

Proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no Ensino Fundamental

Interdisciplinary proposal for significant learning in Elementary School

Propuesta interdisciplinaria para el aprendizaje significativo en la Escuela Primaria

Recebido: 12/04/2022 | Revisado: 19/04/2022 | Aceito: 26/04/2022 | Publicado: 29/04/2022

Franciele Teixeira Sanches

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1385-9327>
Secretaria de Estado da Educação do Paraná, Brasil
E-mail: francieleteixeira@hotmail.com

Polonia Altoé Fusinato

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4698-8574>
Universidade Estadual de Maringá, Brasil
E-mail: altoepoly@gmail.com

Telma Augusta Diniz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5697-3595>
Secretaria de Estado da Educação do Paraná, Brasil
E-mail: teaudin@gmail.com

Michel Corci Batista

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7328-2721>
Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil
E-mail: michel@utfpr.edu.br

Resumo

A presente pesquisa, visa investigar de forma bibliográfica, a descrição abrangente da temática, quanto a uma proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental. Deste modo a presente pesquisa se direcionou com o objetivo de analisar e compreender como a proposta de Práticas interdisciplinares no ensino fundamental que possibilitam a construção de uma aprendizagem significativa tem sido abordado nas pesquisas científicas e produções acadêmicas. A pesquisa buscou analisar as possibilidades desse formato de ensino em publicações apresentadas através de dissertações publicadas na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), entre os anos de 2011 e 2021. A partir das palavras-chave: aprendizagem significativa, interdisciplinaridade, ensino fundamental. Foram analisadas, ao final, 8 dissertações que atenderam aos critérios de inclusão e exclusão definidos a priori. A análise dos dados foi realizada a partir dos pressupostos teóricos da Análise de Conteúdo de Bardin. Como resultado, observou-se que é necessário que a organização metodológica adotada no ensino fundamental, se faz no sentido de compreender e descrever o processo educacional e sua forma metodológica de aprendizagem, porém que o tema tem sido pouco abordado nas pesquisas acadêmicas dos últimos anos, sendo necessário repensar a proposta como necessária para a qualidade do processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino; Aprendizagem; Interdisciplinaridade; Ensino fundamental.

Abstract

The present research aims to investigate in a bibliographical way, the comprehensive description of the theme, regarding an interdisciplinary proposal for meaningful learning in elementary school. In this way, the present research was directed with the objective of analyzing and understanding how the proposal of interdisciplinary practices in elementary education that enable the construction of meaningful learning has been addressed in scientific research and academic productions. The research sought to analyze the possibilities of this teaching format in publications presented through dissertations published in the Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD), between the years 2011 and 2021. From the keywords: meaningful learning, interdisciplinarity, elementary education. At the end, 8 dissertations that met the inclusion and exclusion criteria defined a priori were analyzed. Data analysis was performed based on the theoretical assumptions of Bardin's Content Analysis. As a result, it was observed that it is necessary that the methodological organization adopted in elementary school is made in order to understand and describe the educational process and its methodological form of learning, but that the topic has been little addressed in academic research in recent years, making it necessary to rethink the proposal as necessary for the quality of the teaching-learning process.

Keywords: Teaching; Learning; Interdisciplinarity; Elementary school.

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo investigar de forma bibliográfica la descripción integral del tema, en cuanto a una propuesta interdisciplinaria para el aprendizaje significativo en la escuela primaria. De esta forma, la

presente investigación se encaminó con el objetivo de analizar y comprender cómo la propuesta de prácticas interdisciplinarias en la educación básica que posibiliten la construcción de aprendizajes significativos ha sido abordada en investigaciones científicas y producciones académicas. La investigación buscó analizar las posibilidades de este formato de enseñanza en publicaciones presentadas a través de disertaciones publicadas en la Biblioteca Digital de Tesis y Disertaciones (BDTD) entre 2011 y 2021. A partir de las palabras clave: aprendizaje significativo, interdisciplinariedad, educación primaria. Al final se analizaron 8 tesis que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión definidos a priori. El análisis de datos se realizó con base en los supuestos teóricos del Análisis de Contenido de Bardin. Como resultado, se observó que es necesario que la organización metodológica adoptada en la escuela primaria se realice con el fin de comprender y describir el proceso educativo y su forma metodológica de aprendizaje, pero que el tema ha sido poco abordado en las investigaciones académicas en los últimos años. años., siendo necesario repensar la propuesta como necesaria para la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: Enseñanza; Aprendizaje; Interdisciplinariedad; Enseñanza fundamental.

1. Introdução

A educação escolar é responsável pela formação integral do indivíduo, tendo como princípio através da qualidade da Educação Básica e o desenvolvimento de uma prática social transformadora. Segundo descrição de Saviani (2011, p. 201), “a interdisciplinaridade é o processo de conexão entre as disciplinas, descrito as áreas de conhecimento específicas, mas promovendo a conexão entre eles, configurando que a aprendizagem significativa” é o processo por meio do qual o conceito estudado se liga a um conceito pré-existente no imaginário do aluno.

A organização quanto ao processo de ensino fundamental atualmente segue as diretrizes apresentadas na Base Nacional Comum Curricular-BNCC (Brasil, 2017). A primeira versão da BNCC foi publicada em 2015 e aberta a consulta pública durante seis meses, para sua aprovação em 2017 pelo Conselho Nacional de Educação. Na descrição quanto a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), em consonância com o Plano Nacional de Educação (PNE) e ainda regida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9394/96, considera, como princípio, a prática educativa que “atenda todas as necessidades dos sociais, políticas, econômicas e culturais da realidade brasileira e que busque a formação de cidadãos críticos e autônomos (Mészáros, 2008).

A interdisciplinaridade como uma possibilidade de articulação de conhecimentos e significação da aprendizagem para o trabalho no ensino fundamental através do desenvolvimento das competências que estão presentes em todas as áreas do conhecimento propostas na BNCC, superando assim a transmissão e memorização de conhecimentos e organizando situações de aprendizagem que estimulem a curiosidade e intervenção em problemas do seu cotidiano. De acordo com Fazenda (2011, p. 22), “o desenvolvimento e aperfeiçoamento das atividades interdisciplinares aplicadas no processo educativo mostram, que todo conhecimento é igualmente importante”, pois num trabalho de forma articulada, proporciona-se ao educando a visão do todo, para uma formação geral do indivíduo, desencadeando um processo de mudança na cultura escolar.

Assim o conteúdo a ser aprendido, quando proporciona uma educação integral, contribui para a aprendizagem significativa, pois o aluno tem a possibilidade de receber um novo conteúdo e relacioná-lo com algo que tem sentido em suas experiências anteriores (Moreira & Masini, 2016). Toda descrição educacional quanto a proposta interdisciplinar para o desenvolvimento da aprendizagem significativa, permite aos professores e educadores pensarem e desenvolverem estratégias metodológicas específicas que visem a articulação do trabalho coletivo na prática docente, a fim de evitar dissociação entre teoria e prática, proporcionando a educação integral do educando.

Nesse sentido, a interdisciplinaridade e a aprendizagem significativa andam juntas no processo educacional, sobre o processo de construção do conhecimento e aprendizagem, promovidas sobre aspectos das aprendizagens ligadas às necessidades e aos interesses dos estudantes. A problemática se estabelece em descrever, como uma proposta interdisciplinar para a aprendizagem se faz significativa no ensino fundamental?

O objetivo central analisara a proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental, ao sentido de descrever e promover direitos e liberdades, e, pela adoção de medidas progressivas de caráter nacional e internacional, por assegurar o seu reconhecimento e a sua observância universal e efetiva sobre a educação. A pesquisa se justifica sobre a finalidade, ao sentido de se aplicar no sentido da diversidade de temáticas de propostas interdisciplinar para a aprendizagem se faz significativa no ensino fundamental, caracterizando-se prioritariamente como um espaço real de discussão e encaminhamentos, com os dispositivos legais existentes, aberto à participação das políticas educacionais e as pesquisas acadêmicas do referido tema.

Nesse sentido, a proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental, fomenta avaliações e contribuição, sobre a teoria de aprendizagem significativa para a área de educação, propiciando e produzindo assim, fundamentação aprofundada acerca do teórico da aprendizagem significativa (Souza, 2003). Assim, devido a proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa, se deve repensar o processo formativo educacional, onde a aprendizagem significativa é facilitada sobre a aprendizagem, sobre possibilidades da teoria da aprendizagem significativa como conteúdos disciplinares.

As instituições de ensino ao longo dos anos acompanhando os avanços e necessidades da sociedade, mudanças essas que foram significativas, o processo educativo que era único passou pelas transformações do homem e da sociedade, mas como instituição social possui objetivos e metas. Sendo que a cada dia e a cada momento através das tecnologias se faz necessária uma constante atualização, para o domínio de novas habilidades e entendimentos, principalmente quanto a utilização dessas novas práticas no modo de aprender, de forma eficiente e segura o seu processo/desenvolvimento, com direcionamento de garantia a educação (Mészáros, 2008).

A organização curricular brasileira se compõe desde os anos 90, através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional LDB 9394/96. Nessa proposta, os saberes são organizados através de disciplinas curriculares, onde os saberes se apresentam de forma compartimentada (Saviani, 2011).

Segundo Moreira (2018, p. 30), “o processo ensino-aprendizagem entre professores e alunos, como se descreve na forma de processos independentes da ação humana”, há os processos comportamentais que tende em ensinar e consequentemente, aprender. Assim, não se permite que o aluno compreenda os saberes como interpostos em diferentes campos e possibilidades, numa escola caracterizada apenas com fragmentação de seus conteúdos, não possibilitando a articulação conceitual.

Neste sentido o processo de ensino e aprendizagem engloba uma série de questionamentos, sendo na forma de como a própria definição do que é aprender e ensinar, assim o motivo torna-se necessário que os educadores sejam capazes de compreender as diferenças de cada ação e saber escolher a melhor maneira que irá trabalhar um determinado Tema (SOUZA, 2003).

A educação no Brasil se dissocia das mudanças estruturais no país, assim certamente pode se relacionar diretamente com o trabalho educacional realizado, tendo em vista que tais mudanças estruturantes afetam de forma incontestável a sociedade, deste modo o caminho da inovação na educação passa basicamente por uma mudança que atinja a plenitude da escola, e envolve desde a inserção de tecnologia na forma de processar e compartilhar o conhecimento. Segundo descrição de Sacristán (2017, p. 120), “o ensino transmita a liberdade na forma de interação, pois não pode ser percebido como algo mecânico, que não necessita de ajustes constantes, na forma de ensinar”, onde os meios utilizados e a forma de avaliação devem passar por um processo que permita que a aprendizagem sempre seja o fator e ponto primordial para que o aluno.

A proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental, descreve o ato de garantir uma educação pública, gratuita, de qualidade e de acesso a todos, sendo dever e direito, a utilização de estratégias e ferramentas utilizadas na busca por proporcionar a continuidade do ensino, sobre o uso das metodologias nos ambientes de ensino para o

processo de aprendizagem. De acordo com Vieira (2015, p. 22), “a educação se classifica sobre o modelo de aprendizagem com foco no desenvolvimento de competências e habilidades técnicas para suprir a demanda do mercado de trabalho, adoção do ensino remoto revelou que as escolas públicas e privadas precisam ser um ambiente mais contemporâneo.

Na descrição do processo de ensino aprendizagem de caráter interdisciplinar, é aquele que possibilita um diálogo entre diversas áreas do conhecimento, assim trazendo a interação entre os conceitos trabalhados em diferentes áreas com o cotidiano do aluno e a realidade escolar em que esse se encontra, tornando a dimensão pedagógica significativa tanto para os alunos, quanto na possibilidade de articulação do trabalho entre os docentes (Brasil, 2018).

A escola, do século XXI exige uma prática que aproxime a realidade do aluno com os saberes, de forma articulada, rompendo com o conhecimento fragmentado e trazendo assim interação dos conhecimentos para a formação de um indivíduo que tenha conhecimento global tanto para sua formação acadêmica quanto profissional. De acordo com Fazenda (2008),

A interdisciplinaridade é considerada uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender e dos paralelamente expressos, ou seja, uma nova maneira de olhar as questões de ordem epistemológica, metodológica e axiológica vivenciada pelos professores no seu cotidiano nas escolas, pois a interdisciplinaridade é essencialmente um processo que precisa ser vivido e exercido na sala de aula (Fazenda, 2008, p.11).

Segundo Lück (2001, p. 22), “o currículo escolar precisa trazer metodologias que tornem possíveis a interação entre as disciplinas”. O ambiente escolar enquanto instância específica para socializar as novas gerações tem uma característica essencialmente conservadora. Sua função é garantir a reprodução social e cultural dos valores. A interdisciplinaridade é o processo que envolve a integração e engajamento de educadores, num trabalho conjunto, de interação das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade, de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que possam exercer criticamente a cidadania, mediante uma visão global de mundo e serem capazes de enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade atual (Lück, 2001).

O papel do professor é propor mecanismos e estratégias didáticas que vão além da sala de aula, oportunizando o saber científico de forma interdisciplinar, de ressignifica, a prática pedagógica é apontada pela Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2018), onde o professor pode:

Deste modo, selecionar e aplicar metodologias e estratégias didático-pedagógicas diversificadas, recorrendo a ritmos diferenciados e a conteúdos complementares se necessário para trabalhar com as necessidades de diferentes grupos de alunos, suas famílias e cultura de origem, suas comunidades, seus grupos de socialização, etc. (Brasil, 2018, p. 17).

A proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental, se faz ativa e descrita sobre o processo metodológico de ensino, onde que, diante disso, entende-se que uma para o desenvolvimento de uma proposta interdisciplinar não é preciso criar saberes, mas sim agrupar todos os conhecimentos possíveis de várias disciplinas num possível tema, buscando a eliminação do conhecimento fragmentado para uma nova integração didática. Assim, o processo de planejamento quanto aos professores envolvidos permitirá um diálogo de articulação sobre as possibilidades dessa proposta, considerando o fato de que cada disciplina possui suas características temáticas próprias, ainda assim tem-se a possibilidade de uma organização de trabalho coletivo e colaborativo de forma contextualizada (Monroe, 2014).

Segundo Mészáros (2008), deste modo, propor um processo de mudança na cultura docente no âmbito educacional, no ato das atividades escolares requer dar subsídios para que os sujeitos envolvidos entendam a dimensão desse trabalho e as possibilidades de avanço para uma aprendizagem significativa, mesmo que seja necessário a adaptação das atividades planejadas que visem a melhoria do ensino aprendizagem. A proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no

ensino fundamental, desenvolve novos significados aos quais estão ligados e atribuídos na memória, como um facilitador na retenção do conteúdo, progressiva, a reconciliação integrativa, a organização sequencial e a consolidação da aprendizagem significativa.

A aprendizagem significativa é o eixo central da teoria da aprendizagem desenvolvida por David Ausubel (1980). Nessa teoria, a aprendizagem é caracterizada pela interação entre o conhecimento prévio e o novo, ou seja, na relação dos significados entre o que se já sabe e o que se aprende. A aprendizagem significativa proposta por Ausubel, considera o que o aluno já sabe, ou seja, os conhecimentos prévios que ele tem sobre o assunto. O professor irá problematizar as ideias de senso comum que o aluno traz para assim considerar o que o aluno ainda pode aprender.

De acordo com Ausubel (1978), a essência do processo de aprendizagem significativa e que ideias simbolicamente expressas sejam relacionadas de maneira substantiva (não-literal) e não arbitrária ao que o aprendiz já sabe, ou seja, a algum aspecto de sua estrutura cognitiva especificamente relevante para a aprendizagem dessas ideias.

A aprendizagem torna-se significativa quando a nova informação interage com os conhecimentos prévios dos alunos através dos conceitos que para eles são relevantes, através dos conceitos subsunçores ou âncoras, trazendo um novo significado a informações e integrando novos significados à estrutura cognitiva. É dar valor ao que o aluno já conhece e dar significado ao novo, superando a condição inicial do que se sabe e aprendendo o novo (Ausubel, 1978, p. 22).

Assim, o método adotado é no sentido de trazer para a sala de aula algo que faz sentido a realidade do aluno e dar significado a novos conhecimentos, agregando valor as experiências dos alunos como o novo, para que possam posteriormente transformar a realidade ao qual estão inseridos.

Sobre a descrição quanto a aprendizagem significativa, remete-se a um processo em que há a interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, ponto de partida para a aprendizagem conceitual, onde a aprendizagem significativa fica retido por mais tempo. Deste modo, a aprendizagem significativa está baseada na aprendizagem cognitiva, conhecimento evidenciado com clareza na sua estrutura cognitiva, ao sentido de evoluir para uma aprendizagem significativa, proporcionando assim, a aquisição de novos conceitos na evolução da aprendizagem.

A proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental, configura uma visão global daquilo que ele está aprendendo, oferecendo assim uma formação integral, para a educação e para os alunos, cuja aprendizagem se torna mais significativa e concreta. Assim, a previsão dos conhecimentos e conteúdo que serão desenvolvidos, na proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa, configura uma situação concreta e determinada que se deseja trabalhar no processo escolar, sobre: conteúdos, experiências, atividades, recursos e ainda outros, conforme as peculiaridades de cada plano.

2. Metodologia

A presente pesquisa tem um caráter qualitativo descritivo, sendo a pesquisa qualitativa caracterizada pela busca, hierarquização, descrição e compreensão do material pesquisado, ou seja, a análise de diferentes documentos na produção de conhecimento sobre um determinado tema. A pesquisa é ato de liberdade, na expressão legítima do ato de investigar, para formar o novo, dentro de um processo que se faça observações e teorias que, juntas, efervescem a pesquisa, na forma de conhecimento.

Assim, a pesquisa é feita por meio de três etapas: preparação, coleta dos dados e análise dos dados, se tornando mais fácil de ser planejada e executada, configurando que se faz existente diversas metodologias disponíveis a pesquisa, sobre leitura exploratória de toda a bibliografia selecionada e leitura seletiva e registro das informações obtidas de informação, autores, resultados e conclusões.

Para constituição dos dados realizou-se uma revisão de literatura através de buscas na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), a fim de realizar uma revisão literária sobre o tema Proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental, tem sido abordado nas produções científicas e acadêmicas nos últimos 10 anos. Assim, para melhor classificação dos dados, organizou-se um protocolo que garantisse uma organização dos dados e lisura do processo de busca e pesquisa, conforme apresentado. A execução da pesquisa se faz sobre levantamento bibliográfico, que consiste em uma análise de fonte de dados, onde se explora artigos, livros, revistas, e sites especializados, dados e notícias atualizadas com o intuito de se obter maior conhecimento sobre o tema, em forma de auxílio ao desenvolvimento e ao estabelecimento dos objetivos (Gil, 2009).

De acordo com Gil (2009, p. 15), “a pesquisa é o procedimento racional e sistemático que visa obter respostas aos problemas que são propostos”. A pesquisa bibliográfica é desenvolvida através de material já elaborado e publicado, possibilitando ao pesquisador o acesso a um grupo de fenômenos, muito que se pesquisasse diretamente”, as bibliografias, são publicações que se especializam em fazer levantamentos sistemáticos de todos os documentos publicados e determinadas áreas de estudo ou pesquisa.

Para síntese e análise do material: se fez leitura exploratória, que constitui na leitura do material para saber do que se tratava, de leitura seletiva, que se preocupou com a descrição e seleção do material quanto a sua relevância para o estudo; leitura crítica e reflexiva, dos dados a construção dos resultados encontrados, estabelecendo relações entre variáveis (Gil, 2009).

No Quadro 1 apresentamos o protocolo de revisão sistemática de literatura utilizado.

Quadro 1: Protocolo de Revisão Sistemática.

Palavras-chave	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizagem significativa; • Interdisciplinaridade; • ensino fundamental.
Strings de busca	<ul style="list-style-type: none"> • Aprendizagem significativa; e • Interdisciplinaridade; e • ensino fundamental.
Crítérios de seleção das fontes de busca	- Principais periódicos da área, onde indexam artigos na área de ensino.
Lista das fontes de busca	BDTD
Estratégia de busca	Executar <i>string</i> de busca
SELEÇÃO E AVALIAÇÃO DE ESTUDOS	
Crítérios de inclusão e exclusão dos estudos	<p>Inclusão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apenas trabalhos primários, sendo eles apenas dissertações • Documentos que possuam relevância quanto a temática, ou seja, que abordem o tema proposto; • Havendo mais de um documento que descreva o mesmo estudo, prevalecerá o mais recente; <p>Exclusão:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Documentos que não abordam a temática em seu resumo; • Documentos que não tratem do tema proposto; • Não ter acesso ao texto completo, relatórios técnicos, documentos na forma de resumos e, estudos secundários. • Trabalhos repetidos nas bases de busca de dados
Estratégia para seleção dos estudos	<p>Etapa 0: eliminação de estudos duplicados</p> <p>Etapa 1: Seleção inicial com base na leitura do título e resumo; revisão da seleção (estudos selecionados com base na leitura do título e resumo)</p> <p>Etapa 2: Seleção Final com base na leitura do texto completo; revisão da seleção (estudos selecionados com base na leitura do texto completo)</p>
Avaliação da qualidade dos estudos	Inicialmente será feita a análise de todos os estudos retornados pelos pesquisadores e, posteriormente, os estudos serão divididos em duas partes e avaliado pelo orientador, verificando os critérios de inclusão e exclusão.
SÍNTESE DOS DADOS E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	
Estratégia de extração de dados	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar os trabalhos que abordem o tema Proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental. • Identificar os problemas relacionados à dificuldade dos trabalhos interdisciplinares no ensino fundamental.
Estratégia de sumarização dos dados	Após a seleção dos estudos, leitura dos textos para identificar se os objetivos dos trabalhos foram alcançados, quais os encaminhamentos metodológicos foram realizados para se chegar ao objetivo e, identificar quais os principais resultados.

Fonte: Adaptado de Felizardo, *et al* (2017).

Os dados levantados de todas as etapas citadas, serão analisados sob as lentes teóricas da análise de conteúdo. A autora define a análise de conteúdo, como:

[...] um conjunto de técnicas de análise de comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não), que permitem a inferência de conhecimentos relativos as condições de produção/recepção, destas mensagens (Bardin, 1977, p.42).

A organização da análise dos dados, será embasada, nos quatro momentos descritos, através de pré análise, codificação, categorização e a análise dos conteúdos. Na pré-análise dos dados coletados, faremos a exploração do material através de uma leitura dos textos apresentados, partindo para uma exploração do material, um tratamento dos resultados, das interpretações.

De acordo com Oliveira (2018, p. 39), “na codificação vem tornar mais claro o conteúdo analisado, com características dos materiais que se fazem, pertinentes ao objetivo de pesquisa. A categorização compreende categorizar os dados do conteúdo. Na inferência apresenta-se as às interpretações dos dados analisados. No tratamento informático, apresenta-se as análises realizadas pelo pesquisador, o tratamento adotado e a orientação das investigações (Bardin, 1977).

3. Resultados e Discussão

Para constituição dos dados, realizou-se uma pesquisa na página virtual da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), no intuito de realizar uma busca de literaturas e publicações que demonstrasse como o tema Proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental tem sido abordado nas produções acadêmicas no período de 2011-2021, a partir das palavras-chave: aprendizagem significativa; Interdisciplinaridade; ensino fundamental.

Assim, obtivemos com a busca um total de 63 documentos que correspondiam a *string* de busca e após análise do título, palavras-chave e resumo, utilizamos alguns critérios de inclusão e exclusão dos documentos, elencados a seguir, inclusão: trabalhos primários, sendo eles apenas dissertações; documentos que possuam relevância quanto a temática, ou seja, que abordavam o tema proposto, se houvesse mais de um documento que descrevesse o mesmo estudo.

Deste modo, a prevaleceria o mais recente, e os critérios de exclusão foram: documentos que não abordavam a temática em seu título, palavras-chave e resumo; documentos que não tratavam do tema proposto; não ter tido acesso ao texto completo, relatórios técnicos, documentos na forma de resumos e, estudos secundários; trabalhos que estivessem repetidos nas bases de busca de dados. Deste modo, os documentos que retornaram com a string de busca estão elencados no Quadro 1, conforme a ordem de relevância em que apareceram, obedecendo os seguintes tópicos: ano de defesa, título e autor (mestrando).

Quadro 2: Trabalhos sobre a Proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental encontrados na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações entre os anos de 2011 e 2021.

	ANO	AUTOR	TÍTULO
1)	2011	Garcia, Mesquisedek Aguiar	O xadrez no contexto escolar: pesquisa-ação com estudantes do ensino fundamental
2)	2011	Lorenzoni, LísiaVencatto	Inglês Instrumental na Educação Agrícola: possibilidades de um currículo integrado
3)	2011	Dias, Marcos JoséCustódio	A Modelagem Matemática no Ensino Técnico Profissional: perspectivas no Curso Técnico em Agropecuária do IF Baiano? Campus Senhor do Bonfim
4)	2011	Dália, Jaqueline de Moraes Thurler	Formação integral na educação do campo: o ensino de Língua Portuguesa no currículo integrado da Pedagogia da Alternância
5)	2011	Parisoto, Mara Fernanda	O ensino de conceitos do eletromagnetismo, óptica, ondas e física moderna e contemporânea através de situações na medicina
6)	2011	Moraes, Ana Maria de	A Monitoria como espaço de aprendizagem no Instituto Federal Catarinense? campus Sombrio
7)	2011	Souza, João Batista Meneguelli de	Resolução de problemas: alternativa metodológica para mobilizar competências e habilidades no ensino do custo de produção agroindustrial no IFES? campus de Alegre
8)	2011	Maciel, Rochele Rita Andrezza	Experiência pedagógica pela linguagem poética e corporal
9)	2012	Dias, Ângela Maria Mendes	Laboratórios de aprendizagem: novas estratégias de ensino para oficinas de astronomia e física
10)	2012	Azzolin, Kelli Anne Santos	Concepções prévias de estudantes do ensino médio sobre solubilidade e o desenvolvimento...
11)	2012	Lima, Roberto Dias	Compactação do solo: contextualizando o ensino de Física no curso técnico em agropecuária

12)	2012	Botega, Ana Paula Flores	O ensino de Química voltado para a temática da fertilidade do solo: uma abordagem interdisciplinar no Curso Técnico Agrícola
13)	2012	Souto, Gilberta Carneiro	Pedagogia de projetos em experimento no cultivo orgânico de cenoura (<i>Daucus carota</i> , L.): estudo de caso com a turma do programa nacional de integração da educação profissional com...
14)	2013	Gubert, Edilmara	Formação do técnico de enfermagem na perspectiva da interdisciplinaridade: reflexões dos enfermeiros educadores
15)	2013	Nogueira, Elizabete Melo	Etnodesenvolvimento e Educação Indígena: Problemas e Perspectivas para a Implantação do Etnoturismo na Terra Indígena Raposa Serra do Sol na TIRSS, Região Ingarikó - WÍI TÍPÍ
16)	2014	VIEIRA, Márcia Lopes	Atitudes e concepções de professores dos anos Iniciais do ensino fundamental em relação ao ensino...
17)	2014	Matos, Aldinelle Fontenelle de	A formação continuada de professores auxiliando na construção de projetos científicos para feiras de ciências
18)	2014	Grein, Adriane Cristina Veigantes	Desenvolvimento de senso crítico, analítico e científico em alunos participantes de clube de ciências
19)	2014	Lilian Gavioli de Jesus	Os primeiros passos na geografia: a pedagogia de projetos em prática no ensino fundamental I
200	2014	Gomes, Vinicius Pereira	Aprendendo a ensinar de forma interdisciplinar: reflexões de um professor
21)	2015	Barbosa, Raimundo José Pereira	Análise da implementação do projeto avançar na coordenadoria distrital de educação 4 da secretaria estadual de educação do estado do Amazonas
22)	2015	Dias, Reinaldo Amirato	Proposta de atividades potencialmente interdisciplinares envolvendo noções de análise combinatória e probabilidade
23)	2015	Bruno de Moraes Turci	Um estudo sobre o uso de WebQuests para revisar conteúdos matemáticos
24)	2015	Andrade, Sherrine Queiroz Fermo de	O técnico em agropecuária inserido no cotidiano da cadeia produtiva do leite: a vivência no processo de construção do conhecimento
25)	2015	SOBREIRA, Viclele	Indícios da formação de professores de Educação Física em Minas Gerais
26)	2015	Souza, José Adilson Gonçalves de	Metodologia de projetos em experimento com sistema de plantio direto da alface
27)	2015	Santos, Thamy Pereira dos	A contribuição da matemática para agregar valores à cultura e às atividades cotidianas familiares de educandos de uma região rural através de eixos temáticos
28)	2016	SILVA, Cristina Maria Alves da	Educação ambiental e a troca de saberes
29)	2016	JARDIM, Anilda Carmen da Silva	Valorização dos saberes de estudantes do Programa de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA
30)	2016	RABELO, Manuel Ricardo dos Santos	A construção do conhecimento em matemática através de estratégias diferenciadas em um curso técnico em agropecuária
31)	2016	SOUSA, Eduardo Lima de	O ensino da segurança alimentar na formação do técnico em agropecuária - contextualizando o conhecimento
32)	2016	Rosa, Jaqueline Daniela da	Os multiletramentos no estudo do município em geografia: uma prática interdisciplinar utilizando fotografia e escrita
33)	2016	Correa, Beatriz Fernandes	Uma contribuição para o ensino e aprendizagem de matemática nos anos iniciais do ensino fundamental...
34)	2016	Varela, Leciani Eufrásio Coelho	Interdisciplinaridade entre física e biologia em turmas de 8º ano do ensino fundamental: possibilidade para o ensino de ciências
35)	2017	Pacheco, Acácio de Andrade	Mapas esquemáticos como técnicadidática de ensino e reflexão sobre áreas de Preservação Permanente (APP).
36)	2017	Vicosa, Cátia Silene Carrazoni Lopes	Investigações acerca da abordagem do tema meio ambiente e do desenvolvimento de ações interdisciplinares no ensino fundamental
37)	2017	Rodrigues, Cintia Cavalcante	O ensino de ciências na formação dos professores: limites, desafios e possibilidades no curso de pedagogia
38)	2017	Alessandro Emilio Teruzzi	A produção de sentido na aula de matemática: a história da matemática como base para a construção de narrativas no ensino médio
39)	2017	Silva, Rodrigo Nunes da	Folhetos de cordel no letramento escolar: a aula de leitura revisitada

40)	2017	Oliveira, Andressa Cristina de	A utilização de modalizadores epistêmicos como recurso na diferenciação entre fato e opinião em textos midiáticos: um problema de leitura no ensino fundamental.
41)	2017	Medeiros, Adynamor Lucena de	A geografia nos anos finais do ensino fundamental na promoção da educação ambiental
42)	2017	MELLO, Yasmin Ribeiro Molinari	A problemática hidrológica em Nova Iguaçu/RJ vista a partir da escola pública por meio dos projetos de trabalho no ensino de Geografia
430	2017	Fantappie, Tania Lucia Teixeira	Saberes docentes em práticas interdisciplinares de leitura no Ensino Fundamental II
44)	2018	Cláudia Ribeiro Rodrigues	Infografia como estratégia para ensino de leitura e de escrita de textos multimodais
45)	2018	Correa, Georgia Carolina Piacentini	Teia Multicultural: a construção de um modelo inovador na escola brasileira
46)	2018	Salustiano, Geane Magalhães Monte	As águas urbanas e a problemática socioambiental no contexto escolar: o caso do Riacho do Silva em Alagoas
47)	2018	Santos Filho, Paulo Mariano	O papel da feira de ciências na alfabetização científica: uma análise a partir da experiência de uma escola estadual do Sul Fluminense
48)	2018	Dias, Ana Carolina Lucena	Conhecendo as deficiências para ensinar física: uma proposta baseada na CAA
49)	2018	Carvalho, Claudiana de Souza Santos	29 Aplicação de atividades de modelagem matemática na construção de sequências didáticas contextualizadas na astronomia
50)	2018	Braun, Rachel de Oliveira	Cidadão de verdade: um projeto de inclusão interdisciplinar na perspectiva de formação da cidadania
51)	2018	Machado, Cristiane Silva	Sentidos e significados atribuídos por professores de diferentes áreas à interdisciplinaridade
52)	2018	GALVÃO, Angel Pena	Robótica Educacional e o Ensino de Matemática: um experimento educacional em desenvolvimento no ensino fundamental
53)	2018	Alvim, Gilmar Ferreira	O uso da fotografia e a percepção ambiental: a educação ambiental através de uma sequência didática
54)	2019	Magalhães, Maycon Luiz Amaral	Matemática e desenvolvimento de sistemas: o processo de ensino-aprendizagem interdisciplinar...
55)	2019	AVELAR, Marciene Calandrine de	Educação ambiental e interdisciplinaridade: da formação inicial à prática pedagógica na educação básica
56)	2019	Vidal, Rita de Cássia Castro	Fazeres docentes e avaliação: um estudo de caso à luz da complexidade
57)	2019	Bastos, Débora Gonçalves de	Organização do trabalho pedagógico no 3º ciclo do ensino fundamental de uma escola pública do Distrito Federal: desafios e possibilidades
58)	2019	Destefani, Willian Colares	Uma pesquisa etnomatemática com familiares e alunos do primeiro ano do ensino fundamental de uma escola agroecológica no município de Águia Branca – ES
59)	2020	OLIVEIRA, David Gentil de	Robótica pedagógica para o ensino de ciências em Santo Antonio do Tauá-Pará
60)	2020	SILVA, João Carlos da	Pedagogia de projetos: uma análise a partir de processos formativos no contexto da 3ª série do Ensino Médio.
61)	2020	Silva, José Nairo Paes da	Escola na comunidade: um diálogo entre o currículo e o etnoconhecimento nas comunidades de Vila Alencar e São Raimundo do Jarauá na Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá
62)	2020	Moraes, Juliano Ferreira de	Concepções acerca das práticas inovadoras e educação ambiental na Escola Municipal João Germano Machado, São Francisco do Sul, SC
63)	2021	Bertotti, Heidi Fernanda	Letramento científico nos anos finais do ensino fundamental na perspectiva dos professores de ciências de três escolas municipais de Porto Alegre

Fonte: Autores (2022).

Analisando o Quadro 2, por ano de defesa, temos 8 de 2011, 5 de 2012, 2 de 2013, 5 de 2014, 7 de 2015, 7 de 2016, 9 de 2017, 10 de 2018, 5 de 2019, 4 de 2020 e 1 de 2021. Após a pré-análise, com a leitura dos títulos e resumos dos trabalhos, visando a organização dos dados, utilizando os critérios de inclusão e exclusão, obtivemos 07 documentos (dissertações de

Mestrado), elencados abaixo, obedecendo os seguintes tópicos: ano de defesa, título, autor e o resumo do trabalho, como demonstrado no quadro 2, por ordem cronológica crescente.

Quadro 3: Trabalhos selecionados sobre a Proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental a partir das informações do Quadro 2, que apresentam nas suas palavras-chave os temas: aprendizagem significativa; Interdisciplinaridade; ensino fundamental.

	ANO	AUTORES	TÍTULO	INSTITUIÇÃO	ÁREA DE CONCENTRAÇÃO
1)	2014	Gomes, Vinicius Pereira	Aprendendo a ensinar de forma interdisciplinar: reflexões de um professor	Universidade do Grande Rio Prof. José de Souza Herdy	Ensino das Ciências na Educação Básica
2)	2014	Grein, Adriane Cristina Veigantes	Desenvolvimento de senso crítico, analítico e científico em alunos participantes de clube de ciências	Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Ensino de Ciências
3)	2015	Barbosa, Raimundo José Pereira	Análise da implementação do projeto avançar na coordenadoria distrital de educação 4 da secretaria estadual de educação do estado do Amazonas	Universidade Federal de Santa Catarina	Gestão e avaliação da educação pública
4)	2016	Varela, Leciani Eufrásio Coelho	Interdisciplinaridade entre física e biologia em turmas de 8º ano do ensino fundamental: possibilidade para o ensino de ciências	Universidade Federal de Santa Catarina	Ensino de Física
5)	2017	Silva, Rodrigo Nunes da	Folhetos de cordel no letramento escolar: a aula de leitura revisitada	Universidade Estadual da Paraíba	Práticas de leitura e produção textual
6)	2018	Carvalho, Claudiana de Souza Santos	Aplicação de atividades de modelagem matemática na construção de sequências didáticas contextualizadas na astronomia	Universidade Estadual de Feira de Santana	Ensino de Astronomia
7)	2019	Destefani, Willian Colares	Uma pesquisa etnomatemática com familiares e alunos do primeiro ano do ensino fundamental de uma escola agroecológica no município de Águia Branca – ES	Universidade Federal do Rio de Janeiro	Educação Agrícola
8)	2020	Moraes, Juliano Ferreira de	Concepções acerca das práticas inovadoras e educação ambiental na Escola Municipal João Germano Machado, São Francisco do Sul, SC	Universidade Federal do Paraná	Ensino das Ciências Ambientais

Fonte: Autores (2022).

Conforme podemos observar no Quadro 2, nos anos de 2011, 2012 e 2013 não tivemos nenhum documento que correspondesse a *string* de busca. Nas buscas posteriores, apresentou-se com a *string* de busca referente aos temas, 8 dissertações de Mestrado, sendo 2 de 2014, 1 de 2015, 1 de 2016, 1 de 2017, 1 de 2018, 1 de 2019 e 1 de 2020. No processo de execução, vemos que após o refinamento das buscas, que entre 2010 e 2013, não houve publicações referentes as buscas apresentadas. Entre os anos 2014 e 2020 houve uma regularidade de publicações. Vemos ainda que das 07 publicações, 01 é de Universidade privada, 02 estaduais e 04 federais.

Deste modo, o processo se faz, após a busca e a leitura dos 8 resumos das publicações referentes a pesquisa que eram pertinentes aos temas, realizou-se uma leitura das partes das dissertações que eram relevantes aos temas, considerando a introdução e fundamentação teórica das pesquisas. Após essa análise, buscou-se categorizar as dissertações de forma bibliográfica sobre o conteúdo de cada obra, sobre o referido tema.

4. Considerações Finais

O processo da educação institui-se no meio social e educacional o papel de garantir aos sujeitos com oportunidades contraditoriamente desiguais a apropriação de conhecimentos, a formação de valores sociais e culturais, a preparação para o

mundo do trabalho e para o desenvolvimento, frente a proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental. Historicamente o ensino brasileiro teria como ideal a sustentação de forma eficaz, quanto ao sobre as competências educacionais que fazem parte do mundo, sendo fundamental e responsável pela sua vida profissional e social e que possam adquirir uma consciência solidária e participativa, no intuito de classificar e direcionar, os desafios e perspectivas de no contexto da educação.

Assim, no contexto educacional a proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental, configura-se como sendo o principal objetivo de analisar o papel da educação, sobre a abrangência dos desafios e perspectivas como a educação está sendo assim acrescida e desenvolvida, na forma de qual tal alcance esta mesma pode alcançar no âmbito de igualdade e perspectivas a toda população e sociedade.

Conclui-se que a proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental, configura que os currículos transcenderam à mera seleção dos conteúdos a serem ensinados para instituir princípios que orientassem a intencionalidade do tratamento pedagógico. Assim, a proposta interdisciplinar para a aprendizagem significativa no ensino fundamental deveria ser mais discutida, pesquisada e aplicada na rede básica de ensino, como garantia de qualidade do processo ensino aprendizagem.

No entanto, na presente pesquisa, verifica-se que os estudos realizados destacam poucas pesquisas na área nos últimos anos, além dos próprios documentos curriculares também abordarem o tema de forma sucinta. Torna-se assim necessário que a proposta interdisciplinar seja principalmente destacada e discutida nos documentos dirigentes nacionais, com políticas públicas que garantam um estudo mais amplo e a aplicação didática dos professores na educação básica, aproximando teoria e prática para a qualidade do ensino aprendizagem.

Referências

- Ausubel, D. P., Novak, J. D. & Hanesian, H. (1978). *Educational psychology: a cognitive view*. (2a ed.), Ed. Holt, Rinehart and Winston. 733p.
- Bardin, L. (1977). *Análise de Conteúdo*. Edições, 70.
- Bardin, L. (1994). *Análise de conteúdo*. Pesquisa qualitativa. Edições, 80.
- Bardin, L. (2004). *Análise de conteúdo*. (3a ed.), Martins Fontes, 232p.
- Brasil. (2018). Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação é a Base*. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME
- Brito, J., Bercot, R., Horellou-Lafarge, C., Neves, M. Y., Oliveira, S. & Rotenberg, L. (2020). Saúde, gênero e reconhecimento no trabalho das professoras: convergências e diferenças no Brasil e na França. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, 23(2), 589-605.
- Bussmann, A. C. O projeto político-pedagógico e a gestão da escola. In: Veiga, I. P. A. (Org.). (2018). *Projeto político-pedagógico: uma construção possível*. (28a ed.), Papyrus.
- Ciavatta, M. (2014). "O ensino integrado, a politecnicidade e a educação omnilateral. Por que lutamos?" Trabalho Educação (UFMG), 23, 187-205.
- Cóssio, M. de F. (2016). *Gestão democrática da educação: retórica política ou prática possível*. In: Camargo, Ieda de. *Gestão e políticas da educação*. EDUNISC.
- Fazenda, I. A. (2008). *O que é interdisciplinaridade?* Cortez.
- Felizardo, K. R., et al. (2017). *Revisão sistemática da literatura da engenharia de software: teoria e prática*. Elsevier.
- Gil, A. C. (2009). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (5a ed.), Atlas.
- Libâneo, J. C. (2011). *Organização e Gestão da Escola: teoria e prática*. Goiânia: Alternativa.
- Lück, H. (2001). *Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teóricos e metodológicos*. (9a ed.), Vozes.
- Lück, H., et al. (2019) *A escola participativa: o trabalho do Gestor*. (6a ed.), Editora Brasil: Vozes
- Martínez, A. M. La interrelación entre investigación psicológica y práctica educativa. un análisis crítico a partir del campo de la creatividad. In Z. A. P. Del Prette (Org.). (2019). *Psicología escolar e educacional, saúde e qualidade de vida: explorando fronteiras* (pp.87-112). Alínea,

- Meira, M. E. M. & Antunes, M. M. (orgs). (2013). *Psicologia escolar: descrição de teorias críticas*. Casa do Psicólogo, 13-77.
- Mészáros, I. (2018). *A educação para além do capital*. (2a ed.), Boi Tempo Editorial.
- Monroe, P. (2014). *História da Educação*. (4a ed.), Tradução de Idel Becker e Therezinha G. Garcia São Paulo: Cia Editora Nacional.
- Moreira, M. A. (2018). *Teorias de aprendizagem*. (2a ed.), EPU.
- Oliveira, D. A. Mudanças na organização e na gestão. In Oliveira, D. A. & Rosar, M. de F. F. (Orgs.). (2018). *Política e gestão da educação*, Belo Horizonte, Editora autêntica.
- Paro, V. H. (2017). *Gestão escolar, democracia e qualidade de ensino*. Ática.
- Rama, L. M. J. da S. (2017). *Legislação do Ensino: uma introdução ao seu estudo*. EPU e EDUSP.
- Romanowskia, J. P., Gisib, M. L. & Martins, P. L. O. (2018). *Fóruns de licenciatura: que contribuições para a formação de professores?* Revista Diálogo Educacional, 8(23), 121-135.
- Sacristán, J. G. & Gómez, A. I. P. (2017). *Compreender e transformar o ensino*. (4a ed.), Artmed.
- Santos, R. de J. (2019). *Currículo, conhecimento e cultura escolar*. Pearson Prentice Hall.
- Saviani, D. (2011). *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. (11a ed.), Editora. B.F-Brasil: Autores Associados.
- Saviani, D. (2018). "Política educacional Brasileira – limites e perspectivas". *Revista de Educação PUC-Campinas*, (24), 7-16.
- Souza, C. (2013). *Políticas públicas: questões temáticas e de pesquisa*. Caderno CRH, Salvador, 39.
- Souza, Ma.P.R. (2018). *A atuação da rede pública na educação: concepções, práticas e desafios*. 2010, 258.f. Tese (Livre-Docência). Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- Vieira, S. L. (2015). *Educação e gestão: extraindo significados da base legal*. In. CEARÁ. SEDUC. Novos Paradigmas de gestão escolar. Fortaleza: Edições SEDUC.et.