dqDhsWxMMmYs8pkJJy/>. Acesso em: 08 abr. 2024.

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de; ROMANOWSKI, Joana Paulin. O tema formação de professores nas dissertações e teses (1990-1996). **Formação de professores no Brasil (1990-1998)**, 2002.

BRASIL. Leis, Decretos. **Lei n. 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, v. 134, n. 248, p. 27833-27841, 3.dez.1996. Seção I. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 12 jan. 2016.

CONTRERAS, José. **Autonomia de professores**. Trad. Sandra Tabucco Velenzuela. 2 ed. São Paulo. Cortez: 2012.

DA CRUZ, Nathanael et al. A inserção da Capes na formação de professores da educação básica no Brasil. **EccoS–Revista Científica**, n. 40, p. 145-161, 2016. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/6030>. Acesso em: 09 abr. 2024.

DEWEY, Jonh. **Como pensamos**: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo, uma reexposição. São Paulo: Editora Nacional, 1979.

DUARTE, Newton. As pedagogias do "aprender a aprender" e algumas ilusões da assim chamada sociedade do conhecimento. **Revista Brasileira de Educação**, p. 35-40, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/KtKJTDHPd99JqYSGpQfD5pj/?lang=pt>. Acesso em: 07 fev. 2016.

FONSECA, Celso Suckow da. **História do ensino industrial do Brasil**. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA, 1986.

FONSECA, João José Saraiva da. **Apostila de metodologia da pesquisa científica**. 2002. Disponível em: <https://books.google.com/books?hl=pt-BR&lr=&id=oB5x2SChpSEC&oi=fnd&pg=PA4&dq=FONSECA,+J.+J.+S.+Metodologia+da+pesquisa+cient%C3%ADfica.&ots=OSPV2vdmf2&sig=f8ekAKr1GJo6XAmCQ16dHgS9H4c>. Acesso em: 09 abr. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GATTI, Bernadete et al. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. 2009.

GIROUX, Henry. A. **Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da Aprendizagem**. Trad. de Daniel Bueno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

KUENZER, Acacia Zeneida. Exclusão includente e inclusão excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre educação e trabalho. **Capitalismo, Trabalho e Educação**, v. 3, p. 77-96, 2002. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2009/exclusao_includente_acacia_kuenzer.pdf. Acesso em: 16 fev. 2026.

KUENZER, Acácia. **Ensino Médio: Construindo uma proposta para os que vivem do trabalho**. 5ª Ed. S.Paulo: Cortez, 2007.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 5ª ed. Goiânia: Editora Alternativa, 2004.

MACHADO, Lucila Regina de Souza. O desafio da formação dos professores para a EPT e PROEJA. **Revista Educação e Sociedade**. vol. 32, n. 116 Campinas July/Sept. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/DDvbwbkydBpTjC4TwYf4gRB/?format=pdf>. Acesso em: 12 já. 2016.

MELLO, Guiomar Namó de. Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical. **São Paulo Perspec.** 2000, vol. 14, n. 1, pp. 98-110. Disponível em: <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/20681>. Acesso em: 20 jan. 2016.

MOLINS, Laia Lluch; VIDIELLA, María Cinta Portillo. La competencia de aprender a aprender en el marco de la educación superior. **Revista Iberoamericana de Educación**, v. 78, n. 2, p. 59-76, 2018. Disponível em: <https://rieoei.org/rie/article/view/3183>. Acesso em: 09 abr. 2024.

MORAES, Maria Célia M.; TORRIGLIA, Patrícia L. Sentidos do ser docente e da construção de seu conhecimento. In: MORAES, Maria Célia M. (org.). **Iluminismo às avessas: produção de conhecimento e políticas de formação docente**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003. p. 45-60.

NÓVOA, António. Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas. **Educação e Pesquisa**, v. 25, p. 11-20, 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/FVqZ5WXm7tVyhCR6MRfGmFD/?lang=pt>. Acesso em: 03 fev. 2016.

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & Sociedade**, v. 20, p. 109-125, 1999. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/F3tFhqSS5bXWc5pHQ3sxxkxJ/>. Acesso em: 09 abr. 2024.

PERRENOUD, Philippe. **Construindo as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

RAPANTA, Chrysi. Professores como facilitadores da argumentação entre estudantes: uma necessidade emergente. **Revista Portuguesa de Pedagogia**, p. 41-62, 2016. Disponível em: <https://impactum-journals.uc.pt/index.php/rppedagogia/article/view/4129>. Acesso em: 09 abr. 2024.

RETO, Lidiane Castro de Castro. Formação do professor de educação infantil no município do Rio de Janeiro: cenário e diálogo com os saberes. **Revista de Pesquisa Interdisciplinar**, v. 2, n. 2, p. 157-171. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.24219/rpi.v2i2.153>. Acesso em: 09 abr. 2024.

ROSA, Cleci Teresinha Werner; VILLAGRÁ, Jesús Angel Meneses. Questionamento metacognitivo associado à abordagem didática por indagação: análise de uma atividade de ciências no ensino fundamental. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 25, n. 1, p. 60-76, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Jesus-Angel-Meneses-Villagra-2/publication/341096953_QUESTIONAMENTO_METACOGNITIVO_ASSOCIADO_A_ABORDAGEM_DIDATICA_POR_INDAGACAO_ANALISE_DE_UMA_ATIVIDADE_DE_Ciencias_NO_ENSINO_FUNDAMENTAL/links/5eae653a6fdcc7050a6d129/QUESTIONAMENTO-METACOGNITIVO-ASSOCIADO-A-ABORDAGEM-DIDATICA-POR-INDAGACAO-ANALISE-DE-UMA-ATIVIDADE-DE-Ciencias-NO-ENSINO-FUNDAMENTAL.pdf. Acesso em: 08 abr. 2024.

SAVIANI, Dermeval. **Os saberes implicados na formação do educador**. Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade. São Paulo: Unesp, p. 145-155, 1996.

SAVIANI, Dermeval. Trabalho e educação: fundamentos ontológicos e históricos. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 34, p. 152-165, 2007. Acesso em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1413-24782007000100012&script=sci_abstract. Acesso em: 02 fev. 2016.

SCHÖN, Donald A. **Educando o profissional reflexivo**: um novo design para o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SHULMAN, Lee S. Those who understand: Knowledge growth in teaching. **Educational researcher**, v. 15, n. 2, p. 4-14, 1986. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0013189X015002004>. Acesso em: 12 jan. 2016.

SILVA, Kátia Augusta Curado Pinheiro Cordeiro et al. A formação de professores na perspectiva crítico-emancipadora. **Linhas Críticas**, v. 17, n. 32, p. 13-31, 2011. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1981-04312011000100003&script=sci_abstract. Acesso em: 10 jan. 2016.

SILVA, Adriano Larentes da; REGIS, Leandro. O Ensino de História no Ensino Médio Integrado: reflexões a partir das narrativas de estudantes de dois cursos técnicos. **História & Ensino**, v. 26, n. 2, p. 112-134, 2020. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/histensino/article/view/36986>. Acesso em: 09 abr. 2024.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 15 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Tecnologia da informação transformando as organizações e o trabalho**. Editora FGV, 2015.

URBANETZ, Sandra Terezinha. **A constituição do docente para a educação profissional**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2011, 151 f.

ZEICHNER, Kenneth M. **A formação reflexiva de professores: ideias e práticas**. Educa, 1993.

ZEICHNER, Kenneth M. Uma análise crítica sobre a "reflexão" como conceito estruturante na formação docente. **Educação & Sociedade**, v. 29, p. 535-554, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/bdDGnvgjCzj336WkgYgSzq/>. Acesso em: 17 fev. 2016.

ZEICHNER, Kenneth M. A pesquisa-ação e a formação docente voltada para a justiça social: um estudo de caso dos Estados Unidos. In: DINIZ- PEREIRA, Julio Emilio; ZEICHNER, Kenneth M. (Org.). **A pesquisa na formação e no trabalho docente**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.