

Estado da publicação: Não informado pelo autor submissor

# INVESTIGANDO SOBRE A INCLUSÃO DIGITAL NO ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Julia Calheiros Cartela de Araujo, Maria Auxiliadora Soares Padilha

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.5701>

Submetido em: 2023-03-08

Postado em: 2023-03-20 (versão 1)

(AAAA-MM-DD)

ARTIGO

## INVESTIGANDO SOBRE A INCLUSÃO DIGITAL NO ENSINO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

JULIA CALHEIROS CARTELA DE ARAUJO<sup>1</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9015-959X>

[<juliacalheirospe88@gmail.com>](mailto:juliacalheirospe88@gmail.com)

MARIA AUXILIADORA SOARES PADILHA<sup>2</sup>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7024-6522>

[<dorapadilha@gmail.com>](mailto:dorapadilha@gmail.com)

<sup>1</sup> Prefeitura da Cidade do Recife. Recife, PE, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pernambuco. Recife, PE, Brasil.

**RESUMO:** O presente artigo faz parte da pesquisa de doutorado realizada durante a Pandemia do Covid-19 no Brasil. A tese teve como objetivo investigar os sentimentos e percepções de graduandos do curso de licenciatura em Pedagogia, em uma IES privada, sobre a inclusão digital dos discentes no período da Pandemia do Covid-19. Para isso, durante a pesquisa foi realizada uma revisão sistemática da literatura com o objetivo de mapear e analisar as pesquisas que abordassem a inclusão digital no Ensino Superior. Para isso, foram selecionadas as pesquisas de 2009 até 2019, nas bases de dados do Portal da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e Catálogo de Teses e Dissertações Capes, que abordavam o tema escolhido. Assim, foram encontradas na primeira seleção 1563 pesquisas, sendo selecionadas 51 para leitura dos resumos e 9 para leitura e análise completa dos estudos. Com o resultado das análises, percebe-se que os currículos dos cursos universitários de licenciaturas apresentam pequenos avanços quando se analisa os conteúdos envolvendo as Tecnologias de Informação e Comunicação-TICs ou as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação-TDICs. Entretanto, nos planejamentos das disciplinas ou nas metodologias das aulas, a prática docente com o uso das TICs ou TDICs, em sua maioria, não são realidade nas salas de aula. Como também, constatou-se que é necessário um investimento, por parte das Instituições do Ensino Superior, nos materiais e suportes digitais, como qualificação dos laboratórios de informática e a oferta de internet de qualidade para todos os alunos e professores.

**Palavras-chave:** inclusão digital, ensino superior, revisão sistemática.

### INVESTIGATING DIGITAL INCLUSION IN HIGHER EDUCATION: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW

**ABSTRACT:** This article is part of doctoral research conducted during the Covid-19 Pandemic in Brazil. The thesis aimed to investigate the feelings and perceptions of undergraduates in the Pedagogy degree course in a private higher education institution about the digital inclusion of students during the Covid-19 Pandemic. For this purpose, a systematic literature review was carried out during the research in order to map and analyze the research on digital inclusion in Higher Education. For this, the researches from 2009 to 2019 were selected in the databases of the Digital Brazilian Library of Theses and Dissertations and the Catálogo of Theses and Dissertations Capes, which addressed the chosen

topic. Thus, 1563 researches were found in the first selection, 51 being selected for reading the abstracts and 9 for reading and complete analysis of the studies. With the result of the analyzes, it is observed that the curricula of the university degree courses in Pedagogy present small advances when analyzing the contents involving Information and Communication Technologies - ICTs or Digital Information and Communication Technologies - TDICs. However, in the planning of the disciplines or in the methodologies of the classes, the teaching practice with the use of ICTs or TDICs, in most cases, are not reality in the classrooms. Also, it was found that it is necessary an investment, on the part of Higher Education Institutions, in digital materials and supports, such as qualification of computer laboratories and the offer of quality internet for all students and teachers.

**Keywords:** digital inclusion, higher education, systematic review.

## **INVESTIGANDO SOBRE LA INCLUSIÓN DIGITAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA LITERATURA**

**RESUMEN:** Este artículo forma parte de la investigación de doctorado realizada durante la pandemia de Covid-19 en Brasil. La tesis tuvo como objetivo investigar los sentimientos y percepciones de los estudiantes de licenciatura en Pedagogía, en una institución privada, con respecto a la inclusión digital de los estudiantes durante la pandemia de Covid-19. Con este fin, se realizó una revisión sistemática de la literatura con el objetivo de mapear y analizar las investigaciones relacionadas con la inclusión digital en la educación superior. Seleccionaron las investigaciones realizadas entre 2009 y 2019 en las bases de datos del Portal de Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Dissertaciones y Catálogo de Tesis y Dissertaciones Capes que abordaron el tema elegido. Así, se encontraron 1563 investigaciones en la primera selección, siendo seleccionadas 51 para la lectura de resúmenes y 9 para la lectura y análisis completos de los estudios. Los resultados de los análisis muestran que los planes de estudios de los programas universitarios de licenciatura han avanzado poco al analizar los contenidos relacionados con las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) o las Tecnologías Digitales de Información y Comunicación (TDIC). Sin embargo, en los planes de clase o en las metodologías de las clases, el uso de TICs o TDICs por parte de los profesores en la mayoría de los casos no es una realidad en las aulas. También se observó que es necesario una inversión por parte de las instituciones de educación superior en materiales y soportes digitales, como la formación de los laboratorios de informática y la oferta de internet de calidad para todos los estudiantes y profesores.

**Palabras clave:** inclusión digital, educación superior, revisión sistemática.

## **INTRODUÇÃO**

Este artigo tem como objetivo apresentar a revisão sistemática que foi realizada para a tese, de natureza quanti-qualitativa, com o objetivo de subsidiar um estudo atual sobre a inclusão digital de estudantes do curso de Pedagogia, em uma faculdade particular do Recife, no período da Pandemia da Covid-19. Para isso foram feitas análises e discussões de pesquisas, sendo dissertações e teses do Catálogo de Teses e Dissertações Capes, da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e que exploram os assuntos convergentes com esse estudo.

A revisão sistemática para esta pesquisa foi realizada em 2020 nas respectivas fontes científicas mencionadas acima. As produções científicas que foram pesquisadas são publicações dos

períodos de 1 de janeiro de 2009 até 31 de dezembro de 2019. A escolha por esse período foi investigar, durante uma década, os avanços, as discussões e as pesquisas sobre a inclusão digital, um dos temas fundamentais abordados na tese, em âmbito brasileiro. Para isso, foi elaborado um protocolo de revisão sistemática. Esse instrumento tem o objetivo de organizar e sistematizar a busca de pesquisas dentro da base de dados selecionada. Essas pesquisas foram desenvolvidas no contexto educacional sobre a inclusão digital na Educação Superior, como também a inclusão digital dos graduandos nesse nível de ensino.

O percurso para realização da revisão sistemática da literatura foi desenhado com explicitação dos critérios para as escolhas das pesquisas e as delimitações das buscas. A revisão sistemática é um estudo de revisão que se faz utilizando fonte de dados da literatura sobre um tema determinado (SAMPAIO; MANCINI, 2007). O primeiro passo, antes mesmo de começar uma revisão, segundo Sampaio e Mancini (2007, p.85), é pensar nas etapas preliminares, pois “três etapas precisam ser consideradas, quais sejam: definir o objetivo da revisão, identificar a literatura e selecionar os estudos possíveis de serem incluídos”. De acordo com os autores, essas etapas ajudam o pesquisador a definir sua pergunta norteadora da pesquisa.

Existem várias vantagens de realizar uma revisão sistemática em uma pesquisa científica. Uma delas é que

As revisões sistemáticas são particularmente úteis para integrar as informações de um conjunto de estudos realizados separadamente sobre determinada terapêutica/ intervenção, que podem apresentar resultados conflitantes e/ou coincidentes, bem como identificar temas que necessitam de evidência, auxiliando na orientação para investigações futuras. (SAMPAIO; MANCINI, 2007, p.84)

Para realização da revisão sistemática, é fundamental que o pesquisador elabore o protocolo de pesquisa. Segundo Sampaio e Mancini (2007), é importante que alguns elementos estejam incluídos no protocolo, por exemplo, a explicação de como os trabalhos serão encontrados e, também, que sejam apresentados os critérios de inclusão e exclusão das pesquisas e a verificação da precisão dos resultados e qualidade dos estudos.

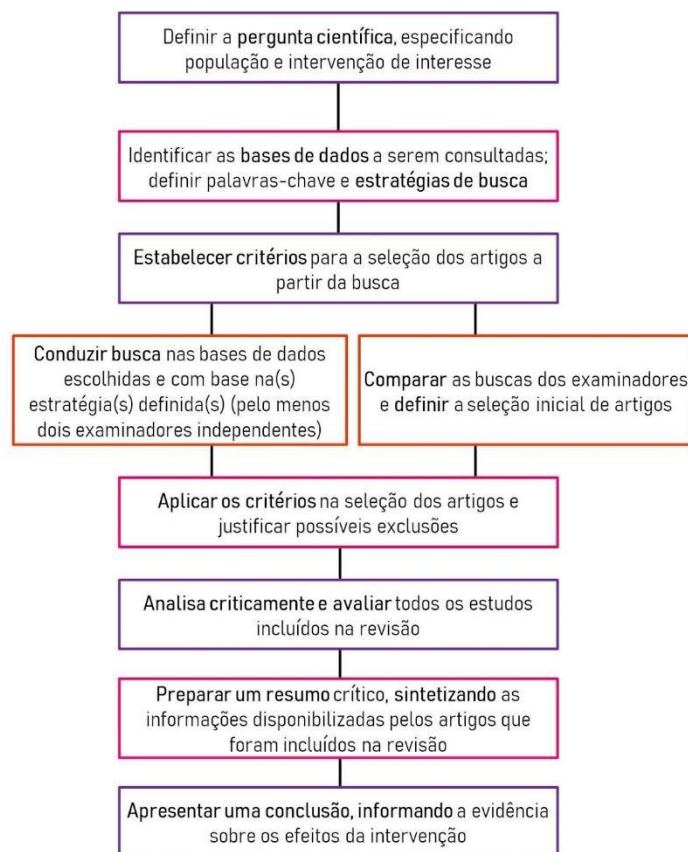
## **PERCURSO DO PROCESSO DA REVISÃO**

O primeiro momento para a realização da revisão sistemática, que foi realizada para a tese, foi a elaboração do “Protocolo de Revisão Sistemática (PRS)”, no qual foram apresentados os objetivos para as buscas e as seleções das pesquisas, a partir dos critérios de inclusão e exclusão dos trabalhos, sendo relacionados com o objeto de pesquisa da tese.

O protocolo, como um instrumento de busca, é importante para a organização sistemática dos estudos selecionados. Ele também serve como uma orientação para a realização da revisão sistemática, pois foi possível sistematizar as pesquisas acerca da inclusão digital no ensino superior nas bases de dados selecionadas. Como também, a garantia e a validade dos resultados, permitindo, assim, um aprofundamento nas discussões e no tema de pesquisa.

Para o processo de elaboração do protocolo, foram seguidas as etapas já definidas para uma revisão sistemática, como pode ser visto na figura a seguir.

**Figura 1.** Etapas do Protocolo de revisão sistemática



Fonte: Sampaio e Mancini [adaptado] (2007)

Analisando o esquema da figura 1, percebe-se que a primeira etapa para a realização da revisão sistemática é a definição da pergunta. Essa pergunta será o norte das buscas dos estudos. Porém, é importante ressaltar que não se refere a perguntas ou questões da tese, mas trata-se da pesquisa que será realizada na revisão sistemática.

Para esse estudo, foram definidas, como perguntas científicas que serão norteadoras da pesquisa, as seguintes: 1) Quais são as principais pesquisas desenvolvidas sobre inclusão digital na Educação superior brasileira? A partir dessa questão inicial surgiu um outro questionamento: 2) O que dizem os estudos sobre a relação entre inclusão digital e graduandos no contexto da Educação superior brasileira?

A partir das respostas dessas questões, pretende-se construir uma visão abrangente sobre a temática da tese referente à inclusão digital, referente às pesquisas encontradas, bem como ampliar esse olhar para o Ensino Superior e compreender como a inclusão digital vem sendo discutida e trabalhada na Educação superior brasileira.

Com a definição da pergunta, que deve ser respondida durante o processo da revisão sistemática, segue-se a próxima etapa, que está relacionada à busca das pesquisas que envolvem a temática do estudo. Porém, para isso, é necessário explicitar como ocorreu o procedimento de investigação, apresentando os critérios de inclusão e exclusão dos trabalhos e a organização desse processo de busca.

## Sistematização e organização do protocolo de pesquisa

Durante a sistematização do processo de busca e seleção das pesquisas que abordam o tema do estudo, foi necessário pensar os critérios de inclusão e exclusão, como também definir as bases de dados que foram realizadas as buscas. Esse momento refere-se ao segundo passo da revisão sistemática. Segundo Sampaio e Mancini (2007), essa etapa é para identificar as bases de dados que serão consultadas e definir as palavras-chave e estratégias de busca e estabelecer os critérios para seleção dos trabalhos a partir das buscas.

Na elaboração do Protocolo de Revisão Sistemática (PRS), foram definidos diferentes indicadores e critérios para compor essa pesquisa. A seguir é apresentada essa estrutura.

A. Fontes ou base de dados: portal da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e Catálogo de Teses e Dissertações Capes.

A. Idioma: serão selecionadas pesquisas em língua portuguesa, por causa do objetivo ser a análise de pesquisas brasileiras na Educação Superior.

B. Palavras-chave / descritores / strings: “inclusão digital e graduandos”; “inclusão digital e alunos do ensino superior”; e, “inclusão digital e estudantes da educação superior”.

C. Data de publicação: trabalhos publicados entre 01 de janeiro de 2009 e 31 de dezembro de 2019. Esse período de uma década foi estabelecido com o objetivo de investigar o percurso e os avanços, se houver, das pesquisas sobre inclusão digital na Educação Superior.

D. Critérios para seleção dos estudos:

- CRITÉRIOS DE INCLUSÃO (CI): trabalhos publicados tendo a Educação como área de pesquisa (CI1); estudos publicados entre 2009 e 2019 (CI2); estudos disponíveis online e/ou para download (CI3); pesquisas que focalizam o ensino superior (CI4); trabalhos que abordam a inclusão digital na formação de graduandos (CI5); pesquisas realizadas no contexto da educação brasileira (CI 6); considerados apenas uma vez (CI7); trabalhos publicados em português (CI8).

- CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO (CE): trabalhos não tendo a educação como área de pesquisa (CE1); estudos publicados fora do período estabelecido na data de publicação (CE2); estudos que não estejam disponíveis, em sua versão completa (CE3); pesquisas que focalizem outros níveis de ensino, para além da Educação Superior (CE4); estudos que não abordam a inclusão digital na formação de graduandos (CE5); trabalhos repetidos (CE6); estudos publicados em idioma diferente do português (CE7).

F. Procedimentos para seleção dos estudos:

PROCESSO DE SELEÇÃO INICIAL:

- a. A partir do título;
- a. A partir do resumo /abstract / resumen;
- b. Separação de trabalhos para serem lidos por completo;
- c. Arquivamento do trabalho – documentação / armazenamento;

- As obras repetidas serão arquivadas uma única vez.

PROCESSO DE SELEÇÃO FINAL:

- a. Leitura dos trabalhos por completo;

- a. Síntese geral do estudo, com observações e considerações sobre os trabalhos:
  - concepções;
  - métodos utilizados;
  - principais resultados;
- c. agrupamento das pesquisas, organizando-as conforme as concepções, métodos e/ou principais resultados encontrados;
- d. escrita do texto, relacionando os trabalhos ao objeto de tese desenvolvida.

A partir da elaboração e aplicação do protocolo, foram realizadas as buscas das pesquisas. No próximo tópico, são apresentados os resultados desse mapeamento.

## **DESCOBRINDO COMO A TEMÁTICA É EXPLORADA NA LITERATURA: INVESTIGAÇÃO SOBRE AS BASES DE DADOS DO PORTAL DA BDTD E CATÁLOGO DE TESES E DISSERTAÇÕES CAPES**

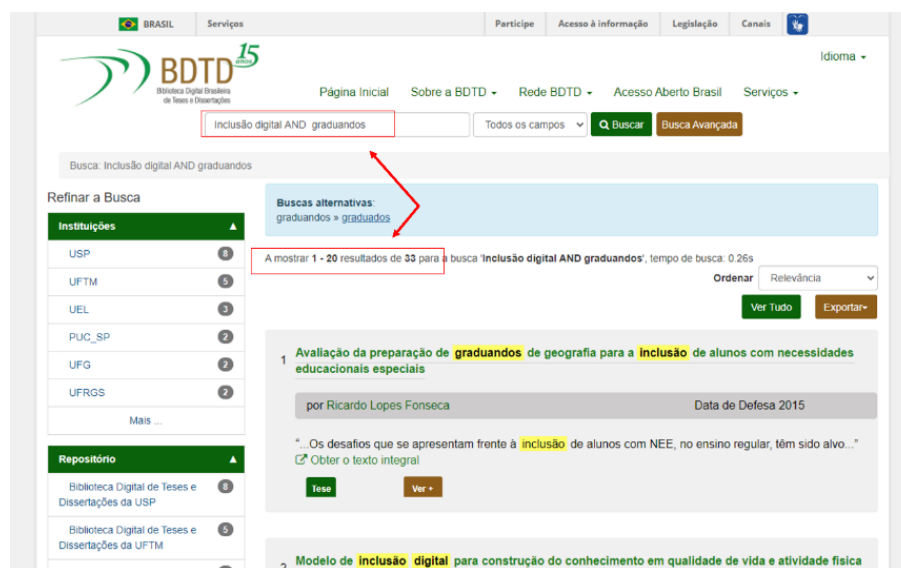
A partir da investigação dos estudos nas bases de dados que foram definidas, foi possível a seleção de pesquisas sobre a temática do trabalho. Os dados foram analisados na natureza quanti-qualitativa; considerou-se importante a análise quantitativa com um olhar estatístico dos resultados; a qualitativa sobre a relevância dos estudos que foram selecionados.

Os trabalhos que foram selecionados, e que serão apresentados a seguir no texto, foram definidos por tratarem de conteúdos e temas que são pertinentes para a temática da pesquisa, que tem como interesse o estudo sobre a inclusão digital no Ensino Superior.

Na revisão sistemática, definimos como delimitadores de busca a utilização de filtros para o tipo de pesquisa, selecionando só teses e dissertações. Também, para área de conhecimento, focalizando os estudos no campo da educação, tecnologia, e processos de ensino e de aprendizagem.

A seguir, na figura 2, é apresentado o processo de busca na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD, com a utilização dos descritores/strings que foram definidos para essa revisão sistemática.

**Figura 2.** Resultado da busca na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD)



Fonte: <https://bdtb.ibict.br/vufind/>

A seguir, são apresentadas nas tabelas 1 e 2 as pesquisas que foram selecionadas nas bases de dados definidas para a revisão sistemática. Também, é apresentado cada descritor e o quantitativo de trabalhos encontrados após a utilização dos critérios de seleção propostos no Protocolo de Revisão Sistemática (PRS) para essa tese.

**Tabela 1.** Pesquisas encontradas e selecionadas na base de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD por descritor / string

DESCRITOR / STRING	Nº TOTAL DE PRODUÇÕES NO TERMO DE BUSCA	Nº DE PRODUÇÕES SELECIONADAS
Inclusão digital AND graduandos	33	04
Inclusão digital AND alunos do Ensino Superior	274	10
Inclusão digital AND estudantes da educação superior	484	8
Total	791	22

Fonte: elaborado pela autora (2020)

Observando a tabela 1, é apresentada a seleção dos trabalhos na base de dados de busca da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD. Posteriormente serão apresentados os achados no Catálogo de Teses e Dissertações da Capes. Nessa investigação sobre a inclusão digital no ensino superior na BDTD, foram encontradas 22 pesquisas que abordam discussões sobre esse tema. Pode-se ver na tabela 1 as Palavras-chave / descritores / strings, que foram utilizados na busca dos estudos e as respectivas pesquisas foram selecionadas.

Com a análise da tabela 1, percebe-se que foi obtido um número grande de trabalhos no total, 791. Porém, quando as pesquisas foram analisadas de acordo com os critérios de inclusão e exclusão, tivemos menos de 5% do total, exatamente 2,78%. Essas pesquisas dão indícios de que irão responder às questões realizadas na revisão sistemática sobre inclusão digital na Educação Superior.

As pesquisas que foram excluídas tiveram por motivo o fato de os trabalhos não se relacionarem com a questão de busca do Protocolo de Revisão Sistemática (PRS). Apareceram muitos trabalhos no processo de busca, porém os temas contemplavam sobre inclusão de pessoas com deficiência, isso por causa do termo inclusão digital.

A seguir, na figura 3, é apresentado o processo de busca no Catálogo de Teses e Dissertações Capes com a utilização dos descritores/strings, que foram definidos para essa revisão sistemática.

**Figura 3.** Resultado da busca no Catálogo de Teses e Dissertações Capes

Fonte: <https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#/>

Na tabela 2, é apresentado o resultado das pesquisas selecionadas na base de dados do Catálogo de Teses e Dissertações Capes.

**Tabela 2.** Pesquisas encontradas e selecionadas na base de dados do Catálogo de Teses e Dissertações Capes por descritor / string

DESCRIPTOR / STRING	Nº TOTAL DE PRODUÇÕES NO TERMO DE BUSCA	Nº DE PRODUÇÕES SELECIONADAS
Inclusão digital AND graduandos	80	11
Inclusão digital AND alunos do Ensino Superior	397	27
Inclusão digital AND estudantes da educação superior	295	13
Total	772	51

Fonte: elaborado pela autora (2020)

Analisando a tabela 2, percebe-se que as produções selecionadas não chegam a 10% do total de trabalhos que apareceram no termo de busca; somam, aproximadamente, 6,6%. É importante

ressaltar que as pesquisas excluídas seguem os mesmos critérios da base de dados BDTD. Muitas foram excluídas pelo motivo de abordarem a inclusão de pessoas com deficiência — essas pesquisas apareceram por causa do descritor “inclusão digital” —, porém não estão relacionadas à temática desta pesquisa. Outras foram excluídas por apresentarem estudos sobre estudantes na Educação Básica, seja nos níveis do Ensino Médio, Ensino Fundamental, Educação Infantil ou Educação de Jovens e Adultos, por causa do descritor “inclusão digital AND estudantes da educação superior”, entretanto nosso foco são estudantes do Ensino Superior.

A partir da apresentação das tabelas 1 e 2, é possível perceber que o descritor sobre inclusão digital e alunos do Ensino Superior foi o que apresentou o maior número de pesquisas no termo de busca, assim como o maior número de trabalhos selecionados. Para esse processo, foi organizado um refinamento progressivo na seleção dos trabalhos, principalmente pela pertinência com a temática da tese, para evitar a duplicidade, além de seguir os critérios estabelecidos de inclusão e exclusão das pesquisas, que foram definidos no protocolo.

Na nova etapa da revisão sistemática, foram lidos os resumos dos trabalhos que resultaram do processo de busca e que estão presentes nas tabelas 1 e 2. Quando era percebido que a pesquisa tinha relevância com a temática da tese, foram acessados os trabalhos completos, que são importantes para contribuir com o objetivo deste estudo. Essa etapa, de acordo com Sampaio e Mancini (2007), está relacionada com a aplicação dos critérios, a análise e a avaliação crítica de todos os trabalhos incluídos na revisão.

## RESULTADOS: ANÁLISE E DISCUSSÃO DAS PESQUISAS

Esta etapa no processo da revisão sistemática foi a realização de um refinamento nas pesquisas encontradas, analisando o percurso metodológico dos estudos com uma leitura mais profunda sobre os dados abordados e sua relação com as questões levantadas na revisão sistemática. Foram escolhidos trabalhos que se mostraram bastante relevantes com discussões, reflexões e resultados importantes para contribuir com os estudos dessa pesquisa. No quadro a seguir, é apresentada a seleção dos 9 estudos que foram definidos para compor o corpus teórico de trabalhos sobre o tema da revisão sistemática — a inclusão digital no Ensino Superior.

**Quadro 1.** Refinamento das pesquisas a partir das bases de dados selecionadas

TÍTULO DO TRABALHO	AUTOR (A)	NATUREZA	INSTITUIÇÃO	ANO
1.Planejamento de aula no “espaço da aula” do portal do professor do MEC por alunos de Pedagogia: uma questão de inclusão digital docente?	Jurema Ingrid Brito do Carmo	Dissertação	Universidade Federal de Pernambuco	2012
2.A inserção de alunos de Pedagogia na Cultura Digital em Pernambuco	Marlene Aparecida dos Reis	Dissertação	Universidade Federal de Pernambuco	2014
3.O uso de dispositivos tecnológicos na educação: concepções dos licenciandos para a prática pedagógica	Everton Augusto da Silva	Dissertação	Universidade do Vale do Sapucaí	2015

4.Competência Digital: um estudo com alunos ingressantes no Ensino Superior	Flávio Aparecido Antonio Franco de Moura	Dissertação	Universidade Norte do Paraná	2016
5.Inclusão Digital de Professores: um olhar sobre a formação dos alunos do curso de licenciatura em Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília	Diego Viana Porto	Dissertação	Universidade de Brasília	2016
6.A Cultura Digital e a produção de conhecimento sob o olhar discente	Carla Oliveira Dias	Dissertação	Universidade Santo Amaro	2018
7.O curso de Pedagogia no contexto da Cibercultura: desafios e perspectivas para a inclusão digital de seus alunos	Norma Sueli Martins	Tese	Universidade Estácio de Sá	2013
8. Competências em Tecnologias Digitais na Educação Superior no Brasil e em Portugal	Maria Onilma Moura Fernandes	Tese	Universidade Federal da Paraíba	2015
9.O uso dos dispositivos móveis e da <i>internet</i> como parte da cultura escolar de estudantes universitários	Eduarda Escila Ferreira Lopes	Tese	Universidade Estadual Paulista	2018

Fonte: elaborado pela autora (2021)

Analisando o quadro 1, percebe-se que, no refinamento, foram selecionadas 6 pesquisas de mestrado e 3 de doutorado, totalizando 9 trabalhos selecionados da revisão sistemática, que foram organizados pela ordem cronológica de suas publicações. Esse processo de leitura mais aprofundada e metódica dos estudos foram fundamentais para a organização do referencial teórico desta tese e melhor reflexão para o percurso de construção desta pesquisa.

A revisão sistemática que foi realizada, selecionando as pesquisas nas bases de dados definidas, serviu para ampliar os horizontes sobre a temática da tese, além de contribuir com a identificação de lacunas investigativas e aprofundamento sobre diferentes tipos de metodologias de pesquisa. A seguir, são apresentadas as pesquisas que foram selecionadas e os conteúdos que são abordados nesses estudos.

A dissertação denominada de “Planejamento de aula no ‘espaço da aula’ do portal do professor do MEC por alunos de Pedagogia: uma questão de inclusão digital docente?” de Jurema Ingrid Brito do Carmo, com orientação da professora Patrícia Smith Cavalcante, defendida em 2012, teve como objetivo analisar a criação de planejamento de aula no Espaço de Aula do Portal do Professor do MEC, por alunos de do curso de licenciatura em Pedagogia da UFPE, a partir das dimensões do processo de inclusão digital. A metodologia escolhida para a pesquisa foi o estudo de caso, no qual foi identificado a apropriação tecnológica, o estilo de aprendizagem dos sujeitos, a análise do portal do professor do MEC e os planejamentos de aulas dos sujeitos. Para isso, a autora abordou reflexões sobre a Cibercultura e os estilos de aprendizagem, fazendo uma discussão sobre a influência dos nativos digitais na educação. A autora também discutiu sobre os aspectos da inclusão digital nas perspectivas técnica, econômica e cognitiva, trazendo pesquisas sobre a inclusão digital docente. Para coleta dos dados, foram realizados dois questionários distintos com os alunos de Pedagogia. O primeiro com objetivo de identificar a apropriação tecnológica dos alunos para o planejamento das aulas. O segundo, para averiguar os estilos de aprendizagem dos alunos de Pedagogia relacionados com o estilo de aprendizagem requerido no Espaço de Aula do Portal Professor do MEC. Em outro momento, aconteceu a observação não-participante da criação da aula no Portal do MEC. Nessa parte, os alunos

foram analisados referente às dificuldades e facilidades para elaborar o planejamento e a utilização dos recursos tecnológicos. Por último, uma entrevista semiestruturada, que foi gravada e transcrita, que teve como finalidades compreender as dificuldades dos sujeitos na construção de cada etapa do planejamento no Portal, como também, entender os aspectos relacionados à Inclusão Digital docente. Para análise dos dados, foi abordada a técnica de Análise de Conteúdo utilizando as definições de Moraes (1999). Em relação aos principais resultados, foi identificado que a maioria dos sujeitos apresentou um estilo de aprendizagem reflexivo. Esse fato pode ter sido reforçado pelo curso que os sujeitos fazem, Pedagogia. Os alunos demonstraram apropriação tecnológica e configuraram-se enquanto nativos digitais, porém apresentaram falta de conhecimento didático-pedagógico para planejar as aulas e não incluíram as TICs no planejamento de forma adequada.

Os dados apontam que a inclusão digital dos sujeitos foi constatada apenas nas dimensões técnica e econômica. Esse dado da pesquisa de Carmo (2012) é alarmante, pois a inclusão digital cognitiva não foi identificada, mesmo sendo um curso para formação de professores. A autora conclui, trazendo a discussão que a inclusão digital docente não acontece só pelo acesso e uso de internet, ou conhecimento de técnicas, mas também por meio do conhecimento didático-pedagógico. Dessa forma, o trabalho de Carmo (2012) aborda várias questões fundamentais sobre a inclusão digital, oportunizando reflexões sobre o uso das TICs no Ensino Superior e na prática docente.

A pesquisa de Marlene do Reis, intitulada como “A inserção de alunos de Pedagogia na Cultura Digital em Pernambuco”, orientada pelo professor Marcelo Sabbatini, foi uma dissertação publicada em 2014. Este trabalho teve como objetivo analisar a relação entre a inserção dos alunos do curso de licenciatura em Pedagogia do estado de Pernambuco na Cultura Digital e a apropriação de recursos digitais numa perspectiva de uso pedagógico. Reis (2014) traz em seu texto uma discussão interessante sobre a Cultura Digital, explanando que essa cultura é individual, mas também coletiva. E que o sujeito, nessa cultura, precisa ser autônomo e crítico para tanto produzir conhecimento como saber aprender. A metodologia escolhida foi a mista, de natureza quantitativa e qualitativa. Também foi utilizada a pesquisa do tipo descritiva para descrever as características dos sujeitos que participaram da pesquisa. Para coleta de dados, foram utilizados os instrumentos questionário semiestruturado, que foi aplicado com 124 graduandos de Pedagogia e no segundo momento foi realizada uma entrevista para compreender melhor como os alunos fazem o uso dos recursos das tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas.

Um dos resultados importantes da pesquisa foi evidenciado com a confrontação das respostas do questionário com as da entrevista, nas quais os sujeitos afirmaram que usam os recursos digitais mais para pesquisar e não o uso em sala de aula com os estudantes. A pesquisa de Reis (2014) contribui para refletir sobre o uso dos recursos digitais para o processo de ensino e aprendizagem, pois percebe-se ainda a dificuldade da inserção das tecnologias digitais na prática pedagógica; a maioria utiliza as tecnologias digitais para uso pessoal.

Outro resultado interessante foi que alguns sujeitos se contradizem nas respostas, quando se confrontam os dois instrumentos de coleta de dados. Muitos afirmam a utilização dos recursos digitais em sua prática pedagógica, porém foi identificado que essa ação acontece de forma equivocada, com transferência de conteúdo de forma tradicional, sem explorar as especificidades do recurso digital

para garantir uma aprendizagem significativa. A autora conclui o trabalho, falando como é importante o profissional de educação ter conhecimento sobre os recursos digitais e saber fazer o uso das novas tecnologias digitais. Como também, é fundamental a necessidade de formação inicial e continuada para que os sujeitos transformem sua prática de aula tradicional, pois os sujeitos da pesquisa reconhecem as dificuldades e limitações em relação ao uso das novas tecnologias para prática pedagógica.

Outro estudo selecionado para compor o corpus teórico da revisão sistemática foi a pesquisa de mestrado “O uso de dispositivos tecnológicos na Educação: concepções dos licenciandos para prática pedagógica”, do pesquisador Everton Augusto da Silva, sobre orientação da professora Rosimeire Aparecida Soares Borges, defendida no ano de 2015. O objetivo deste trabalho foi analisar as concepções dos licenciandos acerca do uso das tecnologias digitais de comunicação e informação – TDIC – como auxílio nas metodologias a serem utilizadas em sua futura prática docente.

O estudo tinha como intenção identificar as dificuldades dos alunos em relação ao uso da TDIC no planejamento de suas aulas. O interesse por esse trabalho decorre das bases teóricas e metodológicas relacionadas a esta tese. A metodologia escolhida foi de natureza qualitativa e contou com aspectos da investigação exploratória, sendo fundamentada nas perspectivas de Ponte (1992), Nascimento (2007), Moran (2012), Marinho (2008) e Kenski (2008).

A pesquisa foi realizada em três etapas com licenciandos do curso de Matemática e Biologia. A primeira fase foi a aplicação de 2 questionários, o questionário 1 foi realizado para conhecer o perfil do sujeito da pesquisa e o questionário 2 teve como objetivo compreender as concepções dos licenciandos sobre o uso das TDIC na sua futura prática pedagógica. Já a segunda fase foi composta de dois momentos; o primeiro foi a realização de atividades com uso de ferramentas tecnológicas no laboratório de informática da universidade apresentar para os sujeitos a função dessas ferramentas. E o segundo momento foi a realização de 8 minicursos, de duração de 3 horas-aula cada um, para que os licenciandos interagissem com as ferramentas tecnológicas utilizadas em sala de aula para os alunos do Ensino Fundamental e Ensino Médio. Na terceira fase, após as vivências dos minicursos, os sujeitos da pesquisa responderam o questionário 3, com questões semelhantes em conteúdo ao questionário 2, com objetivo de comparar as respostas, antes e após os minicursos.

Os dados obtidos foram analisados pela perspectiva de Bardin (2011) da análise de conteúdo. Os resultados apontaram que os licenciandos pesquisados tem como concepção que a utilização da TDIC desde o curso de formação inicial de professores é fundamental para acontecer a relação dos conteúdos apreendidos com a realidade extra muro escolar. O estudo de Silva (2015) apresenta um ponto positivo quando revela a concepção dos licenciandos sobre o uso da TDIC na sua futura prática pedagógica, porém os resultados também revelam que alguns sujeitos ainda não se sentem preparados para esse uso na sala de aula e outros demonstram resistência a essas mudanças. Silva (2015) conclui o texto falando da importância das universidades, principalmente nos cursos de formação inicial de professores, um trabalho de formação para os licenciandos compreenderem as possibilidades e conhecerem e saberem fazer o uso da TDIC para realização de novas práticas pedagógicas. E aos licenciandos e aos licenciados é orientado ampliar seus horizontes e ultrapassar os limites do comodismo em relação à formação continuada, sempre buscando estar atualizados sobre as novas tecnologias e práticas pedagógicas envolvendo o uso da TDIC.

Outro texto que foi selecionado é do autor Flávio Aparecido Antonio Franco de Moura, intitulado “Competência Digital: um estudo com alunos ingressantes no ensino superior”, dissertação defendida em 2016. O estudo está relacionado ao uso das tecnologias da informação e a utilização de novos modelos educacionais no ambiente universitário, pois alguns cursos possuem disciplinas semipresenciais. Também aborda a reflexão sobre as novas demandas educacionais e a inclusão digital dos alunos ingressantes na universidade, tendo como objetivo geral desta pesquisa verificar se os alunos ingressantes no ensino superior têm competência digital.

A metodologia escolhida foi a pesquisa descritiva quantitativa e para coleta de dados foi aplicado um questionário que tinha como objetivos conhecer o perfil dos sujeitos, os seus hábitos digitais, saber se os estudantes utilizam diferentes softwares e a habilidade para desinstalar e instalar programas. Participaram desse processo 414 alunos de IES privadas do estado da Bahia, sendo ingressantes do curso de licenciatura em Pedagogia e Serviço Social. Os resultados apontaram que sobre os hábitos digitais os estudantes informaram que utilizam o computador / internet pelo menos uma vez por dia. Esse dado de Moura (2016) reflete que os graduandos das IES privadas pesquisadas têm acesso com frequência às tecnologias digitais, porém em local de acesso em sua maioria acontece em casa com o computador de mesa ou celular. Sobre a utilização de programas e redes sociais, a maioria dos graduandos informaram que utilizam, porém sobre leitura de infográficos muitos alunos informaram não conseguirem essa ação. Esse dado da pesquisa de Moura (2016) ratifica o que as pesquisas anteriores vêm falando sobre a inclusão digital dos graduandos; eles utilizam os recursos digitais na sua vida pessoal, porém, para prática pedagógica, ainda apresentam dificuldades em seu uso. Outro resultado interessante dessa pesquisa foi que a maioria dos graduandos souberam pesquisar arquivos no computador, mas tiveram dificuldades em instalar e desinstalar arquivos.

O autor conclui afirmando que as instituições podem promover ações de nivelamento para competências digitais, visto que alguns alunos ainda possuem dificuldades para utilização de recursos digitais, no intuito de que posteriormente possam se desenvolver no fluxo natural durante as aulas semipresenciais. Todavia, reforça a importância que seja ofertada atividades interessantes e que tenham significado para os alunos, ressaltando a importância do professor como mediador nesse processo de ensino e aprendizagem.

A dissertação intitulada “Inclusão Digital de professores: Um olhar sobre a formação dos alunos do curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília” foi defendida no ano de 2016, pelo pesquisador Diego Viana Porto, com orientação do professor Gilberto Lacerda Santos. Essa pesquisa teve como foco investigar a inclusão digital dos graduandos do curso de licenciatura em Pedagogia. Para isso, teve como objetivo analisar se o curso de licenciatura em Pedagogia da Universidade de Brasília – UNB – proporciona aos seus alunos uma formação que possibilite uma docência mediada pelas Tecnologias Digitais de Informação, Comunicação e Expressão – TDICE. A escolha por essa pesquisa se deu por estar dentro dos critérios de inclusão que foram definidos no PRS desta tese.

O estudo de Porto (2016) foi desenvolvido a partir de uma pesquisa qualitativa, com a abordagem metodológica do estudo de caso. Os sujeitos da pesquisa foram graduandos que estavam no final do curso de Pedagogia tanto na modalidade presencial como na educação a distância. No total,

foram 66 estudantes que participaram da pesquisa, sendo 44 sujeitos da modalidade presencial e 22 da modalidade de educação a distância.

Para coleta de dados, foram utilizados os instrumentos questionário e entrevista semiestruturada. A primeira etapa foi a aplicação do questionário, com o objetivo de conhecer o perfil dos estudantes, como também, analisar se o curso de Pedagogia da UNB tem proporcionado a inclusão digital dos futuros docentes. Já a entrevista teve como foco compreender a percepção dos alunos sobre a inserção das TDICE na sala de aula e seu preparo para uma docência permeada pelas novas tecnologias. Os resultados do trabalho de Porto (2016) apontaram que muitos alunos não possuem computador ou internet de qualidade em casa e utilizam os laboratórios da UNB para fazer seus trabalhos e pesquisas. Porém, muitos alunos criticaram as estruturas da Universidade, alegando a pouca quantidade de computadores que são ofertados, como também a manutenção e atualização do mesmo. Outro ponto de crítica que os alunos explicitaram foi sobre a internet, informando que a mesma não funciona em todos os prédios da universidade e sua qualidade de acesso deixa a desejar.

Esse resultado da pesquisa de Porto (2016) chama atenção, pois essa realidade de os alunos não terem acesso aos recursos tecnológicos em casa é relatada em várias pesquisas sobre a Educação Superior, no qual fica a esperança de poder utilizar esses recursos nas faculdades e universidades.

Entretanto, as IES, muitas vezes, não apresentam estruturas de acesso para seus estudantes, prejudicando a inclusão digital deles. A maioria dos alunos afirmaram que, durante a realização das disciplinas do curso de graduação em Pedagogia, eles tiveram poucas experiências de aprendizagem mediadas pelas tecnologias e que não tinham conhecimento para utilizar as ferramentas tecnológicas na sua prática docente, além de poucas oportunidades curriculares explorando as TDICE. Esse dado é muito relevante, pois o curso no qual foi realizado esse estudo é de formação de professores, e por mais discussões e programas que são realizados no país abordando sobre a importância das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem, ainda se tem um descaso com a formação dos futuros docentes e sua inclusão digital. E uma das percepções dos estudantes sobre sua inclusão digital foi o sentimento de preocupação em não se sentir preparado para atuar com crianças que já nascem imersas na cultura digital. O trabalho de Porto (2016) reforçou a realidade que é vivenciada ainda na educação brasileira sobre o acesso aos recursos tecnológicos, na qual muitos estudantes não têm acesso à internet e muito menos a um computador ou um smartphone de qualidade.

O trabalho de dissertação de Carla Oliveira Dias, com título “A cultura digital e a produção de conhecimento sob o olhar discente”, defendida no ano de 2018, com a orientação do professor Manoel Francisco, foi bastante significativo, pois teve como objetivo compreender a percepção dos graduandos sobre o impacto da utilização das tecnologias educacionais na produção de conhecimento acadêmico em sua prática profissional futura. A pesquisa foi de natureza quantitativa com caráter exploratório-descritivo. Os sujeitos da pesquisa foram graduandos nos cursos superiores de tecnologias, que estão no seu último período. Responderam o questionário 119 estudantes, para a questão discursiva foi utilizado a Análise de Conteúdo de Bardin. A partir da análise dos dados foi percebido que os sujeitos, em sua maioria nativos digitais, utilizam os recursos tecnológicos e estão conectados com a internet. Entretanto, no cenário educativo, a oferta foi mínima de tecnologias para a execução de

atividades acadêmicas. Como também, alguns docentes se mostraram pouco sensibilizados para o uso das TDICs como recurso didático-pedagógico.

Outro resultado relevante é sobre as percepções dos graduandos. A maioria mostrou-se favorável ao uso da TDICs no meio acadêmico. Todavia, essas percepções vieram carregadas de juízo de valor negativo sobre o uso dessas ferramentas, como a possibilidade de dispersão e a dificuldade de diferenciar conteúdos e informações pertinentes ao tema explorado na disciplina. Essa visão dos estudantes reflete a não compreensão do uso desses recursos no processo de ensino e aprendizagem e o seu potencial pedagógico para trabalhar os conteúdos.

A pesquisa conclui falando das potencialidades das tecnologias digitais para o processo de ensino de aprendizagem na Educação Superior e a importância de pesquisar esse tema já que temos diferentes realidades socioeconômicas e tecnológicas no país e precisa ser estudado por diferentes abordagens interdisciplinares.

A pesquisa intitulada “O curso de Pedagogia no contexto da Cibercultura: desafios e perspectivas para a inclusão digital de seus alunos” foi um trabalho de doutorado defendido no ano de 2013 pela pesquisadora Norma Sueli Martins. O estudo aborda uma discussão sobre a cibercultura na sociedade contemporânea, com o foco no processo formativo dos professores, em específico o pedagogo. A justificativa por esse tema é que no Ensino Superior, o curso de licenciatura em Pedagogia, tem como dedicação a formação de formadores, ou seja, existe um ciclo que vai do professor que ensina nestes cursos à formação do futuro docente. Teve como objetivo geral investigar os desafios e perspectivas que três universidades públicas, localizadas no Estado do Rio de Janeiro, vêm encontrando no sentido de promover pedagogicamente a inclusão digital dos seus licenciandos em Pedagogia. A metodologia escolhida para a pesquisa foi de natureza qualitativa com caráter social-educativo.

A pesquisa foi realizada em três etapas. A primeira fase refere-se a uma análise bibliográfico-documental, no qual teve como objetivo fazer um levantamento histórico sobre o curso de Pedagogia, como também, informações sobre os cursos nas universidades pesquisadas. O segundo passo foi a realização de um referencial teórico sobre os conceitos e pressupostos abordados na pesquisa. E por fim, uma pesquisa de campo que envolveu a realização dos instrumentos entrevista e questionário, aplicados com 39 professores, sendo 6 responsáveis por disciplinas voltadas para a TICs e 3 coordenadores das instituições pesquisadas.

Para a análise dos dados, foram utilizadas as orientações retiradas das obras de Bardin (2011), Franco (2005); Kientz (1973). Os resultados da pesquisa mostraram uma fragilidade da transversalidade da inclusão digital na prática docente do curso de Pedagogia, de acordo com as orientações que estão contidas nas suas Diretrizes Curriculares. Para a maioria dos sujeitos, a inclusão digital acontece de forma superficial, ocorrendo perspectiva instrumental. Esses dados refletem que são poucos os docentes que se preocupam com uma formação docente completa dos discentes e futuros professores. Outro resultado interessante é que entre as três instituições pesquisadas, só uma possui duas disciplinas obrigatórias que discutem sobre as tecnologias digitais, sendo esta IES que demonstrou que investe mais propostas para focalizar a inclusão digital. Outra questão interessante é que as atividades de ensino e aprendizagem desenvolvidas pelos docentes, com o foco na inclusão digital de seus alunos, apresentam uma tendência em privilegiar o uso instrumental das tecnologias. Os alunos

apontaram como alguns entraves para sua inclusão digital a dificuldade de acesso às tecnologias, domínios restritos de interfaces e falta de tempo para frequentar os laboratórios de informática. Já os docentes das IES relataram alguns pontos de dificuldades como: falta de formação em Informática, pouco tempo disponível para acompanhar o desempenho virtual dos alunos e falta de integração entre as disciplinas no que se refere ao uso das TICs. Em relação às IES, foram constatadas alguns aspectos como falta de laboratórios de informática para os alunos; inexistência de técnicos para os reparos; falta ou escassez de equipamentos nas salas de aula; obsolescência das máquinas; manutenção precária de equipamentos e horários restritos de uso dos laboratórios. A conclusão da pesquisa deixa clara a necessidade da inclusão digital dos professores e apoio em termos de infraestrutura. Outro aspecto sobre as dificuldades do curso na questão da inclusão digital passa pela própria formação docente que tem a trajetória marcada por indefinições quanto ao perfil e identidade profissional de seu egresso.

A tese intitulada “Competências em tecnologias digitais na Educação Superior no Brasil e em Portugal” foi uma pesquisa realizada no âmbito da Cultura Digital, desenvolvida pela autora Maria Onilma Moura Fernandes, para obtenção do título de doutora em Educação. A pesquisa investigou as Tecnologias Digitais na Educação Superior em Universidades no Brasil e em Portugal, com foco na construção das competências sobre a Aprendizagem e Inovação e a Competência Digital, baseados nos construtos teóricos desenvolvidos por Le Boterf nos Projetos Pedagógicos dos cursos. Essa escolha foi baseada nos Relatórios Europeus que as definem como fundamental à inclusão de homens e de mulheres para a convergência de tecnologias. O objetivo da tese foi analisar como são construídas as competências em tecnologias digitais, tomando como referências experiências desenvolvidas em 12 Universidades, sendo 09 brasileiras e 03 portuguesas.

Para organização e análise dos dados foi utilizado um *software* intitulado Web Qualitative Data Analysis – WebQDA –, também o uso da Análise Documental e Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) para verificar o conceito de competência na literatura e no uso das TICs nos Relatórios Europeus. O conceito de competência proposto na pesquisa aborda a movimentação de recursos em domínio de ação. São dois recursos: os Recursos Incorporados ou Pessoais (conhecimentos, habilidades e aptidões) e os Recursos Objetivados ou do Meio (aparatos tecnológicos, máquinas, instalações, banco de dados, informações). De acordo com Le Boterf (199, 2003, 2008), esses recursos associados, aliados e integrados contribuem para a construção de competências. Os resultados do estudo indicaram que os Recursos Pessoais foram os mais presentes nos documentos, com o foco no “saber o que e o porquê”, tanto no Brasil quanto em Portugal. Em relação aos Recursos Objetivados ou do Meio foram poucos ou quase nunca citados. De acordo com Fernandes (2015, p.294), “talvez haja carência do domínio desses recursos objetivados entre os que lidam com a gestão de conhecimento dentro da educação superior”. Ou mesmo a falta de equipamentos tecnológicos ou infraestrutura básica para o efetivo uso das tecnologias digitais [...]”. Sobre a investigação da construção das Competências Digitais e as Competências de Aprendizagem e Inovação, os resultados nos dois países mostraram como inicial essa construção nos PPC das universidades, demonstrando pouca importância a construção de competências básicas para o uso das TICs. A partir da análise e reflexão dos resultados obtidos percebe-se o quanto deveria ser importante desenvolver e construir competências para o uso das TICs na Educação Superior, porém com a investigação dos PPC analisados mostraram uma realidade

completamente diferente. Esses resultados são alarmantes, pois as universidades deveriam ser locais de construção de conhecimento crítico e reflexivo, e como este processo pode ocorrer se as estruturas curriculares das disciplinas não abordam metodologias inovadoras e currículos mais atualizados com as tecnologias digitais. A autora da tese (FERNANDES, 2015), conclui sua pesquisa falando da importância das competências básicas em TICs como um fator fundamental para a inclusão dos egressos da Educação Superior na Sociedade da Informação e do Conhecimento.

O último trabalho que foi selecionado para a revisão sistemática foi a pesquisa de doutorado de Eduarda Escila Ferreira Lopes, defendida em 2018, intitulada “O uso dos dispositivos móveis e da internet como parte da cultura escolar de estudantes universitários”. O trabalho tem como objetivo identificar como o uso dos dispositivos móveis e da internet, dentro e fora de sala de aula, e o uso das novas tecnologias pelos estudantes têm provocado mudanças nas práticas culturais, mais especificamente, na cultura escolar. O foco é a interferência da cultura digital no processo educacional de graduandos. Os estudantes que participaram da pesquisa são dos cursos: Pedagogia, Publicidade e Propaganda, Jornalismo, Design Digital e Biologia, do estado de São Paulo.

Os procedimentos metodológicos escolhidos foram a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental e a pesquisa empírica. Ocorreram duas fases de coleta de dados, por isso a pesquisa quanti-qualitativa também foi abordada. Na primeira fase, foi realizada uma pesquisa quantitativa com a aplicação de um questionário com 300 alunos do ensino superior; na segunda fase, com a pesquisa qualitativa, foram organizados 6 grupos focais com estudantes dos cursos pesquisados. Os dados coletados demonstram que o uso dos dispositivos móveis e da internet como elemento da cultura do cotidiano e também da cultura escolar. Porém, nas salas de aulas os dispositivos não são explorados em sua potencialidade e sim utilizados como na sua vida social.

Os resultados apresentados mostram que os dispositivos são abordados como parte do lazer das pessoas, principalmente para o uso das redes sociais e site de músicas e filmes. Entretanto, são poucos usados para pesquisa e apoio às atividades acadêmicas, ficando resumido em trocas de pequenos arquivos e comunicação interpessoal, assim, não fazendo parte da cultura digital escolar da atualidade no ensino superior investigado. Outro ponto levantado na pesquisa é quando ocorre que o aluno possui o dispositivo e tem acesso a internet esse estudante fica disponível (on-line) o tempo todo para organização dos trabalhos acadêmicos. Porém, em relação às leituras e reflexões, isso não ocorre. Durante as análises ficou evidente que o caderno e smartphone foram classificados como itens diferenciados. O caderno como facilitador de ensino e local para registros, e o smartphone como recurso tecnológico que elimina limites mas possui técnicas diferenciadas de escrita. Não foi apontada substituição dos dispositivos para meio acadêmico, pois o smartphone não é visto como suporte para as atividades acadêmicas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao analisar as pesquisas que foram selecionadas para compor a revisão sistemática dessa tese, percebe-se que a inclusão digital foi pesquisada por diferentes aspectos (dimensões) e grupos

investigados no ensino superior. Os trabalhos apresentam que existe uma transversalidade da inclusão digital na prática docente, especificamente no curso de Pedagogia.

Um dos motivos que podem ser apontados como causa, de acordo com a pesquisa Martins (2013), são as diretrizes curriculares dos cursos, pois ainda precisam ser pensadas sobre a construção de competências básicas para o uso das TICs, como também as estruturas curriculares das disciplinas que dificilmente abordam os usos de metodologias inovadoras com currículo mais atualizado. Outro ponto sobre a inclusão digital foi visto no estudo de Carmo (2012), o qual menciona que a inclusão digital cognitiva não foi identificada no curso de Pedagogia, só nas dimensões técnica e econômica, mesmo sendo um curso para formação de professores.

Um outro olhar que pode ser analisado a partir dos trabalhos selecionados para a revisão sistemática desta tese é sobre as tecnologias digitais. Os trabalhos de Reis (2014), Moura (2016), Dias (2018) e Lopes (2018) apontam que os graduandos investigados afirmam que utilizam as tecnologias digitais no seu cotidiano a partir do seu smartphone ou computador, porém esse uso geralmente é para as redes sociais ou atividades de lazer, dificilmente para as atividades acadêmicas. Alguns alegaram ter dificuldades em utilizar as tecnologias para prática pedagógica, sendo essa dificuldade reforçada pelo pouco uso dos dispositivos móveis na sala de aula para fins pedagógicos. Outro destaque foi na pesquisa de Moura (2016), quando os estudantes afirmaram saber pesquisar arquivos no computador, porém disseram que não sabem instalar e desinstalar arquivos e não fazem leitura de infográficos. Já na pesquisa de Lopes (2018), os alunos disseram que não fazem leituras, pesquisas e reflexões no smartphone, pois eles não são considerados recursos acadêmicos.

Outra questão sobre o uso das tecnologias digitais no ensino superior é em relação às estruturas e a disposição de laboratórios de informática que as IES ofertam em suas unidades. Nos estudos de Martins (2013), Fernandes (2015) e Porto (2016) foi evidenciada a falta de estrutura básica dos laboratórios de informática para os alunos acessarem quando precisassem os conteúdos digitais e acesso à internet em toda a instituição. Algumas instituições até possuem laboratório de informática, mas com computadores obsoletos e sem manutenção, o que não adianta para os alunos fazerem uso. Na pesquisa de Moura (2016), a maioria dos estudantes afirmaram ter acesso à internet em casa utilizando o computador de mesa ou o celular e quando vão para as universidades ficam sem acesso, pois não é disponibilizada internet Wi-fi para usar no smartphone.

No que diz respeito às práticas dos docentes das IES em relação ao uso das tecnologias digitais em sala de aula, todos os 9 trabalhos analisados apontam falta de preparo ou formação específica para utilizar as tecnologias digitais na sua didática. Alguns docentes, como na pesquisa de Martins (2013), afirmam que necessitam de formação em informática, porém alegam pouco tempo disponível para acompanhar o desempenho virtual dos seus alunos e a falta de integração entre os conteúdos da disciplina com o uso das TICs. Essas ações dos docentes de incluir pouco ou nada de tecnologias digitais em sua prática pedagógica reverbera nos discentes de Pedagogia, como é citado no estudo de Porto (2016), em que os graduandos relatam preocupação em não estar preparados para atuar com as crianças já imersas na cultura digital. Na pesquisa de Silva (2015) os licenciandos que foram entrevistados ratificam a importância da utilização das TICs desde o curso de formação inicial de

professores, afirmando que é fundamental fazer a relação dos conteúdos vivenciados em sala de aula com a realidade extra muro escolar.

A partir das análises das pesquisas da revisão sistemática, percebe-se um pequeno avanço nos currículos dos cursos universitários, especificamente os de licenciatura, pois a maioria já aborda e indica conteúdos e temas envolvendo as TICs ou TDICs. Porém, os trabalhos nos mostram que essas orientações ainda não são contempladas nos planejamentos, nas metodologias e nem nas didáticas das práticas docentes. Como também é necessário um maior investimento das IES em relação às estruturas básicas para os laboratórios de informática e acesso de internet para todos no campus.

## REFERÊNCIAS

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo, Edições 70, 2011.

CARMO, Jurema. *Planejamento de aula no “espaço da aula” do portal do professor do MEC por alunos de pedagogia: uma questão de inclusão digital docente?* / Jurema Ingrid Brito do Carmo. - Recife: O autor, 2012. 204 f. ; 30 cm.

DIAS, Carla. *A cultura digital e a produção de conhecimento: sob o olhar discente*/ Carla Oliveira Dias - São Paulo, 2018. 122 f. : il.

FERNANDES, Maria. *Competências em tecnologias digitais na Educação Superior no Brasil e em Portugal* / Maria Onilma Moura Fernandes - João Pessoa, 2015. 315p.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. *Análise de Conteúdo*. 2.ed. Brasília: Liber Livro, 2005

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância*. 3. ed. Campinas: Ed. Papirus, 2008.

KIENTZ, Albert. *Comunicação de massa: Análise de conteúdo*. Rio de Janeiro: Eldorado, 1973.

MARTINS, Norma. *O curso de pedagogia no contexto da cibercultura: desafios e perspectivas para a inclusão digital de seus alunos*. / Norma Sueli Martins. - Rio de Janeiro, 2013. 217 f.

MOURA, Flávio Aparecido Antonio Franco de. *Competência digital: um estudo com alunos ingressantes no ensino superior* / Flavio Aparecido Antonio Franco de Moura. Londrina: [s.n], 2016. 103f.

LOPES, Eduarda. *O uso dos dispositivos móveis e da internet como parte da cultura escolar de estudantes universitários* / Eduarda Escila Ferreira Lopes. - Rio Claro, 2018 218 f. : il.

MARINHO, S. P. P. *As tecnologias digitais no currículo da formação inicial de professores da educação básica: o que pensam alunos de licenciatura*. Belo Horizonte: PUC-minas, 2008. p.114.

MORAES, Roque. *Análise de Conteúdo*. Educação. Ano XXII, N° 37 (1999), pp. 7-31.

MORAN, J. M. *A Educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. 5ª. ed. Campinas, SP: Papirus Editora, 2012. v. 1. p.174.

NASCIMENTO, J. K. F. *Informática aplicada à Educação*. Brasília: Universidade de Brasília, 2007.

PONTE J. P. *Concepções dos Professores de Matemática e Processos de Formação. Educação Matemática: Temas de Investigação* (p. 185-239). Lisboa: Instituto de Inovação Educacional, 1992.

PORTO, Diego. *Inclusão Digital de professores: um olhar sobre a formação dos alunos do curso de licenciatura em Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília / Diego Viana Porto - Brasília, 2016. 164 p.*

REIS, Marlene Aparecida dos. *A inserção dos alunos de pedagogia na cultura digital em Pernambuco / Marlene Aparecida dos Reis. – Recife: O Autor, 2014. 99 folhas : il.; 30 cm.*

SAMPAIO, R; MANCINI, M. *Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica*. Rev. bras. fisioter. São Carlos, v.11, n.1, p.83-89, jan./fev. 2007.

SILVA, Everton Augusto da. *O uso de dispositivos tecnológicos na educação: concepções dos licenciandos para a prática pedagógica. / Everton Augusto da Silva. Pouso Alegre: 2015, 96. f.*

#### **CONTRIBUIÇÃO DAS/DOS AUTORES/AS**

Autora 1 – Coordenadora do projeto, Coleta de dados, análise dos dados e escrita do texto.

Autor 2 – Participação ativa na análise dos dados e revisão da escrita final

#### **DECLARAÇÃO DE CONFLITO DE INTERESSE**

As autoras declaram que não há conflito de interesse com o presente artigo.

## Este preprint foi submetido sob as seguintes condições:

- Os autores declaram que estão cientes que são os únicos responsáveis pelo conteúdo do preprint e que o depósito no SciELO Preprints não significa nenhum compromisso de parte do SciELO, exceto sua preservação e disseminação.
- Os autores declaram que os necessários Termos de Consentimento Livre e Esclarecido de participantes ou pacientes na pesquisa foram obtidos e estão descritos no manuscrito, quando aplicável.
- Os autores declaram que a elaboração do manuscrito seguiu as normas éticas de comunicação científica.
- Os autores declaram que os dados, aplicativos e outros conteúdos subjacentes ao manuscrito estão referenciados.
- O manuscrito depositado está no formato PDF.
- Os autores declaram que a pesquisa que deu origem ao manuscrito seguiu as boas práticas éticas e que as necessárias aprovações de comitês de ética de pesquisa, quando aplicável, estão descritas no manuscrito.
- Os autores declaram que uma vez que um manuscrito é postado no servidor SciELO Preprints, o mesmo só poderá ser retirado mediante pedido à Secretaria Editorial do SciELO Preprints, que afixará um aviso de retratação no seu lugar.
- Os autores concordam que o manuscrito aprovado será disponibilizado sob licença [Creative Commons CC-BY](#).
- O autor submissor declara que as contribuições de todos os autores e declaração de conflito de interesses estão incluídas de maneira explícita e em seções específicas do manuscrito.
- Os autores declaram que o manuscrito não foi depositado e/ou disponibilizado previamente em outro servidor de preprints ou publicado em um periódico.
- Caso o manuscrito esteja em processo de avaliação ou sendo preparado para publicação mas ainda não publicado por um periódico, os autores declaram que receberam autorização do periódico para realizar este depósito.
- O autor submissor declara que todos os autores do manuscrito concordam com a submissão ao SciELO Preprints.