

Educação, Inovação e Sustentabilidade na Pesquisa Aplicada

Permanência Estudantil na Educação Profissional: uma análise bibliométrica da produção acadêmica no período de 2012 a 2022

Claudia Alexandre dos Santos

0009-0005-7222-5932

Denise Maria Martins

0000-0003-2956-0573

Resumo – A permanência na escola é um direito previsto na Constituição Federal de 1988, no entanto, manter o aluno na escola é um desafio para as instituições de ensino, visto que envolve muitos fatores, podendo ser eles individuais, internos e externos às instituições. A partir desse contexto, este estudo tem como objetivo analisar as produções científicas em relação à permanência estudantil na Educação Profissional, em artigos publicados na Base Capes (Periódico Capes Acesso Aberto), no período de 2012 a 2022. A pesquisa realizada tem uma abordagem quantitativa descritiva, com amostragem intencional, tendo como base as principais leis da bibliometria, com análise e discussões, quanto ao grau de atração dos periódicos, a produtividade do autor e a frequência de palavra-chave, que forneceram subsídios para alcançar o objetivo proposto. Foi observado que esse é um tema pouco discutido na literatura, tendo em vista que poucos artigos foram identificados com foco na Educação Profissional. Nas análises realizadas, foi evidenciado que existe uma concentração de publicações (84,65%) na área de conhecimento da Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo, bem como que a conexão entre os autores e coautores se restringem à parceria na produção do artigo, indicando uma rede a ser explorada com futuras pesquisas. Ficou evidente ainda que a maioria das publicações (87%) são oriundas de pesquisadores de instituições federais. Na análise dos resumos dos artigos que foram objetivo de estudo para este artigo, o termo permanência está fortemente ligado as temáticas e discussões na área da Educação Profissional e Tecnológica, sua complementaridade com o termo evasão, escola e as políticas públicas.

Palavras-chave: Permanência. Educação Profissional e Tecnológica. Bibliometria.

Abstract - Staying in school is a right provided for in the Brazilian Federal Constitution of 1988, however, keeping students in school is a challenge for educational institutions, since it involves many factors, which can be individual, internal and external to the institutions. From this context, this study aims to analyze the scientific production in relation to student permanence in Professional Education in articles published in Base Capes (Capes Open Access Journal), in the period from 2012 to 2022. The research carried out has a descriptive quantitative approach, with intentional sampling, having as based on the main laws of bibliometrics, with analysis and discussions regarding the degree of attraction of the journals, the author's productivity and the frequency of keywords, in which it provided subsidies to achieve the proposed objective. It was observed that this is a subject little discussed in the literature, considering that few articles were identified with a focus on Professional Education. In the analyzes carried out, it was evidenced that there is a concentration of publications (84.65%) in the area of knowledge of Public and Business Administration, Accounting Sciences and Tourism, as well as that the connection between the authors and co-authors is restricted to the partnership in the production of the article, indicating a network to be explored with future research. It was also evident that most publications (87%) come from researchers from federal institutions. In the analysis of the abstracts of the documents that were the objective of study for this paper, the term permanence is strong linked to the themes and discussions in the area of Professional and Technological Education, its complementarity with the term evasion, school and public policies.

Keywords: Permanence. Professional and Technological Education. Bibliometrics

1 Introdução

Na educação, a permanência na escola é um direito previsto pela Constituição Federal (CF) de 1988. Esse direito foi ampliado por meio da Emenda Constitucional nº 59/2009, que garantiu a oferta da educação básica obrigatória e gratuita a partir dos quatro anos de idade até os dezessete anos. Portanto, discutir permanência é falar sobre direitos, visto que a educação e sua consequente permanência é um direito de todos e dever do Estado (BRASIL, 1988).

Nesse sentido, a educação profissional, prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 20 de dezembro de 1996, é um processo de ensino que garante, além de uma formação geral, a aquisição de conhecimentos e aptidões práticas relativas ao exercício profissional, através de uma formação de caráter técnico que tem o objetivo de preparar os cidadãos para integrar o mercado de trabalho.

A permanência estudantil nos cursos da educação profissional é uma questão que vem sendo objeto de preocupação. O plano de expansão da rede federal (2005), criado pelo Ministério da Educação por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec/MEC), tinha o objetivo de ampliar a presença destas instituições em todo o território nacional, visando ampliar o acesso da população à Educação Profissional e Tecnológica (EPT) em consonância com a LDB/96 e com a CF/88.

No entanto, a ampliação das vagas atende, em parte¹, ao disposto na CF/88, mas não garante a permanência nos cursos, tampouco a sua conclusão. Para tentar minimizar essas questões, em 2010 o Governo Federal publicou o DECRETO Nº 7.234, de 19 de julho, que criou o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES, o qual deveria ser executado no âmbito do Ministério da Educação, tendo como finalidade ampliar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal, abrangendo os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia e suas especificidades.

As políticas estabelecidas, fortalecem o processo de continuidade e retenção do aluno na instituição de ensino, contudo, essas ações não eliminam o problema, pois o conceito permanência apresenta aspectos multidimensionais (cultural, simbólico, psicológico, familiar, socioeconômico, entre outros), sendo relevante o entendimento do estado do conhecimento com a descrição e mapeamento da realidade das discussões na comunidade acadêmica (MOROSINI, FERNANDES, 2014) na respectiva temática.

Diante disso, esse estudo buscou trabalhar a questão da permanência estudantil na educação profissional. Os estudos realizados nessa temática contribuem para o entendimento e direcionamento de ações quanto a gestão da permanência na instituição, minimizando os motivos que levam os alunos a abandonarem os estudos, gerando valor na continuidade da formação educativa, refletindo na capacidade de atração e retenção de alunos na instituição de ensino (RABELO, 2021).

¹A ampliação do acesso aos cursos não veio acompanhada de mudança nas formas pedagógicas de ensino, tampouco trata questões essenciais para a permanência dos alunos nos cursos, com isso, os índices de evasão e retenção na educação profissional são bastante elevados (TCU, 2013).

O tema é relevante, pois garante a permanência dos estudantes nos cursos da educação profissional, a formação de profissionais no que tange ao atendimento às demandas do mercado de trabalho, bem como impacta de maneira positiva os fenômenos da evasão e retenção, que são alvos de preocupação quando nos referimos à educação, especialmente à educação profissional².

2 Objetivo

As análises e reflexões acerca da produção acadêmica nas temáticas permanência contribuem para identificar possíveis lacunas sobre a temática, como também fomentar novas pesquisas na área e servir de guia para que as instituições possam trabalhar internamente a questão da permanência dos estudantes, buscando a redução dos índices de evasão e retenção.

Assim, esse estudo foi realizado tendo como questão problematizadora: quais as produções científicas em relação a permanência estudantil na Educação Profissional em artigos na Base Capes (Periódico Capes Acesso Aberto), no período de 2012 a 2022? Tendo como objetivo analisar as produções científicas em relação a permanência estudantil na Educação Profissional em artigos na Base Capes (Periódico Capes Acesso Aberto), no período de 2012 a 2022.

A pesquisa realizada tem uma abordagem quantitativa descritiva, tendo como base as principais leis da bibliometria, com análise e discussões quanto ao grau de atração dos periódicos, aplicando a lei de Bradford; a produtividade do autor, em consonância com a Lei de Lotka, e a frequência de palavra-chave, a partir da utilização da Lei de Zipf, na qual forneceu subsídios para responder a respectiva questão problema e alcançar o objetivo proposto.

3 Referencial Teórico

3.1 Educação profissional e tecnológica

A educação profissional e tecnológica (EPT) é uma modalidade educacional prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e perpassa todos os níveis da educação nacional, no entanto, é voltada essencialmente para jovens e adultos e sua principal finalidade é preparar para o exercício de profissões, contribuindo para que o cidadão possa se inserir e atuar no mundo do trabalho e na vida em sociedade, (BRASIL, 2023).

Ao longo dos anos, a educação profissional no Brasil sofreu várias modificações, tendo sido construída a partir de processos distintos relacionados ao contexto de cada época. Considerando que a educação no Brasil sempre esteve ligada à economia, a cada novo governo havia modificações nos programas educacionais, incluindo a educação profissional. Além do governo, outros atores,

² Essa situação pode ser constatada ao observar os dados relativos ao índice de eficiência acadêmica dos Institutos Federais na Plataforma Nilo Peçanha (BRASIL, 2023).

como a Igreja Católica, os sindicatos e o setor privado tiveram papel importante no desenvolvimento da educação profissional (CASTRO, CUNHA JUNIOR, 2020).

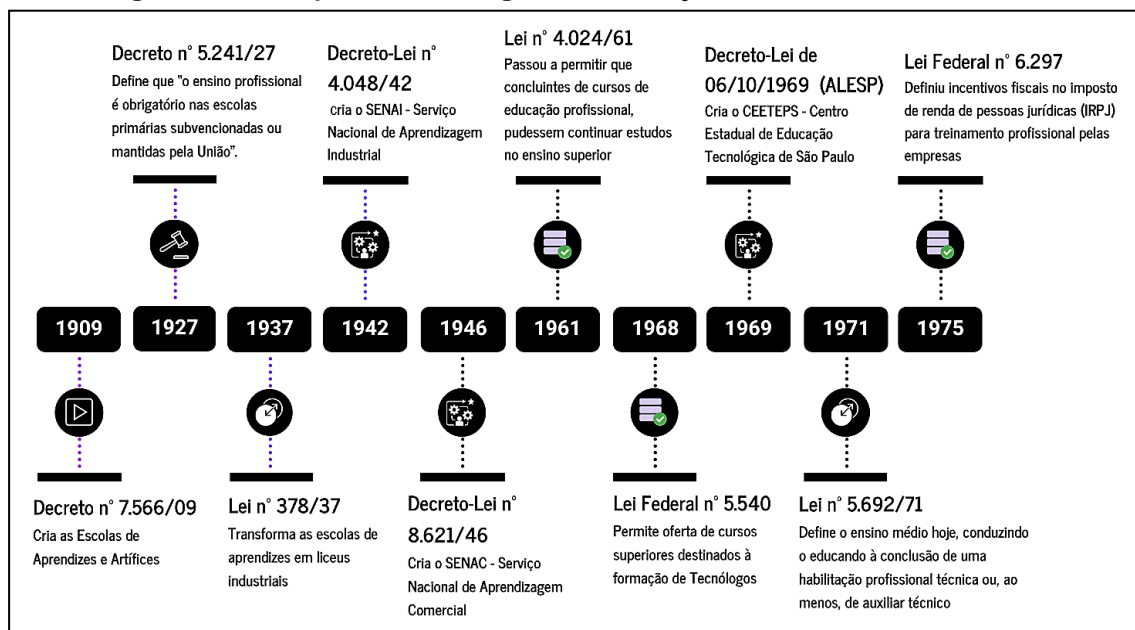
Quando falamos em operacionalização, a educação profissional e tecnológica possui dois principais grupos de atores: os responsáveis pela oferta dos cursos, nas diversas formas e modalidades apresentadas e os que são responsáveis pela normatização e criação das leis. Levando em consideração o segundo grupo de atores da EPT, os responsáveis pela normatização e criação das leis possuem diferentes sujeitos a depender do nível em que essa educação é ofertada. No nível da União, os sujeitos são: o Congresso Nacional, o Conselho Nacional de Educação, o Ministério da Educação e os Órgãos próprios das respectivas Redes e Instituições de Ensino. Já no nível dos estados/Distrito Federal e município os órgãos reguladores são: os Conselhos de Educação, as Secretarias de Educação e os Órgãos Próprios das respectivas Redes e Instituições de Ensino, (BRASIL, 2023).

3.2 Histórico da Educação profissional e tecnológica no Brasil

Atualmente no Brasil essa modalidade de ensino é ofertada pela rede federal de ensino, através dos Institutos Federais de Educação, Cefets, escolas técnicas vinculadas às universidades federais, e Colégio Pedro II. Além disso, diversas outras instituições, tanto públicas (redes públicas municipal e estadual) quanto privadas, incluindo o sistema S, ofertam cursos vinculados à educação profissional técnica de nível médio (BRASIL, 2023a). Em 2022, as matrículas da educação profissional se concentraram principalmente na rede privada, seguida das redes estadual e federal, respectivamente. No entanto, a rede federal de educação está em expansão, tendo ofertado em 2022, 11.814 cursos, sendo um total de 5.480 cursos de nível médio (BRASIL, 2023b).

A seguir, apresentaremos um breve Histórico da Educação Profissional e Tecnológica no Brasil, por ordem cronológica dos principais marcos (BRASIL, 2023c).

Figura 1 – Principais marcos legais da Educação Profissional de 1909-1975

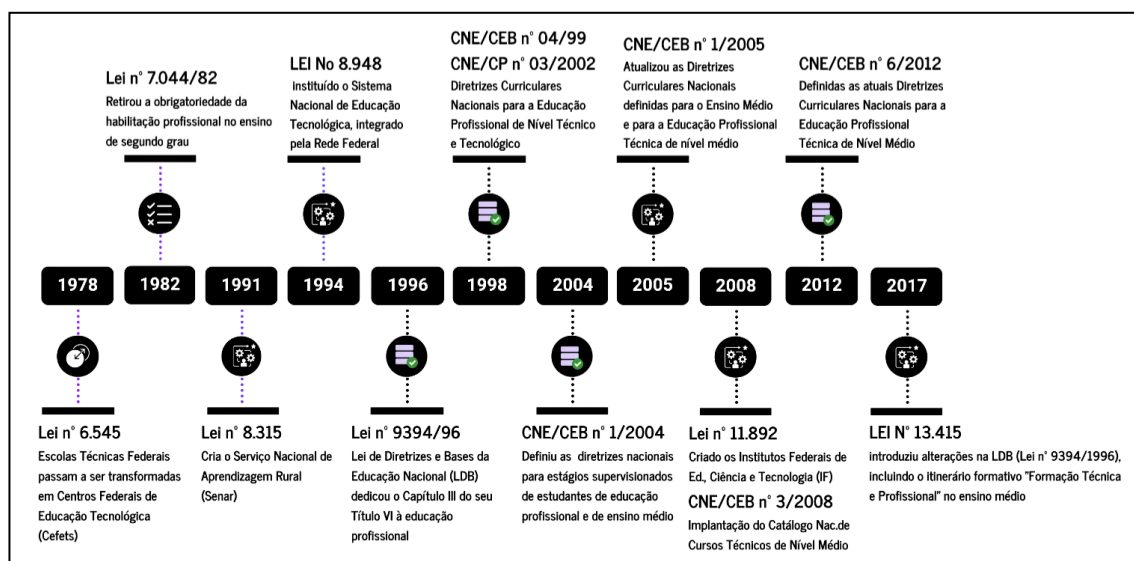


Fonte: Adaptado de Brasil (2023c)

A formação para o trabalho no Brasil tem o artesanato como base da indústria, por meio das oficinas, com mestres que ensinavam seus ofícios de geração em geração. O decreto nº. 7.566/09 é considerado o marco do início da Educação Profissional e Tecnológica como política pública no Brasil (BRASIL, 2023c).

A partir de 1937, a Constituição Federal atribui ao Estado o dever do ensino profissional e as indústrias e sindicatos com a responsabilidade de criar escolas de aprendizés. Um marco temporal a ser referenciado em 1959, foi a instituição das escolas técnicas federais como autarquias a partir das escolas industriais e técnicas mantidas que estavam na responsabilidade do Governo Federal.

Figura 2 – Principais marcos legais da Educação Profissional de 1978 a 2017



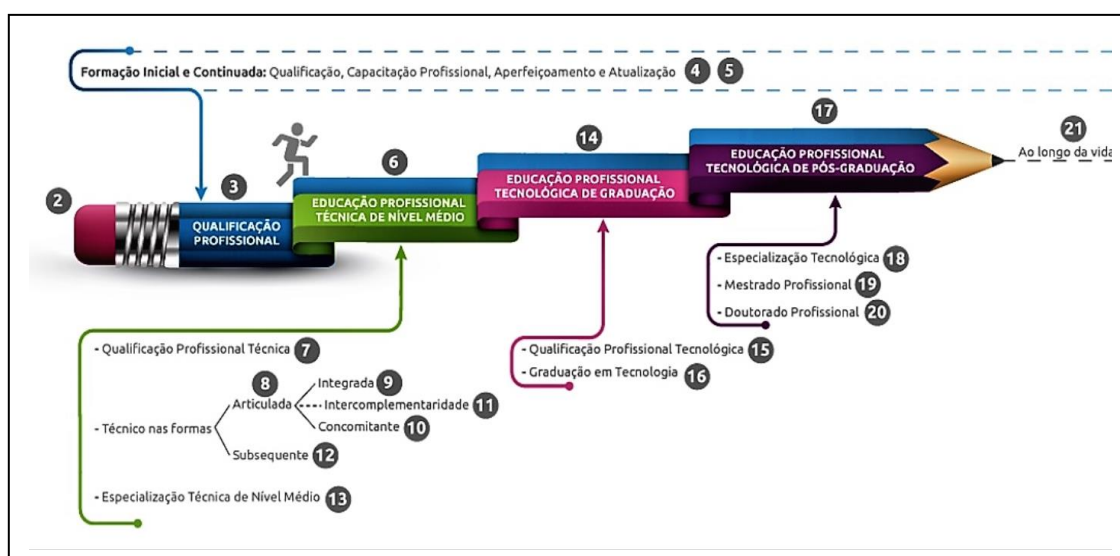
Fonte: Adaptado de Brasil (2023c)

Em 2006 e 2008 foram instituídos e implantados os Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia e o Catálogo Nacional de Cursos Técnicos de Nível Médio nas redes públicas e privadas de Educação profissional.

O Plano Nacional de Educação, em 2014, passa a oferecer no mínimo 25% das matrículas de educação de jovens e adultos, nos ensinos fundamental e médio, de forma integrada à educação profissional.

A partir da evolução da educação profissional e tecnológica apresentada na linha do tempo nas figuras 1 e 2, atualmente no Brasil, a EPT oferta cursos de Formação Inicial e Continuada ou Qualificação Profissional, Educação Profissional Técnica de Nível Médio, e Educação Profissional Tecnológica de graduação e de pós-graduação, conforme pode ser demonstrada na figura 3.

Figura 3 – Ofertas de Cursos da Educação Profissional e Tecnológica



Fonte: Brasil (2023d)

Conforme apresentado na figura 3, um dos cursos ofertados pela EPT são os da Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Esta modalidade de ensino inclui os denominados Cursos Técnicos e tem como objetivo, sem prejuízo da educação formal, preparar o educando para o exercício de profissões técnicas, propiciando ao estudante conhecimentos, saberes e competências profissionais necessários ao exercício profissional e da cidadania, com base nos fundamentos científico-tecnológicos, sócio-históricos e culturais (BRASIL, 2023d).

Os cursos da educação profissional de nível médio são destinados a candidatos que estejam cursando – no caso dos cursos integrados e concomitantes - ou tenham concluído o ensino médio – no caso dos cursos subsequentes.

Apesar da importância dessa modalidade de ensino para a qualificação da mão-de-obra, observa-se uma dificuldade na manutenção do estudante na escola, o que faz com que os índices de evasão e retenção estejam entre os mais altos da

EPT, não à toa, a rede federal de ensino foi alvo de auditoria do Tribunal de Contas da União – TCU que culminou com a publicação do Acórdão 506/2013.³

O supracitado Acórdão, que teve início a partir de Auditoria Operacional⁴ realizada pelo TCU com vistas a avaliar as ações de estruturação e expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, teceu várias recomendações à Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec/MEC) acerca de diversos aspectos dos Institutos Federais, incluindo os níveis de evasão.

Em resposta ao Acórdão publicado pelo TCU, o Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), elaborou um plano de ação composto por sete dimensões que abrangem, dentre elas, o entendimento dos fenômenos da evasão e retenção e medidas para o seu combate (que impactam diretamente na permanência dos alunos) e a avaliação de cursos de educação profissional e tecnológica. O documento recebeu o título de Documento orientador para a superação da evasão e retenção na Rede Federal (BRASIL, 2014).

3.3 Definição de permanência

Analisando as publicações que serviram de base para este artigo, não foi evidenciada nenhuma definição de permanência. No entanto, observamos que a permanência é um contraponto da evasão. Nesse sentido, apesar de não haver na literatura unanimidade acerca do conceito de evasão, nos artigos analisados a evasão é definida como um fenômeno complexo, multifacetado e multicausal, atrelado a fatores pessoais, sociais e institucionais, que podem resultar na saída provisória do aluno da escola ou na sua saída definitiva do sistema de ensino e ocorre em todos os tipos de instituição de ensino afetando o sistema educacional como um todo (SOUZA, 2016; SILVEIRA, GONÇALVES, MARASCHIN, 2017; JUCÁ et al, 2019).

A partir da definição de evasão, podemos compreender a permanência como sendo a continuidade dos estudos no curso de ingresso na instituição, sem interrupções, até a sua efetiva conclusão e posterior diplomação. Ademais, Souza (2016) indica que, sendo a evasão um fenômeno complexo, a permanência se torna um desafio para as instituições, uma vez que esta deve responder às necessidades dos alunos, oferecendo-lhes condições que facilitem a sua manutenção na instituição.

3 Acórdãos do TCU são manifestações do próprio Tribunal (decisões colegiadas), as quais poderão ter conteúdo vinculante (contendo determinações), ou não (contendo apenas recomendações), podendo, ainda, envolver decisões finais (por exemplo, imputação de débito e aplicação de multas), ou parciais (como, solicitação de envio de documentos para aprofundamento de investigações; conversão de processo de Tomada de Contas para Tomada de Contas Especial em caso de constatação de desvios de recursos públicos) (SUNDFELD et al, 2017).

4 Auditoria operacional é o exame independente, objetivo e confiável que analisa se empreendimentos, sistemas, operações, programas, atividades ou organizações do governo estão funcionando de acordo com os princípios de economicidade, eficiência, eficácia e efetividade e se há espaço para aperfeiçoamento (BRASIL, 2020)

A permanência do aluno na educação profissional é uma questão que exige o entendimento de diversas dimensões, visto que pode envolver: 1) Fatores Individuais, tais como capacidades, a motivação e a herança genética; 2) Fatores Internos à instituição, ou seja, os motivadores institucionais para permanência ou abandono, tais como formação dos docentes, percurso formativo dos estudantes e relação professor e aluno; 3) Fatores externos à instituição, como questões sociais, econômicas, culturais, políticas públicas e ações de apoio à permanência (ZANIN, GARCIA, 2020; KARASINSKI, 2019; SILVEIRA, GONÇALVES, MARASCHIN, 2017).

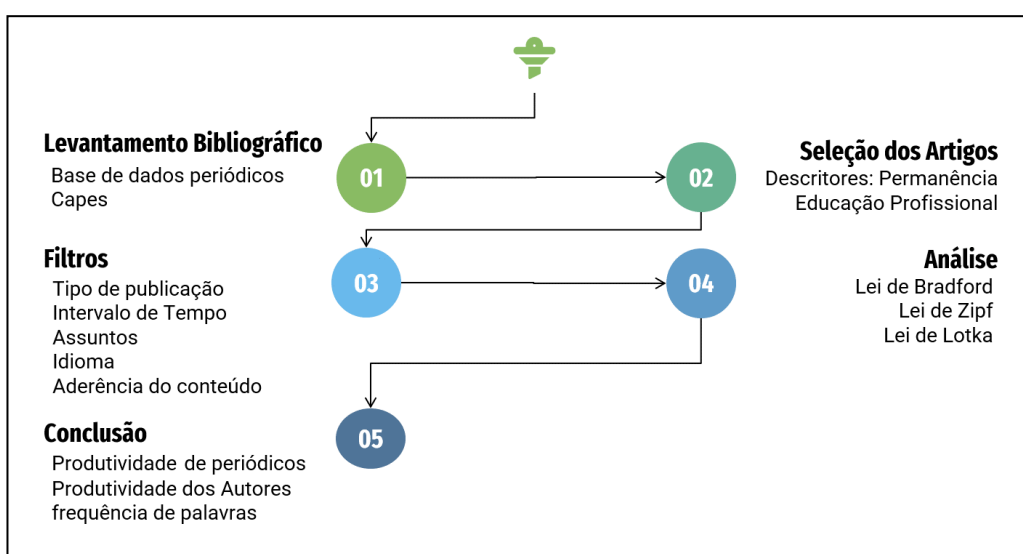
4 Método

Este artigo se propôs a analisar as produções científicas em relação a permanência estudantil na Educação Profissional em artigos na Base Capes (Periódico Capes Acesso Aberto), no período de 2012 a 2022, a partir de uma pesquisa bibliométrica.

Segundo Creswell (2009), a escolha de um ou mais métodos para a produção científica, é fundamentada na visão do pesquisador.

A pesquisa tem uma abordagem quantitativa descritiva, considerando o fenômeno estudado e seus componentes na construção de métricas das publicações e definição das variáveis relevantes para estudo (SAMPIERI, 2013), por meio de amostragem intencional, tendo como base as principais leis da bibliometria, com análise e discussões quanto ao grau de atração dos periódicos, aplicando a lei de Bradford; a produtividade do autor, em consonância com a Lei de Lotka, e a frequência de palavra-chave, a partir da utilização da Lei de Zipf, na qual permitiu descrever as principais discussões e tendências científicas percorridas nos artigos analisados.

Figura 4 – Principais etapas do Estudo Bibliométrico



Fonte: Elaborado pelas autoras (2023)

Conforme apresentado na figura 4, foi realizada a pesquisa bibliográfica na base de dados Periódicos Capes no dia 31/03/2023, os descritores utilizados na busca foram: “permanência” e “educação profissional”.

Os filtros utilizados para a seleção dos artigos foram: Data de criação: 2012-2022; Tipo de recurso: Artigos; Assunto: Education, Education & Educational Research, Educação, Educação Profissional, Ensino Superior, Permanência, Educação Profissional; Idioma: português.

Após aplicação dos filtros, o resultado obtido foi 112 artigos, onde, a partir da leitura dos títulos, foram selecionados e baixados 30 artigos para serem analisados em profundidade. Na sequência, os artigos selecionados são apresentados no quadro 1.

Quadro 1 – Seleção inicial dos artigos

(continua)

Ordem	Título	Palavras-chave
1	Atribuições privativas, estudo socioeconômico e serviço social: o trabalho profissional na assistência estudantil	Assistência estudantil; Serviço social; Estudo socioeconômico; Atribuição privativa.
2	Educando à direita e as políticas educacionais neoliberais, conservadoras e fundamentalistas	Educação à direita; Onda conservadora; Capital.
3	Permanência e Abandono Escolar na Educação Profissional: refletindo sobre alguns de seus motivadores	Permanência e Abandono escolar. Educação Profissional e Tecnológica. Estudantes Trabalhadores
4	Desafios para inserção e permanência dos alunos nas empresas vinculadas ao Programa Jovem Aprendiz do Senac Chapecó, SC	Programa Jovem Aprendiz; educação profissional; Senac.
5	O acesso à educação profissional e tecnológica: Da meritocracia à democratização	Educação Profissional e Tecnológica. Acesso. Meritocracia. Democratização. Rede Federal de Educação Científica, Profissional e Tecnológica
6	Métodos de Pesquisa para a identificação de fatores de evasão e permanência na educação profissional	Sem
7	A formação de professores na educação profissional e tecnológica e a complexidade que envolve a permanência e êxito dos estudantes	Educação Profissional e Tecnológica, formação docente, Programa Permanência e Êxito
8	Assistência estudantil e promoção de Direitos Humanos: a formação integral e a permanência estudantil	Permanência. Direitos Humanos. Formação. Educação.
9	O pensamento político-pedagógico de Juan César García: Piaget-Gramsci-Freire e a formação profissional em Saúde na América Latina	Juan Cesar García. Educação médica. Formação em saúde. Teoria pedagógica. América Latina.
10	Formação docente e a permanência e êxito na educação profissional e tecnológica	Formação docente. Permanência e êxito. Educação profissional. Educação não formal
11	Permanência e evasão escolar: Um estudo de caso em uma instituição de ensino profissional	permanência e evasão escolar; educação profissional; escola técnica de nível médio
12	Lei de Cotas e desigualdades de classe, raça e sexo: a política de permanência estudantil na educação profissional do Instituto Federal Fluminense	Educação profissional. Política de permanência estudantil. Interseccionalidade. Indicadores.
13	Políticas públicas e o ensino profissional no Brasil	Cursos superiores de tecnologia. Educação profissional. Políticas públicas
14	Modelos de professor e aluno sustentados em documentos oficiais: Dos PCNS à BNCC	Currículo, Ensino Fundamental, BNCC, Discurso Regulador.

(conclusão)

Ordem	Título	Palavras-chave
15	Relação entre processo de ingresso e evasão na rede federal de educação profissional e tecnológica	Educação Profissional e Tecnológica. Ingresso. Evasão.
16	Um estudo sobre as contribuições dos Programas de Assistência Estudantil para a formação acadêmica de futuros professores de Matemática	Permanência. Formação Docente. Licenciatura em Matemática. Programas de Assistência Estudantil.
17	Acesso, permanência e êxito no Ensino Superior: análise do desempenho acadêmico e da evasão de estudantes no IFCE	Educação Profissional e Tecnológica; Políticas Públicas de Acesso ao Ensino Superior; Desempenho Acadêmico; Evasão.
18	“Queremos ser sujeitos do sistema educacional”: as implicações do trabalho pedagógico na permanência e êxito de estudantes na Educação Profissional e Tecnológica	Programa Permanência e Êxito. Educação Profissional e Tecnológica. Trabalho Pedagógico.
19	Juventude, escola e trabalho: permanência e abandono na educação profissional técnica de nível médio	Juventude e educação – Permanência e abandono escolar – Ensino médio – Educação profissional técnica de nível médio.
20	A evasão de estudantes com deficiência na rede federal de educação profissional em Minas Gerais	Estudantes com deficiência; Evasão escolar; Educação profissional.
21	Convergências e dissonâncias dos programas PNAES e bolsa-permanência e a lei de cotas	Cotas. PNAES. Bolsa-Permanência
22	Políticas de assistência estudantil e educadores não docentes nos federais de educação, ciência e tecnologia	Política Educacional, Educação Profissional, Equipe Técnica de Educação, Permanência e Êxito.
23	O reencontro dos sujeitos adultos com a escola: Significados e tensões no âmbito do proeja	PROEJA. Educação profissional técnica de nível médio. Permanência e abandono escolar. Ensino médio.
24	A permanência das desigualdades de sexo na formação de técnicos de nível médio no Brasil	ensino técnico - divisão sexual do trabalho – educação
25	Ensino médio integrado - diálogos entre a implementação e pesquisas	Ensino Médio Integrado. Educação Profissional. Pesquisas.
26	Ensino Médio Integrado e Juventudes: Desafios e projetos de futuro	Jovens. Projeto de Futuro. Escola. Ensino Médio.
27	Escolarização e formação profissional na EJA: Algumas questões em foco	Documentos oficiais; Pesquisa documental; Oferta; Permanência.
28	Estudantes do Proeja: de percursos negados a outras possibilidades	Proeja. Cursos profissionais. Perfis dos estudantes.
29	Inclusão escolar e atuação dos Núcleos de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas no Instituto Federal de São Paulo	educação especial; educação inclusiva; formação profissional.
30	Nem Só Azul e Rosa: Diversidade Sexual e de Gênero na Educação Profissional e Tecnológica	Práticas educativas; gênero e sexualidade; educação profissional e tecnológica; heteronormatividade; cisnormatividade.

Fonte Elaborado pelas autoras (2023)

Com a seleção inicial dos 30 artigos (quadro 1) foi realizada a leitura dos resumos e foram excluídos os que não tinham aderência com a temática permanência na educação profissional. Nesse filtro dos artigos foram obtidos, como coleta final, 13 artigos que tratavam especificamente da temática proposta, conforme pode ser observado no quadro 2.

Quadro 2 – Artigos obtidos na coleta final

(continua)

Ordem	Ano	Autores	Título	Palavras-chave
1	2018	Ambrosini, Tiago Felipe, Escott Clarice Monteiro	O acesso à educação profissional e tecnológica: Da meritocracia à democratização	Educação Profissional e Tecnológica. Acesso. Meritocracia. Democratização. Rede Federal de Educação Científica, Profissional e Tecnológica
2	2021	Ferreira, Daiana da Rosa; Valer Salete	Relação entre processo de ingresso e evasão na Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica	Educação Profissional e Tecnológica. Ingresso. Evasão.
3	2016	Rafael, Josiane Aparecida Miranda; Carvalho Paula Reis de Miranda; Marcos Pavani de	Um estudo sobre as contribuições dos Programas de Assistência Estudantil para a formação acadêmica de futuros professores de Matemática	Permanência. Formação Docente. Licenciatura em Matemática. Programas de Assistência Estudantil.
4	2018	Jucá, Sandro César Silveira; Candido, Francine Guedes; Silva, Solonildo Almeida da; Alves, Francisco Régis Vieira	Acesso, permanência e êxito no Ensino Superior: análise do desempenho acadêmico e da evasão de estudantes no IFCE	Educação Profissional e Tecnológica; Políticas Públicas de Acesso ao Ensino Superior; Desempenho Acadêmico; Evasão.
5	2019	Karasinski, Eduardo do Nascimento	Formação docente e a permanência e êxito na Educação Profissional e Tecnológica	Formação docente. Permanência e êxito. Educação profissional. Educação não formal
6	2022	Machado-Costa, Luciana	Lei de Cotas e desigualdades de classe, raça e sexo: a política de permanência estudantil na educação profissional do Instituto Federal Fluminense	Educação profissional. Política de permanência estudantil. Interseccionalidade. Indicadores.
7	2015	Oliveira, Adriana Rivoire Menelli de; Escott, Clarice Monteiro	Políticas públicas e o ensino profissional no Brasil	Cursos superiores de tecnologia. Educação profissional. Políticas públicas
8	2013	Silva, Monica Ribeiro da; Lucas Barbosa Pelissari; Steimbach, Allan Andrei	Juventude, escola e trabalho: permanência e abandono na educação profissional técnica de nível médio	Juventude e educação – Permanência e abandono escolar – Ensino médio – Educação profissional técnica de nível médio.
9	2020	Silveira, Mariana Coelho da	Assistência estudantil e promoção de Direitos Humanos: a formação integral e a permanência estudantil	Permanência. Direitos Humanos. Formação. Educação.
10	2019	Silveira, Rozieli Bovolini; Maraschin, Mariglei Severo	“Queremos ser sujeitos do sistema educacional”: as implicações do trabalho pedagógico na permanência e êxito de estudantes na Educação Profissional e Tecnológica	Programa Permanência e Êxito. Educação Profissional e Tecnológica. Trabalho Pedagógico.

(conclusão)

Ordem	Ano	Autores	Título	Palavras-chave
11	2017	Silveira, Rozieli Bovolini; Gonçalves, Lizandra Falcão; Maraschin, Mariglei Severo	A formação de professores na educação profissional e tecnológica e a complexidade que envolve a permanência e êxito dos estudantes	Educação Profissional e Tecnológica, formação docente, Programa Permanência e Êxito
12	2013	Souza, Juarina Ana da Silveira	Permanência e evasão escolar: Um estudo de caso em uma instituição de ensino profissional	permanência e evasão escolar; educação profissional; escola técnica de nível médio
13	2020	Zanin, Alexandra Joelma Dal Pizzol Coelho; Garcia, Nilson Marcos Dias	Permanência e abandono escolar na educação profissional: Refletindo sobre alguns de seus motivadores	Permanência e Abandono escolar. Educação Profissional e Tecnológica. Estudantes Trabalhadores

Fonte: Elaborado pelas autoras (2023)

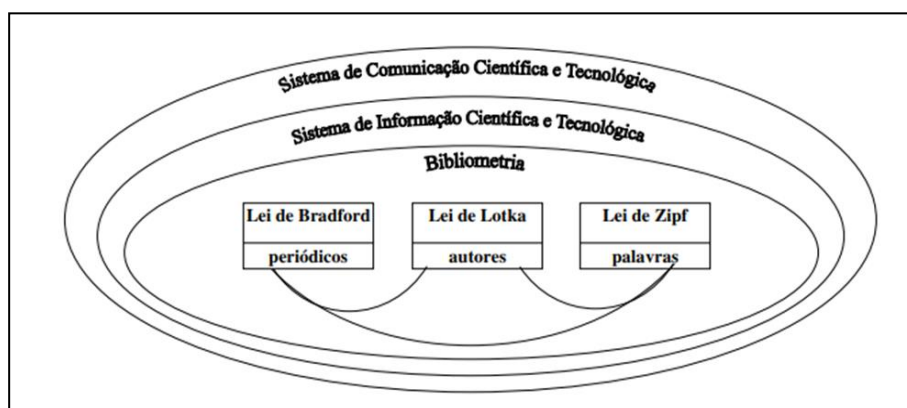
O método aplicado no presente estudo é a bibliometria (GUIMARÃES, MOREIRA, BEZERRA, 2021), termo esse proposto inicialmente por Pritchard (1969), sendo caracterizado como o uso de análises matemáticas e estatísticas como ingredientes chave para a investigação e quantificação dos processos de comunicação escrita.

Considerando o método de estudos bibliométricos para tratamento e análise dos dados, foi aplicado métodos estatísticos e matemáticos na análise dos 13 artigos selecionados, tendo como suporte planilha de Excel do pacote Office 365, o software VOSviewer na versão 1.6.19 e o software Minitab na versão 21.1.0.

As principais análises realizadas na seleção dos 13 artigos são: a produtividade e a dispersão dos periódicos e instituições (Lei de Bradford); a produtividade de autores dos artigos científicos (Lei de Lotka) e a frequência de palavras nos textos selecionados (Lei de Zipf). Esses métodos de análise multidimensional foram aplicados gerando gráficos e tabelas que auxiliaram na análise das discussões sobre permanência no período de 2012 a 2022.

A figura 5 apresenta as três principais leis da Bibliometria, seus focos de estudos, bem como suas relações com os sistemas de comunicação e de informação científica e tecnológica.

Figura 5 – Principais leis da Bibliometria



Fonte: Guedes, Borschiver (2005, p.10).

As principais leis da bibliometria (NASCIMENTO, VOGEL, 2023; RIBEIRO, CORRÊA, 2022; MARTINS, MEDEIROS NETA, NASCIMENTO, 2019; GUEDES, BORSCHIVER, 2005), envolvem a lei de Bradford, que indica a medida em que produções científicas sobre um novo assunto são escritas, passam a atrair mais publicações de pesquisadores, estabelecendo dessa forma ao longo do tempo uma área do assunto e um núcleo de periódicos mais produtivos sobre a temática, pois um periódico com maior número de artigos sobre um assunto, pressupõe-se maior qualidade ou relevância na área de conhecimento. A lei de Lotka, que trata da análise da produtividade dos autores e coautores, estabelece um parâmetro de consolidação da área de conhecimento no assunto analisado, conforme maior o volume de produções dos pesquisadores maior reconhecimento na área. E, por fim, a lei de Zipf, onde o ponto central é a frequência de ocorrência de palavras em uma produção científica, considerando a primeira e a segunda lei estabelecida por Zipf, são relevantes a análise das palavras de alta frequência e de baixa frequência de ocorrência em um texto, para identificação de maior conteúdo semântico.

5 Resultados e Discussão

Nesta seção são apresentados os dados obtidos a partir da análise dos 13 (treze) artigos selecionados tendo como finalidade analisar as produções científicas em relação a permanência estudantil na Educação Profissional em artigos na Base Capes (Periódico Capes Acesso Aberto), no período de 2012 a 2022, utilizando as principais leis da Bibliometria.

5.1 Aplicação da Lei de Bradford

Inicialmente aplicando a Lei de Bradford, no que tange ao grau de relevância dos periódicos em uma área de conhecimento, a partir dos 13 artigos selecionados com a temática de permanência, bem como, o ano de publicação. A relevância das revistas teve como base de consulta o portal Sucupira, conforme os estratos na classificação dos periódicos Qualis/Capes no quadriênio 2017-2020, sendo evidenciado no quadro 3.

Quadro 3: Revista e Área de conhecimento

(continua)

Revista	Área de Conhecimento	ISSN	Título do Artigo
Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	2447-1801	O Acesso à Educação Profissional e Tecnológica: Da Meritocracia à Democratização
Trabalho & Educação	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	1516-9537	Relação Entre Processo de Ingresso e Evasão na Rede Federal De Educação Profissional e Tecnológica

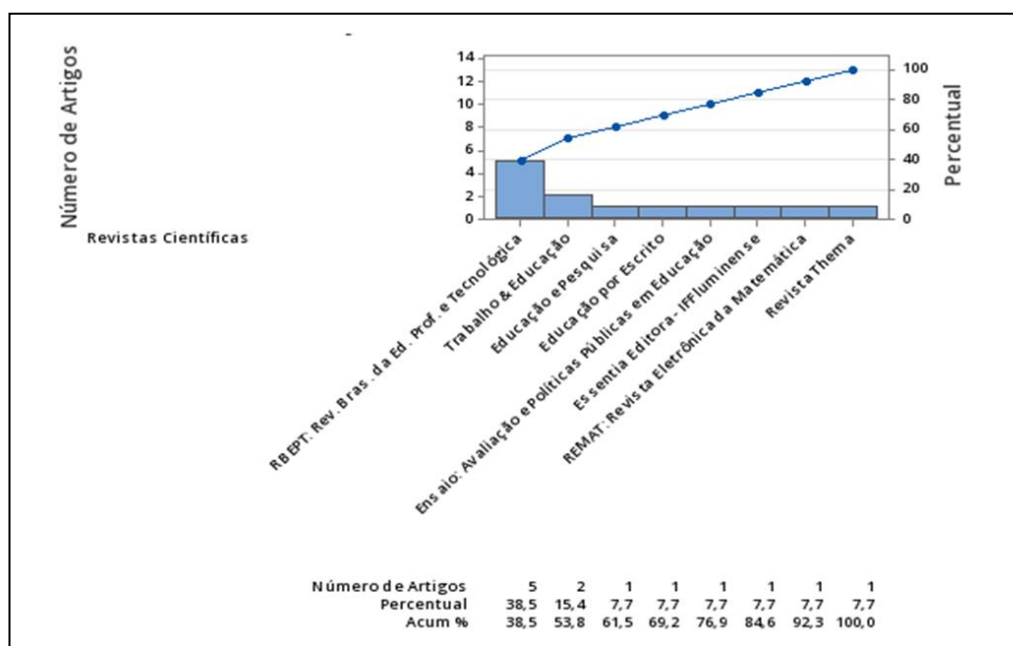
(conclusão)

Revista	Área de Conhecimento	ISSN	Título do Artigo
REMAT: Revista Eletrônica da Matemática	Educação	2447-2689	Um estudo sobre as contribuições dos Programas de Assistência Estudantil para a formação acadêmica de futuros professores de Matemática
Revista Thema	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	2177-2894	Acesso, permanência e êxito no Ensino Superior: análise do desempenho acadêmico e da evasão de estudantes no IFCE
Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	2447-1801	Formação Docente e a Permanência e Êxito na Educação Profissional e Tecnológica
Vértices	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	1809-2667	Lei de Cotas e desigualdades de classe, raça e sexo: a política de permanência estudantil na educação profissional do Instituto Federal Fluminense
Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	0104-4036	Políticas públicas e o ensino profissional no Brasil
Educação e Pesquisa	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	1678-4634	Juventude, escola e trabalho: permanência e abandono na educação profissional técnica de nível médio
Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	2447-1801	Assistência estudantil e promoção de Direitos Humanos: a formação integral e a permanência estudantil
Educação por Escrito	Ciência Política e Relações Internacionais	2179-8435	“Queremos ser sujeitos do sistema educacional”: as implicações do trabalho pedagógico na permanência e êxito de estudantes na Educação Profissional e Tecnológica
Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	2447-1801	A Formação de Professores na Educação Profissional e Tecnológica e a Complexidade que Envolve a Permanência e Êxito dos Estudantes
Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	2447-1801	Permanência e Evasão Escolar: Um Estudo de Caso em uma Instituição de Ensino Profissional
Trabalho & Educação	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo	1516-9537	Permanência e Abandono Escolar na Educação Profissional: Refletindo Sobre Alguns de seus Motivadores

Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

No quadro 3, existe uma concentração de 84,6% das publicações (11 artigos) na área de conhecimento da Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo, comparado com 7,7% (1 artigo) na área de conhecimento em Educação. Essa análise evidencia, no período, a formação de um núcleo de conhecimento e estudos de permanência na educação profissional e tecnologia desconectado com a área da Educação.

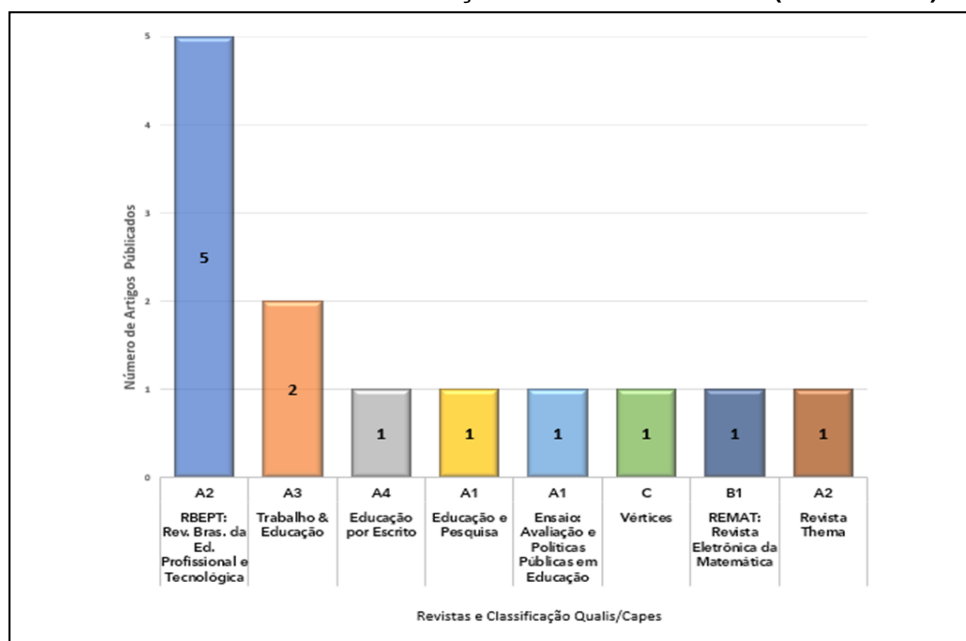
Gráfico 1 – Produção Científica no Período de 2012 a 2022



Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

O gráfico 1 evidencia que há uma maior produtividade da Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica com 53,8% dos artigos publicados (5 artigos), seguido da Revista Trabalho & Educação com 15,5% (2 artigos), quanto a permanência da Educação profissional e tecnológica.

Gráfico 2 – Classificação das Revistas Qualis (2017 – 2020)

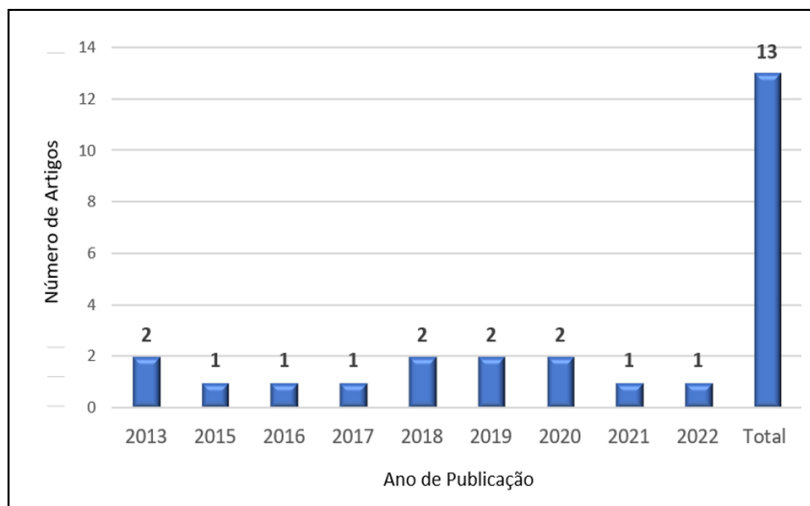


Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

Considerando a avaliação qualitativa da Qualis, existe uma concentração das revistas com estratos de A1 a A4 (75%) e revista com estrato B1 (12,5%). Evidenciando que o núcleo de conhecimento na área de Administração Pública e

de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo apresenta relevância e qualidade na produção científica publicada quanto a temática permanência na educação profissional e tecnológica.

Gráfico 3 – Números de artigos por ano de publicação



Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

O gráfico 3, apresenta um complemento da análise dos periódicos, com uma perspectiva do ano de publicação dos artigos, indicando que houve uma concentração maior de publicações entre os anos de 2018 a 2020 (46%). Sendo pertinente refletir o período de 2017 a 2019, onde houve um maior aporte financeiro em média de 10%, na bolsa permanência em instituições de ensino superior federais, comparados com o período de 2013 a 2016 (BIANCHI, ADAMCZYK, 2021, p.16).

5.2 Aplicação da Lei de Lotka

Na Lei de Lotka é verificada a produtividade de autores e coautores e as instituições de ensino envolvidas, indicando quem tem maior volume de publicados no período estabelecido (2002-2022) e como se caracterizam suas redes de compartilhamento de informações e conhecimento por meio de citações nos artigos publicados. Em núcleos de pesquisa com maior maturidade, o compartilhamento de informações e do conhecimento indicam consistência na área de conhecimento na qual a temática está sendo pesquisada, sendo comum nesses núcleos, os autores estabelecerem uma rede de conexões entre diversos pesquisados de outras instituições de ensino, com probabilidade que produção de múltiplos artigos em um determinado período.

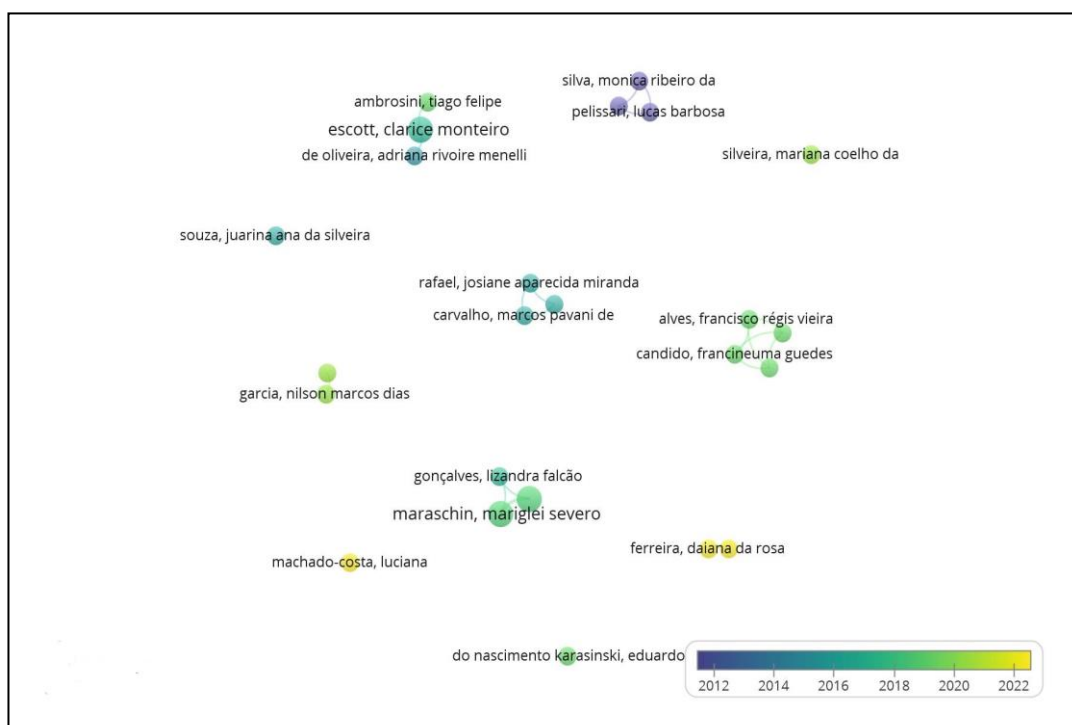
Quadro 4 – Relação dos autores e Coautores

Autor	Coautor
Ambrosini, Tiago Felipe	Escott, Clarice Monteiro
Ferreira, Daiana da Rosa	Valer, Salete
Jucá, Sandro César Silveira	Candido, Francineuma Guedes
	Silva, Solonildo Almeida da
	Alves, Francisco Régis Vieira
Karasinski, Eduardo do Nascimento	Não tem
Machado-Costa, Luciana	Não tem
Oliveira, Adriana Rivoire Menelli de	Escott, Clarice Monteiro
Rafael, Josiane Aparecida Miranda	Miranda, Paula Reis de
	Carvalho, Marcos Pavani de
Silveira, Mariana Coelho da	Não tem
Silveira, Rozieli Bovolini	Gonçalves, Lizandra Falcão
	Maraschin, Mariglei Severo
Silveira, Rozieli Bovolini	Garcia, Nilson Marcos Dias
Silva, Monica Ribeiro da	Pelissarill, Lucas Barbosa
	SteimbachIII, Allan Andrei
Souza, Juarina Ana da Silveira	Não tem
Zanin, Alexsandra Joelma Dal Pizzol Coelho	Garcia, Nilson Marcos Dias

Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

Analisando o quadro 4 podemos observar que 69% dos artigos foram publicados em coautorias, contendo ao menos um coautor, enquanto 30,7% foram publicados por apenas um autor. Observamos ainda que, dos 14 coautores elencados no gráfico, dois deles se repetem, o que pode indicar que esses pesquisadores fazem parte de grupos de pesquisas ligados à temática permanência na educação profissional.

Gráfico 4 – Network entre os autores e coautores por ano



Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

No gráfico 4, são evidenciados 11 clusters na relação de citações entre os autores e coautores que realizaram produções em parceria, no entanto as conexões em rede se restringem a parceria para a produção do artigo, com pouco compartilhamento de informações e conhecimento por meio de citações entre os autores nas pesquisas realizadas de permanência no período de 2012 a 2022.

Quadro 5 – Autores e as Instituições de Ensino

(continua)

Autores e Coautores	Instituição de Ensino
Ambrosini, Tiago Felipe	Instituto Federal do Rio Grande do Sul - IFRS
Alves, Francisco Régis Vieira	Instituto Federal do Ceará (IFCE)
Candido, Francineuma Guedes	Instituto Federal do Ceará (IFCE)
Carvalho, Marcos Pavani de	Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (IFSEMG)
Escott, Clarice Monteiro	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RS – IFRS
Ferreira, Daiana da Rosa	Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)
Garcia, Nilson Marcos Dias	Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Gonçalves, Lizandra Falcão	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha

Autores e Coautores	Instituição de Ensino
Jucá, Sandro César Silveira	Instituto Federal do Ceará (IFCE)
Karasinski, Eduardo do Nascimento	Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)
Machado-Costa, Luciana	Instituto Federal Fluminense (IFFluminense)
Maraschin, Mariglei Severo	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
Miranda, Paula Reis de	Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (IFSEMG)
Oliveira, Adriana Rivoire Menelli de	Faculdade de Tecnologia SENAI. Porto Alegre, RS
Pelissarill, Lucas Barbosa	Universidade do Oeste do Paraná
Rafael, Josiane Aparecida Miranda	Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais (IFSEMG)
Silveira, Rozieli Bovolini	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Farroupilha
SteimbachIII, Allan Andrei	Colégio Estadual Mário de Andrade, Francisco Beltrão, PR
Souza, Juarina Ana da Silveira	Instituto Federal do Ceará (IFCE)
Valer, Salete	Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)
Zanin, Alexsandra Joelma Dal Pizzol Coelho	Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC)

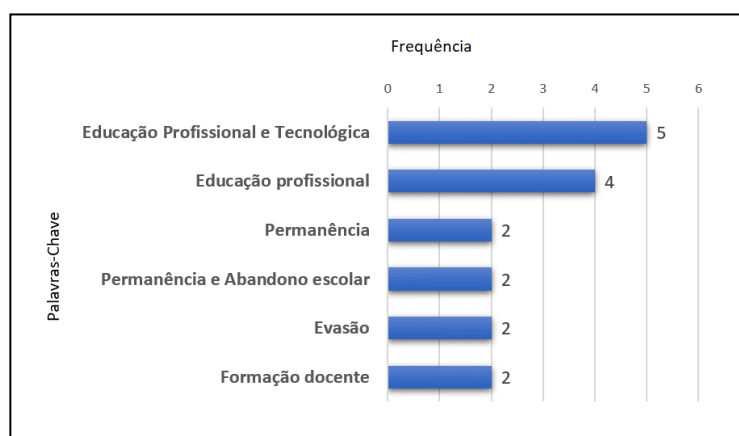
Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

Na análise do quadro 5 verificamos que, das 23 instituições das quais os pesquisadores fazem parte, 17 são Institutos Federais (IF), ou seja, cerca de 74% são IFs. A partir dos números, é pertinente inferir que essa temática é objeto de preocupação dos institutos, tendo em vista o elevado número de instituições que publicaram sobre “Permanência na Educação Profissional”. Essa preocupação pode ser consequência da auditoria realizada pelo TCU que culminou com a publicação do Acórdão 506/2013, bem como da ação da Setec/MEC no combate a evasão e retenção, aumentando assim a permanência dos alunos.

5.3 Aplicação da Lei de Zipf

Nessa análise, o objeto de estudo está relacionado à maior ocorrência de palavras em um dado texto, no caso do presente estudo foi verificada as palavras-chave e os resumos dos artigos selecionados (13 artigos). A lei de Zipf estabelece a existência de relação entre a alta e baixa frequência de uma palavra e sua posição na lista de palavras ordenadas por ocorrência. Na análise das frequências das palavras-chave, foram mantidas a exatidão dos termos utilizados nos artigos.

Gráfico 5 – Palavras-chave com maior Ocorrência



Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

No grupo das palavras-chave com maior ocorrência (gráfico 5) os seis termos apresentados no gráfico 5, indicam uma representação de 36% de frequência das palavras-chave dos artigos selecionados, isto é, do total de frequência do grupo de maior ocorrência (17 frequências) comparado com as frequências de palavras-chave dos 13 artigos (47 frequências). Outro aspecto a ser considerado, é a relação dos termos permanência com evasão e/ou abandono escolar.

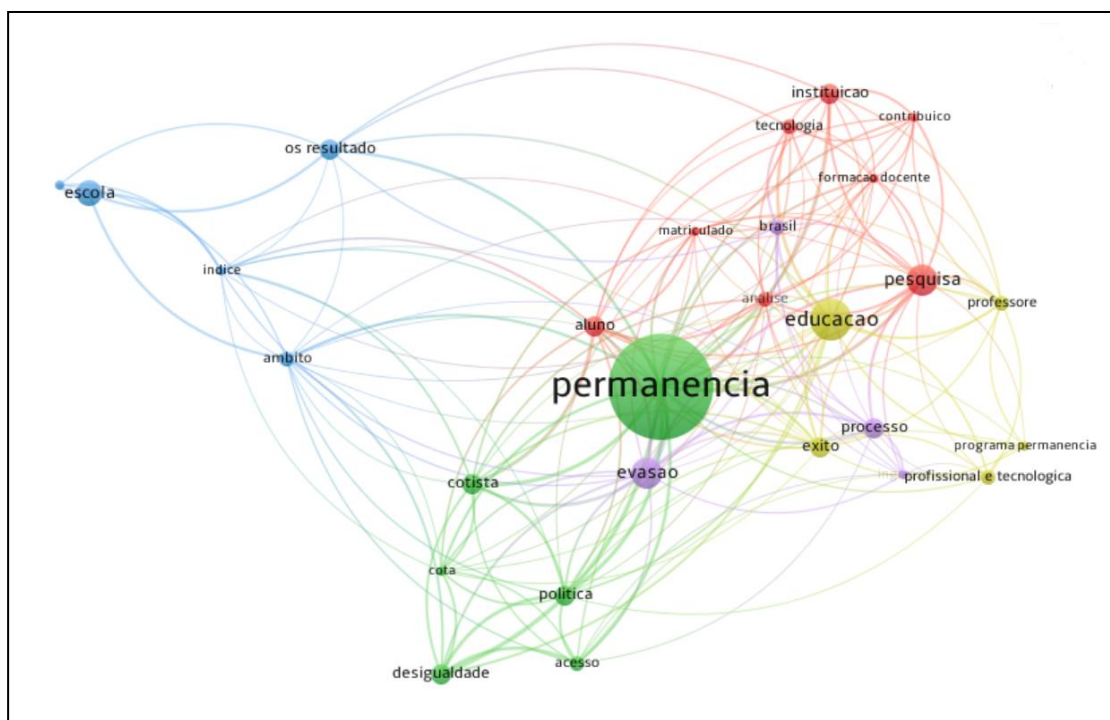
Gráfico 6 – Palavras-chave com menor Ocorrência



Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

No gráfico 6 são apresentadas as palavras-chave que apresentaram somente uma frequência em todos os artigos, nota-se que pode existir uma semântica conceitual e/ou complementaridade entre os termos utilizados nos artigos, demonstrados em: 'permanência e evasão escolar' com o termo 'permanência e êxito'; 'política de permanência estudantil' com o termo 'programas de assistência estudantil' e o termo 'programa de permanência e êxito'; o termo 'ingresso' com o termo 'Políticas públicas de acesso ao ensino superior'; termo 'indicadores' com o termo 'desempenho acadêmico'.

Gráfico 7 – Rede de conexão dos termos dos resumos



Fonte: elaborado pelas autoras (2023)

Na leitura do gráfico 7, é relevante observar que os nós da rede são conectados a outros nós, com representação de cores distintas, onde o tamanho do nó na rede indica maior relevância do termo. Por sua vez, a ligação entre os nós ocorre por arestas (linhas) que indicam as ligações (laços) entre os termos contidos nos resumos. Os clusters são os grupos de termos formados por afinidade ou proximidade.

A partir da análise dos resumos dos artigos, o gráfico 7 indica a formação de cinco clusters, tendo maior centralidade na rede o termo ‘permanência’ (cor verde) e os outros clusters representados pelos termos: ‘educação’ (cor amarela), ‘pesquisa’ (cor vermelha), ‘evasão’ (cor lilás) e ‘escola’ (cor azul).

6 Considerações finais

Nos artigos analisados, apesar de tratarem da educação profissional, modalidade de ensino ofertada no âmbito da educação pública (esfera municipal, estadual e federal) e privada, os artigos falam quase que exclusivamente dessa modalidade de ensino a partir da esfera federal. Com exceção do artigo intitulado “Políticas públicas e o ensino profissional no Brasil” que trata também do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), não foram observadas menções sobre a educação profissional na esfera municipal, estadual ou na rede particular.

No presente estudo a questão problematizadora se propôs levantar quais as produções científicas em relação a permanência estudantil na Educação Profissional no período de 2012 a 2022, tendo como objetivo analisar as produções

científicas em relação a permanência estudantil na Educação Profissional em artigos na Base Capes (Periódico Capes Acesso Aberto), no período de 2012 a 2022.

Com base nessa pesquisa, foi identificado que esse tema com foco na Educação Profissional não é muito discutido na literatura, tendo em vista que poucos artigos foram identificados.

Observou-se também, que os artigos selecionados têm uma concentração de publicações (84,65%) na área de conhecimento da Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo, com maior publicação na Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica (38,5%), refletindo uma temática ainda a ser explorada e discutida com ênfase pela área da Educação, fornecendo alternativas e possíveis caminhos para a tratativa da evasão, hoje como um dos principais problemas enfrentados nas instituições de ensino.

Existe uma concentração de publicações, em periódicos de relevância e qualidade (75%) com estratos de A1 a A4, dando as discussões relevância científica, mesmo considerando poucas as publicações com a respectiva temática na Educação Profissional e Tecnológica.

Observando a rede de conexão entre pesquisadores que atuam com o tema permanência, não ficou evidenciado uma forte relação entre os autores, se restringindo a parceria na produção do artigo, indicando uma rede a ser explorada com futuras pesquisas.

Examinando as instituições das quais os autores e coautores fazem parte, constatamos que 74% são Institutos Federais. Se somarmos as demais instituições federais, esse número sobe para 87% e esta pode ser a explicação para que as pesquisas se concentrem, majoritariamente, na esfera federal.

A análise dos resumos indica que o termo permanência está fortemente ligado as temáticas e discussões na área da Educação Profissional e Tecnológica, sua complementaridade com o termo evasão, escola e as políticas públicas, e o suporte de pesquisas científicas para o entendimento dessa dimensão (permanência) e suas relações com fatores que dificultam e facilitam a continuidade da formação do aluno.

Referências

AMBROSINI, Tiago Felipe; ESCOTT, Clarice Monteiro. O Acesso à Educação Profissional e Tecnológica: da meritocracia à democratização. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 16, p. e7852, 2019.

BIANCHI, Lorenzo Luiz; ADAMCZYK, Willian Boschetti. **Políticas nacionais de assistência estudantil**: síntese de evidências sobre programas de permanência (Apostila). Brasília; Ed. Escola Nacional de Administração Pública (Enap). Brasília, 2021. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/7050>>. Acesso em: 05 de agosto de 2023.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: 1988.

BRASIL. **Decreto nº 7.234**, de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2010/Decreto/D7234.htm>. Acesso em 24 jun. 2023.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 59**, de 11 de novembro de 2009. Dá nova redação aos incisos I e VII do art. 208 da Constituição Federal, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos Brasília: 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc59.htm>. Acesso em 24 jun. 2023.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Censo Escolar da Educação Básica 2022**: Resumo Técnico. Brasília, 2023a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: nº 9394/96. Senado Federal, Brasília/DF: 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portal do MEC**. Brasília: MEC/SETEC, 2023. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/68731-historico-da-educacao-profissional-e-tecnologica-no-brasil>>. Acesso em 27 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Profissional e Tecnológica (EPT)**. Brasília: MEC/SETEC, 2005. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/setec-programas-e-aco-es/expansao-da-rede-federal>>. Acesso em 24 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Profissional e Tecnológica (EPT)**. Brasília: MEC/SETEC, 2023. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/educacao-profissional-e-tecnologica-ept>>. Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Profissional e Tecnológica (EPT)**. Brasília: MEC/SETEC, 2023c. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=68731>>. Acesso em: 03 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Profissional e Tecnológica (EPT)**. Brasília: MEC/SETEC, 2023d. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cursos-da-ept>>. Acesso em 03 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Plataforma Nilo Peçanha**. Brasília: MEC/SETEC, 2023b. Disponível em: <<https://www.plataformanilopecanha.org/>>. Acesso em: 24 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Documento orientador para a superação da evasão e retenção na Rede Federal**. Brasília, 2014.

BRASIL. Ministério de Educação/CAPES. **Documento Técnico do Qualis Periódicos**. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <<https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/avaliacao/avaliacao-quadrinial-2017/DocumentotecnicoQualisPeridicosfinal.pdf>>. Acesso em 17 ago. 2023.

BRASIL. **Tribunal de Contas da União**. Acórdão nº 506/2013 – TCU – Plenário, de 13 de março de 2013. Brasília, DF: 13 de março de 2013.

Brasil. **Tribunal de Contas da União**. Manual de auditoria operacional / Tribunal de Contas da União. 4.ed. – Brasília: TCU, Secretaria-Geral de Controle Externo (Segecex), 2020.

CASTRO, Lilianne Borba; CUNHA JÚNIOR, Adenilson Souza. Panorama histórico da educação profissional no Brasil: do cenário nacional ao contexto do estado da Bahia. **Revista LABOR**, Fortaleza, v. 1, n. 24, p. 273-292, jul./dez. 2020.

COELHO, Alexsandra Joelma Dal Pizzol; GARCIA, Nilson Marcos Dias. A Contraditória Relação entre os motivadores a Permanência e do Abandono da Educação Profissional e Tecnológica. do III Colóquio Nacional | Eixo Temático I – Políticas em educação profissional. **Anais** 2015.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa**: Métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Bookman, 2009. 296p.

FERREIRA, Daiana da Rosa; VALER, Salete. Relação entre processo de ingresso e evasão na rede federal de educação profissional e tecnológica. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 30, n. 3, p. 165–180, 2022.

GUEDES, Vânia L.; BORSCHIVER, Suzana. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e conhecimento, em sistema de informação, de comunicação e de avaliação científica e tecnológica. In: CIFORM: Encontro Nacional de Ciência da Informação, 5, Bahia. **Anais** 2005. Disponível em: http://ciform-antiores.ufba.br/vi_anais/docs/VaniaLSGuedes.pdf. Acesso em 27 jun. 2023.

GUIMARÃES, André José Ribeiro; MOREIRA, Paulo Sergio da Conceição; BEZERRA, C. Modelos de inovação: Análise bibliométrica da produção científica. **Brazilian Journal of Information Science**, vol.15, 2021.

JUCÁ, Sandro César Silveira; CANDIDO, Francine Guedes; Silva, Solonildo Almeida da; Alves, Francisco Régis Vieira. Acesso, permanência e êxito no Ensino Superior: análise do desempenho acadêmico e da evasão de estudantes no IFCE. **Revista Thema**, 16(1), 115–128, 2019.

KARASINSKI, Eduardo do Nascimento. Formação Docente e a Permanência e Êxito na Educação Profissional. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 2, n. 17, p. e8603, 2019.

MACHADO-COSTA, Luciana. Lei de Cotas e desigualdades de classe, raça e sexo: a política de permanência estudantil na educação profissional do Instituto Federal Fluminense. **Revista Vértices**, [S. l.], v. 24, n. 3, p. 744–773, 2022.

MARTINS, Jéssica Souza; MEDEIROS NETA, Olivia Morais de; NASCIMENTO, Francinaide de Lima Silva. O Catálogo de Teses e Dissertações como fonte para estudos bibliométricos do campo da Educação Profissional. **Research, Society and Development**, 8(8):e25881210, 2019.

MOROSINI, Marília Costa; FERNANDES, Cleoni Maria Barboza. Estado do Conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções. **Educação Por Escrito**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 154–164, 2014. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/porescrito/article/view/18875>>. Acesso em: 2 ago. 2023.

NASCIMENTO, Rosiane Pedro do; VOGEL, Michely Jabala Mamed. Identificação da presença do ensino de Bibliometria e Cientometria no Brasil: uma análise na graduação em Biblioteconomia. **Informação & Informação**, [S. l.], v. 27, n. 3, p. 317–338, 2023. Disponível em: <<https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/47259>>. Acesso em: 5 ago. 2023.

OLIVEIRA, Adriana Rivoire Menelli de; ESCOTT, Clarice Monteiro. Políticas públicas e o ensino profissional no Brasil. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.23, n. 88, p. 717-738, jul./set. 2015.

PRITCHARD, Alan. Statistical bibliography or bibliometrics? **Journal of Documentation**, v. 25, n. 4, p. 348-349, 1969.

RABELO, Rachel Pereira; CAVENAGHI, Suzana Marta. Indicadores educacionais para formação de docentes: uso de dados longitudinais. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 27, n. 66, p. 816–850, 2021. Disponível em: <<https://publicacoes.fcc.org.br/eae/article/view/4084>>. Acesso em: 2 ago. 2023.

RAFAEL, Josiane Aparecida Miranda; MIRANDA, Paula Reis de; CARVALHO, Marcos Pavani de. Um estudo sobre as contribuições dos Programas de Assistência Estudantil para a formação acadêmica de futuros professores de Matemática. **REMAT: Revista Eletrônica da Matemática**, Bento Gonçalves, RS, v. 2, n. 2, p. 122–137, 2016.

RIBEIRO, Henrique César Melo; CORRÊA, Rosany. Bibliometria: produção acadêmica brasileira divulgada nos periódicos científicos Qualis A da área ciência da informação. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 12, n. 2, p. 209-231, 2022.

SAMPIERI, Roberto Hernandez; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de Pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013, 624p.

SILVA, Monica Ribeiro da; PELISSARI, Lucas Barbosa; STEIMBACH, Allan Andrei. Juventude, escola e trabalho: permanência e abandono na educação profissional técnica de nível médio. **Educação E Pesquisa**, v. 39, n 2, p. 403–417, abr., 2013.

SILVEIRA, Mariana Coelho da. Assistência estudantil e promoção de Direitos Humanos: a formação integral e a permanência estudantil. **Revista de Educação Popular**, Uberlândia, v. 19, n. 1, p. 176–192, 2020.

SILVEIRA, Rozieli Bovolini; GONÇALVES, Lizandra Falcão; MARASCHIN, Mariglei Severo. A Formação De Professores Na Educação Profissional e Tecnológica e a Complexidade que Envolve a Permanência e Êxito dos Estudantes. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 2, n. 13, p. 81–93, 2017.

SOUZA, Juarina Ana da Silveira. Permanência e Evasão Escolar: Um Estudo de Caso em uma Instituição de Ensino Profissional. **Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica**, [S. l.], v. 1, n. 6, p. 19–29, 2016.

SUNDFELD, Carlos Ari et al. O valor das decisões do Tribunal de Contas da União sobre irregularidades em contratos. **Revista Direito GV**, São Paulo, V. 13 N. 3, 2017.

ZANIN, Alexsandra Joelma Dal Pizzol; GARCIA, Nilson Marcos Dias. Permanência e Abandono Escolar na Educação Profissional: Refletindo sobre alguns de seus Motivadores. **Trabalho & Educação**, Belo Horizonte, v. 29, n. 1, p. 47–54, 2020.