


unesp  **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
Faculdade de Ciências e Letras
Campus de Araraquara - SP

LUCAS ALMEIDA DIAS

**OS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS COMO
TECNOLOGIA NECESSÁRIA À GESTÃO NA
FORMAÇÃO DE PROFESSORES-
PESQUISADORES**



ARARAQUARA – S.P.
2023

LUCAS ALMEIDA DIAS

OS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS COMO TECNOLOGIA NECESSÁRIA À GESTÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES- PESQUISADORES

Dissertação de Mestrado, apresentado ao Conselho, Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras – Unesp/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação Escolar.

Linha de pesquisa: Gestão Escolar

Orientador: Profa. Dra. Márcia Lopes Reis

Bolsa: CAPES

ARARAQUARA – S.P.
2023

D541p

Dias, Lucas Almeida

OS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS COMO TECNOLOGIA
NECESSÁRIA À GESTÃO NA FORMAÇÃO DE
PROFESSORES-PESQUISADORES / Lucas Almeida Dias. --
Araraquara, 2023

74 p. : tabs.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual
Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara

Orientadora: Márcia Lopes Reis

1. Pesquisa. 2. Periódicos. 3. Docência. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de
Ciências e Letras, Araraquara. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

LUCAS ALMEIDA DIAS

OS PERIÓDICOS CIENTÍFICOS COMO TECNOLOGIA NECESSÁRIA À GESTÃO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES-PESQUISADORES

Dissertação de Mestrado, apresentada ao Conselho, Programa de Pós em Educação Escolar da Faculdade de Ciências e Letras – UNESP/Araraquara, como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação Escolar.

Linha de pesquisa: Gestão Escolar
Orientador: Profa. Dra. Márcia Lopes Reis
Bolsa: CAPES

Data da defesa: _01__/_09__/_2023__

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Profa. Dra. Márcia Lopes Reis
UNESP.

Membro Titular: Profa. Dra. **Ana Cláudia Bortolozzi**
UNESP.

Membro Titular: Profa. Dra. **Rita Melissa Lepre**
UNESP.

Local: Universidade Estadual Paulista
Faculdade de Ciências e Letras
UNESP – Campus de Araraquara

Este trabalho eu dedico em memória e saudade da minha avó Maria Rodrigues Dias.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Jesus, por sua infinita bondade e misericórdia.

Aos meus pais, Claudenilson Ermétio Dias (in memorian) e Maria da Penha deAlmeida Lima Dias, pelos esforços que conduziram a minha criação e formação de tudo que sou hoje. Sou grato pela união e pelos desafios superados em família elemento pela ausência do meu pai, que muito se alegraria com esse novo progresso. À minha orientadora, Profa. Dra. Márcia Lopes Reis, por ter abraçado meu projeto inicial e principalmente pela paciência e espírito maternal, no acolhimento em momentos difíceis e pelas oportunidades de crescimento.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Docência para Educação Básica, na figura de sua Coordenadora, Profa. Dra. Rita Melissa Lepre, por me permitir participar da criação e gestão da Revista Cenários da Práxis Pedagógica.

Agradeço à Univesp, por me permitir realizar o estágio na função de Orientador/Facilitador, me permitindo maior contato com a produção científica no ensino à distância, auxiliando na promoção de um ensino superior democrático e de qualidade.

Agradeço ao Departamento de Educação da Unesp/Bauru, primeiro pela cordialidade e cuidado no acesso a documentos importantes na construção da presente pesquisa e, segundo, não menos importante, por me permitir estagiar como professor da graduação.

Agradeço a minha banca de Qualificação e Defesa, representado pelas Profas. Dras. Ana Cláudia Bortolozzi e Rita Melissa Lepre.

Agradeço à Profa. Dra. Gladys Medina Morales, pelo aprendizado e amizade durante meu intercâmbio na UJAT de Villahermosa, no México.

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – código 001.

“Mas tudo ainda era muito maior quando a gente ouvia contada, a
narração dos outros [...]”

João Guimarães Rosa (1994, p.35)

RESUMO

A formação do professor-pesquisador ou professor reflexivo demanda a incorporação das pesquisas científicas à prática docente. Essa premissa decorre do estado da arte sobre a formação de professores e contextualiza a pergunta-problema desta dissertação: Em que medida a utilização dos periódicos científicos como tecnologia se faz necessária à gestão dos currículos na formação desses docentes-pesquisadores? Parte-se da premissa que a realização de pesquisas científicas implica realizar publicações e que, para essas práticas, são necessários o acesso e a apropriação de conhecimentos como a metodologia científica para a resolução dos problemas que, nesta dissertação, seriam, predominantemente, a reflexão sistemática sobre a prática docente em suas distintas dimensões. O objetivo geral proposto foi investigar em que medida a gestão dos currículos desses programas (de formação inicial e continuada) contam com um conjunto de referencial bibliográfico representado pelas publicações em periódicos científicos. Os objetivos específicos foram: a) realizar uma revisão sistemática sobre a temática, b) analisar e descrever cursos de formação de professores no que se refere aos planos pedagógicos e as referências das disciplinas de tais cursos. A metodologia escolhida foi a pesquisa do tipo qualitativa exploratória. Para a coleta de dados, foi realizada uma revisão bibliográfica e documental. A revisão bibliográfica teve como fonte artigos publicados na base Google Acadêmico no período de 2012 a 2022 tendo como descritores, “currículo, artigos científicos e licenciaturas”. A revisão documental foi realizada com a análise dos currículos de cinco programas de formação de professores cujo perfil possui as características do professor-pesquisador ou professor-reflexivo. Foram quatro cursos de licenciatura (formação inicial) e um programa de pós-graduação *stricto sensu* de formação de professores para a educação básica modalidade de mestrado profissional do Programa de Pós-graduação em Docência para Educação Básica. As análises de dados foram quantitativa (estatística descritiva simples) e qualitativas (organização de categorias temáticas). Os resultados da revisão bibliográfica apontaram poucos estudos publicados sobre a importância da publicação de resultados de pesquisa científica na formação inicial dos cursos de licenciatura. A busca documental resultou na evidência de certa irregularidade no registro de artigos de periódicos científicos nos referenciais bibliográficos dos planos das disciplinas dos cinco cursos de formação, inicial e continuada, para professores. Essas constatações possibilitaram a compreensão da complexidade do processo de gestão curricular desses cursos considerando sua ênfase na formação do professor-pesquisador ou professor reflexivo. Pode-se concluir que os periódicos científicos, considerados como relevantes tecnologias, dão visibilidade ao que tem sido produzido, mais recentemente, em certos campos do conhecimento, permitindo que o princípio basilar do ineditismo científico seja praticado a partir da formação inicial, seguindo com a pesquisa na pós-graduação, que configura a formação continuada. A utilização dessas referências nos fluxos curriculares dos cursos de licenciatura possibilita que a gestão dos currículos possa desempenhar sua função de gerir ou administrar os conhecimentos a serem mobilizados para a formação do professor-pesquisador ou professor-reflexivo, sendo necessário maior investimento para tal implementação tecnológica.

Palavras – chave: Professor-pesquisador; Publicação científica; Formação inicial; Formação continuada; Gestão curricular.

ABSTRACT

The training of a teacher-researcher or reflective teacher demands the incorporation of scientific research into teaching practice. This premise arises from the state of the art in teacher training and contextualizes the problem question of this dissertation: To what extent is the use of scientific journals as technology necessary for the management of curricula in the training of these teacher-researchers? It is based on the premise that carrying out scientific research implies publishing and that, for these practices, access and appropriation of knowledge are necessary such as scientific methodology for solving problems that, in this dissertation, would predominantly be reflection systematic review of teaching practice in its distinct dimensions. The proposed general objective was to investigate to what extent the management of the curricula of these programs (initial and continuing training) rely on a set of bibliographic references represented by publications in scientific journals. The specific objectives were: a) to carry out a systematic review on the topic, b) to analyze and describe teacher training courses with regard to the pedagogical plans and references of the subjects of such courses. The methodology chosen was exploratory qualitative research. To collect data, a bibliographic and documentary review was carried out. The bibliographic review had as its source articles published in the Google Scholar database in the period from 2012 to 2022 with the descriptors “resume, scientific articles and degrees”. The documentary review was carried out with the analysis of the curricula of five teacher training programs whose profile has the characteristics of the teacher-researcher or teacher-reflective. There were four undergraduate courses (initial training) and a stricto sensu postgraduate program for teacher training for basic education in the professional master's degree format of the Postgraduate Program in Teaching for Basic Education. Data analyzes were quantitative (simple descriptive statistics) and qualitative (organization of thematic categories). The results of the bibliographic review showed few published studies on the importance of publishing scientific research results in the initial training of undergraduate courses. The documentary search resulted in evidence of a certain irregularity in the registration of scientific journal articles in the bibliographic references of the subject plans of the five initial and continuing training courses for teachers. These findings made it possible to understand the complexity of the curriculum management process of these courses considering their emphasis on the training of teacher-researchers or reflective teachers. It can be concluded that scientific journals, considered as relevant technologies, give visibility to what has been produced more recently in certain fields of knowledge, allowing the basic principle of scientific novelty to be practiced from initial training, continuing with the postgraduate research, which configures continuing education. The use of these references in the curricular flows of undergraduate courses allows curriculum management to perform its function of managing or administering the knowledge to be mobilized for the training of teacher-researchers or reflective teachers, requiring greater investment for such technological implementation. .

Keywords: Teacher-researcher; Scientific publication; Initial formation; Continuing training; Educational management.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 Gestão Dos Currículos Da Formação De Professores	14
1.2 Gestão Da Formação De Professores-Pesquisadores	18
1.3 Produção Científica e a Gestão De Periódicos: “Publicar ou Padecer”	21
1.4 Os Fluxos Curriculares Na Formação De Professores	24
1.5 Fluxos curriculares dos cursos de licenciatura	26
2. TRAJETÓRIA METODOLÓGICA	28
2.1. Natureza de estudo	28
2.2 Fontes de análise	28
2.3 Procedimentos de análise	28
3. RESULTADOS	30
3.1 Análise bibliográfica	30
3.2 Análise de Cursos de Formação de Professores e a bibliografia de alguns planos de ensino de algumas disciplinas de tais cursos	34
3.2.1 Cursos de Licenciatura na UNESP/Bauru	35
3.2.2 Curso de Graduação: Licenciatura em Pedagogia	35
3.2.3 Curso de Graduação: Licenciatura em Ciências Biológicas	41
3.2.4 Curso de Graduação: Licenciatura em Educação Física	47
3.2.5 Curso de Graduação: Licenciatura em Física	54
3.2.6 Curso de Pós-Graduação: Mestrado Profissional em Docência para Educação Básica	56
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
REFERÊNCIAS	66

1 INTRODUÇÃO

A formação do professor-pesquisador ou professor reflexivo, em sua gênese, de acordo com Fagundes (2016), nasce com a necessidade constante de incorporar as pesquisas científicas à prática docente. Seria essa condição que permitiria ao docente a capacidade de uma formação inicial e continuada, por meio do acesso ao conhecimento resultante da implementação da metodologia científica para a resolução dos problemas, bem como da reflexão sistematizada sobre a prática docente em suas distintas dimensões. Assim, abrem-se as possibilidades para que o professor possa implementar suas aulas para além do conhecimento produzido e publicado, podendo desempenhar, também, o papel de protagonista na construção de conhecimentos pela condição de pesquisador/autor passando a figurar na sistematização das referências bibliográficas das disciplinas que compõem os fluxos curriculares dos projetos pedagógicos de cursos, bem como o marco teórico da formação e os planos das disciplinas.

Oliveira e Gonzaga (2012) definem esse processo como educação científica e ressaltam a relevância de sua formação, ainda na fase inicial, como o fator determinante para a inserção do professor-pesquisador no cenário didático, visto que, para esses autores, “a educação científica, por se constituir em uma área da educação que envolve problemas peculiares, distingue-se de outros campos de referência da escola” (OLIVEIRA; GONZAGA, 2012, p. 690). Essas diferenças, mesmo diante das convergências, visto que muitos dos problemas abordados nas produções científicas que tratam da educação, tem a escola, e seus agentes, como sujeitos, há um visível distanciamento entre os métodos científicos e os métodos didáticos.

Acerca das transformações políticas, Silva Neto *et al* (2013) discutem a inserção do professor-pesquisador no contexto histórico, nacional e internacional, após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Básica (Lei 9394/96). A estabilização econômica no Brasil, com a criação do Plano Real em 1994, além da efetivação da globalização com o fim da guerra fria, impulsionou a caracterização a contínua reforma do aparelho de estado e da universidade pública no Brasil. Nóvoa (2001) que, de acordo com Silva e Lovisolo (2011), foi o pioneiro na difusão do conceito de professor-pesquisador, em seu artigo “Formação de professores e formação docente”, retoma a consolidação da profissão docente ao longo do contexto histórico e social e, também, dos debates recentes. Parte da premissa que, a partir da própria reflexão, o professor passa a ressignificar a sua experiência docente, atento à importância de estabelecer novas possibilidades para além da carreira didática aplicada em sala de aula. No

ensino superior, por exemplo, se destacam atividades que possam promover uma formação continuada que, para Lüdke (2010, p. 264), “[...] vão da simples organização de uma feira de ciências, ou o aprofundamento de um tema de estudo por um grupo de professores, até o desenvolvimento de trabalhos bastante sofisticados, com publicação em revistas internacionais”.

A organização e racionalização dessas práticas em tempos e espaços na estrutura organizacional e curricular é função precípua da gestão escolar, independentemente do nível (básico ou superior) ou etapa (educação infantil, ensino fundamental ou ensino médio). Para Libâneo (2007, p. 324), essa atividade pode ser compreendida como um “sistema que une pessoas, considerando o caráter intencional de suas ações e as interações sociais que estabelece entre si e com o contexto sociopolítico, nas formas democráticas de tomada de decisões”. Especificamente, nessa pesquisa, a ênfase esteve na gestão escolar em sua dimensão curricular: quando trata da estruturação e articulação do conjunto de conhecimentos, vivências e experiências que definem o que deve ser ensinado, como será ensinado e avaliado na trajetória escolar, independentemente, do nível básico (nas etapas infantil, fundamental ou superior) ou superior - nas etapas de graduação ou pós-graduação (CANDAU; MOREIRA, 2007; LOPES; MACEDO, 2011; entre outros). Nesta dissertação, a etapa de formação inicial será representada pela graduação (licenciaturas) e a formação continuada (programa de pós-graduação *strito sensu*).

Dessa forma, a gestão do processo de implementação da formação (inicial e continuada) do professor-pesquisador ou reflexivo passaria pela racionalização/organização/disponibilização desse conjunto de recursos (materiais, físicos, não-materiais, bibliográficos...) Dentre esses materiais que funcionam como recursos para a implementação do projeto pedagógico de cada curso, constariam os materiais bibliográficos representados pelas produções científicas. Essas produções desempenham uma relevante função uma vez que, ao mesmo tempo, dão conta do estado da arte de um campo científico de cada disciplina representando uma tecnologia, bem como possibilitariam o acesso às formas de produção do conhecimento científico como ocorre na publicação de artigos científicos em periódicos. Observa-se que, nos cursos de formação inicial e continuada, a opção pela formação do professor-pesquisador/reflexivo passaria pela demandaria a utilização do método científico para resolução dos problemas vivenciados no cotidiano da docência. Ocorre que, essa interação da pesquisa científica sobre /com a prática docente apresenta um conjunto de contradições das quais esse projeto pretende sistematizar pelo viés da gestão curricular dos cursos de formação (inicial e continuada) bem como, no nível da pós-graduação

stricto sensu e a necessidade dos periódicos como tecnologia necessária à essa prática de racionalização dos meios em relação aos fins. Para Merton (1968, p. 643), a tecnologia é considerada “como rebento mais respeitável da ciência” e passa a descrever as funções das normas a ciência pura “naturalmente, o critério tecnológico das realizações científicas também tem uma função social positiva para a ciência”. Talvez fosse relevante observar que parece haver uma certa complementaridade entre ciência e tecnologia que, alguns autores definem como problema circular: a necessidade criaria a tecnologia... a ciência a desenvolveria... e a tecnologia (como nos problemas de poluição ou uso dos recursos digitais exageradamente) apresenta à ciência problemas válidos. Em parte, a própria etimologia da palavra tecnologia de origem grega – ‘*techne*’ – que significa técnica, arte, ofício juntamente com o sufixo ‘*logos*’ traz consigo a complexidade da compreensão dos periódicos científicos como tecnologia. Note-se, por tudo isso, que os periódicos científicos são compreendidos, nesta dissertação, desde a relação direta que mantém com a ciência representada, em parte, em sua tecnologia mais próxima.

De acordo com Rausch (2012), a formação inicial docente, por exemplo, encontra dificuldades na inserção de seu público no contexto científico, visto que muitos cursos – e seus fluxos curriculares – direcionam seu público apenas à prática didática, reduzindo, em muitos casos, a prática científica à produção monográfica ou trabalho de conclusão de curso (dissertação, teses, entre outros). Com isso, a publicação científica em periódicos que representam uma das ferramentas relevantes para a difusão e disseminação das pesquisas, ficaria restrita aos grupos de pesquisa e projetos de iniciação científica que permitiriam aos estudantes, regidos por um orientador, publicar os resultados de um trabalho investigativo. Vale ressaltar que, no contexto do campo científico, as publicações das pesquisas funcionariam como relevante evidência de sua realização: afinal, “pesquisa concluída é pesquisa publicada” (SANTOS CRUZ; BIZZELI, 2021, p. 294),

Considera-se, portanto, que a publicação de artigos em periódicos científicos representa uma tecnologia pela qual os pesquisadores divulgam os resultados de suas investigações, reflexões e análises. Ocorre que, para que um artigo seja publicado em periódico científico, algumas características são requeridas, envolvendo elementos como a originalidade, a construção teórica coerente e coesa com os objetivos, hipóteses e métodos, além do cunho de inovação e o impacto da pesquisa na comunidade acadêmica, bem como para a sociedade. Dadas essas condições, os periódicos são meios de publicação de pesquisas em diferentes formatos e estruturas, como artigos, resenhas, resumos e análises, nas mais diversas configurações metodológicas, podendo ser trechos específicos de dissertações, teses,

monografias, produtos de pesquisa de projetos de extensão, grupos de pesquisa, iniciação científica, entre outros formatos.

Assim, seria no meio científico acadêmico, a partir da graduação e estendido nas diferentes etapas da pós-graduação, que os resultados de pesquisa estariam em condições de serem publicados em revistas científicas, uma vez submetidos às orientações e regras específicas de cada periódico. Na pós-graduação, por definição, ocorreria um momento privilegiado para o exercício da prática de publicação de textos científicos cujo impacto, de acordo com Pelegrini e França (2020), chegaria às políticas públicas e expansão e democratização do acesso ao ensino superior no Brasil. Isso porque, num movimento cíclico virtuoso, esse crescimento significativo dos cursos de pós-graduação e seus institutos de pesquisa resultaria no surgimento de novos periódicos científicos. De acordo com o Sistema de Informações Georreferenciadas, desenvolvido pela Coordenação e Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (BRASIL, 2019), entre 2000 e 2018, o número de programas de pós-graduação, em todas as áreas do conhecimento, apresentou um crescimento de, aproximadamente, 66,5%; a concessão de bolsas, para o mesmo período, cresceu 79,7%, bem como o número de titulados (73,5%). Esses dados permitem inferir um aumento significativo na produção científica brasileira a partir da primeira década do século XXI. No entanto, possibilitariam ainda observar que, de acordo com Pelegrini e França (2020), essas publicações de artigos científicos em revistas representam a constante revisão e atualização de temas sensíveis à prática acadêmica. Na educação, por exemplo, tal prática possibilita que estudantes e profissionais possam refletir sobre distintos aspectos da prática docente como as estruturas de aprendizado, os métodos de ensino e aprendizagem, avaliação, tendências, legislação, entre temas que, de modo contínuo, se diferem, por sua vez, de outras ferramentas de publicação que dependem, predominantemente, das demandas de “mercado” que da produção em si.

Teria sido minha vivência no ‘mercado editorial’ a justificativa do interesse pela escolha de uma temática como essa: a vivência do campo dos periódicos teve início há pouco menos de uma década e a experiência nas disciplinas da graduação e na estruturação de uma revista em um programa de pós-graduação chamaram a atenção para esse importante agente das políticas públicas de formação de professores – a gestão escolar (com ênfase em sua dimensão de organização do currículo).

Paralelamente a isso, com o crescimento dos programas de pós-graduação, aliado à ampliação do acesso aos cursos de formação inicial e continuada do professor – do tipo pesquisador/reflexivo – em que medida a utilização dos periódicos científicos, como tecnologia, se faz necessária à gestão desses currículos? As hipóteses foram: a) o registro de

referências de periódicos nas ementas das disciplinas dos cursos de formação de professores possibilitariam o acesso ao modo de elaboração de artigos científicos e suas condições para publicação; b) os periódicos científicos representam uma tecnologia que permite uma construção efetiva de um perfil pesquisador/reflexivo da prática docente; c) a gestão dos currículos atenta à formação desse professor-pesquisador/reflexivo demandaria a utilização desses recursos de difusão científica que possuem características específicas.

Diante disso, o objetivo geral proposto foi investigar em que medida a gestão dos currículos de programas (de formação inicial e continuada) contam com um conjunto de referencial bibliográfico representado pelas publicações em periódicos científicos. Os objetivos específicos foram: a) realizar uma revisão sistemática sobre a temática, b) analisar e descrever cursos de formação de professores no que se refere aos planos pedagógicos e as referências das disciplinas de tais cursos.

1.1 Gestão Dos Currículos Da Formação De Professores

Considerando a formação de professores como processo de preparação docente para o exercício da profissão que vai além da aquisição de conhecimentos teóricos e abrange o desenvolvimento de habilidades e competências pedagógicas, a gestão desses processos deveria, também, ultrapassar as vivências de experiências práticas em sala de aula, como, por exemplo, os conceitos didáticos e passaria a abranger uma reflexão continuada sobre as funções políticas, administrativas e pedagógicas dessa formação. Sabe-se que essa formação docente pode ocorrer por diferentes níveis de ensino, desde a educação infantil até o ensino superior e pode ser realizada em cursos de graduação, pós-graduação e programas de formação continuada, através de políticas públicas e marcos regulatórios. De acordo com Coimbra (2020, p. 03), “o que temos construído como representação social da docência, em uma perspectiva ampliada, muitas vezes, é consequência de seus marcos regulatórios”, isto é, parte relevante dessas reflexões tratam das distintas formas de influência das legislações na construção desse sujeito docente.

Para começar, a formação inicial docente é um tema de grande relevância, pois a qualidade da educação oferecida depende em grande parte da qualidade dos professores que atuam em sala de aula. No Brasil, os elementos básicos da formação docente são regulados pela Resolução CNE/CP nº 2, de 2017, que visa não apenas aspectos teóricos da formação, mas também aspectos práticos, como a observação e o acompanhamento de aulas, o planejamento e a execução de atividades pedagógicas e a análise crítica de resultados (BRASIL, 2015). A

formação docente vem sendo discutida de forma ampla e constante, especialmente em relação à formação de professores para a educação inclusiva e para o uso de novas tecnologias em sala de aula. Assim, o objetivo é garantir que os professores estejam preparados para atender às necessidades dos alunos de forma efetiva e oferecer uma educação de qualidade e inclusiva.

A formação docente é regulamentada por leis e diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Educação (MEC) a partir da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Básica (Lei 9394/96). De acordo com a legislação atual, para a formação docente, exige-se cursar um curso de licenciatura em uma instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC. Além disso, é obrigatório que os cursos de licenciatura incluam uma carga horária de estágio supervisionado, para que o futuro professor tenha a oportunidade de vivenciar a prática docente em escolas de ensino básico.

Existem, também, programas de formação continuada para professores que estão em exercício, que visam aprimorar seus conhecimentos e habilidades em áreas específicas, como a inclusão de alunos com deficiência, o uso de tecnologias em sala de aula, a educação ambiental, entre outras. Nos últimos anos, a formação docente voltou a ser objeto de debates e discussões no país, como costuma ocorrer, historicamente, a cada reforma educativa/curricular, sob o pretexto da busca pela qualidade da formação oferecida e torná-la mais adequada às necessidades da sociedade atual. Entre os principais itens dessa pauta, figuram a necessidade de uma maior articulação entre teoria e prática na formação dos professores, a inclusão de temas transversais em todas as áreas do conhecimento, a valorização da formação continuada e a melhoria das condições de trabalho e remuneração dos professores.

De acordo com Silva, Najjar e Lima (2020), a gestão do currículo no ensino superior é tida como um território em disputa, pois sua apropriação resulta do trabalho e da luta dos professores em defesa da educação cada vez mais democrática e emancipadora com qualidade socialmente referenciada em todos os níveis. A universidade, como *locus* da formação humana, o lugar ocupado pelo currículo está na instrumentalização dos caminhos a serem seguidos por todas as composições que ocupam, com propriedade, o espaço universitário e de acordo com Freire (1969) não pode ocupar um papel de neutralidade.

Desse modo, para Silva, Najjar e Lima (2020, p. 42), a construção e gestão do currículo reflete diferentes visões de mundo, de homem, de conhecimento, de educação, de escola, que se unem no processo de gestão do currículo e suas pretensas atualizações e revisões, buscando integrar os elementos teóricos com as necessidades sociais presentes no espaço – físico e simbólico – em que a universidade ocupa:

O currículo expressa, então, a organização desse processo e, assim como a cultura, é terreno de disputa, o que impossibilita assumir a cultura erudita como universal e unitária. Nele, promove-se a escolha e a decisão dos elementos culturais a serem ensinados. Essas escolhas encerram, contextualmente, relações de poder nas quais concorrem diferentes visões de mundo, de homem, de conhecimento, de educação, de escola, que se encontram em contínuo processo de constituição, de construção e de desenvolvimento.

Ainda de acordo com esses autores, o currículo perpassa o desenvolvimento histórico da universidade, onde “a concepção de universidade depende da estrutura social e do poder político prevalente nos contextos históricos” (p. 43), no Brasil, durante os séculos XX e XXI, principalmente nas transformações sociopolíticas por meio das reformas educacionais, a profissão docente, bem como o entendimento da gestão de currículo, tem sido estudadas e aprimoradas, tendo em vista às diferentes e contínuas mudanças e tendências globais, as necessidades e comportamentos da escola e da universidade. A partir da segunda metade do século XX, o professor deixou de ocupar a posição de disseminador vertical do saber, incontestável, sendo ele uma única ponte entre o mundo científico-acadêmico e a população comum, passando a experimentar novos métodos e ferramentas, através que estudos que sucederam conforme os anos, a fim de que a educação escolar pudesse fazer sentido diante das exigências do mundo contemporâneo e suas evoluções tecnológicas.

Na transição do século XX para o XXI, com o exponencial avanço da globalização, temos os casos dos professores que estudaram e se formaram em escolas reprodutivistas, baseados no modelo positivista, com formação voltada ao mercado de trabalho e com tendência ao cenário econômico industrial. Silva e Vasconcellos (2021, p. 06), relatam:

Temos evidenciado o dilema que persegue o professor da escola básica do século XXI por ser formado, como aluno e como professor, em uma escola reprodutivista, com um viés bancário, com uma rotina e um currículo formatados, baseados no paradigma positivista e, ao mesmo tempo, é desafiado ao trabalho em uma perspectiva em que os alunos estão embebidos em novas tecnologias da comunicação, emaranhados nas redes sociais (em seu melhor e em seu pior) e, em meio a esse cenário dúbio, precisa atuar como profissional docente. A ampliação das funções docentes, mais do que nunca, está atrelada a uma necessidade de buscar formação e orientação para o exercício da docência. E apesar de todas as dificuldades e do engessamento da estrutura escolar, sabemos da importância desse lócus privilegiado de circulação e de construção de saberes.

Nesse sentido, com o advento de novos saberes e tecnologias, a ampliação das funções docentes fez do professor um agente que está além de, unicamente, ser um difusor intocável dos saberes seculares. O escritor português Eça de Queiroz (1845-1900) em sua citação “Para ensinar há uma formalidadezinha a cumprir – saber”¹, encontraria dificuldades em compreender os atuais sentidos da prática docente, estando ela muito além da simples habilidade do saber, perpassando por questões didáticas, metodológicas, éticas e de formação (inicial e continuada), importantes para a formação do professor.

Realizando uma necessária digressão, é possível observar que a formação de professores surgiu no século XIX com a criação das escolas normais². A formação docente se preocupava com o professor em nível ‘primário’, ou seja, aquele dedicado à alfabetização nas primeiras fases do desenvolvimento infantil. Porém, até o início da década de 1930, era comum a contratação de professores autodidatas, sem formação acadêmica e com ‘notório saber’, ou bacharéis que se formavam nas poucas universidades existentes. Assim, a formação recebe lugar de destaque e necessidade na constituição profissional do docente:

Assim, é possível e necessário admitir o grau de importância que a formação carrega para o profissional. O que temos construído como representação social da docência, em uma perspectiva ampliada, muitas vezes, é consequência de seus marcos regulatórios. Desse modo, enxerga-se a necessidade de compreendê-los como ponto de referência, de partida, considerando/concebendo/ entendendo (COIMBRA, 2020, p. 03).

Desse modo, a formação de professores, no Brasil, surgiu como necessidade de padronizar o exercício docente, a partir de temáticas importantes na construção inicial desse profissional. Para Coimbra (2020), os conceitos basilares da formação profissional docente, tem como ponto de partida a necessidade de admitir que esta possui grande importância e no Brasil esse processo é marcado por diretrizes e legislações. Ocorre que, dada a complexidade dos processos envolvidos na prática da docência (para além do professor que ensina e estudante que aprende), a formação de professores passou a demandar um profissional que esteja, continuamente, produzindo e divulgando conhecimento científico sobre esse ofício e suas especificidades. Decorreria daí, a necessidade da formação do professor-pesquisador cujo processo de gestão do currículo

¹ QUEIROZ; Eça. Notas contemporâneas - Página 40, de Eça de Queirós - Publicado por Livraria Lello & Irmão, 1945 - 528 páginas

² Modelo escolar iniciado no século XIX, durante o Período Imperial brasileiro, que colaborou para atribuir caráter profissional à função docente, diminuindo, aos poucos, a atuação de professores leigos, que até aquele momento era quase que exclusiva na educação do país. (PRADO, 2020)

constitui o foco da próxima seção pelo diferencial da racionalização dos meios para o alcance dos índices de publicação dos conhecimentos sistematizados.

1.2 Gestão Da Formação De Professores-Pesquisadores

Retomando a definição do professor-pesquisador ou professor-reflexivo, para Fagundes (2016), é aquele que articula a prática docente com a pesquisa científica, buscando aprimorar sua prática pedagógica, contribuindo para o avanço do conhecimento em sua área de atuação. Esse modo de exercer o ofício da docência, significaria ser capaz de utilizar a pesquisa para identificar problemas em sua prática e desenvolver soluções baseadas em evidências. A atuação desse professor-pesquisador ou professor-reflexivo pode ser observada em diferentes níveis de ensino, desde a educação infantil até o ensino superior, em diferentes áreas do conhecimento. O importante é que seja capaz de utilizar a pesquisa científica como uma ferramenta útil na contínua aprimoração da sua prática pedagógica, contribuindo para o avanço do conhecimento em sua área de atuação.

Além da formação acadêmica que o defina, dentro dos parâmetros institucionais, como professor, é preciso também ter acesso aos recursos e à infraestrutura adequados para realizar as pesquisas, como laboratórios, bibliotecas e equipamentos de informática, ou seja, para a execução de práticas de pesquisa é preciso, acima de tudo, financiamento das partes envolvidas, ainda mais diante dos diferentes dilemas éticos da pesquisa inserida no meio digital (SILVA NETO; FRANCISCO, 2021).

A valorização da pesquisa na prática docente tem sido incentivada por políticas públicas, universidades e instituições de ensino, como forma de melhorar a qualidade da educação e contribuir para o desenvolvimento científico e tecnológico do país, bem como o incentivo à pesquisa científica.

O incentivo à pesquisa científica parece essencial ao desenvolvimento de novas tecnologias, solução de problemas sociais, avanço do conhecimento e melhoria da qualidade de vida da população, implementados pelos atuais desafios relativos ao cenário globalizado e digital (SILVA NETO; FRANCISCO, 2021). Atualmente, no Brasil, existem diversas iniciativas que buscam fomentar a pesquisa científica em diferentes áreas do conhecimento, inclusive na formação de professores. Segundo Ribeiro *et al.* (2020), algumas dessas iniciativas incluem programas de financiamento de projetos de pesquisa, bolsas de estudo e incentivos fiscais para empresas que investem em pesquisa e desenvolvimento. Um dos principais programas de financiamento de pesquisa no Brasil é o Conselho Nacional de

Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que oferece bolsas de estudo e apoio financeiro para projetos de pesquisa em diferentes áreas do conhecimento.

Há, ainda, agências de fomento à pesquisa, como a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)³, que oferecem recursos para a formação de pesquisadores e para o desenvolvimento de projetos de pesquisa científica. De acordo com Ribeiro *et al.* (2020), outra forma de incentivo à pesquisa é a criação de parcerias entre empresas, universidades e instituições de pesquisa do contexto privado, que podem contribuir para a produção de conhecimento e para o desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras, por meio da Lei de Inovação Tecnológica (Lei 10.973/2004), que possui três eixos principais: o estabelecimento de parcerias entre as IES e as empresas; o estímulo à participação das universidades e centros de pesquisa no processo de inovação e o incentivo à inovação tecnológica nas empresas (BRASIL, 2004):

É preciso salientar que o Estado tem incentivado o setor privado no que tange a pesquisa tanto repassando recursos financeiros, quanto permitindo a associação das universidades públicas às instituições privadas. Nesse sentido, podemos citar a Lei de Inovação Tecnológica (Lei nº 10.973/2004) que possui três eixos principais: o estabelecimento de parcerias entre as IES e as empresas; o estímulo à participação das universidades e centros de pesquisa no processo de inovação e o incentivo à inovação tecnológica nas empresas [...] Esta lei permite e incentiva a utilização das universidades públicas para a realização de pesquisas que serão apropriadas por empresas, dando um sentido extremamente utilitário a produção do conhecimento. (RIBEIRO, *et al.*, 2020, p. 553).

Além disso, o incentivo à pesquisa científica pode ser promovido por meio de políticas públicas que valorizam a ciência e tecnologia e a sua aplicação em benefício da sociedade. Isso pode incluir a criação de planos nacionais de ciência e tecnologia, a promoção de eventos científicos e a divulgação científica para a sociedade em geral,

como ocorreu com a articulação da Lei de Inovações Tecnológicas com a Lei do Bem (Lei nº 11.196/2005), que permite isenção fiscal às empresas que declararem apoio à pesquisa científica voltadas a propostas de inovação tecnológica. Dessa forma, o incentivo à pesquisa científica é fundamental para o avanço do conhecimento e para o desenvolvimento do país. É necessário investir em programas de financiamento, parcerias e políticas públicas que

³ Existem também outras agências de fomento em cada um dos estados brasileiros.

valorizem a ciência e tecnologia, a fim de estimular a produção de conhecimento e soluções inovadoras.

A produção científica, no Brasil, tem apresentado um crescimento expressivo nas últimas décadas, sendo reconhecida internacionalmente em diversas áreas do conhecimento. Segundo dados da plataforma Web of Science⁴, em 2020, o Brasil publicou cerca de 70 mil artigos científicos em periódicos indexados, sendo o segundopaís da América Latina com maior produção científica, atrás apenas do México. Ainda de acordo com essa plataforma, as áreas com maior produção científica no Brasil são as ciências da saúde, biológicas e exatas, seguidas por ciências sociais aplicadas, humanidades e engenharias. As universidades públicas são responsáveis por grande parte da produção científica no país, sendo reconhecidas como importantes centros de pesquisa e formação de pesquisadores.

Nesse sentido, a produção científica no Brasil ainda enfrenta desafios, como a falta de recursos financeiros para pesquisa, a precarização das condições de trabalho para os pesquisadores e a falta de incentivos para a inovação e transferência de tecnologia. Além disso, a disseminação da ciência e a sua aplicação em benefício da sociedade podem ser melhoradas, com a promoção de políticas públicas que valorizem a ciência e tecnologia e a sua divulgação para a sociedade em geral. (RIBEIRO, *et al.* 2020). Apesar desses desafios, a produção científica no Brasil tem potencial para continuar crescendo e se consolidando como um importante vetor de desenvolvimento econômico e social. Para isso, parece ser necessário investir em programas de financiamento de pesquisa, valorizar a formação de pesquisadores e a sua inserção no mercado de trabalho e promover a transferência de tecnologia e inovação para a sociedade e um desses espaços legítimos de difusão e disseminação desses conhecimentos são os periódicos científicos. A gestão da formação desses professores-profissionais constitui o diferencial desses agentes que, em busca da qualidade dos cursos, intensificam a interlocução entre teoria e prática, promovem as condições para articulação entre conteúdos e o mundo do trabalho no sentido do exercício da ética e da cidadania e, principalmente, a dimensão formativa desses sujeitos que, além de atuarem como docentes, se apropriam dos meios para difundir, disseminar e publicar os conhecimentos resultados de pesquisas.

⁴ < https://www-periodicos-capes-gov-br.ez1.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pcollection

1.3 Produção Científica e a Gestão De Periódicos: “Publicar ou Padecer”

A produção científica bibliográfica, no Brasil, indexada em periódicos acadêmicos, é submetida - periodicamente - à uma série avaliações externas, pautadas por bases éticas e que, em suma, garantem maior confiabilidade ao rigor científico/metodológico aplicado. A avaliação do Qualis periódico atribui posições de qualidade que, em escala progressiva, vai do A1 ou C. A partir da avaliação do Qualis, referente ao quadriênio 2012-2016, os periódicos passaram a se organizar conforme os critérios estipulados por cada área de interesse. Nesse sentido, de acordo com das 49 áreas, apenas Arquitetura, Ciências da Religião, Direito e Sociologia ainda vão utilizar para a próxima avaliação do Qualis o critério de endogenia/exogenia, ou seja, com exceção das áreas mencionadas, as demais serão avaliadas de acordo com o impacto desses periódicos, enquadrados nos regramentos estabelecidos previamente.

No entanto, a regulamentação mais recente acerca das boas práticas de pesquisa, às quais são direcionados todos os periódicos acadêmicos com registro efetivado junto à entidade (CAPES), Portaria 145 de 10 de dezembro de 2021. Em seu texto, a exogenia retorna como fundamento para as boas práticas de todas as áreas avaliadas e, conseqüentemente, como requisito básico para boas colocações das próximas avaliações⁵:

Art. 9º Considera-se violação de boas práticas a adoção de qualquer das seguintes condutas, nos termos previstos no Relatório do Qualis Periódicos das respectivas Áreas (...) II - não observância de critérios mínimos de exogenia de autores, do Conselho Editorial e do conselho de pareceristas. (BRASIL, 2021, p. 45).

A legislação entende como “exogenia” o percentual de autores/coautores, como também dos membros do comitê editorial (científico e técnico), pertencentes a unidade da federação distinta à da Instituição responsável pelo periódico, compreende também à prática da auto publicação, onde membros da editoração técnica/científica ou do comitê de pareceristas também publicam no mesmo periódico, o que, para o Artigo 9º da portaria atual, não é visto como boa prática acadêmica (BRASIL, 2016; BRASIL, 2021).

Os critérios para a indexação de periódicos científicos também foram discutidos por Rios (2018), que ressalta a importância dos periódicos para a manutenção constante da ciência brasileira, transmitindo confiabilidade e conhecimento atualizado, em meio a tanta informação difusa e enganosa acerca de temas de competência da ciência. Além disso, acompanhando o

⁵ O Qualis/CAPES é um sistema brasileiro de avaliação de periódicos, artigos e livros, mantido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

processo de democratização do acesso à formação universitária, ocorrido no Brasil na primeira década do século XXI, os periódicos, em sua maioria, adotaram as plataformas eletrônicas como fonte de difusão de conteúdo, criando uma rede dinâmica entre universidade, programas de pós-graduação, editores, pareceristas e autores.

O conceito de endogenia/exogenia, aplicado à administração dos periódicos, relaciona-se diretamente com a mobilidade dos editores na busca necessária pelo envolvimento diversificado de membros dos comitês avaliativos e técnicos, acolhendo, tão somente, pesquisadores do próprio núcleo de pesquisa e/ou do convívio proximal. Alguns desses conceitos, teorizados a partir de pesquisas realizadas na primeira metade do século XX, por meio de publicação realizada por Mcneely em 1932, evidenciou que os programas de pós-graduação que adotaram a prática endógena nadi disseminação de pesquisas, nos Estados Unidos, eram as que mais produziam em fatores quantitativos, porém, as que menos apresentaram inovações em suas pesquisas. Para Silva e Bianchi (2001), a cientometria⁶ acaba surgindo como uma ferramenta de distinção e qualificação de tudo o que é produzido no universo científico, estipulando métricas e conceitos fundamentais para a qualificação desse conteúdo. No Brasil, a CAPES, através da avaliação do Qualis, determina e avalia o impacto dos periódicos e suas publicações e a democratização do acesso a esses conteúdos, potencializados pelas plataformas digitais indexadoras, possibilitando que a pesquisa seja compartilhada, referenciada e avaliada por infinitos pares presentes na internet.

A internet possibilitou um alcance maior das informações científicas, visto que o acesso dos pesquisadores aos seus temas é mais veloz e o resultado de suas pesquisas é divulgado com agilidade. Os cientistas e seus pares passam a estabelecer uma nova relação, por meio de um processo de comunicação mais rápida, uma vez que os fluxos se tornaram mais eficientes, com baixo custo e mais transparentes. (RIOS, 2018, p. 24).

Ou seja, o rigor na produção e publicação de artigos em revistas científicas qualifica a confiabilidade da produção em si, o que somente as boas práticas possibilitam. O rigor científico é fundamental para garantir que as descobertas e conclusões obtidas por meio de pesquisas científicas sejam precisas, confiáveis e válidas. Envolve o uso de métodos rigorosos e sistemáticos para coletar, analisar e interpretar dados, bem como a adoção de protocolos padronizados para garantir que os resultados sejam reproduzíveis.

De acordo com Vasconcelos (*et al.* 2021), ao seguir essas práticas rigorosas, os cientistas são capazes de reduzir a possibilidade de erros ou preconceitos em suas descobertas e

⁶ Cientometria, de acordo com Silva e Bianchi (2001, p. 05) é “o estudo da mensuração e quantificação do progresso científico, estando a pesquisa baseada em indicadores bibliométricos”.

conclusões. Isso, por sua vez, ajuda a aumentar a credibilidade da ciência e a confiança do público em seu valor e relevância para a sociedade. Além disso, o rigor científico é fundamental para garantir a segurança e a eficácia dos produtos e tecnologias que dependem de pesquisas científicas, como medicamentos, vacinas, alimentos e dispositivos médicos.

Além do rigor, necessário para a validação da pesquisa científica, a prática da *Open Science* (Ciência Aberta), possibilita que o conteúdo acadêmico seja disseminado democraticamente, não servindo apenas ao interesse de grandes corporações comerciais, que lucram com os avanços científicos, mas também na inclusão de pessoas, povos e culturas historicamente segregados do acesso ao conhecimento científico. A ciência aberta, portanto, possibilita que uma irrestrita abertura de dados científicos, beneficiando a capacidade de reprodutibilidade da pesquisa, sendo ela mais transparente diante do financiamento público, aumentando, assim, a velocidade no compartilhamento de elementos fundamentais no progresso científico e refletindo, objetivamente, na qualidade dos instrumentos de pesquisa, métodos e seus resultados:

Ciência Aberta abarca diferentes pilares, dentre os quais estão o acesso aberto a publicações e a abertura de dados científicos, tendo como principais benefícios: capacidade de reprodutibilidade da pesquisa, maior transparência do financiamento público, aumento da velocidade de circulação da informação como insumo para o progresso da ciência e reuso de dados em novas pesquisas, resultando numa ciência de maior qualidade, com progressos mais rápidos e alinhados às necessidades das sociedades. (VASCONCELOS, *et al.*, 2021, p. 112).

Dessa forma, o rigor científico aliado à Ciência Aberta, são componentes críticos e essenciais da pesquisa científica e da inovação, ajudando a garantir a validade, confiabilidade e relevância das descobertas científicas para a sociedade, permitindo uma horizontalização da prática científica. Produzir conhecimento segundo esses parâmetros exige uma formação inicial e continuada que contemple esses processos, que inicie o pesquisador no denso universo da pesquisa (PINHO, 2017) e que o faça parte das normativas técnicas, das práticas éticas e dos diferentes regimentos internos dos periódicos. Ao mesmo tempo, para que sejam devidamente apropriadas em seus processos de produção e difusão do conhecimento científico, essas produções deveriam formar parte dos processos formativos que demandam um cunho de ‘gestão dos currículos’ no âmbito mais abrangente que é a gestão educacional dos programas de formação de professores, sejam em nível de graduação ou em nível de pós-graduação. Esses currículos tem sido organizados, historicamente, como uma trajetória de

conhecimentos, vivências e experiências de formação administrados pela gestão a partir dos fluxos curriculares.

1.4 Os Fluxos Curriculares Na Formação De Professores

A construção de um fluxo curricular é um reflexo dos comportamentos didáticos, políticos, administrativos e econômicos, dos quais se desdobram diversos pressupostos, teorias parciais, esquemas de racionalidade, crenças e valores acerca das matrizes de ensino e aprendizagem destinado a um curso. Os estudos sobre a construção curricular nas disciplinas do ensino superior, sua sistemática e objetivos, são recentes, advindos de reflexões que se iniciaram, com maior profundidade, a partir do início do século XXI. A justificativa pelo qual se encontra o fato dos estudos e análises sobre currículo do ensino superior serem recentes, está, também, nas grandes revoluções educacionais que ocorrem em período próximo, como a Constituição brasileira de 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação brasileira de 1996.

No início da década de 1980, o Brasil passou por transformações políticas, sociais e econômicas, as primeiras discussões sobre o currículo universitários começaram a serem pautadas pela Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd), a partir da criação do grupo de trabalho 11 (GT-11) Política de Educação Superior (CHAMPANGNATTE, 2016). As pautas iniciais trataram de questões como: autonomia universitária, ideologias, práticas e políticas que fundamentam o currículo. Acerca do diálogo inicial, realizado pela ANPEd sobre currículo universitário, Champangnatte (2016, p. 110) afirma:

(...) se desenvolveu e se tornou um grande espaço de discussão sobre a educação superior brasileira. No decorrer de seu desenvolvimento vários vieses de pesquisa foram surgindo, principalmente relacionados às políticas de educação superior nacional, como educação a distância, autonomia universitária, democratização do acesso ao ensino superior público e inserções da universidade na sociedade.

Além dos temas citados, outras valiosas temáticas também foram discutidas, como autonomia universitária (MANCEBO, 1997), relações entre ensino superior privado e público (PAGOTTI; ASSIS, 2001) e financiamento de universidades públicas e suas pesquisas (SCHWARTZMAN, 1996; LIMA, 2006). É notório que o momento histórico propiciava uma discussão central acerca das práticas neoliberais, e o currículo passava a ser encarado como um elemento quase que secundário, destinado às particularidades de cada universidade e

construído tão somente através da autonomia universitária, e Champangnatte (2016, p. 111) relata que “é fato que as preocupações centrais desse grupo são políticas de educação superior, mas ao desatrelá-las de abordagens curriculares pode-se estar deixando de lado articulações importantes”.

Para Garcia (2021), historicamente o campo de estudos sobre currículo tem se dedicado ao contexto da educação básica, onde suas estruturas apresentam parâmetros e padrões. Garcia ainda relata que o professor da educação básica não possui a mesma autonomia do professor do ensino superior, o que faz do fluxo curricular universitário disforme e diversificado de acordo com a cultura local das faculdades e departamentos de cada IES (Instituição de Ensino Superior) do país. Vale ressaltar que, ainda para Garcia (2021), essa autonomia na construção curricular é um elemento exclusivo das IES públicas.

Com as transformações didáticas esperadas no mundo cada vez mais globalizado e na diversificação promovida na formação universitária por meio dos cursos à distância, as matrizes curriculares dos cursos de ensino superior precisaram sofrer transformações para que pudessem se adequar a esse novo sistema educativo. Para Haas, Neves e Stander (2019), em 2001, deu-se a aprovação do primeiro PNE (Plano Nacional de Educação) através da Lei Federal n.º 10.172/2001, quando foram criadas metas para o ensino superior, foi incluído a educação à distância, já vigente desde 2008, visando alcançar propósitos que fossem atrativos e significantes a população jovem. Ainda em 2001, foi editada a Portaria n.º 2.253,20⁷ de 18 de outubro, que previa a autorização para que 20% das matrizes curriculares, do ensino superior, fossem aplicados de maneira remota ou semipresencial – mesmo nos cursos presenciais.

Para Haas, Neves e Stander (2019), esta portaria tem grande acolhimento por partes das IES privadas, que viram nessa legislação uma oportunidade na redução de custos, o que envolve a menor contratação de docentes especializados, além do não uso dos espaços físicos. Vale ressaltar, porém, que as disciplinas remotas não são aplicadas a todas as disciplinas dos cursos de graduação, algumas especialidades dependem da instrumentalização presencial, estes determinados por associações profissionais e/ou científicas, como abordado por Haas, Neves e Stanter (2009, p. 199):

A partir de 2004 a oferta de 20% da carga horária dos cursos superiores passa a ser um fato, exceto em algumas áreas que dependia da autorização das corporações de ofício, tais como a formação de profissionais da saúde e bacharéis de direito e as engenharias. Entretanto, mesmo as áreas mais resistentes se viram

⁷ A legislação foi atualizada através da Portaria n.º 4.059 de 10 de dezembro de 2004.

obrigadas a aceitarem esta norma, fundamentalmente pela pressão das instituições privadas.

Mesmo com tais determinações, muitas instituições privadas conseguiram, através de Lobby entre as grandes empresas privadas de educação e os agentes públicos, contar tais barreiras (HAAS; NEVES; STANDER, 2009). As transformações no ensino superior, ocasionadas pela adesão do ensino à distância (EaD), possibilitaram a inclusão de pessoas e grupos outrora excluídos do ensino superior. Tal fenômeno pôde acontecer, com maior adesão, a partir da primeira década do século XXI, determinadas legislações permitiram o ingresso de estudantes nos cursos de ensino superior, seja de IES privadas e públicas. Com todo o amplo crescimento da oferta de novos cursos e vagas na graduação e, conseqüentemente, na pós-graduação, possibilitou também a criação de novas disciplinas, dando maior flexibilidade e atendendo também às demandas emergentes, principalmente na inclusão das novas tecnologias. Um exemplo, é que a partir de 2010, nos cursos de licenciatura, a disciplina de “Educação para a diversidade” tornou-se parte do fluxo curricular formativo (FERREIRA, 2015).

1.5 Fluxos curriculares dos cursos de licenciatura

No Brasil, conceitua-se licenciatura como uma licença concedida por um órgão competente o qual permite o indivíduo diplomado de exercer o ofício do magistério em todo território nacional, de acordo com sua formação e titulação em todos os níveis educativos, de acordo com Brasil (2011), a licenciatura confere ao profissional a ‘licença’ para exercer a docência na educação básica, formação inicial essa que perpassa por questões teóricas e práticas (estágios), habilitando o profissional a tal função:

A licenciatura é uma licença, ou seja, trata-se de uma autorização, permissão ou concessão dada por uma autoridade pública competente para o exercício de uma atividade profissional, em conformidade com a legislação. A rigor, no âmbito do ensino público, esta licença só se completa após o resultado bem-sucedido do estágio probatório exigido por lei. O diploma de licenciado pelo ensino superior é o documento oficial que atesta a concessão de uma licença. (BRASIL, 2011, p. 02).

De acordo com Ximenes e Melo (2022), com a Base Nacional Comum Curricular (Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017) e a Base Nacional Comum para a Formação de Professores - BNC-Formação (Resolução CNE/CP nº 1,

de 27 de outubro de 2020) institucionalizou o currículo, em especial os fluxos curriculares dos cursos de licenciatura, a fim de atender os interesses do capital, padronizando-o de acordo com as demandas do mercado neoliberal, tendo como base princípios administrativos e empresariais: gestão, planejamento, previsão, avaliações sistêmicas, controle e êxito.

As atuais reformas reforçam a postura de uniformidade do currículo formativo, ignorando a rica diversidade existente no ambiente escolar brasileiro em detrimento de pautas econômicas internacionais, o que por sua vez pasteuriza elementos comuns da composição da própria diversidade e disparidades do povo brasileiro, como trabalho/emprego, segurança alimentar e segurança. Nesse sentido, torna-se necessário entender o currículo não somente como um instrumento de manipulação aos interesses das grandes corporações do capital, mas também como um espaço de discussão de questões que perpassam os direitos humanos – esses capazes de assegurar a existência efetiva da própria diversidade no ambiente escolar.

Para Silva, Caputo e Veras (2021), a necessidade de incluir disciplinas compatíveis com a educação em direitos humanos nasceu com a Resolução n. 01/2012 do Conselho Nacional de Educação (CNE), fazendo do currículo um artefato socioeducacional, constituído por implicações sociais, políticas, culturais, éticas e estéticas na formação inicial docente.

Assim, cumpre-se o direito basilar, presente na Constituição brasileira, de que “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. (BRASIL, 1988, Art. 205).

Diante destas considerações teóricas, nos propomos ao presente estudo.

2 TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

2.1 Natureza do Estudo

Trata-se de uma de pesquisa do tipo qualitativa exploratória que se valerá de uma revisão bibliográfica e documental a partir dos currículos de cursos de formação de professores com as características do professor-pesquisador ou professor-reflexivo. Constitui-se como uma pesquisa do tipo qualitativa (CASTRO; FERREIRA; GONZALEZ, 2013; MARCONI; LAKATOS, 2021) e contará com análise documental (fluxos curriculares) e bibliográfica (artigos, dissertações e teses).

2.2 Fontes de Análise

Sobre as fontes, foram consideradas as publicações científicas como teses, dissertações, periódicos e livros em língua portuguesa, publicações provenientes de órgãos oficiais e governamentais, no período de 10 anos (2012 a 2022), a partir dos descritores: “currículo; currículo e licenciatura; currículo, ensino superior e revista científica”.

A base de dados para essas buscas foi o Google Acadêmico que resultou em critérios de elegibilidade das publicações encontradas: a) relação com a formação de professores, b) formarem parte das referências dos planos de ensino dos programas de formação de professores referidos. Os critérios de exclusão foram os textos que, apesar de publicados nesse período escolhido, não formam colaboram com a produção do tema estabelecido.

O outro conjunto de fontes foram os Projetos políticos pedagógicos (PPP) e programas de ensino (Plano de aulas) extraídos de quatro cursos de licenciatura (formação inicial) e um programa de pós-graduação *stricto sensu* de formação de professores para a educação básica na modalidade de mestrado profissional do Programa de Pós-graduação em Docência para Educação Básica.

Buscou-se analisar os fluxos curriculares atuais (2022) dos cursos de licenciatura da Faculdade de Ciências da Unesp Bauru, sendo eles: Ciências Biológicas, Pedagogia, Educação Física e Física e três disciplinas obrigatórias do Mestrado profissional.

2.3 Procedimentos de Análise

Para o tratamento desses dados, será realizada uma análise quantitativa com uso de estatística descritiva simples e uma análise qualitativa com a organização de categorias

temáticas (GONÇALVES; GOLÇALVES; MARQUES, 2021; MARCONI; LAKATOS, 2021)

A análise de dados qualitativa consistiu basicamente na análise de conteúdo em documentos, na vertente qualitativa (GONÇALVES; GOLÇALVES; MARQUES, 2021). A partir do acesso aos documentos (textos de análise), a análise consistiu nas etapas de: preparar, organizar e reportar, tal como propõe Elo e Kyngas (2008).

Para Elo e Kyngas (2008), na fase de preparação, seleciona-se a unidade de análise (palavras ou frases, por exemplo) e na fase da organização pode-se adotar uma abordagem indutiva ou dedutiva, codificando-se os dados com categorias. Na fase de reportar, descreve-se as categorias associando os dados como resultados do estudo.

Na mesma direção, os autores Braun e Clarke (2006; 2016), apontam a análise temática como um conjunto de dados organizados a partir de algumas regras, tais como: familiarizar-se com os dados, criar códigos iniciais (associar códigos a dados relevantes), identificar temas, redefinir e nomear os temas (analisar redefinindo as especificidades de cada um) e selecionar excertos que representam exemplos de cada categoria.

Assim, resumidamente, a análise qualitativa consistiu na leitura dos documentos, identificação das unidades de análise, agrupamento de características comuns, organização das categorias, interpretação e discussão das mesmas. (BRAUN; CLARKE, 2016; BRAUN; CLARKE, 2006; BRANDÃO ET AL., 2021).

3 RESULTADOS

3.1 Análise Bibliográfica

A partir dos resultados de pesquisa dos descritores “currículo”, “currículo e licenciatura” e “currículo, licenciatura e currículo, artigos científicos e licenciatura”, em pesquisa realizada no Google Acadêmico, foram selecionadas as dez mais recentes publicações indexadas na plataforma em novembro de 2022, em variados formatos e publicados em diferentes plataformas (periódicos, livros e anais de eventos). O Quadro 1 traz o conjunto de documentos localizados na revisão.

Quadro 1 – Lista dos documentos localizados na revisão da literatura.

Autor(es)	Título	Ano	Formato	Indexador
Silva e Silva	Currículo de ciências em tempos de pandemia: o que aconteceu com ele?	2022	Artigo	RepositórioUFC
Garcia et al.	Estratégias metodológicas tradicionais nos cadernos do aluno: uma análise dos conteúdos de educação física relacionados com a saúde na rede estadual de ensino público de São Paulo	2022	Artigo	SUSTINERE: revista de saúde e educação da UERJ
Nascimento	Leitura e escrita na educação infantil: perspectivas de professoras de uma escola do litoral norte/RS	2022	Monografia	Repositório UERGS
Sguazza	LAS TIC – Recurso indispensable para el aprendizaje en el ipem n° 193	2022	Artigo	Repositório UESIGLO
Lira; Palma; Mora	Proposta curricular para o ensino de Física na Amazônia sob a luz do currículo temático	2022	Capítulode livro	Editora Científica Digital
Guimarães e Sacardo	Currículo referência da rede estadual da educação de goiás e políticas curriculares nacionais: contexto histórico, desdobramentos e implicações	2022	Artigo	RPGE– Revista on line de Política e Gestão Educacional

Bone-Obando e Espinal-Santana	Estrategias didáticas para el docente a partir del currículo de educación inicial	2022	Artigo	Maestro y Sociedad
Diaz	Agrupemos alimentos nutritivos de nuestro entorno diferenciándolos de los que quedan sueltos	2022	Artigo	Universidad Nacional de Trujillo
Nascimento e Araújo	Conceitos estruturantes acerca do conhecimento linguístico em duas versões da BNCC	2022	Artigo	Educação em Foco
Freitas e Silveira	Trabalhos de conclusão de curso: impressões sobre um currículo de licenciatura em educação física	2022	Artigo	Scielo
Oliveira e Lima	Ciência-tecnologia- sociedade em discursos da estrutura curricular e de docentes de uma licenciatura em física	2022	Artigo	Scielo
Urdanivia e Seja	Reflexiones sobre el diseño curricular de licenciatura de economía /Reflections on the curricular design of an Economics degree	2022	Artigo	Economía Unam
Souza E DelPino	Os conhecimentos e saberes da prática como componente curricular na formação do professor de Matemática	2022	Artigo	Revista de Educação em Ciências e Matemáticas
Mello e Biavaschi	Inovação pedagógica e currículo nos projetos político-pedagógicos em cursos de formação de professores/as	2022	Artigo	Revista brasileira de Pesquisa sobre a Formação Docente
Alarcón <i>et al.</i>	Características del currículo y de la acción curricular de un programa de licenciatura en educación artística	2022	Artigo	Brazilian Journal of Development
Pinho e Fernandes	Algumas reflexões sobre sistema de cotas, currículo e formação de professores de Biologia	2022	Artigo	Revista
Marques	Licenciatura em Física com Ênfases: uma opção no Contexto da BNCC	2022	Artigo	Rev. Bras. Ensino de Física/ Scielo

Klutckowski	A concepção de currículo do curso de licenciatura em química: Uma análise a partir da Pedagogia Histórico-Crítica	2022	Monografia	Repositório UFSC
Fonseca	O curso de licenciatura em pedagogia EaD da Universidade Federal de São Carlos: reflexões sobre o currículo	2022	Dissertação	Repositório Institucional UFSCar
Hage, Barros e Silva	Territórios do currículo por áreas de conhecimento na licenciatura em educação do campo	2022	Artigo	Revista Raveli
Cyrino e Grando	(Des)construção curricular necessária: resistir, (re)existir, possibilidades insubordinadas Criativamente	2022	Artigo	Revista da Sociedade brasileira de Educação Matemática
Gomes e Bitencourt	Os currículos que formam professores da matemática	2022	Artigo	Revista de Educação do Vale do Arinos – RELVA
Freitas e Silveira	Trabalhos de conclusão de curso: impressões sobre um currículo de licenciatura em educação física	2022	Artigo	Movimento Revista de Educação Física da UFRGS
Silva Júnior e Oliveira	Estágio curricular supervisionado na formação de professores de educação física no Brasil: uma revisão Sistemática	2022	Artigo	Movimento Revista de Educação Física da UFRGS
Alves	A prática de estágio na formação do professor de Geografia: A experiência do Estágio Curricular Supervisionado II na Escola Estadual Coema Souto Maior Nogueira em Boa Vista/RR	2022	Artigo	Revista Eletrônica Casade Makunaíma
Oliveira e Lima	Ciência- tecnologia- sociedade em discursos da estrutura curricular e de docentes de uma licenciatura em física	2022	Artigo	Ensaio Pesquisa e Educação em Ciências

Firme e Miranda	Metodologia científica no ensino superior: um mapeamento da produção científica na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD); Catálogo de CAPES e Directory Of Open Access Journal (DOAJ)	2022	Artigo	Momentos: revista e Educação
Alencar	Formação inicial de professores que ensinam matemática com foco na licenciatura em pedagogia EaD	2022	Artigo	Revista Docentes
Costa <i>et al.</i>	Iniciação científica e formação de professores: um estudo sobre os trabalhos de conclusão de curso de licenciatura em Educação Física da Universidade de Brasília	2022	Artigo	Motrivivência: revista de educação física, esportes e lazer

Fonte: Dados agregados pelo autor.

Em primeiro lugar, é possível observar a contemporaneidade dos temas publicados, a diversidade de possibilidades e os meios de publicação que envolvem tais descritores e suas combinações. A amplitude de currículo, seu entendimento, propostas, métodos, políticas públicas e outras observâncias promove a rica diversidade encontrada. Os trabalhos ali mencionados foram indexados recentemente ao Google Acadêmico, todos nos últimos oito dias (analisados em 08/08/2022), ou seja, é um tema que permite muitas discussões e análises, visto que o recorte cronológico no ano de 2022.

De modo geral, no conjunto dos documentos localizados, esses se distribuíram da seguinte forma: 25 artigos em periódicos, 2 capítulos de livros, 3 trabalhos de pesquisa (TCC, Dissertação de Mestrado), evidenciando a produção divulgada em artigos, em comparação às outras formas de divulgação científica, o que é esperado em busca de dados.

No campo temático de “currículo”, as publicações tratam de temas e situações diversas onde o currículo é empregado, seja no contexto da educação infantil (NASCIMENTO, 2022) ou mesmo na inserção de práticas nutritivas no ambiente escolar (DIAZ, 2022). Percebe-se, portanto, a vasta pluralidade e caminhos onde o descritor “currículo” pode ocupar nas pesquisas publicadas.

Há documentos que se aprofundam no cenário educacional, expondo questões como a importância do currículo na promoção do conhecimento da escrita científica (FREITAS; SILVEIRA, 2022); no uso de ferramentas tecnológicas na didática do ensino superior (OLIVEIRA; LIMA, 2022) e na formação de professores (URDANIVIA; SEJA, 2022; SOUZA; DEL PINO, 2022; MELLO; BIAVACHI, 2022; ALARCON *et al.*, 2022; PINHO; FERNANDES, 2022; MARQUES, 2022; KLUTCKOWSKI, 2022; FONSECA, 2022).

Um outro grupo de documentos traz questões específicas à introdução do conhecimento científico na graduação de estudantes de licenciaturas, como às iniciações científicas, por exemplo, mencionadas por Costa et al. (2022); Firme e Miranda (2022) e Oliveira e Lima (2022). São mencionados os estágios obrigatórios por Alves (2022) e Silva Júnior e Oliveira (2022), e trabalho de conclusão de curso por Cyrino e Granado (2022) e Freitas e Silva (2022).

Em alguns documentos, sugere-se a importância da inserção do conhecimento científico na formação inicial dos estudantes de licenciaturas, o que, por sua vez, colabora com os objetivos apresentados pela presente dissertação, pois enaltece a colaboração entre as revistas, o docente e o discente, como Fonseca (2022) e Oliveira e Lima (2022). Esses estudos elucidam a importância da introdução do conhecimento científico ainda na graduação, indo além das obrigações burocráticas que envolvem o trabalho de conclusão de curso

Como destacado por Fagundes (2016), a gênese do professor-pesquisador/reflexivo, muitas vezes faz-se na formação inicial, pois ela permite uma aproximação saudável entre o discente e o comportamento da produção científica, seus rigores e nuances, encarando esses processos também como uma etapa importante da própria formação inicial e da sua futura atuação profissional.

3.2 . Análise de Cursos de Formação de Professores e a bibliografia de alguns planos de ensino de algumas disciplinas de tais cursos

Neste estudo, como já mencionado, foram foco de análise cursos de formação de professores em nível de graduação e pós-graduação: a) Pedagogia; b) Ciências Biológicas; c) Física e d) Educação Física da Faculdade de Ciências da UNESP, campus Bauru – SP. Acerca da formação continuada, foram analisadas três disciplinas a) Metodologia do trabalho

científico; b) Educação Básica: um desafio conceitual, político e pedagógico; c) Inclusão Escolar: desafios contemporâneos da Educação Básica, disciplinas essas ministradas pelo Mestrado Profissional em Docência para Educação Básica da Faculdade de Ciências da Unesp/Bauru.

3.2.1. Cursos de Licenciatura na UNESP/Bauru

Os cursos de licenciatura que compõem o quadro ativo da Faculdade de Ciências da Unesp Bauru possuem reconhecida história na formação de professores do município paulista e são compostos por treze opções de ingresso, seja nos cursos de graduação (bacharelado e licenciatura), além dos programas de pós-graduação conveniados. Esse reconhecimento se deve, em parte à condição histórica dessa Faculdade de Ciências que, segundo o portal institucional da universidade (UNESP, 2020), nasceu com a extinta Fundação Educacional de Bauru (FEB) que havia sido criada em 1966 e foi incorporada à Unesp, em 1988.

Observa-se um processo histórico na formação de professores fomentado por distintos fatores de consolidação de uma cultura que abrange aspectos como a localização privilegiada (centro do estado de São Paulo), as opções políticas realizadas ao longo das distintas gestões estaduais e municipais e, mais recentemente, as próprias formas de gestão local dos cursos de formação inicial e continuada de professores nos níveis da graduação e pós-graduação.

Os dados tabulados, a partir dos ementários das disciplinas dos cursos de formação inicial da Faculdade de Ciências da Unesp/Bauru aqui analisados (Pedagogia; Ciências Biológicas; Educação Física e Física), estão dispostos nos quadros, a seguir, e apresentam os elementos bibliográficos específicos de cada disciplina subdivididos em livros e capítulos de livros; legislações; políticas e documentos públicos; artigos científicos e outros.

3.2.2. Curso de Graduação: Licenciatura em Pedagogia

Para além da leitura quantitativa presente nos ementários das disciplinas do curso de Pedagogia, analisando o Projeto Político Pedagógico, atualizado em 2021 pela IES, vemos que o curso se trata de uma licenciatura, ofertada no período noturno, com duração mínima de quatro anos e máxima de seis anos, e oferece, anualmente, cinquenta novas vagas. Sua criação, em 2002, teve por eixo articulador a prática pedagógica, renovada em 2006 com as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia – DCN. De acordo com Unesp (2001, p. 02).

O Curso de Pedagogia, ora criado, teve por objetivo a “Formação de Professores de Educação Infantil e Séries Iniciais do Ensino Fundamental”, conforme solicitação do Departamento de Educação, da Faculdade de Ciências, Unesp, Bauru, datada de 22 de setembro de 2000. Assim, o Curso de Pedagogia, de licenciatura plena, para formação de professores, fundamenta-se nos artigos 53 e 62, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional no 9.394/96 (LDB), bem como, no Decreto no 3.276/99, modificado pelo Decreto no 3.554/00, que “dispõe sobre a formação, em nível superior, de professores para educação básica”. Igualmente, fundamenta-se no inciso II, letra “a” do Parecer da Câmara de Ensino Superior (CES), do Conselho Nacional de Educação (CNE), no 133/2001, aprovado em 30/01/2001.

A organização curricular do curso de Pedagogia da Unesp Bauru, baseada no eixo articulador, possibilita que a prática pedagógica seja materializada através de diferentes disciplinas e suas práxis, ou seja, sua aplicação prática na comunidade escolar, por exemplo, como pode ser observado nas disciplinas de e Práxis Pedagógica I, II e III, Estágio Curricular Supervisionado na Educação Básica I, II e III e em atividades de natureza teórico-práticas; atividades de campo; pesquisa pedagógica; projetos de Iniciação Científica (com ou sem bolsa); Projetos de Intervenção; Projetos e outras ações de Extensão Universitária, Núcleos de Ensino, PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência); Residência Pedagógica, Trabalho de Conclusão de Curso. Nesse sentido, a organização curricular, distribuída em 3.270 horas de atividades teóricas e práticas, divide-se assim:

Quadro 2. Organização curricular do curso de Pedagogia da Unesp Bauru

Disciplinas de atividades formativas	2.580 horas
Disciplinas de estágio supervisionado	420 horas
Atividades teórico-práticas de aprofundamento	210 horas
Trabalho de conclusão de curso	60 horas
Extensão universitária	327 horas
Total da carga horária do curso	3.270 horas

Fonte: Projeto Político Pedagógico do curso de Pedagogia da Unesp Bauru (2021).

A organização curricular do curso de Pedagogia faz-se por meio de eixos formadores, que são articulados entre si, ligados com o eixo articulador da prática pedagógica, assim, os Eixos Formadores devem ser entendidos como “estruturas nucleares a partir dos quais são geradas as teorias e a prática educativa” (UNESP, 2021, p. 356). Todas as disciplinas contemplam um ou mais eixos formadores, mas todas elas estão diretamente relacionadas com o eixo articulador que é a prática pedagógica, trata-se dos eixos formadores do curso de Pedagogia da Unesp Bauru:

- ✓ Educação e desenvolvimento humano

- ✓ Educação e sociedade
- ✓ Educação e comunicação
- ✓ Educação e Saber Escolar: conhecimentos, conteúdos e métodos da Educação Infantil
- ✓ Educação e Saber Escolar: conhecimentos, conteúdos e métodos para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental
- ✓ Educação e Saber Escolar: conhecimentos, conteúdos e métodos da Gestão Educacional

O documento Projeto Político Pedagógico do curso de Pedagogia da Unesp Bauru, desempenha um papel crucial na estruturação e orientação do curso relacionado questões teóricas e práticas por meio da prática pedagógica, enquanto eixo articulador e os seis eixos formadores fundamentam e instrumentalizam a prática pedagógica das disciplinas do curso. Ainda sobre o Projeto Político Pedagógico, de acordo com Silva, Brizolla e Silva (2013) o documento é responsável por estabelecer as diretrizes, os objetivos e as práticas educacionais que guiarão a formação dos futuros profissionais da área, em especial dos cursos de licenciatura. Nesse contexto, abordamos a relevância desse documento na estruturação do curso sua contribuição na construção de uma formação consistente, coesa e comprometida com os valores democráticos e transformadores da educação. Ainda sobre a construção e atualização do Projeto Político Pedagógico nos cursos de licenciatura, Silva Brizolla e Silva (2013, p. 528), destaca que:

A autoconstrução dos cursos de licenciatura a partir das relações entre teoria e prática e da visão interdisciplinar, supera as divisões e promove, por sua finalidade e princípios, um trabalho verdadeiramente coletivo entre profissionais e estudantes de várias licenciaturas.

O fluxo curricular, outrora denominada grade curricular, também descrito no Projeto Político Pedagógico, orienta os métodos e bases bibliográficas de cada uma das disciplinas inscritas no curso. Em relação ao fluxo curricular do curso de licenciatura em Pedagogia, é possível observar (Quadro 3) que 4, 89% do conteúdo bibliográfico apontado como básico e complementar das disciplinas do curso, são compostos por livros e capítulos de livros. Em seguida, 5,9% correspondem aos artigos científicos publicados em revistas, 4,9% às legislações, políticas e documentos públicos e 0,2% a outros. Das 49 disciplinas obrigatórias que compõem o quadro teórico do curso de Licenciatura em Pedagogia, 18 apresentam artigos científicos em suas devidas bibliografias.

Quadro 3. Organização das referências dos planos das disciplinas em categorias de análise no Curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade de Ciências da Unesp Bauru (2022)

Disciplinas – Licenciatura em Pedagogia	Livro/ Capítulo de livro	Legislação, políticas e documentos públicos	Artigos científicos	Outros (Especificar)
História da Educação	16	3	0	0
Filosofia da Educação I	26	0	0	0
Psicologia da Educação I	11	0	2	0
Leitura e produção textual	13	0	0	0
Sociologia da Educação I	31	0	0	0
Bases Teóricas e Práticas da Educação como Ciência	12	0	0	0
História da Educação brasileira	22	0	2	0
Filosofia da Educação II	67	0	1	0
Psicologia da Educação II	12	0	2	0
Corporeidade e Movimento	10	2	10	0
Sociologia da Educação II	51	0	3	0
Didática: Articulação, Teoria e Prática	12	0	0	0
Política Educacional e Legislação de Ensino	20	6	6	0
Expressão Oral e Escrita na Educação Infantil	4	0	2	1 (Dissertação de Mestrado)
Lúdico e Educação	21	3	0	2 (Conteúdo de imprensa)
História da Infância	62	0	0	2 (Tese de Doutorado e DVD)
Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva	6	5	5	1 (Tese de Doutorado)
Políticas Públicas para Infância e Juventude	28	7	0	0
Metodologia da Pesquisa	14	0	0	0

Alfabetização e Letramento	20	0	0	0
Fundamentos da Educação Matemática	59	0	3	0
Avaliação Educacional	22	0	2	0
Ciências da Natureza: Conteúdos e Metodologias	22	0	4	2 (Tese de Doutorado e TCC)
Língua Portuguesa: Conteúdos e Metodologias I	24	3	0	0
Cultura e Educação	28	0	1	0
Currículos, Programas e Projetos	21	6	0	0
Matemática: Conteúdos e Metodologias I	7	2	10	0
Organização do Trabalho Pedagógico na Educação Infantil	19	0	0	0
Estágio Supervisionado na Docência: Educação Infantil	10	0	3	0
Práxis Pedagógica na Docência: Educação Infantil	12	0	2	0
Língua Portuguesa: Conteúdos e Metodologias II	11	0	3	0
Geografia: Conteúdos e Metodologias	27	1	0	0
Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação na Prática Pedagógica	9	2	8	0
Matemática: Conteúdos e Metodologias II	15	5	0	1 (Dissertação de mestrado)
Gestão da Educação Básica	25	2	0	0
Estágio Supervisionado na Docência: Anos Iniciais do Ensino Fundamental	22	0	0	0
Práxis Pedagógica na Docência: Anos Iniciais do Ensino Fundamental	22	0	0	0
Educação Física: Conteúdos e Metodologias	13	0	0	0

Arte: Conteúdos e Metodologias	24	3	0	0
Literatura Infanto-Juvenil	29	0	0	0
Organização do Trabalho Pedagógico nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental	5	2	0	0
Estágio Supervisionado na Gestão Educacional: Educação Infantil	21	0	0	0
Organização do Trabalho Pedagógico na Educação de Jovens e Adultos	7	1	0	0
Organização do Trabalho Pedagógico e a Coordenação Pedagógica	21	2	0	2 (Dissertação de mestrado e Tese de doutorado)
Dificuldades de Aprendizagem	20	0	0	0
Estágio Supervisionado na Gestão Educacional: Anos Iniciais do Ensino Fundamental	18	0	0	0
Práxis Pedagógica na Gestão Educacional: Educação Infantil	19	0	0	0
Práxis Pedagógica na Gestão Educacional: Anos Iniciais do Ensino Fundamental	21	0	0	0
Libras, Educação Especial e Inclusiva (Modalidade a Distância)	18	2	0	0

Fonte: Dados coletados a partir da Ementa do curso de Licenciatura em Pedagogia/FC-Unesp.

A disciplina “Educação especial na perspectiva da Educação inclusiva”, o docente responsável destacou, na seção bibliografia complementar, a indicação de consulta aos seguintes periódicos: Revista Integração (ISS: 2675-3138); Revista brasileira de Educação Especial (ISSN: 1980-5470); Temas sobre desenvolvimento (ISSN: 0103-7749) e Temas em Educação Especial (ISSN: 1984-686X). O recorte cronológico dos artigos apresentados em suas respectivas disciplinas apresenta extensa amplitude, entre 1986 e 2018. É importante ressaltar que o curso de Pedagogia utiliza de muita bibliografia clássica, conteúdo esse

presente em livros, os quais fundamentam as teorias básicas da formação do pedagogo, no entanto, não há no Projeto Político Pedagógico qualquer justificativa que explique o baixo índice de referenciais bibliográficos provenientes de revistas científicas nos ementários de suas disciplinas.

Quanto à formação científica no curso de Pedagogia da Unesp Bauru, a partir de 2018 foram incluídas novas disciplinas, às quais, em seus ementários, dialogam com questões como: ética científica, rigor e metodologia. De acordo com o Quadro 4, é possível visualizar as disciplinas que foram excluídas e às novas, que compreendem com o cenário atual.

Quadro 4 - Disciplinas excluídas e incluídas na revisão do Projeto Político Pedagógico do curso de Pedagogia da Unesp Bauru (2018)

Disciplinas excluídas	Disciplinas incluídas
<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentos da educação matemática; - Avaliação educacional; 	<ul style="list-style-type: none"> - Didática II; - Problemas de aprendizagem escolar II; - Trabalho de Conclusão de Curso I; - Trabalho de Conclusão de Curso II; - Metodologia da Pesquisa Científica II.

Fonte: Projeto Político Pedagógico do curso de Pedagogia da Unesp Bauru (2021).

A introdução de disciplinas que tem por objetivo aprimorar e desenvolver o conhecimento científico na graduação, reflete o maior envolvimento do curso de Pedagogia com a prática científica após 2018. De acordo com Pimenta, Pinto e Severo (2022) a introdução mais concisa de disciplinas que reforçam o teor científico, no curso de Pedagogia, possibilita o desenvolvimento de profissionais que vislumbram as nuances acadêmicas como parte do desenvolvimento profissional, enquanto docente, pois, nas suas palavras, “a pesquisa é um elemento formativo estruturante que permite o estudo científico como fundamento de uma práxis transformadora” (p. 05), pois é necessário analisar para intervir.

3.2.3. Curso de Graduação: Licenciatura em Ciências Biológicas

A partir de 1988, a UNESP encampou a antiga, e hoje extinta, Universidade de Bauru. Entre os cursos mantidos pela nova formatação da instituição, está o de Ciências Biológicas. De acordo com Unesp (2023), desde então, o curso passou por diversas modificações até chegar a atual estrutura curricular, vigente desde 2015. O curso é ofertado nas modalidades bacharelado e licenciatura, nos períodos integral e noturno. Na licenciatura, são ofertadas 40 vagas anuais, em ambos os períodos. O curso tem a duração de tempo de 8 semestres no período integral e 10 semestres no período noturno. O reconhecimento legal do curso de

licenciatura está presente nas Portarias M.E. n. 1042, de 31/08/1995 e CEE/GP n. 112, de 16/03/2017. A introdução do Projeto Político Pedagógico do curso de Biologia reforma a evolução do curso, ainda quando não pertencia a Unesp e era administrado, inicialmente, pela Faculdade de Engenharia da Fundação Educacional de Bauru⁸. Além disso, o documento reforça a necessidade da formação de professores na área, com o objetivo de suprir uma necessidade da época:

O Curso de Ciências Biológicas resulta das diversas transformações ocorridas, desde 1969, no então existente Curso de Licenciatura de Primeiro Grau em Ciências com habilitação em Biologia, criado pelo Decreto Federal No 75.267, de 23 de janeiro de 1975. Em 1977, após o estabelecimento de algumas mudanças, o curso passou a ser denominado: Licenciatura Plena com Habilitação em Biologia (Decreto Federal No 80.481/77), reconhecido pelo Decreto Federal No 83.428, em 08 de abril de 1979. Na ocasião de sua implantação o objetivo do Curso de Ciências Biológicas era preparar profissionais que suprissem a demanda de professores de primeiro e segundo graus, sobretudo na região de Bauru. (UNESP, 2015, p. 02).

O Projeto Político Pedagógico, datado de maio de 2015, retrata a evolução do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, estabelecido em 1991 e culminando com a atual configuração do curso em Graduação de Licenciatura Plena em Ciências Biológicas (Resolução UNESP N° 42, de 13 de junho de 1991), não há dados no Projeto Político Pedagógico que trate da carga horária do curso de acordo com as evoluções descritas. A partir de 2015, a distribuição da carga horária das disciplinas específicas do curso e as disciplinas específicas na formação de professores, é:

Quadro 5 - Disposição da carga horária do curso de Ciências Biológicas da Unesp Bauru (2015)

Disciplinas específicas	2400h
Disciplinas pedagógicas	1515h
Total:	3915h

Fonte: Unesp (2015).

Diferente do curso de Pedagogia, onde a organização curricular é descrita e organizada, em seu Projeto Político Pedagógico, por temas norteadores; o curso de Ciências Biológicas apresenta a organização curricular subdividindo em semestres, apresentando valores quantitativos referentes aos créditos e carga-horária de cada disciplina. Nesse sentido, o Quadro 8 apresenta a oferta de disciplinas específicas e pedagógicas durante os oito

⁸ De acordo com Unesp (2015), historicamente, têm participado do Curso de Ciências Biológicas os Departamentos de Ciências Biológicas, Educação, 3 Química, Física, Matemática e Engenharia de Produção.

semestres do curso de licenciatura no módulo integral. Além disso, destaca-se também a oferta de disciplinas relacionadas à formação científica do estudante desse curso.

Quadro 6 – Oferta de disciplinas do curso de Ciências Biológicas (2015)

Semestre	Disciplinas específicas	Disciplinas pedagógicas	Formação científica
1	7	1	0
2	7	0	0
3	8	1	0
4	6	2	0
5	4	5	3*
6	4	4	1
7	3	4	2
8	1	7	2**

Disciplinas específicas: 2340 horas/ Disciplinas pedagógicas: 960 horas/ Formação científica: 450 horas.

* No Projeto Político Pedagógico do curso, as disciplinas de formação científica são, por vezes, descritas como formação pedagógica.

** Não foram computadas a carga horária das disciplinas de Estágio e AACC.

Fonte: Unesp (2015).

Sobre as disciplinas de formação científica, o Projeto Político Pedagógico do curso de Ciências Biológicas, apresenta a mesma relação de disciplinas ofertados por todos os demais cursos de licenciatura do IES, como descrito na Resolução Unesp n. 3/2001. A presente resolução destaca que a carga horária mínima deve ser fixada de modo que ofereça disciplinas e atividades diversificadas, “como disciplinas obrigatórias e optativas, projetos de Iniciação Científica, de formação especial, estágios, etc., respeitadas a proporcionalidade da função dessas atividades na totalidade do Projeto Pedagógico” (UNESP, 2001, p. 02). Sobre a introdução do conhecimento científico nos fluxos curriculares, além das disciplinas ofertadas, o curso de licenciatura em Ciências Biológicas disponibiliza vagas em projetos de extensão, ligados aos laboratórios de pesquisa (7) e laboratórios didáticos (4), onde os estudantes, atuantes em iniciações científicas, auxiliam os docentes (responsáveis por essas atividades) na condução, em sala de aula, das disciplinas correlatas. A atuação científica nesses laboratórios e projetos de extensão, refletem também nos índices de produções⁹, exemplificados no Quadro 7.

Quadro 7 – Produção científica do Departamento de Ciências Biológicas (2013 - 2017).

⁹ < <https://www.fc.unesp.br/#!/departamentos/ciencias-biologicas/pesquisa/produo-cientifica/> >.

Produção Científica do Departamento de Ciências Biológicas	No
Artigos completos publicados em periódicos	223
Livros e capítulos	37
Trabalhos publicados em anais de congresso	32

Fonte: o autor.

No recorte cronológico de cinco anos, apontado no quadro 6, temos uma média anual de 44,6 artigos publicados em periódicos. Em comparação com os demais itens (livros e capítulos; trabalhos publicados em anais de congresso), a produção de artigos completos corresponde a 76,6% do total. O que justifica esse percentual são as pontuações que cada tipo de publicação acarreta na carreira acadêmica e institucional do pesquisador, ou seja, publicar artigos em revista possui mais peso e aceitação dentro da comunidade acadêmica, visto o seu rigor ético e técnico na admissão, revisão e publicação desses conteúdos.

Acerca do fluxo curricular da licenciatura em Ciências Biológicas (Quadro 8), menos de 8% do conteúdo bibliográfico apontado é composto por artigos publicados em revistas científicas, a maior distribuição encontra-se também em livros e capítulos de livros, com recorte cronológico amplo e bibliografia de antigas edições. Ocorre também o mesmo fenômeno exposto no Curso de Pedagogia, parte dos artigos científicos mencionados são produções do próprio docente responsável pela disciplina. Tal dado evidencia o distanciamento entre a prática científica e a elaboração do ementário das disciplinas que compõem o curso. Nesse sentido, aplica-se o ineditismo, a originalidade e a importância do estudo como exigência da máquina burocrática e do setorização do conhecimento científico.

Quadro 8. Organização das referências dos planos das disciplinas em categorias de análise no Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Faculdade de Ciências da Unesp Bauru (2022)

Disciplina	Livro/Capítulo de livro	Legislação, políticas e documentos públicos	Artigos científicos	Outros (Especificar)
Física geral	6	0	0	0
Anatomia geral	6	0	0	0
Psicologia da Educação I	11	0	2	0
Embriologia comparada	5	0	0	0
Evolução	11	0	0	0

História e filosofia da ciência	6	0	1	0
Ecologia e Comunidades	8	0	0	0
Ecologia de populações	6	0	0	0
Imunologia geral	6	0	0	0
Microbiologia básica	6	0	0	0
Parasitologia geral	7	0	0	0
Biologia celular	5	0	0	0
História e filosofia das ciências biológicas	4	0	0	0
Química geral	6	0	0	0
Zoologia dos Metazoa Basais Lophotrochozoa	8	0	0	0
Química orgânica	7	0	0	0
Zoologia de Ecdysozoae Deuterostomia Basais	9	0	0	0
Genética geral	11	0	0	0
Paleontologia	3	0	0	0
Sistemática e Primoplantae mSementes	8	0	0	0
Zoologia de Anamniota	19	0	0	0
Ecologia e Ecossistemas	5	0	0	0
Sistemática deSpermatophyta	3	0	0	0
Zoologia de Amniota	18	0	0	0
Biogeografia	13	0	0	0
Etologia	15	0	0	0

Educação ambiental	0	0	0	0
Bioética e legislação	9	0	0	0
Fisiologia Vegetal: Desenvolvimento	15	0	0	0
Fisiologia Vegetal: Metabolismo	15	0	0	0
Fisiologia Geral e Comparada: Sistemas	4	0	0	0
Fisiologia Geral e Comparada: Regulação	8	0	0	0
Sistemática Biológica	14	25	0	0
Biofísica Geral	6	0	0	0
Protista e Fungos	5	1	0	0
Histologia Básica e Comparada	7	0	0	0
Ecologia de Campo	10	0	0	0
Matemática	5	0	0	0
Geologia	5	0	0	0
Genética molecular	5	0	0	0
Morfologia Vegetal: Órgãos Vegetativos	10	0	0	0
Bioquímica Estrutural	5	0	0	0
Bioquímica Metabólica	5	0	0	0
Morfologia Vegetal: Órgãos Reprodutivos	14	0	0	0
Fundamentos das Ciências Humanas	4	0	0	0
Políticas Públicas em Educação	11	0	8	0
Fundamentos da Educação	19	0	5	0
Metodologia Científica Aplicada ao Ensino e a Pesquisa	10	0	0	0
Didática e Metodologia do Ensino de Ciências Naturais	14	2	0	0
Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências e Biologia: Estudo da Realidade Escolar	12	5	0	0
Metodologia e Prática de Ensino de Ciências e Biologia: Estudo da Realidade Escolar	12	5	0	0

⁵ A disciplina apenas menciona o periódico e não o(s) artigo(s).

Estágio Supervisionado em Ensino de Ciências e Biologia: Sociedade, Escola e Ensino	12	5	0	0
Metodologia e Prática de Ensino de Ciências e Biologia: Sociedade, Escola e Ensino	12	5	0	0
Sociologia da Educação I	31	0	0	0
Elaboração de Material Didático Para o Ensino de Ciências e Biologia	33	2	2	0

Fonte: Dados coletados a partir da Ementa do curso de Licenciatura em Pedagogia/FC-Unesp.

3.2.4. Curso de Graduação: Licenciatura em Educação Física

Com a criação do campus Bauru da Unesp, o curso de graduação em Educação Física, antes pertencente a antiga e já extinta Universidade de Bauru, foi integrado à nova proposta institucional. Em agosto de 1988, na ocasião do encanamento, o curso contava com treze docentes, sendo, entre eles, a licenciatura como titulação máxima. Acompanhando as diretrizes da época, em 1992, o curso de Educação Física passou a expandir a compreensão do processo de escolarização, ou seja, passou a incorporar a necessidade da formação do profissional de educação física atuante no contexto escolar. Em 1999, a universidade criou o curso noturno de licenciatura em Educação Física, permitindo que o público da região de Bauru, com suas diferentes condições socioeconômicas, pudessem também ter a oportunidade de ingressar no curso de graduação em horário que não fosse conflituoso com o trabalho. De acordo com a plataforma institucional do Departamento de Educação Física da Unesp Bauru (2023, s/p.), a criação do curso noturno teve por justificativa diferentes contextos e implicações sociais vivenciadas no Brasil na virada do século:

- A sociedade brasileira apresentava uma complexidade cada vez maior no que refere aos problemas educacionais, de saúde, habitação etc, - O jovem brasileiro que consegue concluir o Ensino Médio, muitas vezes deixa de ingressar numa Universidade, principalmente por necessitar

trabalhar. Cursos em período integral limitam, ainda mais, suas possibilidades de estudo. O que significa afirmar que o oferecimento de Cursos Noturno é imprescindível, - A profissão de Educação Física era bastante procurada e ganhava destaque a intervenção profissional no campo não escolar (academias, clínicas, clubes etc.), - A relação candidato/vaga no Curso de Licenciatura em Educação Física - Integral tem apresentado índices elevados, aumentando progressivamente. Isto mostra que o Curso tem atraído jovens de todo o Estado de São Paulo e, principalmente da região de Bauru, - Durante 10 anos de Curso de Graduação, o índice de evasão não era significativo em termos estatísticos. - A UNESP, consciente de toda esta problemática, está priorizando a formação do profissional exigido pela atual conjuntura do país.

Visto a necessidade de adequação, o curso ofertado no período noturno possibilitou o ingresso de pessoas que em outrora não possuíam tempo hábil para ingressar no ambiente universitário. A partir da última readequação curricular em outubro de 2015, o curso de licenciatura em Educação Física é oferecido nos períodos integral e noturno. Anualmente, são oferecidas 40 vagas em cada período. Destas 40 vagas de cada período, 20 vagas serão para o Bacharelado e 20 serão para a Licenciatura, onde a escolha da habilitação a ser cursada deverá ser feita pelo aluno no momento da inscrição no vestibular. De acordo com Unesp (2015), os eixos norteadores da organização curricular do curso de licenciatura em Educação Física, visa desenvolver a formação inicial de professores aptos a desenvolverem programas de Educação Física Escolar no ensino infantil, fundamental e médio, visando desenvolver, também, as competências exigidas no processo de ensino e aprendizagem de conhecimentos, atitudes e habilidades por parte dos alunos dos diversos níveis e modalidades da educação básica, e que permitam orientá-los em direção ao exercício da cidadania crítica e à autonomia no usufruto da cultura corporal de movimento. Os eixos norteadores da organização curricular do Curso de licenciatura em Educação Física são:

- ✓ Desenvolvimento de competências
- ✓ Concepção de conteúdo
- ✓ Concepção de aprendizagem
- ✓ Simetria invertida
- ✓ Conhecimento das Competências a Serem Desenvolvidas nos Alunos das Diferentes Etapas e Modalidades da Educação Básica
- ✓ A Prática como Eixo Central
- ✓ Pesquisa e Atitude Investigativa
- ✓ Concepção de Avaliação

Os eixos norteadores, fontes basilares da estrutura curricular do curso, se desdobram em competências gerais que são desenvolvidas pelos docentes e discentes do curso. As atividades, presentes em disciplinas específicas da área; pedagógicas e de formação docente; estágios; AACC e no desenvolvimento do trabalho de conclusão de curso, se distribuem em uma carga horária mínima de 3.200 horas, nas quais se articulam nas seguintes dimensões: 2.200 horas para os conteúdos curriculares de formação geral e de aprofundamento natureza científico-cultural; 400 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso; 400 horas de estágio curricular supervisionado e 200 horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais (UNESP, 2015). O Projeto Político Pedagógico destaca a “prática como componente curricular” (UNESP, 2015, p. 65), o que conduz esse conceito como componente curricular.

Sobre os ementários das disciplinas da licenciatura em Educação Física (Apêndice C), a utilização de artigos científicos na base bibliográfica é maior comparado aos apêndices A e B, mas ainda não supera a quantidade de livros e capítulos de livros. Em destaque temos a disciplina “Estrutura e Política da Educação Básica”, que apresenta 14 artigos científicos e 8 livros e capítulos de livros. Esta disciplina é ofertada pelo Departamento de Educação e compõe o quadro de disciplinas obrigatórias do curso.

O Projeto Político Pedagógico do curso de Educação Física, assim como os anteriores, dos cursos de Pedagogia e Ciências Biológicas, não faz menção da elaboração dos ementários das disciplinas, como também do processo de escolha de seus referenciais bibliográficos, porém, o documento menciona, em diferentes momentos, o princípio da autonomia institucional, reconhecido pelos Pareceres CNE/CES 58/2004 e 215/1987, que destacam a necessidade da vigência da autonomia e da flexibilidade na gestão curricular:

(...) da autonomia e da flexibilidade para que cada Instituição de Ensino Superior pudesse elaborar seu próprio currículo com ampla liberdade para ajustar-se, numa ótica realista, às peculiaridades regionais, ao seu contexto institucional e às características, interesses e necessidades de sua comunidade escolar, quer no plano docente, quer no discente” (BRASIL, 1987, p. 02).

O Parecer, publicado num período histórico de transição política no Brasil, assegura os princípios da autonomia e flexibilidade para que as Instituições de Ensino Superior pudessem “estabelecer os marcos conceptuais, os perfis profissionais desejados, elaborar as ementas, fixar a carga horária para cada disciplina e sua respectiva denominação, bem como enriquecer o currículo pleno, contemplando as peculiaridades regionais” (Art. 3º, § 4º). Nesse sentido, a

autonomia permite que os fluxos curriculares e suas bibliografias fiquem à critério dos objetivos determinados pelo docente responsável, não havendo, assim, a necessidade de incluir determinados recursos bibliográficos.

Quadro 9. Organização das referências dos planos das disciplinas em categorias de análise no Curso de Licenciatura em Educação Física da Faculdade de Ciências da Unesp Bauru (2022)

Disciplina	Livro/Capítulo de livro	Legislação, políticas e documentos públicos	Artigos científicos	Outros (Especificar)
Bases Biológicas da Educação Física	11	0	0	0
Comunicação e Expressão em Língua Portuguesa	18	0	0	0
Anatomia Humana Geral	4	0	0	0
Atividades Rítmicas	11	1	2	0
Atletismo	11	2	0	0
Práticas Formativas em Atletismo	1	3	0	0
Futebol	10	0	1	0
Práticas Formativas em Futebol	5	0	0	0
História da Educação Física	39	1	13	0
Teoria da Educação Física	9	1	32	0
A saúde em debate na Educação Física	5	0	3	0
Anatomia do Sistema Locomotor	4	0	0	0
Atividades Aquáticas	12	1	1	0
Filosofia da Educação Física	21	0	1	0
Fisiologia Humana Geral	7	0	0	0
Práticas Formativas em Atividades Aquáticas	10	0	7	0
Práticas Formativas em Primeiros Socorros	3	0	3	0
Handebol	13	1	10	0
Práticas Formativas em Handebol	6	0	8	0

Antropologia Cultural e Educação Física	13	0	0	0
Crescimento e Desenvolvimento Humano	36	0	2	0
Fisiologia do Exercício I	8	0	0	0
Noções Básicas em Estatística	14	0	0	0
Práticas Formativas em Crescimento e Desenvolvimento Humano	23	0	1	0
Práticas Formativas em Voleibol	15	0	11	0
Voleibol	16	0	0	0
Biomecânica do Sistema Locomotor	10	0	0	0
Libras, Educação Especial e Inclusiva (Modalidade a Distância)	13	6	2	0
Capoeira	19	6	1	1 disco
Práticas Formativas em Biomecânica do Sistema Locomotor	2	0	0	0
Práticas Formativas em Capoeira	2	3	7	0
Jogos, Atividades Lúdicas e Lazer	20	0	6	3 DVDs 1 música
Práticas Formativas em Jogos, Atividades Lúdicas e Lazer	9	0	3	1 documentário, 1 vídeo e 1 série
Aprendizagem Motora	9	0	11	0
Bases Teórico-Práticas do Treinamento Físico	7	0	1	0
Karatê	10	0	1	0
Medidas e Avaliação em Educação Física	14	0	1	0
Práticas Formativas em Aprendizagem Motora	10	0	10	0

Práticas Formativas em Bases Teórico-Práticas do Treinamento Físico	6	0	2	0
Práticas Formativas em Karatê	10	0	1	0
Práticas Formativas em Medidas e Avaliação em Educação Física	5	0	0	0
Processos de Produção do Conhecimento Científico em Educação Física I	15	2	2	0
Dança	125	0	4	0
Práticas Formativas em Dança	131	0	5	0
Basquetebol	5	4	15	0
Educação Física em Saúde	8	2	3	0
Práticas Formativas em Basquetebol	4	0	2	0
Práticas Formativas em Educação Física em Saúde	0	2	1	0
Processos de Produção do Conhecimento Científico em Educação Física II	5	1	2	0
Psicologia em Educação Física	11	0	3	0
Sociologia em Educação Física	10	0	15	0
Ginástica	12	0	3	0
Práticas Formativas em Ginástica	12	0	3	0
Concepções Teórico-Metodológicas no Ensino da Educação Física	12	4	9	0
História da Educação	17	0	2	0
Práticas Formativas em Educação Física Escolar I	16	0	3	0
Psicologia da Educação	20	0	6	1 vídeo 2 filmes

Didática e Educação Física	11	0	5	0
Estágio Supervisionado em Educação Física na Educação Infantil e no 1º ao 5º anos do Ensino Fundamental	8	8	5	0
Trabalho de Conclusão de Curso I	4	1	0	0
Educação Física Escolar I	15	0	5	0
Filosofia da Educação	55	0	11	0
Estrutura e Política da Educação Básica	8	14	0	2 jornais
Práticas Formativas em Educação Física Escolar II	3	6	0	0
Educação Física para Pessoas com Deficiência	31	4	13	0
Práticas Formativas em Educação Física para Pessoas com Deficiência	31	4	13	0
Sociologia da Educação	31	0	0	0
Estágio Supervisionado em Educação Física do 6º ao 9º anos do Ensino Fundamental	10	5	0	0
Trabalho de Conclusão de Curso II	0	0	0	0
Educação Física Escolar I	19	6	11	0
Lazer e Educação	17	0	1	0
Práticas Formativas em Educação Física Escolar III	3	3	5	0
Estágio Supervisionado em Educação Física no Ensino Médio	14	2	0	0

Educação Física Escolar III	4	3	10	0
Práticas Formativas em Tecnologias da Informação e Comunicação, mídias e Educação Física	2	1	10	0
Tecnologias da Informação e Comunicação, Mídias e Educação Física	20	1	25	0

Fonte: Dados coletados a partir da Ementa do curso de Licenciatura em Pedagogia/FC-Unesp.

3.2.5. Curso de Graduação: Licenciatura em Física

O Departamento de Física teve origem em 1968, com o objetivo de dar suporte aos cursos de Engenharia mantidos pela Faculdade de Engenharia de Bauru. Assim como os cursos de Pedagogia, Ciências Biológicas e Educação Física, em 1988, a Licenciatura em Física foi encampada pela UNESP, alterando significativamente os objetivos desse Departamento, que passou a dar ênfase, também, à pesquisa e ao suporte na qualificação de seus docentes. O curso de Licenciatura em Física oferece anualmente quarenta vagas, somente no período noturno. De acordo com o Projeto Político Pedagógico (UNESP, 2019, p. 09), o perfil de professor-pesquisador desse profissional está expresso nos objetivos: “formar o professor de Física para a Educação Básica possibilitando ao profissional formado dedicar-se também à continuidade da formação na área de Ensino de Ciências ou áreas afins”.

O Projeto Político Pedagógico do curso de Física destaca a importância da produção bibliográfica no curso de licenciatura, denominando como “vivência essencial” que o discente tenha espaço para realizar pesquisas bibliográficas, sabendo identificar e localizar fontes de informação relevantes. Além disso, o documento ressalta o acervo bibliográfico produzido pelo curso, bem como as bases indexadores e as fontes de acesso. A estrutura curricular do curso foi reestruturada em 2020, através da resolução n. 48, sendo:

- 156 créditos (2.340 horas) em disciplinas obrigatórias; II - 4 créditos (60 horas) em disciplinas optativas; III - 27 créditos (405 horas) no Estágio Curricular Supervisionado; IV - 14 créditos (210 horas) em Atividades Teórico-Práticas de Aprofundamento; V - 14 créditos (210 horas) no Trabalho de Conclusão de Curso. (UNESP, 2020, p. 01).

Na composição da carga horária total, as disciplinas são divididas em conteúdos didático-pedagógico e conteúdos específicos, sendo que ambas modalidades possuem elementos que reforçam o eixo norteador da prática como componente curricular. No ementário das disciplinas que compõem o curso de licenciatura em Física (Quadro 10), é possível observar a diversidade na composição bibliográfica, pois 35% do conteúdo mencionado é oriundo de artigos científicos. De acordo com Souza, Filippo e Casado (2018) os cursos de exatas tendem a orientar suas publicações aos periódicos, ao contrário dos cursos de humanas, que tendem a publicar suas produções em livros.

Quadro 10. Organização das referências dos planos das disciplinas em categorias de análise no Curso de Licenciatura em Física da Faculdade de Ciências da Unesp Bauru (2022)

Disciplina	Livro/Capítulo ou livro	Legislação, políticas e documentos públicos	Artigos científicos	Outros (Especificar)
Física I	6	0	0	0
Laboratório de Física I	5	0	0	0
Metodologia e Prática de Ensino de Física I	10	4	28	1 plano de ensino
Cálculo Diferencial e Integral I	7	0	0	0
Cálculo Vetorial e Geometria Analítica	6	1	0	0
Física II	6	0	0	0
Laboratório de Física II	5	0	0	0
Cálculo Diferencial e Integral II	5	0	0	0
Metodologia e Prática de Ensino de Física II	15	5	12	0
Química Geral e Inorgânica	5	0	0	0
Laboratório de Química Geral e Inorgânica	2	0	0	0
Física III	6	0	0	3 sites
Laboratório de Física III	5	0	1	0
Cálculo Diferencial e Integral III	5	0	0	0

Metodologia e Prática de Ensino de Física III	20	5	23	0
História da Ciência	16	0	14	0
Física IV	7	0	0	0
Laboratório de Física IV	5	0	0	0
Cálculo Diferencial e Integral IV	6	0	0	0
Termodinâmica	3	0	0	0
Metodologia e Prática de Ensino de Física IV	6	8	24	0
Elementos da Álgebra Linear	10	0	0	0
Física Matemática I	4	0	0	0
Psicologia da Educação	25	0	8	1 documentário 2 filmes
Metodologia e Prática de Ensino de Física V	3	3	21	0
Estágio Supervisionado I: a Realidade Escolar	10	2	2	0
Física Moderna I	6	0	0	0
Mecânica Clássica	4	0	0	0
Organização Escolar: a Escola, Planejamento, Organização e Gestão	15	17	7	0
Estágio Supervisionado II: a Estrutura e a Organização Institucional da Escola de Nível Médio	16	2	5	0
Ciência, Sociedade, Ambiente e Desenvolvimento Humano	5	0	0	0
Física Moderna II	5	0	0	0
Laboratório de Física Moderna	2	0	3	1 site

Estágio Supervisionado III: Projetos Interdisciplinares de Ensino de Ciências e Física	10	13	10	0
Didática das Ciências	9	0	16	0
Filosofia da Ciência	16	0	2	0
Estágio Supervisionado IV: Atividades de Regência em Unidade Escolar	8	3	7	0
Atualidades em Física	2	0	2	0
Tecnologia da Comunicação e Informação no Ensino de Física	3	0	5	1 site
Astronomia: Terra e Universo	9	6	7	0
Introdução à Pesquisa em Ensino de Ciências	14	1	20	0
História da Ciência e Ensino	5	1	24	0
Avaliação de Aprendizagem, Avaliação Institucional e Responsabilidade Social	5	3	4	0
Instrumentação para o Ensino de Física I	10	6	7	0
Instrumentação para o Ensino de Física II	10	6	7	0
Libras, Educação Especial e Inclusiva (Modalidade a Distância)	12	5	3	0
Ensino de Óptica em uma abordagem prática	9	0	2	0
Trabalho de Conclusão de Curso I	0	0	0	0

Trabalho de Conclusão de CursoII	0	0	0	0
Trabalho de Conclusão de CursoIII	0	0	0	0
Didática e Metodologia do Ensino de CiênciasNaturais	18	0	10	0
Astronomia: Técnicas Observacionais e Atividades Práticas	14	0	1	0

Fonte: Dados coletados a partir da Ementa do curso de Licenciatura em Pedagogia/FC-Unesp.

3.2.6. Curso de Pós-Graduação: Mestrado Profissional em Docência para a Educação Básica

O Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Docência para Educação Básica, contempla três linhas de pesquisa: 1) Fundamentos do Ensino e da Educação Básica; 2) Conceitos específicos para o Ensino e suas metodologias; 3) Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação Básica. O programa possui vinte e nove docentes inscritos e trinta e seis disciplinas ativas. Por ser um Mestrado profissional, o público-alvo são professores da educação formal e informal que, ao concluir o curso em prazo determinado de vinte e quatro meses, devem apresentar um produto educacional, pautado numa intervenção realizada no ambiente escolar, com anuência de um orientador e do comitê de ética do programa. Para análise, foram selecionadas três disciplinas do programa de pós-graduação: a) metodologia do trabalho científico; b) Educação Básica: um desafio conceitual, político e pedagógico; c) Inclusão Escolar: desafios contemporâneos da Educação Básica:

Quadro 11 – Recorte bibliográfico de disciplinas do Mestrado Profissional em Docência para Educação Básica (2023)

Disciplina	Livro/Capítulo de livro	Legislação, políticas e documentos públicos	Artigos científicos	Outros
Metodologia do trabalho científico	8	0	2	0
Educação Básica: um desafio conceitual, político e pedagógico	11	0	0	0
Inclusão Escolar: desafios contemporâneos da Educação Básica	8	0	10	0

Fonte: <<https://www.fc.unesp.br/#!/ensino/pos-graduacao/programas/mestrado-profissional-em-docencia-para-a-educacao-basica/home/>>

Os dados parecem recorrentes sobre a condição de certa fragilidade do processo de utilização do referencial bibliográfico fundamentado em periódicos com vistas à formação do professor-pesquisador ou reflexivo. Isso porque, as primeiras análises dão conta da necessidade da apropriação dos ‘ritos científicos’ que fazem parte dos processos de produção e difusão do conhecimento do tipo científico. O fato de haver uma diferença entre as distintas disciplinas sobre a utilização desse tipo de material bibliográfico remeteria à gestão do conhecimento, processo que caracterizaria e constituiria umas das mais relevantes habilidades

na formação do professor que reflete – metodologicamente – sobre sua prática, pesquisa e, ao final, publica os resultados desse complexo processo de produção de conhecimentos nos moldes da ciência.

Acerca da gestão do conhecimento no Programa de Pós-graduação em Docência para Educação Básica, em 2022 o Programa de Pós-graduação em Docência para Educação Básica inaugurou seu primeiro periódico científico, a Revista “Cenários da Práxis Pedagógica – Revista do PPGDEB”, tem por objetivo publicar pesquisas inéditas ou oriundas de dissertações do Mestrado profissional. O periódico, de fluxo contínuo, está disponível para livre acesso, não havendo custos no acesso ou mesmo na submissão de conteúdo. O periódico teve seu início a partir de parceria público-privada, entre a Unesp uma editora acadêmica comercial. De acordo com Borges (2015), a união entre o serviço público e privado, nesses casos “é feita, segundo a lógica da relação custo-benefício, na busca de qualidade, com menor custo, na prestação dos serviços públicos” (p. 968). Em função dessa parceria, a produção científica do , permite que o professor-pesquisador esteja completamente imerso às nuances e ritos do meio acadêmico.

A identificação de unidades de análise, no primeiro momento deu-se pela busca através dos descritores na base de dados do Google Acadêmico. A partir dessa busca, com esses descritores, os dados foram refinados e as informações se aproximaram dos objetivos da pesquisa. A codificação com os documentos públicos fornecidos pela Unesp, deu-se em conjunto com a categorização dos elementos pertinentes para a presente pesquisa. Nos fluxos curriculares dos cursos de licenciatura, foram analisados os referenciais bibliográficos de livros e capítulos de livros; artigos científicos e políticas públicas e legislações. Foram descartadas outras fontes bibliográficas, como apresentações de slides, materiais audiovisuais como filmes e documentários e trabalhos de conclusão de curso.

Ainda na categorização, os dados coletados no Google Acadêmico, além dos descritores, os agrupamentos dessas unidades de análise deram-se por compartilharem características em comum: a) todos as pesquisas coletadas foram publicadas como artigo; b) todos foram publicados em novembro de 2022; c) todos são da área de educação.

Conclui-se que, na Revisão da literatura no Google Acadêmico em novembro de 2022, com os descritores: currículo; currículo e licenciatura; currículo, artigo científico e licenciatura”, todos os artigos tratam de temas correlatos à educação, seja no seu sentido formação e/ou não-formal. A formação do professor-pesquisador/reflexivo, fica evidente a

partir do descritor “currículo, artigo científico e licenciatura”, a partir das experiências relatadas em iniciações científicas e grupos de extensão na graduação. Os descritores

s “currículo” e “currículo e licenciatura” não tratam da formação do professor-pesquisador/reflexivo.

Na análise do Fluxo curricular dos cursos de licenciatura em Pedagogia, Ciências Biológicas, Educação Física e Física da Unesp Bauru, todos mencionam os artigos científicos em suas bases bibliográficas. Nos fluxos curriculares, não há menção a formação do professor pesquisador/reflexivo. Nas disciplinas de Metodologia Científica, bem como seus desdobramentos específicos em cada curso de formação, a literatura evidente é a de introdução ao conhecimento científico, se destacando Gil (1987) e Marconi e Lakatos (2021). As disciplinas de iniciação ao aprendizado científico introduzem o aluno dos cursos de licenciatura ao contexto acadêmico, às publicações e a importância do rigor científico, porém, a formação do professor-pesquisador/reflexivo, não é base teórica de nenhuma disciplina. Dos periódicos científicos mencionados nos fluxos curriculares, apenas um esteve entre os analisados no indexador do Google Acadêmico, que foi a Revista Brasileira de Educação, mencionada por 6 disciplinas dos cursos de formação inicial.

Na análise das Disciplinas do Programa de Pós-graduação em Docência para Educação Básica, pode-se dizer que são disciplinas que atendem às necessidades do programa, seja pela produção científica concretizada através da dissertação e do produto educacional, como nas disciplinas que tratam da educação básica e da educação especial. O Programa de Pós-graduação em Docência para Educação Básica oferta um Mestrado Profissional específico à professores, portanto, é uma formação continuada que busca criar conexões entre a academia e o ambiente escolar. Na disciplina de Metodologia Científica, o conteúdo metodológico e bibliográfico é semelhante ao aplicado nos cursos de formação inicial. O diferencial está na elaboração do produto educacional. No Programa de Pós-graduação, não há linha de pesquisa específica que trabalhe com a formação do professor-pesquisador/reflexivo. Porém, o objetivo central do Mestrado Profissional está na vinculação direta da produção científica com a prática docente, experimentado através da teoria (descrita no texto dissertativo) e na prática (exposta no produto educacional). A Revista brasileira de Educação foi o único periódico mencionado nos fluxos curriculares e também identificado na pesquisa com os descritores, sendo ela também mencionada em uma disciplina da formação continuada.

Ressalta-se que houve uma ausência de conteúdo bibliográfico específico do tema “professor-pesquisador/reflexivo”, embora isso não signifique que o tema não seja trabalhado em sala de aula ou mesmo no contexto da pesquisa. O princípio da autonomia universitária permite que o docente trabalhe, em sala de aula, com recursos bibliográficos que estão além dos mencionados nos fluxos curriculares, uma vez que as pesquisas e fontes passam por constante evolução e os fluxos curriculares permanecem inalterados por um longo período, visto à necessidade nos atentarmos à importância da pesquisa. Paulo Freire (1996, p. 17), no livro “A pedagogia da autonomia”, descreve que para ensinar é preciso pesquisar, nas palavras do autor: “pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade”. Portanto, a prática da pesquisa é fundamental para a formação e evolução constante da docência, permitindo que a escola permaneça sempre próximo da produção científica concentrada nas universidades e nos periódicos.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a finalização desta dissertação, espera-se haver contribuído para as análises sobre a relevância da gestão dos currículos na formação do professor-pesquisador/reflexivo valendo-se dos periódicos científicos. Desde a dúvida inicial sobre os possíveis usos de periódicos nas práticas pedagógicas considerando os fluxos curriculares, os gestores contam ainda com os projetos pedagógicos de cada um dos cinco cursos analisados. Nesses documentos norteadores de toda a ação pedagógica do curso, independentemente do nível ou etapa, a identificação dos periódicos no conjunto de referências a serem utilizadas representa, mais uma vez, a condição estratégica que essa tecnologia possui: os periódicos científicos dão visibilidade ao que tem sido produzido, mais recentemente, em certos campos do conhecimento.

A gestão do currículo, articulando uma maior presença de conteúdo bibliográfico indexado em periódicos no dia-a-dia da formação inicial e continuada de estudantes de licenciaturas, permite que a gênese do professor-pesquisador/reflexivo se faça valer, visto que é através dos fundamentos curriculares que o docente guia sua prática cotidiana ao longo do curso, seja na formação inicial como também na formação continuada. Ao longo dessa pesquisa, a gestão do currículo mostra-se relevante no direcionamento da formação ao conhecimento científico, bem como a introdução do professor-pesquisador/reflexivo como processo e resultados que costumam resultar em publicações que passariam a funcionar como uma tecnologia para a própria gestão.

Os periódicos científicos se apresentam como as bases de produção científica responsáveis pelo ineditismo dos infinitos temas pesquisados na academia. Diferentemente do livro ou de qualquer outro recurso bibliográfico, que não possui periodicidade definida, os periódicos científicos trabalham com métricas definidas, rigor técnico e ético que perpassam por comitês editoriais e avaliações. Mesmo assim, tais referências não são expressivas nos planos de ensino dos cursos analisados.

Assim, as pesquisas realizadas nas distintas áreas de formação que compõem os currículos de formação inicial e continuada de professores torna-se, assim, uma tecnologia necessária para a produção científica.

Para isso, a formação do pesquisador é definidora para a qualidade de produções e/ou colaborações futuras no contexto dos periódicos científicos e os professores pesquisadores/reflexivos. Por sua vez, permitem a validação do conteúdo pesquisado e

publicado, visto sua possível aplicação e menção no cotidiano curricular da educação básica, aproximando pesquisa científica e prática docente.

A presente pesquisa identificou, através dessa pesquisa inicial com descritores selecionados, em base de dados de ampla indexação, pouca menção da prática do professor-pesquisador/reflexivo, estando essa temática imersa nas atividades de introdução conhecimento científico. Nos fluxos curriculares, o presente fenômeno pôde validar a constatação anterior: a formação (inicial e continuada) do professor-pesquisador/reflexivo não está explícita, mas sim implícita à necessidade do acadêmico em produzir cientificamente e também na formação de futuros produtores e disseminadores de conhecimento científico mediado pela tecnologia que representam os periódicos científicos na contemporaneidade.

Esta pesquisa tem limites, na medida em que a análise abrangeu poucos cursos e todos centrados em uma mesma realidade: mesma universidade. Além disso, outras análises mais aprofundadas poderiam ter sido feitas; entretanto, acreditamos que os dados podem indicar a importância da discussão que se propõe do professor-pesquisador/reflexivo no cenário da formação de educadores. Novos estudos poderiam investigar a temática entrevistando os próprios professores que organizam seus planos de ensino e selecionam (ou não) referências de periódicos, explorando mais profundamente, como são seus usos em salas de aulas e as contribuições possíveis desse material na formação de modo geral.

REFERÊNCIAS

- ALARCÓN, I. B.; VEGA, A. L.; FRANCO, Y. de J. F. Características del currículo y de la acción curricular de un programa de licenciatura en educación artística / Características do currículo e da acção curricular de um programa de bacharelato em educação artística. **Brazilian Journal of Development**, [S. l.], v. 8, n. 4, p. 26956–26970, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n4-279. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/46549>. Acesso em: Mai. 2023.
- ALENCAR, E. S. Formação inicial de professores que ensinam matemática com foco na licenciatura em pedagogia EAD. **Revista DoCEntes**, Ceará, vol. 7, n. 17, 2022.
- ALVES, D. A prática de estágio na formação do professor de Geografia: A experiência do Estágio Curricular Supervisionado II na Escola Estadual Coema Souto Maior Nogueira em Boa Vista/RR. *Revista Eletrônica Casa de Makunaima*, [S. l.], v. 4, n. 1, p. 31–39, 2022. DOI: 10.24979/makunaima.v4i1.1052. Disponível em: https://periodicos.uerr.edu.br/index.php/casa_de_makunaima/article/view/1052. Acesso em: Mai. 2023.
- BIAVASCHI, A. S.; MELLO, E. M. B.; Inovação pedagógica e currículo nos projetos político-pedagógicos em cursos de formação de professores/as. Formação Docente – **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**. Belo Horizonte. Vol. 14, nº. 29 (p. 119-132) 30 abr. 2021. ISSN: 2176-4360. DOI <https://doi.org/10.31639/rbpf.v14i29.500>
- BRAUN, V; CLARKE, V. (Des)conceituação de temas, análise temática e outros problemas com a ferramenta de tamanho de amostra de Fugard e Potts (2015) para análise temática. **Revista Internacional de Metodologia de Pesquisa Social: Teoria e Prática**, vol. 19, n.6, p. 739–743, 2016. Acesso em: Mai. 2023.
- _____. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, vol 3, n.2, p. 77-101, 2006. <http://dx.doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- BRANDÃO, C; RIBEIRO, J; COSTA, A. P. Análise de dados. IN: GONÇALVES, Sonia P.; GONÇALVES, Joaquim P.; MARQUES, Célio Gonçalo (Orgs). **Manual de Investigação Qualitativa-** conceção, análise e aplicações. Lisboa: Pactor, 2021.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 05 de outubro de 1988. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: mai. 2023.
- _____. Lei nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004. Brasília – DF. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm> Acesso em: mai. 2023
- _____. **Resolução CNE/CP nº 2, de 22 de dezembro de 2017**. Brasília – DF. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/RESOLUCAOCNE_CP222DEDEZEMBRODE2017.pdf>. Acesso em: mai. 2023.

_____. **Resolução CNE/CP n nº 2, de 20 de dezembro de 2019.** Brasília – DF. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file> >. Acesso em: mai. 2023

_____. **Considerações sobre o qualis periódicos.** Ministério da Educação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Diretoria de Avaliação. 2016. Disponível em: < https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/Direito_Qualis_.pdf > . Acesso em: jan. 2022.

_____. Geocapes: sistemas de informações georreferenciadas CAPES. “**Concessão de bolsas de pós-graduação em 2019**”. Disponível em: <<https://geocapes.capes.gov.br/geocapes/>>. Acesso em: jan. 2022.

_____. **Parecer CNE/CES 215/1987.** Conselho Federal de Educação Física. 1987. Disponível em: < <https://www.confef.org.br/confef/legislacao/10> > Acesso em: jul. 2023.

_____. **Parecer CNE/CES 0058/2004.** Ministério da Educação: Conselho nacional da educação. Brasília. 2004. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2007/pces058_04.pdf > Acesso em: jul. 2023.

BONE-OBANDO, C. C; ESPINAL-SANTANA, N. Estratégias didáticas para el docente a partir del currículo de educación inicial. **Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas**, Ecuador, 2022.

BORGES, M. C. Regulação da educação superior brasileira: a Lei de Inovação Tecnológica e da Parceria Público-Privada. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, 41, n. 4, p. 961-973, out./dez. 2015. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/ep/a/Pj4596WWnMVh98Bfrr55CTF/?format=pdf&lang=pt> > Acesso em: jul. 2023.

CANDAU, V. M.; MOREIRA, A. F. B. **Indagações sobre currículo: currículo, conhecimento e cultura.** Brasília: MEC, Secretaria de Educação Básica, 2007.

CASTRO, M. R. de; FERREIRA, G; GONZALEZ, W. **Metodologia da pesquisa em Educação.** Nova Iguaçu, RJ: Marsupial Editora, 2013.

CHAMPAGNATE, D. M. Currículo universitário: do México ao Brasil neoliberais. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 21, n. 1, p. 109-123, mar. 2016.

COIMBRA, C. L. Os Modelos de Formação de Professores/as da Educação Básica: quem formamos? **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 45, n. 1, e91731, 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623691731>.

COSTA, J; SOUSA, J. V; SOUZA, H F; ATHAYDE, H. F. Iniciação científica e formação de professores: um estudo sobre os trabalhos de conclusão de curso de licenciatura em Educação Física da Universidade de Brasília. Motrivivência: **Revista de Educação Física, Esporte e Lazer**, Florianópolis, vol. 34, n. 65, p. 1-18, 2022.

CYRINO, M. C; GRANDO, R. (Des)construção curricular necessária: resistir, (re)existir, possibilidades insubordinadas criativamente. REMat: **Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática**, São Paulo, vol. 19, p. 1-25, 2022.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. **Portaria n° 145 de 10 de setembro de 2021**. Edição:174, seção: 1, página: 28. Brasília – DF. Disponível em <<https://www.ufrgs.br/ppgcom/wp-content/uploads/2021/09/PORTARIA-No-145-DE-10-DE-SETEMBRO-DE-2021-CAPES-QUALIS.pdf>>. Acesso em: jan. 2022.

DIAZ, M. **Agrupemos alimentos nutritivos de nuestro entorno diferenciándolos de los que quedan sueltos**. Universidad Nacional de Trujillo. 2022.

ELO, S.; KYNGAS, H. O processo qualitativo de análise de conteúdo. **Jornal de enfermagem avançada**, vol. 62, p. 107-115, 2008.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>

FAGUNDES, T. B. Os conceitos de professor-pesquisador e professor reflexivo: perspectivas do trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação** v. 21n. 65 abr.-jun. 2016.

FERREIRA, W. B. O conceito de diversidade no BNCC Relações de poder e interesses ocultos. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, v. 9, n. 17, p. 299-319, jul./dez. 2015.

FIRME, S; MIRANDA, A. C. Metodologia científica no ensino superior: um mapeamento da produção científica na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD); Catálogo da CAPES e Directory of Open Access Journal (DOAJ). **Revista Momento – diálogos em educação**, E-ISSN 2316-3100, v. 31, n. 02, p. 693-713, mai./ago., 2022.

FONSECA, I. B. O curso de licenciatura em pedagogia EaD da Universidade Federal de São Carlos: reflexões sobre o currículo. **Trabalho de conclusão de curso**. Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2022.

FREIRE, P. Papel da Educação na Humanização. **Revista Paz e Terra**, [s.l.], n. 9, p. 123-132, out. 1969. Disponível em:
http://www.acervo.paulofreire.org:8080/jspui/bitstream/7891/1127/1/FPF_OPF_01_0003.pdf
Acesso em: Jul. 2023.

_____. **Pedagogia da autonomia**. 3ª ed: Paz e Terra. 1996.

FREITAS, G. S; SILVEIRA, R. Trabalhos de conclusão de curso: impressões sobre um currículo de licenciatura em educação física. ISSN: 1982-8918 **Movimento**, v. 28, e28010, 2022.

GARCIA, J. Currículo e Criatividade na Educação Superior. **Avaliação**, Campinas;Sorocaba, SP, v. 26, n. 03, p. 678-698, nov. 2021.

GARCIA, A. B; FERRAZ, A. F; MONTEIRO, R. A. C; ANDRADE, E. L; FIGUEIRA JUNIOR, A. Estratégias metodológicas tradicionais nos Cadernos do Aluno: Uma análise dos conteúdos de Educação Física relacionados com a saúde na Rede Estadual de Ensino Público de São Paulo. **Revista Sustinere**, [S. l.], v. 10, n. 1, p. 167–183, 2022. DOI: 10.12957/sustinere.2022.55894. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/sustinere/article/view/55894>. Acesso em: Mai. 2023.

GIL, A. Como produzir um projeto científico? 13 ed: Ática. 1987.

GONZAGA, C. B; GONZAGA, A. M. Professor-pesquisador – educação científica: o estágio com pesquisa na formação de professores para os anos iniciais. **Ciência & Educação**, v. 18, n. 3, p. 689-702, 2012.

GOMES, J; BITENCOURT, L. Os currículos que formam professores de matemática: um estudo a partir da produção científica na pós-graduação Stricto Sensu. *Revista de Educação do Vale do Arinos - RELVA*, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 58–72, 2022. DOI: 10.30681/relva.v9i1.6428. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/relva/article/view/6428>.

GUIMARÃES, G. F. A.; SACARDO, M. S. Currículo referência da rede estadual da educação de Goiás e políticas curriculares nacionais: Contexto histórico, desdobramentos e implicações. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 26, n. 00, p. e022008, 2022. DOI: 10.22633/rpge.v26i00.16460. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/16460>

HAAS, M. C; NEVES, L; STANDER, M. D. As políticas brasileiras para a Educação Superior a Distância: Desafios da expansão. **Rev. hist.edu.latinoam** - Vol. 21 No. 32, enero - junio 2019 - ISSN: 0122-7238 - pp. 193 –225.

KLUTCKOWSKI, G.. A concepção de currículo do curso de licenciatura em química: Uma análise a partir da Pedagogia Histórico-Crítica. **Trabalho de conclusão de curso** (Licenciatura em Química) – Universidade Federal de Santa Catarina, Blumenau, 2022.

HAGE, S. M; BARROS, O. F; SILVA, H. S. Territórios do currículo por áreas de conhecimento na licenciatura em educação do campo. Revelli - **Revista de Educação, Linguagem e Literatura**, vol. 13, p. 1-21, 2021.

LIBÂNIO, J. C. A organização e a gestão da escola: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2007.

LIMA, K. Financiamento da educação superior brasileira nos anos de neoliberalismo. In: REUNIÃO DA ANPED: **educação, cultura e conhecimento na contemporaneidade: desafios e compromissos**, 29, 2006, Caxambu, MG. Anais...Rio de Janeiro: ANPED, 2006.

LIRA, Y R; PALMA, F. R. C; MOURA, J. S. Proposta curricular para o ensino de Física na Amazônia sob a luz do currículo temático. In: SILVA, R. O. **Educação profissional e tecnológica: teorias, práticas, desafios, reflexões e tendências**. 1ª Edição. Editora Científica Digital, 2022. cap. 8, p. 105-113.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

LÜDKE, M. Convergências e tensões reveladas por um programa de pesquisas sobre formação docente. In: DALBEN, A. *et al.* (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente: didática, formação de professores e trabalho docente**. Belo Horizonte: ENDIPE: Autêntica, 2010. p. 260-272.

MANCIBO, D. Autonomia universitária: reformas propostas e resistência cultural. In: **REUNIÃO DA ANPED: educação, crise e mudança: tensões entre pesquisa e a política**, 20, 1997, Caxambu, MG. Anais... Rio de Janeiro: ANPED, 1997.

MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MARQUES, I. DE A.. Licenciatura em Física com Ênfases: uma opção no Contexto da BNCC. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 44, p. e20220071, 2022.

MCNEELY, J.H. **Faculty inbreeding in land-grant Colleges and Universities.** Washington: **Office of Education**. 1932. Disponível em:

<<https://www.jstor.org/stable/2649231>>. Acesso em: jan. 2022.

MERTON, R.K. **Sociologia: teoria e estrutura**. São Paulo: Mestre Jou, 1968.

NASCIMENTO. N.R. Leitura e escrita na educação infantil: perspectivas de professoras de uma escola do litoral norte/RS. **Repositório UFMG**. 2022.

NASCIMENTO, A. N. D.; ARAÚJO, D. L. D. Conceitos estruturantes acerca do conhecimento linguístico em duas versões da bncc: aproximações e distanciamentos. *Educação em Foco*, [S. l.], v. 27, n. 1, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/view/36636>

NOVOA, A. Professor se forma na Escola. **Nova Escola on-line**, n. 142, Maio, 2001.

OLIVEIRA, C. B; GONZAGA, A. M. Professor pesquisador - educação científica: o estágio com pesquisa na formação de professores para os anos iniciais. *Ciência & Educação*, v. 18, n. 3, p. 689-702, 2012.

OLIVEIRA, E. F; LIMA, M. C. A. Ciência-tecnologia-sociedade em discursos da estrutura curricular e de docentes de uma licenciatura em física. **Ensaio: pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, vol. 24, p. 1-19, 2022.

PAGOTTI, A; ASSIS, S. O ensino superior no Brasil: entre o público e o privado. In: **REUNIÃO DA ANPEd: intelectuais, conhecimento e espaço público**, 24,2001, Caxambu, MG. Anais... Rio de Janeiro: ANPEd, 2001.

PELEGRINI, T. FRANÇA, M.T.A. Endogenia acadêmica: insights sobre a pesquisabrasileira. **Estud. Econ.**, São Paulo, vol.50 n.4, p.573-610, out.-dez. 2020. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/0101-41615041tpmf>>. Acesso em: jan.2022.

PIMENTA, S; PINTO, U. A; SEVERO, J. L. Panorama da pedagogia no Brasil: ciência, curso e profissão. **EDUR - Educação em Revista**. 2022; 38:e38956 DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-469838956>.

PINHO, M; J. Ciência e ensino: contribuições da iniciação científica na educação superior. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 22, n. 03, p. 658-675, nov. 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/aval/a/T33wvHSY5PvjWvdpfMmmTby/?format=pdf&lang=pt> > Acesso em: Jan. 2023.

PINHO, M. J. S.; FERNANDES, K. M. . Algumas reflexões sobre sistema de cotas, currículo e formação de professores de Biologia. *Práxis Educativa*, [S. l.], v. 17, p. 1–18, 2022. DOI: 10.5212/**PraxEduc**.v.17.18539.066. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/18539>.

PRADO, D. S. **Escolas Normais no Brasil no Período Imperial (1835-1889)** / Douglas Silva do Prado; orientadora, Michele Rosset. – Curitiba: Instituto Federal do Paraná, 2020. - 89 p.

RAUSCH, R. B. Professor-pesquisador: concepções e práticas de mestres que atuam na educação básica. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 12, n. 37, p. 701-717, set./dez. 2012. Disponível em: < <http://educa.fcc.org.br/pdf/de/v12n37/v12n37a05.pdf>> . Acesso em: Out. 2022.

RIBEIRO, D. B. R; OLIVEIRA, E. F. A; DENADAI, M. C. V. B.; GARCIA, M. L. T. Financiamento à ciência no Brasil: distribuição entre as grandes áreas do conhecimento. **R. Katál.**, Florianópolis, v. 23, n. 3, p. 548-561, set./dez.2020 ISSN 1982-0259. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rk/a/5yrNfL58wF36k33TRwvtfkN/?format=pdf&lang=pt> > Acesso em: Abril de 2022.

RIOS, F.P. **Critérios para a indexação de periódicos científicos**. Dissertação de Mestrado: UDESC, Programa de pós-graduação em Gestão da Informação. 2018. Disponível em: < https://www.udesc.br/arquivos/faed/id_cpmenu/1439/criterios_para_a_indexacao_de_periodicos_cientificos_15689000824116_1439.pdf >. Acesso em: jan. 2022.

SANTOS CRUZ, J. A; BIZZELI, T. “Paradoxos das Práticas Editoriais em Tempos de Gestão do Conhecimento”. In: REIS, Márcia Lopes; BIZZELI, José Luís. Prometeu **Revisitado: gestão e tecnologias educacionais** (org). 1ª Ed: Gradus Editora. Bauru. 2022. p. 294.

SCHWARTZMAN, J. Políticas de ensino superior no Brasil na década de 90: o financiamento das universidades federais. In: REUNIÃO DA ANPED: **a política de educação no Brasil: globalização e exclusão social**, 19, 1996, Caxambu, MG. Anais... Rio de Janeiro: ANPED, 1996.

SILVA, J. A; BIANCHI, M. L. P. Cientometria: a métrica da ciência. **Paidéia** (Ribeirão Preto) 11 (21) • 2001.

SILVA, D; CAPUTO, M. C; VERAS, R. M. Educação em direitos humanos no currículo das licenciaturas de instituições federais de educação superior. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 47, e244510, 2021. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/ep/a/Ww8gwj3TyTzgcWzBBzvHZv/?format=pdf&lang=pt> >. Acesso em: jun. 2023.

SILVA, T. M. T; LOVISOLO, H. D. Educação da mente e do corpo, professor pesquisador reflexivo e a ciência do concreto. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 605-621, jul./set. 2011.

SILVA JÚNIOR, A. P. da; OLIVEIRA, A. A. B. de. Estágio curricular supervisionado na formação de professores de educação física no Brasil: uma revisão sistemática. **Movimento**, [S. l.], v. 24, n. 1, p. 77–92, 2018. DOI: 10.22456/1982-8918.67071. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/Movimento/article/view/67071>.

SILVA, I; NAJJAR, J. N; LIMA, M. Gestão curricular no ensino superior: contextos de desenvolvimento. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v.18, n.1, p.40-62 jan./mar. 2020 e-ISSN: 1809-3876 Programa de Pós-graduação Educação: Currículo – PUC/SP.

SILVA NETO, L. W. M; FRANCISCO, D. J. Percepção de professores-pesquisadores sobre questões éticas em pesquisas on-line. **Rev. bioét.** (Impr.). 2021; 29 (1): 128-38. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/bioet/a/q3TjSZbvNRDcZxkRgMmmNsc/?format=pdf&lang=pt> > Acesso em: abril de 2023.

SILVA; B; VASCONCELOS, K. Ser professor, uma construção em três atos: formação, indução e desenvolvimento na carreira. **Educação em Revista**, vol. 37, e32800, 2021. Disponível em: < <https://www.redalyc.org/journal/3993/399369188091/html/> > Acesso em: jun. 2023.

SILVA, R.R. G. Currículo de ciências em tempos de pandemia: o que aconteceu com ele? 68 f. **Trabalho de conclusão de curso** (Graduação em Ciências Biológicas) – Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2022.

SGUAZZA, C. M. Las TIC – Recurso indispensable para el aprendizaje en el IPEM N° 193. **Trabajo final de grado** (Licenciatura en Educación) - Universidad Siglo 21, 2022.

SOUZA, C; FILIPPO, D; CASADO, E. Crescimento da atividade científica nas universidades federais brasileiras: análise por áreas temáticas. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 23, n. 1, p. 126-156, mar. 2018. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/aval/a/wgGYDrdHsVXf7WxPynpgCtG/?format=pdf&lang=pt> > Acesso em: jul. 2023.

SOUSA, F. J; DEL PINO, J. C. Os conhecimentos e saberes da prática como componente curricular na formação do professor de matemática. Amazônia: **Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, Belém, v. 18, n. 40, ago. 2022. ISSN 2317-5125. Disponível em: < <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistaamazonia/article/view/12594> >. doi:http://dx.doi.org/10.18542/amazrecm.v18i40.12594.

UNESP. **Resolução número 3**, de 5 de janeiro de 2001.

_____. **Projeto Político Pedagógico do curso de Pedagogia**. Departamento de educação: curso de pedagogia. Faculdade de Ciências. 2021. Disponível em: < <https://www.fc.unesp.br/#!/cursos/pedagogia/projeto-pedagogico/> > Acesso em: jul. 2023.

_____. **Projeto Político Pedagógico do curso de Ciências Biológica**. Departamento de Ciências Biológicas: curso de licenciatura em Ciências Biológicas. Faculdade de Ciências. 2015. Disponível em: < <https://www.fc.unesp.br/Home/Departamentos/CienciasBiologicas/plano-politico-pedagogico---curso-de-ciencias-biologicas.pdf> > Acesso em: jul. 2023.

_____. **Projeto Político Pedagógico do curso de Educação Física**. Departamento de Educação Física: curso de licenciatura em Educação Física. Faculdade de Ciências. 2015. Disponível em: < https://www.fc.unesp.br/Home/Departamentos/depeducacaofisica/projeto-politico-pedagogico_licenciatura_2015.pdf > Acesso em: jul 2023.

_____. **Projeto Político Pedagógico do curso de Física**. Departamento de Física: curso de licenciatura em Física. Faculdade de Ciências. 2019. Disponível em: < https://www.fc.unesp.br/Home/Departamentos/Fisica/fisica/projeto_pedagogico_jan_2019_ad_equa_303_247ao_lic.doc_ers_e.g-job_418.pdf > Acesso em: jul. 2023.

_____. **Plataforma institucional do departamento de Educação Física da Unesp Bauru.** Faculdade de Ciências. 2023.

_____. Plataforma institucional do departamento de Pedagogia da Unesp Bauru. Faculdade de Ciências. 2023.

URDANIVIA, F. N; CEJA, H. Reflexiones sobre el diseño curricular de licenciatura de economía. **ECONOMÍAunam**, vol. 19, n. 56, p. 155-173.

VASCONCELOS, S; MENEZES, P; RIBEIRO, M; HEITHMAN, E. Rigor científico e ciência aberta: desafios éticos e metodológicos na pesquisa qualitativa. **Scielo em Perspectiva**. Fev. 2021. Disponível em: < <https://blog.scielo.org/blog/2021/02/05/rigor-cientifico-e-ciencia-aberta-desafios-eticos-e-metodologicos-na-pesquisa-qualitativa/> > Acesso em: Fev 2023.

XIMENES, P. A S; MELO, G. F. BNC – Formação de Professores: da completa subordinação das políticas educacionais à BNCC ao caminho da resistência propositiva. **Rev. bras. Estud. pedagog.**, Brasília, v. 103, n.265, p. 739-763, set./dez. 2022.