

# Capítulo 4

**A PESQUISA COMO  
INSTRUMENTO DIDÁTICO  
NO DESENVOLVIMENTO DO  
CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO  
BÁSICA**



# A PESQUISA COMO INSTRUMENTO DIDÁTICO NO DESENVOLVIMENTO DO CONHECIMENTO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Cláudio da Costa<sup>1</sup>

**Resumo:** Este estudo buscou examinar o papel da pesquisa como um mecanismo para a construção do conhecimento dentro do Ensino Fundamental, com base no suporte bibliográfico de acadêmicos que afirmam sua importância no aprimoramento das práticas de ensino. Em seu estado atual, a abordagem corre o risco de se tornar um obstáculo para os alunos e a sociedade em geral. Foi notado que esta área permanece altamente dinâmica e caracterizada por numerosos conceitos ambíguos, decorrentes da necessidade de se adaptar e compreender metodologias de pesquisa. Esta abordagem inovadora de ensino tem o potencial de transformar alunos do ensino básico em colaboradores ativos para o desenvolvimento de uma sociedade onde a dignidade é universalmente mantida. A revisão bibliográfica abrangeu o envolvimento com uma série de fontes, incluindo livros, teses, dissertações, periódicos e jornais, e teve como objetivo reunir dados pertinentes aos temas que cercam a pesquisa como uma ferramenta pedagógica no processo de construção do conhecimento dentro do Ensino Fundamental, em alinhamento com o problema identificado e os objetivos do estudo.

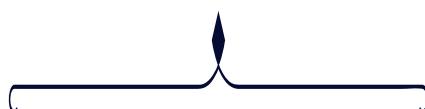
**Palavras-chave:** Ensino pela pesquisa. Formação. Educação Básica.

## INTRODUÇÃO

A base pedagógica deste trabalho visa enfatizar um tópico altamente relevante dentro do campo da Educação: o papel da pesquisa como o principal mecanismo libertador e criador de conhecimento na educação elementar. Dado que o conhecimento muitas vezes carece de sua essência autêntica,

---

<sup>1</sup> Doutorando em Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University (VCCU)



existe uma necessidade urgente de transformar as práticas pedagógicas atualmente empregadas na educação elementar. Essa transformação é essencial para reavaliar como o conteúdo é entregue na sala de aula e para redefinir a escola como um local para a busca do conhecimento.

Foi demonstrado que o ensino opera passivamente dentro do reino da educação, envolvendo principalmente a transmissão direta de conteúdo predeterminado. Essa abordagem é amplamente ineficaz, pois confina os alunos ao material apresentado a eles, dificultando assim os elementos envolventes que encorajam os indivíduos a explorar e reexplorar o conhecimento por meio da observação pessoal. Tal percepção só pode ser realizada por meio da aplicação da pesquisa na prática diária, equipando os alunos para se tornarem agentes transformadores do conhecimento. Essa transformação não beneficia apenas os próprios indivíduos, mas também contribui significativamente para o avanço da sociedade em que residem, promovendo, em última análise, o crescimento nacional.

Em busca desse objetivo, o presente trabalho visa examinar práticas pedagógicas relativas a metodologias de ensino que criem uma conexão entre o conhecimento prático e o que permanece apenas documentado em cadernos. Isso abrange o conhecimento capaz de instigar mudanças que libertem os alunos de sua inércia e os inspirem a se envolver ativamente na vida por meio da pesquisa, começando no nível do ensino fundamental. Nestes tempos turbulentos da experiência humana, a pesquisa serve como uma ferramenta pedagógica fundamental no processo de construção do conhecimento. Conseqüentemente, nos esforçamos para utilizar essa abordagem para combater a alienação produzida por um sistema prejudicial que afeta adversamente uma parcela significativa da população, pois não consegue confiar em sua própria base de conhecimento. Assim, fomentar o desenvolvimento de pesquisadores desde o ensino fundamental é essencial para a construção de uma sociedade justa e equitativa que atenda tanto às necessidades atuais quanto àquelas que podem surgir de transformações futuras.

Esta abordagem inovadora à educação está pronta para converter estudantes de educação básica em participantes ativos no desenvolvimento de uma sociedade onde a dignidade é oferecida a todos. Educar estudantes por meio de pesquisa e para pesquisa significa, em essência, a cessação da



exclusão social, a parada da estagnação educacional e a mera transmissão de conteúdo, equipando-os, em última análise, para afirmar seus direitos como cidadãos informados.

Consequentemente, o objetivo principal deste estudo é ilustrar que a pesquisa, como elemento educacional, contribui significativamente para o desenvolvimento do conhecimento no ensino fundamental.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **EDUCAÇÃO E PESQUISA**

Conforme observado por Soczek, Romanowski e Versalli (2014) é essencial que os educadores adotem o papel de um pesquisador para transmitir conhecimento de forma eficaz por meio da pesquisa. Isso exige que os educadores se envolvam com suas estratégias de ensino por meio de uma lente de curiosidade e investigação, buscando respostas perpetuamente, fazendo perguntas e participando de experiências significativas de aprendizagem.

De acordo com Soczek, Romanowski e Versalli (2014), essa abordagem permite que os educadores orientem efetivamente seus alunos no cultivo de suas próprias habilidades de investigação. O entrelaçamento do ensino e da pesquisa é fundamental, pois eles estão inerentemente ligados. No processo de ensino, embarco em uma jornada pelo conhecimento, buscando e redescobrendo insights perpetuamente. Minha motivação para explorar, questionar e mergulhar em vários reinos de compreensão alimenta minha paixão pelo ensino. Rausch (2010) afirma que, por meio da pesquisa, verdades são reveladas que enriquecem a busca pelo conhecimento, ao mesmo tempo em que educam os outros e aprimoram minha própria experiência de aprendizagem. O papel do educador como facilitador do processo educacional é significativamente aumentado pela atividade crucial de conduzir pesquisas. Ao se envolver em pesquisas, os educadores adquirem informações essenciais sobre as condições ideais que promovem o desenvolvimento do aluno e aumentam sua capacidade de se envolver ativamente na resolução de problemas em diversos contextos, incluindo domínios sociais,



econômicos, políticos e culturais.

Estabelecer diretrizes claras para direcionar os alunos para a aplicação efetiva dessa prática é uma responsabilidade fundamental dos educadores. Em uma sociedade globalmente interconectada, os educadores enfrentam desafios significativos. Eles são obrigados a abraçar os papéis duplos de professor e aluno, particularmente devido aos rápidos avanços em tecnologia e ciência que caracterizam o mercado em evolução. Para esses educadores, o treinamento contínuo é essencial, pois eles desempenham um papel crucial na formação da próxima geração e da sociedade em geral (Rausch, 2010).

Para cumprir com essa obrigação, os educadores devem se envolver em um processo contínuo de investigação, agindo como uma ponte entre várias opções que aprimoram e aceleram o aprendizado, ao mesmo tempo em que compartilham conhecimento essencial com seus alunos. Para ter sucesso em um cenário de informações em constante evolução, é imperativo que os educadores de hoje mantenham a vigilância. Sem adotar os papéis duplos de professor e aluno, é inviável permanecer atualizado, pois não há estruturas estabelecidas nas quais se basear. Esse conceito fundamental ressalta a necessidade de educadores e alunos permanecerem informados sobre as rápidas mudanças que estão ocorrendo (Rausch, 2010).

Segundo Oliveira e Ludke (2011), o educador tem a responsabilidade primária de apresentar alternativas que permitam aos alunos desenvolver suas habilidades de resolução de problemas. Esse objetivo só pode ser cumprido por meio da mentoria de um educador que também atue como um pesquisador comprometido, guiando os alunos em suas explorações individuais. O propósito desta proposta é equipar a educação com os recursos necessários para a transição de simplesmente transmitir informações para se tornar um participante engajado dentro das comunidades que atende.

O documento ilustra o comprometimento do sistema em abordar a lacuna considerável atualmente evidente na educação. Vários fatores, incluindo desafios sociais e econômicos, estão provocando uma mudança nas abordagens pedagógicas. No entanto, essa mudança não está produzindo os resultados pretendidos, pois os alunos do ensino fundamental terminam sua educação



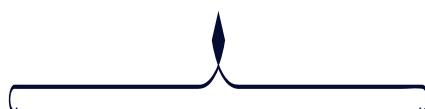
sem as habilidades e conhecimentos fundamentais necessários para a participação ativa na sociedade (Oliveira; Ludke, 2011).

Uma estratégia mais informada e orientada para a pesquisa para a educação é evidentemente necessária, uma que considere as realidades da vida diária. Reconhecendo a necessidade de avanços na educação fundamental e percebendo que a mera entrega de conteúdo é inadequada, torna-se essencial empregar a pesquisa como uma ferramenta para a pedagogia. Esta metodologia destaca a importância do ensino no processo contínuo de construção e reconstrução do conhecimento, promovendo assim oportunidades de inclusão e participação social. O objetivo principal é garantir que cada indivíduo obtenha o apoio necessário durante sua jornada educacional (Oliveira; Ludke, 2011).

## **A PESQUISA COMO FERRAMENTA DE ENSINO PARA MELHORAR A QUALIDADE NA EDUCAÇÃO PRIMÁRIA**

Conforme afirmado por Paulo Freire (1996), os domínios do ensino e da pesquisa são inerentemente interconectados. Na perspectiva de Freire, é essencial que o educador reconheça o conhecimento que os alunos acumularam ao longo de suas vidas, ao mesmo tempo em que os motiva a transcender esse conhecimento por meio da busca da curiosidade. Essa curiosidade não apenas acende sua imaginação, mas também aprimora suas habilidades de observação, os incita a fazer perguntas, promove a formulação de hipóteses e, finalmente, os guia em direção à obtenção de uma compreensão epistemológica.

Para evitar a reprodução passiva de conhecimento desprovido de engajamento, o autor ressalta a necessidade de avaliar criticamente as práticas educacionais. O objetivo é oferecer aos alunos a chance de criar e construir conhecimento ativamente. Como Freire (1996) afirma, a educação não deve ser vista meramente como a transmissão de informações; em vez disso, deve facilitar as condições essenciais que permitem aos alunos gerar conhecimento por meio de seus próprios processos de construção. Para atingir esse objetivo, os educadores devem promover ativamente a investigação



e permitir que os alunos assumam o papel de sujeitos em vez de objetos dentro da estrutura de nossa história coletiva.

Para criar efetivamente um currículo que atenda às necessidades distintas de seus alunos, é crucial que os educadores adotem uma abordagem orientada à investigação. Nesse esforço, os professores devem abraçar sua natureza experimental (Pio; França; Domingues, 2016).

O ensino é um esforço contínuo que transcende as limitações do ambiente de sala de aula. De fato, é o educador que possui o conhecimento mais extenso. Ao converter a atmosfera educacional convencional em um laboratório interativo, alunos de origens desfavorecidas podem atingir maior independência e experimentar desenvolvimento intelectual aprimorado (Pio; França; Domingues, 2016).

Conforme afirmado por Demo (2007), os educadores são obrigados a adotar uma perspectiva orientada para a investigação e participar ativamente na criação e reconfiguração de suas metodologias de ensino. Esse processo inclui a geração ou reimaginação de textos científicos, juntamente com o desenvolvimento e aprimoramento de estratégias instrucionais.

Os alunos frequentemente encontram um dilema quando recebem tarefas de pesquisa em ambientes educacionais. Na ausência de orientação adequada, eles frequentemente se encontram incertos sobre como iniciar seu trabalho ou identificar recursos pertinentes relacionados ao seu tópico. Consequentemente, muitos recorrem à reprodução de seções de artigos pré-existentes ou à cópia e colagem direta de trechos de materiais online, tudo em busca de obter uma nota de aprovação. Lamentavelmente, vários alunos não entendem completamente a gravidade do plágio e frequentemente enviam suas tarefas sem revisá-las.

Conforme observado por Abreu e Almeida (2008), avaliar a influência de iniciativas de pesquisa em andamento no ensino fundamental sobre o crescimento educacional dos alunos é crucial. Além disso, os pais frequentemente encontram desafios para orientar seus filhos a identificar fontes confiáveis e estruturar suas redações finais de forma eficaz. Os autores enfatizam ainda a preocupação generalizada de que pesquisas sejam apresentadas como meras reproduções, sem citações ou



indicações apropriadas de fontes. Esse problema é exacerbado em ambientes colaborativos, onde os indivíduos podem assumir papéis distintos sem se envolver em cooperação genuína.

A autonomia das escolas para formular seu Projeto Político Pedagógico é ressaltada pelos autores, permitindo-lhes determinar elementos essenciais do processo de ensino e aprendizagem. Ao estabelecer objetivos e criar diretrizes, as escolas podem transformar a pesquisa em sala de aula em um instrumento eficaz para abordar a questão contínua do fracasso acadêmico.

Abreu e Almeida (2008) articulam seu descontentamento com as metodologias frequentemente superficiais prevalentes na pesquisa escolar, propondo estratégias para converter esses esforços em caminhos autênticos para aquisição de conhecimento. Eles afirmam que os educadores têm a responsabilidade de não apenas entregar conteúdo, mas também instruir os alunos na arte de aprender, orientando e fomentando, assim, sua capacidade de avaliar criticamente as informações para alcançar fontes genuínas de conhecimento. É essencial reavaliar e deliberar sobre as práticas atuais de condução de pesquisa dentro da sala de aula, pois esse assunto frequentemente recebe atenção insuficiente nos currículos do ensino superior e no desenvolvimento profissional contínuo para professores.

O objetivo principal de participar de atividades de pesquisa é aumentar a produtividade dentro do ambiente educacional. No entanto, a pesquisa por si só tem pouco valor. Para cumprir seus objetivos pretendidos, os alunos devem inicialmente avaliar a literatura existente sobre o assunto e desenvolver suas próprias conclusões. Essa metodologia permite que eles argumentem, critiquem e avaliem efetivamente vários contextos de conhecimento. É importante que os tópicos selecionados sejam pertinentes e alinhados com o currículo escolar, facilitando assim a aquisição de conhecimento significativo para os alunos.

Na sala de aula do ensino fundamental, a pesquisa pode ser um recurso inestimável para os processos de ensino e aprendizagem. Quando integrada a discussões regulares, a pesquisa serve como um instrumento formidável para promover o pensamento crítico, cultivar uma mentalidade investigativa e refinar a habilidade de argumentação persuasiva. Quando executada com precisão e consideração cuidadosa, a pesquisa promove a investigação, acende a curiosidade, alimenta o



ceticismo, desafia as normas convencionais, aumenta o envolvimento em sala de aula, expande as perspectivas intelectuais dos alunos e instila um senso de consciência crítica que capacita os indivíduos a transformar e redefinir sua realidade (Bagno, 2007).

Martins (2007) postula que a exposição precoce a projetos de pesquisa pode mitigar o problema prevalente de alunos lutando para produzir trabalhos acadêmicos, como monografias e relatórios de estudo, durante seus cursos de especialização ou universitários. Além disso, o ensino de crianças a aplicar métodos científicos em seus estudos e pesquisas, pois isso as encoraja a refletir sobre questões do mundo real e investigá-las por meio de observação diligente.

Para questionar o paradigma educacional convencional, o autor ressalta a necessidade de se afastar de uma dependência exclusiva do método de ensino expositivo. Essa abordagem, definida pela entrega direta de informações pré-determinadas pelo educador, é retratada como um ato simplista de replicação, prejudicial aos alunos, pois os relega ao papel de receptores passivos de conhecimento. Portanto, existe uma necessidade urgente de reavaliar e transformar o ambiente de sala de aula, em que a função do professor é restrita à de um mero canal de informações (Martins, 2007).

A autoridade do professor é preservada, pois essa mudança na metodologia enfatiza o fomento de um entusiasmo sincero pela jornada educacional de cada aluno, ao mesmo tempo em que nutre um relacionamento colaborativo e estimulante. Em tal atmosfera, priorizar o trabalho em equipe e evitar rivalidades individualistas é essencial, dado que o crescimento da cidadania é fundamentado em uma base de unidade coletiva.

Na sociedade contemporânea, a urgência por colaboração aumentou devido a vários fatores convincentes. Para começar, é crucial abordar as limitações da especialização excessiva, que frequentemente leva a uma compreensão profunda de uma área estreita, negligenciando as complexidades da realidade, especialmente ao analisar questões e desafios sociais por meio de uma lente globalizada e multidisciplinar. Além disso, o trabalho em equipe ressalta não apenas a importância das qualificações formais, mas também a necessidade de promover a cidadania organizada e coletiva, pois o engajamento em um diálogo construtivo é vital para alcançar o consenso. Como resultado, essa



metodologia facilita uma investigação mais objetiva da solidariedade e da ética política, apresentando assim o desafio de aprimorar a qualidade do conhecimento político.

Para cultivar o trabalho em equipe, o autor ressalta a importância de participar de discussões fundamentadas, chegar a compromissos e considerar ativamente os pontos de vista dos outros. Essa metodologia diminui o foco no individualismo enquanto promove uma perspectiva coletiva. Além disso, o autor afirma que os educadores devem motivar os alunos a assumir a iniciativa e se envolver em pesquisas tanto dentro do ambiente escolar quanto fora dele. Para dar suporte a esse esforço, é crucial manter uma biblioteca escolar bem equipada e frequentemente atualizada, com profissionais qualificados e equipada com acesso a tecnologias como a Internet. Mesmo famílias com meios limitados ainda podem desempenhar um papel no aprimoramento dos esforços de pesquisa dos alunos, fornecendo opiniões, objetos, fotografias, documentos e muito mais.

A sala de aula deve funcionar como um ambiente inspirador para esforços colaborativos, apreciando as experiências únicas de cada indivíduo e vinculando o conhecimento adquirido a contextos do mundo real sempre que possível. É crucial reconhecer que, embora o aprendizado baseado em investigação seja fundamental, o papel do educador em transmitir conhecimento também deve ser integrado às atividades escolares, pois nem todo material curricular pode ser abordado adequadamente apenas por meio de investigação. Por fim, é essencial garantir que os alunos tenham acesso ao amplo corpo de conhecimento que foi acumulado ao longo do tempo.

A importância de melhorar a qualidade da educação primária é primordial, pois estabelece a base para uma estrutura educacional robusta e meticulosamente projetada. Para garantir a entrega de educação excepcional, é essencial que cada escola implemente sistemas eficazes que promovam um ambiente favorável à aprendizagem.

Na era atual da digitalização, uma infinidade de caminhos, incluindo livros, bibliotecas, videotecas, universidades, institutos de pesquisa, escolas, computadores e bancos de dados, fornecem acesso fácil ao conhecimento. Os avanços na tecnologia da informação e dispositivos eletrônicos aumentaram significativamente a conveniência de adquirir conhecimento. A informatização da



informação se tornou um componente inevitável da sociedade contemporânea, desempenhando um papel vital na distribuição de dados. Essa mudança oferece inúmeras vantagens, pois é mais interativa e gerenciável, alcançando assim um público mais amplo. Como resultado, instituições educacionais tradicionais e educadores enfrentam dificuldades para se adaptar a essa tendência. Apenas transmitir informações é insuficiente para sustentar a profissão docente. No entanto, a função dos educadores progrediu além da simples transmissão; agora abrange a reconstrução do conhecimento, que é um elemento fundamental de suas responsabilidades (Soczek; Romanowski; Versalli, 2014).

Aprimorar esses elementos permite que os alunos desenvolvam as habilidades essenciais necessárias para enfrentar os desafios de forma eficaz. Para alinhar a educação com as realidades do mundo, o processo de ensino por meio de pesquisa necessita de ações preparatórias meticulosas e vitais. Estabelecer um nível profundo de compreensão e conscientização mútua entre professores e alunos é imperativo, pois serve como uma pedra angular para garantir a qualidade educacional e promover a competência formal e política dos indivíduos. A integração do cuidado preparatório na estrutura educacional é um aspecto crítico que deve ser implementado universalmente em todas as escolas, independentemente de sua localização ou do período (Rausch, 2010).

Segundo Oliveira (2012), é crucial humanizar o conhecimento e priorizar a educação para atingir esse objetivo. Oportunidades e atividades que permitam aos alunos construir seu próprio entendimento devem ser disponibilizadas a eles. Os alunos devem ser consistentemente encorajados, tanto dentro da sala de aula quanto fora dela, a sentir, saber, perceber, entender, conceituar, transformar, criar, relacionar e articular várias formas de conhecimento. Como diz um sábio provérbio chinês: “Eu ouço, eu esqueço; eu vejo, eu lembro; eu faço, eu aprendo.”

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo teve como objetivo aumentar a compreensão do ensino ao oferecer insights sobre a trajetória da aprendizagem por meio da pesquisa, que serve como uma conexão vital para



a construção do conhecimento. Este esforço surge de uma necessidade significativa de transformar estratégias educacionais para o benefício dos educadores.

A pesquisa foi identificada como uma via louvável para repensar metodologias de ensino e fornecer aos educadores um meio mais tangível de cumprir objetivos educacionais, que se concentram no aprendizado e desenvolvimento dos alunos como participantes ativos no processo de aprendizagem. Este estudo enfatiza a necessidade de reavaliar a educação em sua forma atual, defendendo uma abordagem reflexiva que envolva professores, a comunidade e, particularmente, autoridades educacionais na busca por soluções para desafios relacionados ao aprendizado. Tal reflexão deve levar em conta as realidades das instituições educacionais, reconhecimento profissional, treinamento de educadores e as conexões com universidades, todos os quais contribuem para um aprimoramento holístico da educação básica considerada uma pedra angular da experiência humana dentro da sociedade. Além disso, os rápidos avanços tecnológicos observados na última década exigem que os educadores permaneçam informados sobre as inovações e as aproveitem como ferramentas de apoio em sua prática. Nesse contexto, é crucial que os professores se envolvam em pesquisas e reflexões contínuas sobre seus ambientes de sala de aula e experiências diárias, aprimorando assim suas práticas pedagógicas e servindo como facilitadores do processo de aprendizagem em vez de meramente reproduzir conteúdo curricular que pode estar desconectado das realidades de seus alunos.

Um elemento adicional examinado neste estudo foi a relação entre escolas e universidades em relação à pesquisa; observou-se que existe uma significativa falta de colaboração entre as duas no tratamento de soluções relacionadas ao ensino. A noção é que os educadores não devem perceber suas reflexões diárias como pesquisa, pois essa perspectiva é meramente acadêmica por natureza. No entanto, a importância de promover uma conexão entre essas duas entidades que contribuem para o desenvolvimento humano é evidente. Consequentemente, informada pela literatura, a afirmação conclusiva é que a educação não pode mais ser mantida como uma simples reprodução do conhecimento; em vez disso, os educadores devem se esforçar para cultivar uma mentalidade investigativa dentro de si mesmos e, principalmente, em seus alunos por meio da aplicação da pesquisa. Isso é essencial



em uma sociedade contemporânea que exige indivíduos capazes de ação ponderada em resposta aos desafios cotidianos. Portanto, para que essa transformação ocorra, é imperativo que as autoridades, a comunidade e os educadores abracem suas responsabilidades genuínas, visando melhorar a educação, em vez de permitir que os governos finjam investimento, as comunidades permaneçam passivas, os educadores apenas instruem e os alunos apenas absorvam informações.

A integração das TICs nas práticas pedagógicas deve servir como ferramentas que facilitem a construção do conhecimento do próprio aluno, com o professor atuando como mediador nesse esforço. No entanto, é essencial reconhecer que apenas substituir um meio por outro, como substituir um quadro negro por uma tela de computador, é insuficiente; uma transformação significativa nas práticas educacionais é necessária. De acordo com o educador Paulo Freire, a incorporação de computadores como tecnologia educacional deve ser acompanhada por um exame abrangente da educação como um ato político e social, estabelecendo uma relação entre educadores e alunos por meio do uso da tecnologia. A educação representa fundamentalmente um esforço humano, inerentemente político, necessitando de decisões baseadas na reflexão crítica.

## REFERÊNCIAS

ABREU, R.; ALMEIDA, D. Refletindo sobre a pesquisa e sua importância na formação e na prática do professor do ensino fundamental. *Revista Entre Ideias: educação, cultura e sociedade*, Salvador, n. 14, p. 73-85, jul./dez. 2008.

BAGNO, M. *Pesquisa na escola – o que é e como se faz*. 21ª ed. 102p. São Paulo, SP: Edições Loyola, 2007.

BARDIN, Laurence. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.

DEMO, Pedro. *Educar Pela Pesquisa*. 8 ed. Campinas: Autores Associados, 2007.

FAGUNDES, T. *Os conceitos de professor pesquisador e professor reflexivo: perspectivas do trabalho*



docente. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v. 21, n. 65, abr./jun. 2016.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia – saberes necessários à prática educativa. São Paulo. Paz e Terra, 15a ed. 1996.

LIBARDI, Suzana Santos; GOMES, Carmelita Maria; ARAUJO, Ana Paula Sandes. A colaboração em pesquisa como ferramenta metodológica para formação de professores/as na licenciatura. Relatos de Experiência, Rev. Bras. Estud. Pedagog. v.102, n.260, Jan-Apr. 2021.

LOPES, N. C. A constituição de associações livres e o trabalho com as questões sociocientíficas na formação de professores. 2013. 372 f. Tese (doutorado) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências, 2013.

MARTINS, L. M. A formação social da personalidade do professor: um enfoque vigotskiano. Campinas: Autores Associados, 2007.

OLIVEIRA, Caroline Barroncas de; GONZAGA, Amarildo Menezes. Professor pesquisador-educação científica: o estágio com pesquisa na formação de professores para os anos iniciais. Ciência & Educação (Bauru), v. 18, n. 3, p. 689-702, 2012.

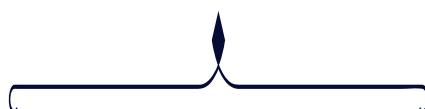
OLIVEIRA, Sued; LUDKE, Menga. Qual o lugar da pesquisa na formação de professores de ciências? Campinas: VIII ENPEC, 2011.

PESCE, M.; ANDRÉ, M. Formação do professor pesquisador na perspectiva do professor formador. Formação Docente: Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores, Belo Horizonte, v. 4, n. 7, p. 39-50, jul./dez. 2012.

PIO, R.; FRANÇA, D.; DOMINGUES, S. A importância da pesquisa na prática pedagógica dos professores. Revista Profissão Docente, Uberaba, v. 16, n. 34, p. 91-109, fev./jul. 2016.

RAUSCH, Rita Buzzi. Concepções e experiências em pesquisa de licenciandos em conclusão de curso. Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, v. 33, 2010.

SILVA, Fernanda Keila Marinho da; COMPIANI, Maurício. A pesquisa na prática docente em projeto de formação continuada: ideias e práticas em debate. Educ. Soc., Campinas, v. 36, nº. 133, p. 1099-



1115, out.-dez., 2015.

SOCZEK, D.; ROMANOWSKI, J. P.; VERSALLI, A. Impactos de programas de Iniciação Científica na Formação de Professores. 19 f. X ANPED SUL. 2014. Florianópolis. 19 p.

