

**Lais Basso**



Instituto Federal Sul-Rio-Grandense  
[laisbasso@ifsul.edu.br](mailto:laisbasso@ifsul.edu.br)

**Marcus Eduardo Maciel Ribeiro**



Instituto Federal Sul-Rio-Grandense  
[profmarcus@yahoo.com.br](mailto:profmarcus@yahoo.com.br)

**Nei Jairo Fonseca dos Santos Júnior**



Instituto Federal Sul-Rio-Grandense  
[nejunior@ifsul.edu.br](mailto:nejunior@ifsul.edu.br)

## A DOCÊNCIA E A FORMAÇÃO DO ESTUDANTE EM PRODUÇÕES CIENTÍFICAS QUE TEMATIZAM A PESQUISA COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO

### RESUMO

Este artigo apresenta uma investigação sobre a pesquisa como princípio educativo em artigos publicados em periódicos. Observa-se, com atenção, as relações desse princípio com a docência e com a formação do estudante. Para tanto, buscou-se construir respostas para a questão: que horizontes teóricos e práticos constituem a fundamentação sobre a pesquisa como princípio educativo em artigos publicados no Portal de Periódicos da Capes nos anos 2010 a 2020? Para esse exercício, foi realizada uma busca com o descritor “pesquisa como princípio educativo”, no período e portal informados. Como resultado, obteve-se um conjunto de 22 artigos, que foram tratados qualitativamente pela Análise Textual Discursiva, a fim de perceber os elementos teóricos que constituem as seguintes categorias emergentes do processo analítico: “A docência na perspectiva da pesquisa como princípio educativo” e “Formação do estudante na perspectiva da pesquisa como princípio educativo”. Conclui-se que docente e estudante, precisam do exercício da pesquisa para bem conduzir um ensino competente e para ter um aprendizado significativo. Nessa reciprocidade, a pesquisa assume uma função essencialmente pedagógica, em que a docência e a aprendizagem fundamentam uma postura investigativa.

**Palavras-chave:** Análise Textual Discursiva. Educar pela Pesquisa. Formação de Professores. Pesquisa como Princípio Educativo.

### TEACHING AND STUDENT TRAINING IN SCIENTIFIC PRODUCTIONS THAT FOCUS ON RESEARCH AS AN EDUCATIONAL PRINCIPLE

### ABSTRACT

This article presents an investigation about research as an educational principle in articles published in journals. The relationships of research as an educational principle with teaching and with the student's education are carefully observed. Therefore, we sought to build answers to the research question: what theoretical and practical horizons constitute the foundation for research as an educational principle in articles published in the Capes Journal Portal in the years 2010 to 2020? For this exercise, a search was carried out using the exact expression “research as an educational principle” as a descriptor, in the period and portal informed. As result, a set of 22 articles were selected, which were treated qualitatively by Discursive Textual Analysis to understand the theoretical elements that constitute the following analysis categories: “Teaching from the perspective of research as an educational principle” and “Student training from the perspective of research as an educational principle”. It is concluded, thus, that professors and students need the research exercise to conduct competent teaching and to have significant learning. In this reciprocity, the research assumes an essentially pedagogical function, in which teaching and learning underpin an investigative stance.

**Keywords:** Discursive Textual Analysis. Educate through Research. Teacher training. Research as an Educational Principle.

**Submetido em:** 11/10/2021

**Aceito em:** 11/10/2021

**Publicado em:** 30/11/2021



## 1 INTRODUÇÃO

A relação intrínseca e a indissociabilidade entre pesquisa e ensino situam a pesquisa como um princípio educativo, um princípio inerente ao ensino. Conforme Demo (2006, p. 50), “[...] sem pesquisa não há ensino. A ausência da pesquisa degrada o ensino a patamares típicos de reprodução imitativa”. Para esse autor, a égide desse princípio reside em uma formação emancipatória, pela qual o sujeito se constitui numa perspectiva histórica e crítica e protagoniza a sua constituição na condição de indivíduo ativo e consciente, superando, desse modo, um possível estado de objeto. Aprofundar a compreensão sobre este vínculo entre pesquisa e ensino não apenas qualifica o planejamento e o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem, como também permite avançar no entendimento sobre a função que a educação e a escola possuem na sociedade. Por isso, este estudo apresenta uma investigação sobre a fundamentação teórica de artigos publicados em periódicos acerca da temática *pesquisa como princípio educativo*.

A escolha do trabalho pedagógico, a partir da pesquisa como princípio educativo, diz muito sobre as concepções de escola, de gestão, de currículo, de formação humana e de sociedade que se deseja construir ou manter. O sentido do currículo nunca é neutro, sempre denota um inevitável posicionamento que, historicamente, é alheio ou raramente atende aos anseios e às necessidades daqueles que vivem e viverão do próprio trabalho. Galiazzi (2000) destaca o quanto é determinante desenvolver a pesquisa como expediente cotidiano, comprometendo-a com a produção de conhecimentos, saberes, bens e serviços que buscam a melhoria das condições coletivas de vida e que podem reduzir o abismo entre os incluídos e os excluídos dos bens culturais.

Destaca-se a relevância desse tema, sobretudo, em tempos em que a sobrevivência da humanidade está diretamente relacionada com o necessário desenvolvimento da capacidade dos indivíduos terem discernimento para diferenciar informações, que possuem alguma validade científica, das desinformações ou das meras opiniões, que possuem pouco ou nenhum amparo científico. Busca-se por uma educação mais próxima da realidade e do cotidiano, que proporcione parâmetros mais confiáveis para pensar o mundo e fazer escolhas individuais e coletivas que promovam a vida humana e sua dignidade. Tais exigências sociais e culturais inserem o princípio da educação pela pesquisa como temática potente e requerem estudo para que essa concepção se torne cada vez mais presente nas práticas escolares.

Não obstante, com a intencionalidade de estudar e aprender para avançar em uma educação comprometida com a promoção da vida, com as pessoas e com a sua emancipação, o percurso investigativo foi realizado tendo em vista a seguinte questão: que horizontes teóricos e práticos constituem a fundamentação sobre a pesquisa como princípio educativo em artigos publicados no Portal de Periódicos da Capes nos anos 2010 a 2020?

## 2 CAMINHOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A metodologia que estruturou este texto se organizou a partir da análise da produção de artigos científicos, com o foco na temática: a pesquisa como princípio educativo. Para tanto, os procedimentos metodológicos envolveram um mapeamento bibliográfico a partir da seleção de artigos relacionados no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). O Portal foi criado em novembro do ano 2000 com a intenção de fortalecer a pós-graduação no Brasil e ampliar o acesso da comunidade acadêmica a periódicos qualificados.

A seleção ocorreu no mês de março de 2021 por meio da ferramenta de busca avançada. Foram selecionados artigos publicados, em português, entre os anos 2010 e 2020, a partir do descritor exato “pesquisa como princípio educativo”. A metodologia adotada é de natureza qualitativa, do tipo revisão bibliográfica (GIL, 1991). As informações obtidas foram tratadas a partir da Análise Textual Discursiva (ATD) (MORAES; GALIAZZI, 2007). Conforme esse método, o material analisado, constituído essencialmente de produções textuais, denomina-se o corpus da análise textual, que, neste estudo, refere-se a produções já existentes previamente e que foram submetidas às seguintes etapas de tratamento: **unitarização** – refere-se à fragmentação dos textos, elaborada com base nas compreensões dos trabalhos, fase da qual emergem unidades de significado; **categorização** – etapa na qual as unidades de significado são agrupadas segundo suas aproximações semânticas e teóricas; **produção de metatextos** – envolve a elaboração de textos descritivos e interpretativos acerca das categorias. Nesse contexto, as categorias que emergiram da análise foram: “A docência na perspectiva da pesquisa como princípio educativo” e “Formação do estudante na perspectiva da pesquisa como princípio educativo”.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seleção do material empírico proporcionou uma amostra heterogênea, com 22 artigos que tratam de pesquisas e experiências em escolas de educação básica (sobre o

ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos); em escolas de educação profissional (principalmente sobre cursos de ensino médio integrado e de mestrado profissional); e em Universidades (sobre sistemas de avaliação, utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação, cursos de graduação em Pedagogia, Biblioteconomia, Matemática, Educação no Campo, Enfermagem, Filosofia, entre outros).

As referências encontradas na fundamentação teórica dos artigos analisados, que mencionam a pesquisa como princípio educativo, no recorte temporal da década investigada, denotam, pela recorrência, três perspectivas apresentadas no Quadro 1.

**Quadro 1. Referências encontradas nos artigos analisados nas respectivas perspectivas.**

<b>PERSPECTIVAS</b>	<b>AUTORES</b>
Educação pela pesquisa	Pedro Demo; Maria do Carmo Galiazzi; Roque Moraes, Maurivan G. Ramos.
Formação humana	Paulo Freire; Antonio F. Gramsci; Mario A. Manacorda; Jorge Larrosa; Bolívar V. Echeverría; Henry Giroux; Dermeval Saviani; Miguel G. Arroyo; Moacir Gadotti; Edgar Morin; Acacia Z. Kuenzer; Gaudêncio Frigotto; Lucília Machado; Dante Moura; Marise N. Ramos; Ronaldo M. de L. Araujo.
Currículo e formação de professores	Marco A. Moreira; Michel Foucault; Ilma Passos A. Veiga; Tomaz Tadeu da Silva; Sílvio Gallo; Kenneth M. Zeichner; Donald Schön; Stephen J. Ball; Lawrence Stenhouse; John Elliott; António Nóvoa; Marli André; Menga Lüdke; José Contreras; Léa das Graças C. Anastasiou; Selma G. Pimenta; Vera M. Candau; Maurice Tardif.

Fonte: Elaborado pelos autores.

As principais abordagens práticas e curriculares presentes nos artigos analisados, que mencionam a pesquisa como princípio pedagógico e/ou educativo, foram: Pesquisa em Sala de Aula; Aprendizagem Baseada em Problemas; Ensino Médio Integrado; Currículo Integrado; Ensino Médio Politécnico; Projetos de investigação. Os autores dos trabalhos analisados manifestaram como contexto principal a educação brasileira, em instituições municipais, estaduais, federais e comunitárias, com exceção de 3 artigos, nos quais as investigações envolveram países estrangeiros, Colômbia e Portugal. Em termos de legislação educacional, cabe ressaltar que as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (BRASIL, 2013) aparecem com frequência no corpus analisado, em especial a seção que aborda a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

O estabelecimento das unidades de significado de maior abrangência teve como critério a manifestação dos horizontes teóricos e práticos que constituem a fundamentação

da pesquisa como princípio educativo. A unitarização e a categorização foram organizadas em uma planilha, conforme a Figura 1. Foram selecionadas e categorizadas 92 unidades de significado. Os movimentos seguintes da ATD constituíram as categorias finais emergentes.

Figura 1: Unitarização e Categorização da ATD.

	Fonte	Unidade de significado	Ideias	Categoria	Número do arquivo
1	OLIGURSKI, Iliana Maria; PACHANE, Graziela Giusti. A possibilidade de incorporar a pesquisa na prática cotidiana do professor do ensino fundamental. <i>Educação em Revista</i> , Belo Horizonte, v.26, n.02, p.249-276, ago. 2010.	Também para Marcos Bagno (1998), a pesquisa está presente em diversos momentos do cotidiano. Nesse sentido, o autor aponta para o conceito de pesquisa, começando pela definição da própria palavra: Pesquisa é uma palavra que nos veio do espanhol. Este por sua vez herdou-a do latim. Havia em latim o verbo <i>perquire</i> , que significava "procurar, buscar com cuidado; procurar por toda parte; informar-se, inquirir, perguntar; indagar bem, aprofundar na busca". Nada a ver, portanto, com trabalhos superficiais, feitos só para "dar nota" (BAGNO, 1998, p. 17). Tem-se observado que, nos últimos anos, a palavra pesquisa faz parte de inúmeras publicações, planejamentos em educação e em outras áreas. Múltiplas também são as interpretações e os encaminhamentos que a partir dela se desenrolam. Em sala de aula, não haveria de ser diferente: o professor relaciona pesquisar com consultar algumas ou apenas uma obra, recortar de jornais e revistas alguma matéria que se reduz a compor um trabalho que é lido, avaliado e devolvido ao aluno com uma nota ou com certo. Embora esses tipos de atividades sejam movimentos em busca de informação e conhecimento, caminham longe do conceito de pesquisa. (254)	Conceito de pesquisa	A docência na perspectiva da pesquisa como princípio educativo	9
2	IDELBRANDO Amália Galvão. Representações de professores e gestores de uma escola que se diz pesquisadora. <i>Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud</i> , Vol. 17, No. 2, p. 1-23, jul.-dic. de 2019.	Stenhouse (2007) postula que ser um grande professor é ser um professor dialético. Nesse sentido, para ser um bom professor haveria a generosidade na divisão, junto aos alunos, de um conhecimento que o próprio professor muitas vezes poderia ainda não possuir, pois o ensino estaria baseado em problematizações, na pesquisa, ou pelo debate de ideias a partir das dúvidas. p. 2)	Pergunta Concepção de prática docente professor dialético	A docência na perspectiva da pesquisa como princípio educativo	11
3	ARAÚJO, Wédma Moreira de; FERREIRA, Lúcia Gracia. A pesquisa como princípio educativo: um estudo na formação inicial em pedagogia no município de Itapetinga (BA). <i>Cadernos</i>	Sabemos, também, que o ensino e a pesquisa "andam" juntos com a extensão, eixos indissociáveis, articuladores do projeto almejado de universidade, responsável pela sua sustentação e excelência, o famoso tripé acadêmico. O ensino-pesquisa-extensão representa processos de intervenção na realidade, seja por meio da construção do saber e sua materialização, ou pela apropriação do conhecimento construído e sua mobilização. Esse princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão encontra-se disposto na Constituição Federal de 1988, ao afirmar que "as universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de	Indissociabilidade Universidade Teoria e prática Ensino Superior	A docência na perspectiva da pesquisa como princípio educativo	2

Fonte: Elaborado pelos autores.

A seguir são apresentados os metatextos produzidos para as categorias finais emergentes da ATD: "A docência na perspectiva da pesquisa como princípio educativo" e "Formação do estudante na perspectiva da pesquisa como princípio educativo".

### 3.1 A docência na perspectiva da pesquisa como princípio educativo

A expressão "A pesquisa como princípio educativo" tem sido tomada como referência à produção de muitos escritos científicos, o que ocorreu de forma intensa e diversa nos artigos selecionados, corpus de análise deste trabalho. Essa expressão tem recebido ênfases bastante diferenciadas. Aparentemente, há uma crença amplamente justificada de que há algo de especial a respeito da concepção da pesquisa como princípio educativo.

Assim, esta categoria decorre do questionamento acerca da função da educação e da alta expectativa pela presença da pesquisa no mundo escolar, acadêmico e em todos os âmbitos que permitem identificar teorias e práticas educativas. Tal questionamento traz à baila encadeamentos entre docência, aprendizagem e ensinagem apoiados por uma permanente atividade de construção do conhecimento.

Cabe aqui sinalizar que, neste estudo, o significado da expressão "perspectiva" ampara-se na reflexão de Gadotti (2000). Para ele, a palavra perspectiva vem do latim tardio *perspectivus*, que deriva de dois verbos: *perspecto*, que quer dizer "olhar até o fim, examinar atentamente" e *perspicio*, que tem sentido de "olhar através, ver bem, olhar

atentamente, examinar com cuidado, reconhecer claramente”. Gadotti (2000), ao mencionar o dicionário de filosofia do Nicola Abbagnano, filósofo italiano, amplia o significado da palavra perspectiva para “uma antecipação qualquer do futuro: projeto, esperança, ideal, ilusão, utopia”. Desse modo, a categoria “A docência na perspectiva da pesquisa como princípio educativo” volta-se para as dimensões de enfoque e possibilidade dos educadores que, diante das rápidas mudanças sociais, tecnológicas, econômicas e políticas, se perguntam sobre estratégias que permitam mobilizar e criar conhecimento (MERTINS; GALLE; SILVA, 2020).

Os desafios de educar pela pesquisa atravessam práticas, teorias e reformas educacionais que dificultam a mudança de postura pedagógica “no sentido de romper com a fragmentação dos conteúdos e com a hierarquização de conhecimentos” (CAETANO; MAGANELI, 2020, p. 180). Logo, a pesquisa como princípio educativo provoca uma reflexão política sobre o caráter formativo dos modelos educacionais: o ponto de partida é sempre um questionamento, uma pergunta ou um problema, na expectativa de desconstruir modelos em que prevalecem relações autoritárias e de analisar criticamente a distribuição de bens materiais e culturais na sociedade. O docente reflexivo, portanto, pesquisa sua realidade educacional e faz uso de práticas críticas, com vistas a superar a reprodução inconsciente e passiva do *status quo* social, avaliando as possibilidades de alterar seu cotidiano pedagógico e a realidade da comunidade e das estruturas sociais (KOEPEPE; RIBEIRO; CALABRÓ, 2020).

Por isso, torna-se primordial ponderar o lugar da docência no compromisso com um investimento sistemático na mobilização do conhecimento, na qualificação da interação pedagógica do docente com seus estudantes, numa concepção de ensino e de aprendizagem como processo de construção dialógica do conhecimento. O lugar da docência, no panorama das unidades de significados, é marcado pela interação comunicativa, pela capacidade de estabelecimento de uma relação pedagógica e democrática que se caracterize, fundamentalmente, pelo respeito à diversidade, pelo debate de teorias conflitantes, a favor do fortalecimento da dimensão que se configura no relacionamento humano, de maneira que a autoridade pedagógica não se embaralhe com o autoritarismo. Em relação a esse processo de docência, Galiuzzi (2011, p. 117) afirma que “o papel do professor vai se diluindo na ação de cada aluno, que começa a ser mais autônomo no questionar, no aprender a buscar respostas, no pertencer a um grupo”.

Seja qual for a tonalidade epistêmica da docência, no viés da pesquisa como princípio educativo, uma educação voltada para a formação do pensamento crítico será sempre uma educação contestadora, superadora dos conhecimentos prontos, acabados e

inquestionáveis. Destarte, o lugar da docência está mais voltado à transformação social do que à transmissão cultural. Por isso, é importante que o docente compreenda a relação indissociável entre trabalho, ciência, tecnologia e cultura e, desse modo, sensibilize o estudante para compreender que ele também é produtor de sua realidade e, por isso, pode apropriar-se dela e transformá-la.

O trabalho com a pesquisa envolve uma série de mudanças teóricas, metodológicas e culturais daquilo que se convencionou como um ambiente de ensino e, principalmente, em relação à ação docente (JÚNIOR, 2018). A docência, nesse contexto, dedica-se a proporcionar aos estudantes a compreensão das dinâmicas sócio-produtivas das sociedades, com conquistas e revezes, e busca habilitá-los para o exercício autônomo e crítico de suas profissões, sem nunca se esgotar a elas. Isso significa fortalecer, em constante tensão com as tendências pedagógicas centradas na transmissão cultural, práticas pedagógicas estruturadas pela pesquisa transformadora em diferentes manifestações.

A necessária autonomia para que os estudantes possam, por meio de suas profissões, atuar na esfera social pode ser potencializada pelo exercício da pesquisa, a qual contribui para a promoção da emancipação intelectual e pode ser conduzida, na prática docente, de modo intrínseco ao ensino, por meio da busca de soluções para as questões teóricas e práticas da vida cotidiana na sociedade (PEREIRA; FRANÇA, 2015). Nessa orientação, é substancial “que a pesquisa como princípio pedagógico esteja presente em toda a educação escolar dos que vivem/viverão do próprio trabalho” (PACHECO, 2012, p. 71).

O envolvimento dos estudantes, a partir do planejamento docente ainda na fase escolar, com procedimentos sistemáticos de produção do conhecimento científico, que os aproximem de práticas teóricas e empíricas da pesquisa, é uma possibilidade pedagógica potente para se alcançar os objetivos de aprendizagem. O aspecto primordial do planejamento pedagógico consiste em convidar o estudante a compreender que a avaliação da produção do conhecimento não se limita à condição de produto, mas ao seu processo investigativo. Nesse movimento, o estudante “poderá adquirir a independência crítica, tornando-se questionador da realidade e renovador do conhecimento” (PEIXOTO; LARA, 2020, p. 61). Com efeito, a produção do saber é resultante de uma construção histórica, realizada por uma relação pedagógica dialógica. “Daí a importância da pesquisa, entendida como processo de construção dos objetos do conhecimento e a relevância que a ciência assume em nossa sociedade” (SEVERINO, 2013, p. 167).

Percebe-se, dessa forma, a importância da modificação do papel do professor no processo de ensino, bem como a modificação do papel atribuído aos estudantes. No rol dessas mudanças, aparece a relevância da relação dialógica no contexto escolar e ganha relevo a noção de que a investigação pode “favorecer a discussão e a reflexão sobre as situações vivenciadas pelos estudantes no cotidiano e na vida em sociedade” (LIMA; LIMA, 2020, p. 741). Tanto quanto falar, é importante que o professor aprenda a ouvir o que o estudante tem a dizer, e crie condições de compreender o que ele pensa. Galiazzi (2004, p. 299) reafirma essa certeza ao dizer que “escutar o que os alunos não dizem, isto é, prestar atenção nas manifestações dos alunos em aula, ou mesmo, na sua passividade é um exercício de aprender”.

Com isso, compreende-se que a docência na perspectiva da pesquisa como princípio educativo assegura uma fundamentação epistemológica que permite ao estudante o domínio do próprio processo de construção do conhecimento, consolidando-se a convicção do caráter significativo e epistêmico do processo investigativo. Nesse ínterim, cabe ao docente colocar à disposição dos alunos uma metodologia técnico-científica para o exercício da atividade de pesquisa. Entretanto, nota-se a necessidade de modificar o currículo escolar com o intuito de que contemple uma relação dialógica entre professor e estudante. Ribeiro (2019) defende

a inconveniência de que essas alterações sejam impostas pelos sistemas de ensino aos quais as escolas e o professor estejam ligados. O currículo deve ser pensado e proposto na relação de cada professor com seus alunos. Nessa superação de paradigma, apresenta-se a pesquisa em sala de aula como alternativa pedagógica que traz nova perspectiva de relação entre professor, estudante, escola, contexto social e conteúdos escolares (RIBEIRO, 2019, p. 387).

A partir do exposto, é possível reconhecer que a iniciação à prática da pesquisa na esfera educacional exige mediações curriculares mobilizadas por docentes que articulem, de maneira intencional e comprometida, uma legitimação da produção do conhecimento, da concepção epistemológica e da estratégia didático-metodológica. Isso se realiza em interlocução com o estudante ao longo do tempo histórico de sua formação, pois a formação humana produz-se como processo histórico. Portanto, se o conhecimento é uma atividade em construção, a aprendizagem envolve, necessariamente, a prática da investigação. Tudo isso pressupõe, no processo formativo, que o planejamento e a prática docente sejam desenvolvidos de maneira efetivamente integrada e coletiva, isto é, a pesquisa como princípio educativo precisa ser discutida e avaliada por toda a comunidade escolar e/ou acadêmica (CAETANO; MAGANELI, 2020).



Retomando a reflexão sobre o lugar da docência, seja na formação inicial ou continuada, fica justificado que ele é marcado pela íntima relação entre ensino e pesquisa, pois é com base nesse lugar que se pretende explicitar a interface do ensino com a aprendizagem frente à expectativa da unidade do processo de construção do conhecimento (VIEIRA; VIEIRA, 2004; NEVES, 2012). Uma vez que o estudante só aprende construindo o conhecimento, também o docente só ensina significativamente fundando sua atividade pedagógica numa postura investigativa e de reflexão crítica, por meio de uma educação permanente (ROTHEN, 2018). Reafirma-se, assim, a conveniência da inserção da pesquisa nas escolhas curriculares feitas pelos docentes.

### 3.2 A formação do estudante na perspectiva da pesquisa como princípio educativo

Os resultados da investigação sobre os artigos analisados remetem a uma concepção formativa desejada aos estudantes. Uma das características centrais dessa concepção diz respeito ao lugar do estudante nas relações pedagógicas, que passa a ser de protagonismo, “uma vez que o aluno tem a oportunidade de construir seu conhecimento por meio da busca, da experimentação, das trocas com os colegas e o meio” (HATTGE *et al.*, 2015, p. 90). A formação pelo viés da pesquisa como princípio educativo é preconizada como um terreno fecundo, em todas as etapas da educação, capaz de estimular a curiosidade, a criticidade e a autonomia intelectual. Tal processo se realiza pela promoção do questionamento, do estranhamento, da inquietação e da reflexão sobre o real e, ainda, pelo protagonismo na busca, individual ou coletiva, pelo conhecimento nas mais variadas fontes (livros, internet, entrevistas, entre outros), na seleção de informações, na construção de hipóteses, na formulação de interpretações próprias e na solução de problemas (BRASIL, 2013; MERTINS; GALLE; SILVA, 2020; ARAÚJO; FERREIRA, 2019). Nesse aspecto, o estudante que se envolve em um processo de pesquisa se insere em um ambiente educativo com qualidade política, o qual provoca, inicialmente, uma mudança no papel do professor (GALIAZZI, 2011). Busca-se, nesse sentido, o estabelecimento de um espaço de ideias inovadoras de ensino, que possam, igualmente, constituir um conhecimento inovador.

Ao se envolver em um movimento de pesquisa como princípio educativo, o estudante aprende valores epistemológicos do fazer científico, tais como: verdade, precisão, ponderação, rigor, explicitude, coerência, responsabilidade e ética. Aspectos fundamentais para uma formação que proporcione um olhar científico e indagador, com mais humanidade e discernimento frente às situações da vida (CAVALCANTE; HENRIQUE, 2017; SALCEDO;

CRUZ, 2017). Munidos desses elementos, os estudantes são instigados não apenas a realizar uma pesquisa com fim em si mesma, que tende a ter como resultados principais a memorização e a obtenção de determinado desempenho em avaliações, mas a questionar “para quê e por que pesquisar?” (OLIGURSKI; PACHANE, 2010, p. 254).

Outro movimento importante provocado pela ação da pesquisa como princípio educativo é a compreensão da relevância do trabalho colaborativo estabelecido a partir das relações entre os estudantes. Segundo Galiazzi (2011), o diálogo que se estabelece no ambiente da sala de aula também constitui a aprendizagem produzida pelo próprio grupo. Essa possibilidade vai ao encontro de algumas teorias de aprendizagem, como a de Vigotski, por exemplo. Esse pesquisador mostra a Zona de Desenvolvimento Imediato (ZDI) (VIGOTSKI, 2001) como um espaço no qual se desenvolvem habilidades cognitivas a partir da relação entre os sujeitos. A ZDI se constitui em uma janela de aprendizagem social que só ocorre quando há a relação do estudante com os sujeitos ao seu redor. O contexto da importância da relação social trazida por Vigotski é compreendida por Wells (2001, p. 297), que aponta: “Vigotski destaca o papel crucial dos membros mais experientes na cultura de oferecer um caminho que permita ao estudante converter-se em um participante cada vez mais competente e autônomo”. Esse caminho, pensa-se, pode ser oferecido pela participação em um processo de pesquisa.

Diferente de uma educação acrítica e tecnicista – em que os conteúdos possuem fim em si mesmos ou justificam-se por serem relacionados a avaliações internas e externas, como processos seletivos para o ensino superior e exames em larga escala –, a intenção da pesquisa como princípio educativo é a superação de projetos educacionais que se consolidaram como instrumentos de reprodução de desigualdades ou conformação social. Na formação dos sujeitos, pretendida pela pesquisa como princípio educativo, a dúvida é sempre bem-vinda, o questionamento é considerado indispensável, em oposição “a procedimentos manipulativos que possam negar a existência do sujeito histórico” (IDELBRANDO, 2019, p. 4-5). Diante disso, a educação passa a ser compreendida a partir de concepções que veem o ser humano como produtor da própria história e da realidade e que, portanto, podem modificá-las para melhorar as condições de vida dos coletivos sociais e, particularmente, daqueles que vivem ou que deveriam ter condições dignas de viver do próprio trabalho.

Logo, o “para quê” pesquisar tem como objetivo a mudança do modelo hegemônico e a construção de modelos contra-hegemônicos (RANZOI; OLIVEIRA, 2013), nos quais a ciência e a tecnologia não apenas produzam bens de consumo que fortalecem o mercado, agravam a concentração de riqueza e aumentam o fosso entre os incluídos e os excluídos.

O “por quê” das pesquisas precisa considerar “a que interesses correspondem e a quem podem beneficiar os possíveis resultados alcançados” (PEREIRA *et al.*, 2014, p. 19).

Para tanto, a formação do estudante pode ter como alicerce a articulação entre teoria e prática tendo em vista a busca por soluções, com vistas ao bem coletivo, para enfrentar dificuldades advindas de realidades sociais complexas e heterogêneas. Ganham destaque projetos interdisciplinares e contextualizados que têm como objeto situações da comunidade na qual a instituição se inscreve, bem como os saberes e as experiências de vida e trabalho dos estudantes (SANTIAGO, 2006; KUHN; ZILLI, 2015; HATTGE *et al.*, 2015; SANTOS *et al.*, 2018; CAETANO; MAGANELI, 2020). Assim, a integração teórica e prática, entre trabalho manual e intelectual, propicia o desenvolvimento e a construção de novas técnicas e tecnologias como respostas para a vida cotidiana e viabiliza um novo sentido à experiência educativa: a formação humana integral. Esse novo sentido, no âmbito da formação profissional, rompe com a dualidade entre cultura geral e técnica e apresenta diversas repercussões para a formação do estudante, especialmente por integrar trabalho, ciência, técnica, tecnologia, humanismo e cultura geral (RANZOI; OLIVEIRA, 2013).

As produções científicas analisadas sinalizam que os meios ou os caminhos para o processo formativo do estudante, alicerçado na pesquisa como princípio educativo, passam pelo que alguns autores denominam, conforme a abordagem teórica, como pergunta, problematização ou questionamento reconstrutivo. Eles se assemelham na medida em que requerem do estudante o desenvolvimento do espírito crítico, da criatividade e da autonomia. Freire (1996) relaciona a pergunta à curiosidade, desse modo, defende não somente a pergunta, mas também

a reflexão crítica sobre a própria pergunta, o que se pretende com esta ou com aquela pergunta em lugar da passividade em face das explicações discursivas do professor, espécie de respostas a perguntas que não foram feitas. Isso não significa realmente que devemos reduzir a atividade docente em nome da defesa da curiosidade necessária, o puro vai-e-vem de perguntas e respostas, que burocraticamente se esterilizam. A dialogicidade não nega a validade de momentos explicativos, narrativos, em que o professor expõe ou fala do objeto. O fundamental é que o professor e alunos saibam que a postura deles, professor e alunos, é dialógica, aberta, curiosa, indagadora e não apassivada, enquanto fala ou enquanto ouve. O que importa é que professor e alunos se assumam epistemologicamente curiosos (FREIRE, 1996, p. 96).

A problematização pode ser pensada a partir dos estudos de Delizoicov (2002), que a define como a escolha e a formulação adequadas de problemas que devem ter o potencial de gerar a necessidade de apropriação do conhecimento ainda não aprendido ou apresentado. Por esse ângulo, o professor busca valorizar “os conhecimentos prévios dos alunos, promove a sua discussão em sala de aula, com a finalidade de localizar as possíveis

contradições e limitações dos conhecimentos que vão sendo explicitados pelos estudantes” (DELIZOIKOV, 2002, p. 130). Já o questionamento reconstrutivo, denominado por Demo (2006), compreende o exercício constante de perguntar, de fomentar dúvidas, de identificar lacunas de conhecimentos, sejam eles específicos de uma disciplina, didáticos ou metodológicos. Mesmo que possa envolver elementos externos, o questionamento sempre inicia nos conhecimentos e práticas dos sujeitos envolvidos, os estudantes. O questionamento trazido pelo estudante tem a característica de demonstrar seu interesse, sua curiosidade, seu conhecimento prévio e, mesmo, falhas conceituais construídas ao longo do processo educativo. Dessarte, o questionamento “promove não só a formação de um indivíduo crítico como também que seja capaz de tomar a reflexão como ponto de partida para agir alternativamente” (SILVA; LEÃO; SOUZA, 2015, p. 40).

A pesquisa, quando despertada na educação escolar, contribui para que o estudante se qualifique e se reconheça como protagonista, no processo de conhecer a si e ao mundo. Essa atitude de inquietação prospera e permite que ele formule perguntas em âmbitos que exigem elaborações formais, tal como a pesquisa acadêmica ou outros processos de trabalho. Ganha destaque na concepção da pesquisa como princípio educativo o argumento de que se aprende e se ensina pesquisando. Não obstante, essa equação estrutura-se na noção de que ensinar e aprender implica conhecer, e conhecer, por sua vez, significa construir o objeto, logo, a construção do objeto traduz o pesquisar.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A análise qualitativa da produção científica selecionada permite compreender que a pesquisa como princípio educativo aponta para o desenvolvimento da autonomia, gerada por meio do trabalho, uma vez que contribui para o desenvolvimento da independência intelectual, orientada à reflexão e à busca de soluções para as situações e problemas teóricos e práticos da vida cotidiana. A ciência e a técnica, expressões máximas da racionalidade, mobilizam as práticas de pesquisa para a esperança do conhecimento objetivo da realidade e da possibilidade de intervenção mais efetiva no mundo, com vistas à transformá-lo para compreender e resistir à dominação da natureza e das pessoas para fins práticos e lucrativos a serviço do mercado e da hegemonia do poder.

Ao analisar os resultados que discutem a pergunta que norteou esta investigação (que horizontes teóricos e práticos constituem a fundamentação sobre a pesquisa como princípio educativo em artigos publicados no Portal de Periódicos da Capes nos anos 2010 a 2020?), percebem-se, em especial, dois fatores que motivaram a escrita dos artigos, e,

ainda antes, a própria compreensão dos autores a respeito da pesquisa como princípio educativo: a íntima relação entre pesquisa e ensino como espaço que permite a interface entre ensino e aprendizagem; e a modificação curricular a ser proposta a partir de um movimento dialógico entre professores e estudantes a fim de inserir a pesquisa, em especial, nas dimensões da argumentação e comunicação.

Diante disso, compreende-se que a docência e a formação do estudante só serão significativas se forem sustentadas por permanente atividade de construção do conhecimento. Com isso, nota-se que as importantes dimensões da argumentação e da comunicação são alicerces para a intervenção social dos estudantes. Segundo Ramos (2004, p. 45), os estudantes precisam “ser capazes de argumentar sobre os conteúdos, objeto de seu estudo, o que caracteriza momentos de comunicação e validação e, enfim, de aprendizagem. Um processo de educação pela pesquisa pode e deve contribuir para a construção argumentativa”.

Ambos, docente e estudante, precisam do exercício da pesquisa para bem conduzir um ensino competente e para ter um aprendizado significativo. Nessa reciprocidade, a pesquisa assume uma função essencialmente pedagógica, em que a docência e a aprendizagem fundamentam uma postura investigativa. Tudo aquilo que o docente e o estudante vão elaborar para o desenvolvimento do processo formativo deve derivar de contínua atividade de busca, de investigação sobre objetos que instiguem a produção de conhecimento novo sobre eles. A exigência dessa postura investigativa nos processos de ensino e de aprendizagem decorre dessas conexões. “Quem lida com processos e produtos do conhecimento precisa ficar em permanente situação de estudo, pois está diante de uma atividade histórica, que se encontra em contínuo devir” (SEVERINO, 2009, p. 2). Em síntese, é importante que docente e estudante desenvolvam, sistematicamente, atividades de estudos e pesquisa.

Por fim, permanece a necessidade de continuidade de investigações que se aprofundem nas questões que envolvem o currículo escolar e, em especial, a pesquisa como princípio educativo e sua contribuição para a formação de professores e para a aprendizagem dos estudantes.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Wêdma Moreira de; FERREIRA, Lúcia Gracia. A pesquisa como princípio educativo: um estudo na formação inicial em pedagogia no município de Itapetinga (BA). **Cadernos CIMEAC**, v. 9, n. 2, p. 260-283, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

CAETANO, Maria Raquel; MAGANELI, Marineiva Teresinha de Melo. A pesquisa como princípio educativo no Ensino Médio Integrado à Educação Profissional: uma experiência pedagógica no IFSul. **Revista Insignare Scientia**, v. 3, n. 3, p. 174-189, 2020.

CAVALCANTE, Ilane F.; HENRIQUE, Ana L. S. A experiência da pesquisa na formação docente: unindo teoria à prática. **RBEPT**, v. 1, n. 12, p. 16-35, 2017.

DELIZOICOV, Demetrio. Problemas e Problematizações. *In*: PIETROCOLA, Mauricio. (org.). **Ensino de Física?** Conteúdo, metodologia e epistemologia numa concepção integradora. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2002. p. 125-150.

DEMO, Pedro. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. 12. Ed. São Paulo: Cortez, 2006.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Cortez, 1996.

GADOTTI, Moacir. Perspectivas Atuais da Educação. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, n. 2, p. 3-11. 2000.

GALIAZZI, Maria do Carmo. **Educar pela pesquisa**: espaço de transformação e avanço na formação inicial de professores de Ciências. 336 f. 2000. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2000.

GALIAZZI, Maria do Carmo. O professor na sala de aula com pesquisa. *In*: MORAES, Roque; LIMA, Valdevez Marina do R. (Orgs). **Pesquisa em sala de aula**: tendências para a educação em novos tempos. 2. ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2004. p. 293-316.

GALIAZZI, Maria do Carmo. **Educar pela pesquisa**: ambiente de formação de professores de Ciências. Ijuí: Editora Unijuí, 2011.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo. Atlas. 1991.

HATTGE, Morgana Domênica. *et al.* A pesquisa movimentando o currículo: as potências do professor pesquisador. **Interfaces da Educação**, Paranaíba, v. 6, n. 18, p. 178-196, 2015.

IDELBRANDO, Amália Galvão. Representações de professores e gestores de uma escola que se diz pesquisadora. **Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud**, v. 17, n. 2, p. 1-23, jul./dez. 2019.

JÚNIOR, Claudio Roberto. Saberes docentes e culturas escolares na pesquisa como princípio educativo da Educação de Jovens e Adultos de Florianópolis (SC). **Cadernos Cajuína**, v. 3, n. 1, p. 115-127. 2018.

KOEPPE, Cleise Helen Botelho; RIBEIRO, Marcus Eduardo Maciel; CALABRÓ, Luciana. Por um Ensino investigativo: concepções docentes acerca da pesquisa como atitude e como estratégia pedagógica. **Revista Insignare Scientia**. v. 3, n. 3, p. 64-84, 2020.

KUHN, Martin; ZILLI, Gilvane Teresinha Savariz. Redesenho curricular: áreas do conhecimento e componentes curriculares. **Rev. Fac. Educ.**, v. 23, ano 13, n.1, p. 99-114, jan./ jun. 2015.

LIMA, Aldinete Silvino de; LIMA, Iranete Maria da Silva; OLIVEIRA, Hélia Margarida. Diversidade, investigação e emancipação humana como princípios da formação de professores de Matemática em cursos de licenciatura em Educação do Campo. **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v. 22, n. 1, p. 731-752, 2020.

MERTINS, Simone; GALLE, Lorita Aparecida Veloso; SILVA, Carla Melo da. Pesquisa como princípio educativo: contribuições das perguntas dos estudantes para a aprendizagem de Química. **Revista Insignare Scientia**. v. 3, n. 3, p. 190-207, 2020.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Editora UNIJUÍ, 2007.

NEVES, Carmen Moreira de Castro. A Capes e a formação de professores para a educação básica. **Revista Brasileira de Pós-graduação**, Brasília, supl. 2, v. 8, p. 353 - 373, mar. 2012.

OLIGURSKI, Iliana Maria; PACHANE, Graziela Giusti. A possibilidade de incorporar a pesquisa na prática cotidiana do professor do ensino fundamental. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 2, p.249-276, ago. 2010.

PACHECO, Eliezer. (Org.). **Perspectivas da educação profissional técnica de nível médio**: Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais. Secretaria de educação Profissional e tecnológica do ministério da educação – SETEC/MEC. Brasília: Editora Moderna, 2012.

PEIXOTO, Cintia Terezinha Barbosa; LARA, Isabel Cristina Machado de. A Pesquisa como Possibilidade para Significar Conceitos Matemáticos Abordados em Cálculo Numérico. **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 55-80, 2020.

PEREIRA, Ulisséa Ávila; FRANÇA, Magna. Novas diretrizes educacionais e novos projetos pedagógicos – (ETFRN E CEFET-RN): entre o pensar e o fazer. **HOLOS**, ano 31, v. 6, p. 328-337, 2015.

PEREIRA, Ulisséa Ávila *et al.* A orientação educacional no Cefet-RN frente às políticas de educação profissional e de ensino médio no Brasil (1995-2005). **HOLOS**, ano 30, v. 5, p. 12-21, 2014.

RAMOS, Maurivan Güntzel. Educar para a pesquisa é educar para a argumentação. *In*: MORAES, Roque; LIMA, Valdeez Marina do R. (orgs) **Pesquisa em sala de aula**: tendências para a educação em novos tempos. 2. ed. Porto Alegre: Edipucrs, 2004. p. 25-49.

RANZOI, Naira Lisboa; OLIVEIRA, Maria Clarice de. Ensino, pesquisa e desenvolvimento local na formação de trabalhadores. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 22, n. 3, p.183-195, set./dez. 2013.

RIBEIRO, Marcus Eduardo Maciel. A proposta do ensino pela pesquisa em um instituto federal de educação, ciência e tecnologia. **Debates em Educação**. v. 11, n. 24, p. 383-401, mai/ago. 2019.

ROTHEN, José Carlos; BERNARDES, Joelma dos Santos; BORGES, Regilson Maciel; GRIBOSKI, Claudia Maffini. Cursos de graduação no Sinaes: a prática institucional entre parâmetros nacionais e internacionais de avaliação e acreditação da qualidade. **Acta Scientiarum**, v. 40, n. 4, p. 1-14, 2018.

SALCEDO, Diego; CRUZ, Marcílio Bezerra. Biblioteconomia, ciência e filosofia: um debate necessário sobre teoria e prática no campo acadêmico-científico. **Inf. & Soc.: Est.**, João Pessoa, v. 27, n. 1, p. 47-58, jan./abr.

SANTIAGO, Anna Rosa Fontella. O Ensino de História da Educação na UNIJUÍ. **História da Educação, ASPHE/FaE/UFPel**, n. 19, p. 243-251, abr. 2006.

SANTOS, Fábio Alexandre Araújo *et al.* Práticas pedagógicas integradoras no ensino médio integrado. **HOLOS**, ano 34, v. 6, p. 185-199, 2018.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Docência universitária: a pesquisa como princípio pedagógico. **Revista @mbienteeducação**, São Paulo, v. 2, n.1, p. 120-128, jan./jul. 2009.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, Iris Gabrielle de Sena Santos; LEÃO, Marcelo Brito Carneiro; SOUZA, Francislê Neri de. Plataforma FlexQuest®: Uma estratégia didática para a promoção de flexibilidade cognitiva e interdisciplinaridade com recursos Web 2.0. **Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação - RISTI**, n. e4, p. 35-49, set./2015.

VIEIRA, Marilandi Maria Mascarello; VIEIRA, Josimar de Aparecido. Produção de conhecimentos na educação profissional. **HOLOS**, ano 30, v. 2, p. 24-36, 2004.

VIGOTSKI, Lev Semenovitch. **A construção do pensamento e da linguagem**. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

WELLS, Gordon. **Indagación dialógica**: hacia una teoría y una práctica socioculturales de la educación. Barcelona: Paidós, 2001.