



Universidade de Brasília

FACULDADE UnB PLANALTINA

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

**A CURIOSIDADE EPISTEMOLÓGICA NO PROCESSO DE
ENSINO E APRENDIZAGEM DE LICENCIANDOS(AS) EM
CIÊNCIAS NATURAIS**

KELVIS RIOS LIRA

THATIANNY ALVES DE LIMA SILVA

Planaltina - DF

Julho de 2019



Universidade de Brasília

FACULDADE UnB PLANALTINA

LICENCIATURA CIÊNCIAS NATURAIS

**A CURIOSIDADE EPISTEMOLÓGICA NO PROCESSO DE
ENSINO E APRENDIZAGEM DE LICENCIANDOS(AS) EM
CIÊNCIAS NATURAIS**

KELVIS RIOS LIRA

THATIANNY ALVES DE LIMA SILVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora, como exigência parcial para a obtenção de título de Licenciado do Curso de Ciências Naturais, da Faculdade UnB Planaltina, sob a orientação da Prof(a). Thatianny Alves de Lima Silva.

AGRADECIMENTOS

Eu agradeço ao Universo, a Deus e ao Espírito Santo por ter me guiado durante toda a minha trajetória acadêmica, apesar de muitas lutas e, às vezes, um pesar de choro e de quase desesperança.

A minha família em especial: Izaneth Maria Dias Rios e Gersino Sousa de Lira que sempre esteve do meu lado até nesse momento mais difícil da minha vida.

Ao meu tio Adalberto Rodrigues Chaves por ter me incentivado a comprar minha cidade.

A minha amiga, Jéssica Sabino Campos, pelas nossas conversas sobre a vida.

Ao meu professor Danilo Arruda Furtado que me fez reconhecer quem eu sou nesse mundo e o que poderei ser a partir do conhecimento construído a na sua disciplina Célula.

A minha orientadora Thatianny Alves de Lima Silva por me nortear neste trabalho, por também me fazer sentir afetado desde a nossa primeira aula em Estágio 2 e que será para minha vida toda. E também por me ajudar na dificuldade que tenho com a escrita.

A minha namorada Leidiane Alves Pereira.

A todos que me auxiliaram direta e indiretamente nesta jornada intensa da qual jamais imaginei presenciar e viver: agradeço a todos e muito obrigado!

RESUMO

A curiosidade (espontânea e epistemológica) podem contribuir com os processos de ensino e aprendizagem. A formação inicial de professores(as) pode também ser incitada no que tange a curiosidade, favorecendo reflexões de futuros(as) docentes sobre o papel da curiosidade em processos formativos. O objetivo deste trabalho foi evidenciar, a partir de uma revisão literária, as produções acadêmicas que relatam as contribuições da curiosidade epistemológica nos processos de ensino e aprendizagem de licenciandos(as) em ciências naturais de estudos e investigações científicas sobre a temática em base de dados do Google Acadêmico e do Repositório de Dissertação e Teses da UnB. Foi possível perceber grande número de produções acadêmicas na primeira, a maioria tratando da curiosidade em outros níveis de educação. Percebeu-se também uma escassez de trabalhos quanto ao papel da curiosidade epistemológicas em diferentes níveis educacionais. Outro aspecto relevante foi a escassez de produções que abordem a curiosidade epistemológica na formação de professores(as) de ciências naturais. Diante desta pesquisa, evidencia-se a necessidade de produções nesta área, percebendo o grande valor formativo que a curiosidade, em especial a curiosidade epistemológica, possui na formação de professores(as) de ciências naturais.

Palavras-chaves: curiosidade epistemológica; formação inicial de professores; ciências naturais.

Sumário

INTRODUÇÃO.....	6
OBJETIVOS.....	7
OBJETIVO GERAL.....	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	8
Formação inicial de professores(as).....	8
Curiosidade.....	10
METODOLOGIA.....	13
RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	14
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO.....	20
ANEXO 1.....	22

INTRODUÇÃO

A curiosidade é uma característica intrínseca na constituição de cada ser humano, sendo de grande importância na construção do conhecimento por homens e mulheres. Gonçalves (2010) relembra a origem etimológica da palavra curiosidade que, no latim, significa o desejo pela busca de algo novo, representando um pilar na estrutura do sujeito.

Compreendendo a curiosidade como intrínseca ao sujeito, também interfere nos processos de ensino e aprendizagem. Assim, conforme Paulo Freire (2011), um bom clima pedagógico, o qual inclui a participação de todos(as) envolvidos no processo, é aquele em que o(a) estudante é estimulado(a) a pensar por si mesmo. Além disso, ainda argumenta que sem a curiosidade não se pode aprender tampouco ensinar, torna-se, portanto relevante instigar o questionamento e a análise crítica sobre suas próprias dúvidas, afastando os(as) alunos(as) assim da passividade diante dos esclarecimentos fornecidos pelo docente. Essas e outras investigações, têm alinhado a importância da curiosidade nos processos de ensino aprendizagem. Isso pode ser evidenciado nos trabalhos de Maia e Mion (2008), Souza; Donadel e Kunz (2017), Schönardie e Gerhardt (2018), e Freire (2011). A curiosidade pode ser, como define Freire (2011) espontânea ou epistemológica. O objetivo aqui é olhar para as produções acadêmicas que relacionam a curiosidade epistemológica e os processos de ensino e aprendizagem de futuros(as) professores(as) de ciências naturais.

Compreendendo que a formação inicial consiste em tempo e espaço propício para desenvolvimento do(a) docente, as experiências vivenciadas pelo autor deste trabalho ao longo do curso em Licenciatura em Ciências Naturais, levou ao desejo de investigar sobre tal temática. Perceber que a curiosidade instigava o desejo em aprender, em buscar conhecimentos na área de ciências naturais e outras áreas que poderiam agregar à minha formação enquanto professor. Compreendendo que, enquanto professor, preciso ter conhecimento de diferentes áreas, a curiosidade contribuiu para as buscas e aprendizagens. Além disso, ao ler as obras de Paulo Freire, percebi que o desejo de investigação deve ser estimulado por professores(as), compreendendo e investigando de modo sistemático sobre a curiosidade.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

A partir de uma revisão de literária, evidenciar as produções acadêmicas que relatam as contribuições da curiosidade epistemológica nos processos de ensino e aprendizagem de licenciandos(as) em ciências naturais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evidenciar quais produções retratam pesquisas relacionadas à curiosidade na formação inicial de professores e professoras.
- Evidenciar quais produções abordam pesquisas relacionadas à curiosidade epistemológica na formação inicial de professores e professoras.
- Identificar, a partir das produções analisadas, as contribuições da curiosidade epistemológica para os processos de ensino e aprendizagem de licenciandos(as) em Ciências Naturais.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Formação inicial de professores(as)

Nas últimas décadas a formação inicial de professores(as) vem suscitando um acalorado debate sobre essa temática nos cenários acadêmicos brasileiros. Dentre tantos motivos que apontam para as buscas desse debate, estão apontamentos de autores(as) que indicam poucas mudanças significativas nos cursos de licenciatura (Azevedo *et al*,2012). Por isso segundo Bertotti *et al*. (2013)é importante partir da perspectiva histórica para que se permita entender a forma que ocorreu o desenvolvimento da formação docente ao longo do tempo.

Partindo dessa perspectiva, Bertotti(2013) decompõem a história da formação inicial de professores(as) em três diferentes períodos: criação das escolas normais de 1890 a 1930, formação docente após a década de 30 e ditadura civil-militar e a formação de professores sob as influências das diferentes concepções de educação em cada período. Essas influências tiveram importância na institucionalização da formação docente no Brasil. A formação inicial de professores(as) é marcada historicamente por uma discrepância no que diz respeito ao tempo de sua institucionalização, como afirma Ayres (2012):

Enquanto o ensino secundário organizou-se de forma centralizada a partir da fundação do Colégio Pedro II, em 1837, a formação dos professores desse nível escolar não teve início antes da década de 1930. Até então, os professores eram recrutados entre aqueles formados nos cursos superiores existentes. Foi na esteira da efervescência cultural dos anos 1920, na qual se destacam a poesia, as artes plásticas, o cinema, a arquitetura, a ciência e a educação, que ganha força a ideia da necessidade de uma formação voltada para a atuação no magistério do ensino secundário. Assim, a Reforma do Ensino Secundário é precedida do estabelecimento, poucos dias antes, do primeiro Estatuto das Universidades Brasileiras. (...). (AYRES; SELLES, 2012, p. 97)

Ayres (2012) evidencia ainda que essa discrepância tem origem a partir dos diferentes projetos políticos e diferentes concepções adotadas na implementação dos cursos de formação de professores(as). Esses projetos foram determinantes para a escolha do modelo a ser implementados nos cursos de formação inicial. O modelo que foi adotado e consolidado pela Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil foi o denominado 3+1.

Com isso, o antigo Instituto de Educação, responsável pela formação do licenciado, foi incorporado pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras (FFCL), transformando-se na Seção de Pedagogia da mesma. Tal processo trouxe importantes resultados, principalmente

porque inaugurou o modelo de formação de professores que ficou conhecido popularmente como 3+1. Neste modelo, o aluno matriculava-se em um curso de bacharelado e apenas no último ano cursava três disciplinas para obter o título de licenciado. (GIROTTTO, 2015, p. 345)

Segundo Ayres (2012,) esse modelo que marca até os dias de hoje a formação inicial de professores(as), causou a separação dos campos de conhecimento científico-cultural e o pedagógico necessários para formação inicial de futuros(as)docentes. Além disso, Giroto (2015) citando Fetizon destaca que o modelo contribuiu para uma construção negativa da formação de professores.

Quanto à formação de professores(as) de Ciências Naturais, é enfatizado a importância uma formação pedagógica que além de abranger conteúdos específicos de ciências da natureza abarque também a compreensão da interdisciplinaridade das diversas ciências, para que o profissional atue com ética e responsabilidade e veja a ciência como construção humana (PPP-CN). Assim, percebe-se que o(a) professor(a) formado(a) em Ciências Naturais está apto(a) a transitar pelas diversas nuances do ensino-aprendizagem, desde conteúdos específicos a aspectos que o proporcionem, inclusive a curiosidade.

A formação do(a) professor(a) de ciências naturais tem como mote principal a interdisciplinaridade das disciplinas, o que se dá por meio de conexões entre conhecimentos científicos e conhecimentos e saberes pedagógicos. Essa integração permite romper com o modelo tradicional de educação, representando uma intervenção positiva no cenário da educação brasileira.

Além disso, a cidadania incorporada à formação desses profissionais permite que o indivíduo tenha participação na sociedade como agente de transformação, contribuindo mais uma vez para significativas mudanças na educação brasileira. Outra questão de suma importância é que o curso propõe a discussão sobre o papel do(a) professor(a) e seu prestígio na sociedade, fazendo com que sempre haja um melhoramento do curso como um todo, e principalmente a reflexão sobre a grande relevância deste papel.

Assim, de suma relevância a formação desses profissionais é inseparável dos preceitos de pesquisa e extensão; do conteúdo específico e a formação psicopedagógica correspondente; de conhecimento acadêmico e experiência dos métodos e sistemas da escolaridade fundamental e média(PPP-CN).

Considerando isso, a curiosidade parece ter papel relevante na formação do professor de Ciências Naturais, pois ao final do curso o egresso terá desenvolvido capacidades para uma atuação diferenciada a partir de um olhar sistêmico sobre a realidade e com responsabilidade social(PPP-CN). Além disso, esse papel da curiosidade é importante para o desenvolvimento do segundo eixo

do curso de Ciências Naturais, pois é nesse em que se dá a construção da identidade profissional de professor. Como destaca Freire(2011), o professor é aquele em que deve saber que a curiosidade que o move, que o inquieta e que o insere na busca, não aprende e nem ensina. Portanto, na formação do professor(a) de Ciências Naturais a curiosidade se faz necessária para aprender sobre os conhecimentos relacionados com às ciências e os que envolve a construção da identidade profissional docente.

Curiosidade

A curiosidade esteve sempre presente na história da humanidade, relacionada, principalmente, com alguns relatos mitológicos e cristãos. Paulo Freire (2015) identifica na curiosidade um caráter ontológico.

A 'curiosidade' é retratada na história desde os primeiros relatos que procuram explicar as origens do ser humano. Na narrativa mítica, Pandora, movida pela curiosidade, abre a 'caixa' e deixa escapar os males, restando somente à esperança; foi assim com Eva que, com a curiosidade instigada pela 'serpente', colhe o fruto proibido da árvore do 'conhecimento' (do bem e do mal), oferecendo-o a Adão, atitude que faz com que ambos sejam expulsos do paraíso (PEROZA; RESENDE, 2011, p. 1905).

Assim, a curiosidade como busca constante pelo conhecimento foi o que tornou os gregos precursores na tentativa de superar explicações místicas do cosmos e das origens dos seres humanos, numa perspectiva eurocêntrica:

O debate sobre a percepção de que a realidade como um todo pode ser 'explicada em seus próprios termos' está presente entre os primeiros pensadores que olharam curiosamente para elementos específicos da natureza e perguntaram sobre o princípio unitário (arché) que é a base e pressuposto de onde provém tudo o que existe. Neste sentido, surgiram os 'fisiocratas', ou filósofos da natureza, os quais buscaram nos elementos materiais a explicação deste princípio (...). (PEROZA; RESENDE, 2011, p. 1906).

Com isto, é importante destacar a origem e o significado da palavra curiosidade antes de aprofundarmos nas questões em que a curiosidade desempenhou e desempenha um papel relevante para desenvolvimento da humanidade no que diz respeito ao ensino e aprendizagem.

Mas afinal o que é a curiosidade? A curiosidade é uma palavra que tem origem etimológica no latim e significa o desejo pela busca de algo novo, como por exemplo, aprender e saber. É nesse sentido que Gonçalves (2010), citando o dicionário Houaiss, afirma que:

Etimologicamente a palavra curiosidade vem do latim curiositas, curiositatis que, segundo definição dada pelo dicionário Etimológico Houaiss da Língua Portuguesa (2001), significa “cuidado, diligência em buscar uma coisa, desejo de conhecer”, e também “o desejo intenso de ver, ouvir, conhecer, experimentar alguma coisa geralmente nova, pouco conhecida ou da qual nada se conhece”, ou ainda, “vontade de aprender, saber, pesquisar (assunto, conhecimento, saber), interesse intelectual”. (HOUAISS, 2001, p.894)

Além dessa definição, Assmann (2004) chama a atenção para o significado do termo considerado referência-chave na palavra curiosidade que é *cur* por significar *por quê?* Possuir vários sentidos semelhantes: cuidado, empenho, desvelo, carinho, preocupação e similares.

Gonçalves (2010) afirma que o ato curioso conduz os seres vivos durante toda a sua vida, e deixando somente com sua morte. Ele ainda argumenta que, o ato curioso é o pilar do estado de espírito para aprender, representando um desejo constante para a busca do conhecimento. Partindo disso, ele define a curiosidade como uma expressão de vontade.

Entretanto essa expressão de vontade atribuí à curiosidade, uma atitude que recebe dois tipos de valorização. Souza (2017) destaca que em alguns momentos a curiosidade é considerada uma atitude positiva e negativa. A primeira quando um cientista descobre a cura para uma doença. Enquanto a segunda é quando alguém procura saber da vida alheia.

A valorização que mais se destaca na história da humanidade é a negativa. Sousa (2017) identifica na história uma predominância da tradição negativa da curiosidade, principalmente, na idade média onde era posta como um pecado, sendo assim como uma vista doença da alma. Tradição que se perdura até os dias de atuais. Por outro lado, buscou-se superar a valorização negativa da curiosidade que, segundo Assmann (2004), só foi possível quando essa busca tenta construir uma visão positiva da curiosidade, sendo assim uma condição importante para a consolidação da razão moderna.

Portanto, a curiosidade, por apresentar esse antagonismo em que a tradição negativa se sobrepõe muitas vezes sobre a positiva, indica uma possível falta de reflexão sobre a importância da curiosidade. Por isso, Sousa(2017) afirma que nem sempre essa contraposição é evidente para aqueles que veem a curiosidade como positiva ou negativa, pois falta uma reflexão aprofundada por parte da sociedade, principalmente, por professores da importância da curiosidade da criança. E ainda apontando como causa dessa escassez a falta de trabalhos que tratam do tema.

Visto que a curiosidade teve um papel significativo na história da humanidade, busca-se em Paulo Freire situar a curiosidade epistemológica e sua indispensável importância nos processos de ensino e aprendizagem na formação de futuros professores.

Freire colaborou com a diferenciação da curiosidade em espontânea e epistemológica. A primeira é aquela em que o sujeito não se sente impelido a maiores indagações sobre a sua cotidianidade. Enquanto a curiosidade epistemológica possibilita o distanciamento da cotidianidade, por parte do sujeito, que se insere em processos de indagações. São essas indagações que geram uma aproximação com os objetos ou fenômenos, possibilitando um rigor metódico na curiosidade. Para o autor, é esta rigorosidade metódica que permite a passagem do conhecimento do senso comum para o conhecimento científico e, tal rigorosidade se acha no método de aproximação do objeto (FREIRE, 1997, p. 83).

METODOLOGIA

A revisão literária representa um passo fundamental na pesquisa científica, pois é o momento que o(a) pesquisador(a) busca responder uma pergunta ou questionamento a partir dos paradigmas existentes (MELLO e CASTILHO, 2018). Segundo Melo e Castilho (2018) o pesquisador deve tomar uma postura de consumidor(a) de pesquisa durante o processo de revisão literária para buscar dentre uma série de paradigmas aquele que seja mais adequado para responder sua pergunta ou questionamento.

Além disso, a revisão literária possibilita ao(à) pesquisador(a) se situar, por meios de citações de estudos prévios, os quais serão o ponto de partida para delimitação da discussão até chegar no tópico específico que se está investigando (MOTTA-ROTH e HENDGES, 2010).

Partindo disso, realizou-se uma pesquisa sobre a curiosidade no processo de ensino aprendizagem na formação inicial de futuros(as) professores(as) de Ciências Naturais. Buscou-se trabalhos acadêmicos como artigos, dissertações e teses em três plataformas digitais de bases de dados. A primeira no Google Acadêmico, a segunda no repositório de Dissertações e Teses da Universidade de Brasília e a terceira no Banco de Teses da Capes. Inicialmente a pesquisa foi realizada de forma ampla com base nos eixos que guiam este trabalho: curiosidade e ensino aprendizagem; curiosidade na formação inicial de futuros professores.

Nessa pesquisa os eixos foram inseridos na caixa de busca nas plataformas utilizando operadores booleanos (“”, E e OU) e excluindo as opções de incluir patentes e citações quando pesquisados no Google Acadêmico. Além desses operadores foi utilizado o operador filetype:pdf combinando com o termo curiosidade, para buscar de forma livre por arquivo em pdf que continha o termo curiosidade e verificar se tinha alguma relação com o tema.

Ainda nessa pesquisa foram acrescentados trabalhos como os de Freire (2011), encontrados ao longo da formação inicial também foram usados, por já identificar-se com o tema.

Por fim, a pesquisa incluía outro eixo de pesquisa que guia esse trabalho: curiosidade na formação de inicial de professores(as), mas não foram encontradas referências. Além disso, escolhemos os cinco primeiros trabalhos para fazer essa revisão de literatura. Os resultados estão evidenciados em resultados e discussões.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Observou-se que a pesquisa realizada na plataforma do google acadêmico encontrou um grande número de estudos a partir dos eixos inseridos na caixa de busca, quando se tratava de curiosidade, ensino aprendizagem e formação de professores. No entanto esse grande número de estudos encontrados não trabalha o conceito de curiosidade no processo de formação inicial de professores(as), mas a mencionam a sua importância na construção do conhecimento em ambientes formais de ensino.

PALAVRAS CHAVES		GOOGLE ACADÊMICO	ARTIGOS
curiosidade ensino aprendizagem	E	82 800 resultados	<ul style="list-style-type: none">• Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais• Teorias de aprendizagem e o ensino/aprendizagem das ciências: da instrução à aprendizagem• Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem?• Ensino: As abordagens do processo• Afetividade e processo ensino-aprendizagem: contribuições de Henri Wallon
“curiosidade ensino aprendizagem”		0 resultados	-
curiosidade ensino	OU	78 000 resultados	<ul style="list-style-type: none">• Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais

aprendizagem			<ul style="list-style-type: none"> • Ensino: As abordagens do processo • Educação Sexual e Metodologia • Teorias de aprendizagem e o ensino/aprendizagem das ciências: da instrução à aprendizagem • O processo de ensino-aprendizagem e a relação professor-aluno: aplicação dos " sete princípios para a boa prática na educação de Ensino Superior"
curiosidade na formação de professores	na de	102 000 resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios? • Conceitos de Física quântica na formação de professores: relato de uma experiência didática centrada no uso de experimentos virtuais • Para gostar de aprender arte: sala de aula e formação de professores • Inovação curricular, formação de professores e melhoria da escola
“curiosidade na formação de professores”	na de	0 resultados	-
curiosidade na formação de professores	E de	107 000 resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios? • Conceitos de física quântica na formação de professores: relato de uma experiência didática centrada no uso de experimentos virtuais • A educação ambiental na formação de professores • Inovação curricular, formação de professores e

		<p>melhoria da escola uma abordagem reflexiva e reconstrutiva sobre a prática da inovação/formação</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para gostar de aprender arte: sala de aula e formação de professores
--	--	---

curiosidade formação professores	OU de	95 100 resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Conceitos de física quântica na formação de professores: relato de uma experiência didática centrada no uso de experimentos virtuais • Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: que desafios? • Formar professores como profissionais reflexivos • Por que os alunos (não) aprendem História? Reflexões sobre ensino, aprendizagem e formação de professores de História • Um estudo exploratório para a inserção da astronomia na formação de professores dos anos iniciais do ensino fundamental
--	----------	-------------------	---

Tabela 1: Pesquisa realizada no Google Acadêmico

Portanto a partir das tabelas acima percebe-se que existe uma escassez de estudos sobre a curiosidade epistemológica no processo de ensino aprendizagem na formação de professores, inclusive de ciências naturais. Além dessa pesquisa em três diferentes plataformas de bases de dados outros estudos foram acrescentados nessa revisão de literatura e, anteriormente, na fundamentação teórica que surgiram a partir do primeiro contato com o tema, durante um processo de busca livre e espontânea na internet. Nessas buscas iniciais buscou-se somente o termo curiosidade.

Não foi incluída a tabela repositório de Dissertações e Teses da Universidade de Brasília e a terceira no Banco de Teses da Capes, pois essa não apresentou resultados com as expressões pesquisadas. Evidenciando assim a escassez de trabalhos relacionados com a curiosidade epistemológica na formação de inicial de professores, principalmente, em ciências naturais.

Em alguns desses estudos encontrados a curiosidade é ressaltada como a busca do conhecimento pelo homem. Gonçalves (2010) define como o pilar para o alcance do conhecimento, sendo uma ação que acompanha os animais durante toda sua vida deixando apenas com suas mortes.

Já outros estudos apresentam e discutem estratégias para a incorporação da curiosidade epistemológica, assim como analisa as possibilidades e limites do desenvolvimento e dessa incorporação da curiosidade epistemológica no processo de ensino aprendizagem na formação inicial de professores (MAIA e MION, 2008). Além dos trabalhos já citados, foram incluídas nesta pesquisa as produções de Paulo Freire por considerar relevantes suas concepções acerca da curiosidade espontânea e epistemológica.

Já na busca somente pelo termo Curiosidade combinada com o comando filetype:pdf foi possível encontrar alguns artigos sobre a curiosidade, em que 3 trabalhos tratavam da importância da curiosidade:

PALAVRAS CHAVES	
Curiosidade+ Filetype:pdf	<ul style="list-style-type: none"> • O Valor Pedagógico da Curiosidade Científica dos Estudantes • Existe espaço para a curiosidade infantil na educação científica? • Sobre como tolhemos a curiosidade das crianças • A curiosidade epistemológica na base dos processos educativos

Tabela 3: Pesquisa realizada no Google pelo termo Curiosidade + filetype:pdf

Diante deste cenário em que há escassez de produções sobre a curiosidade é importante promover uma reflexão sobre como a curiosidade pode auxiliar nos processos de ensino aprendizagens relacionadas à Licenciatura em Ciências Naturais. Portanto, apesar de encontrar alguns trabalhos que tratem da curiosidade em física quântica, educação ambiental e educação

sexual, temas que tangem as ciências naturais, não foram encontrados trabalhos acadêmicos que tratam da curiosidade epistemológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho desenvolvido investigou as produções relacionadas à curiosidade epistemológica nos processos de ensino aprendizagem de licenciandos(as) em Ciências Naturais. A partir da pesquisa realizada percebeu-se que existe uma escassez de estudos e investigações sobre a curiosidade epistemológica nos processos de ensino aprendizagem na formação de professores(as), principalmente, na formação de licenciandos(as) em Ciências Naturais.

Contudo, poucos trabalhos como os de Paulo Freire indicam a importância da curiosidade epistemológica na prática educativa do professor principalmente na sua formação inicial. Porém a grande parte dos trabalhos encontrados cita a curiosidade somente como importante para um bom ensino e aprendizagem.

Assim, é importante desenvolver trabalhos voltados para essa discussão e refletir o papel da curiosidade no processo de formação de inicial de professores(as), contribuindo para formar um profissional competente para instigar a curiosidade nas suas práticas educativas.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

ASSMANN, H. **Curiosidade e Prazer de Aprender: O papel da curiosidade na aprendizagem criativa.** Petrópolis, RJ: Vozes: 2004.

AYRES, A. C. M.; SELLES, S. E. **História da formação de professores: diálogos com a disciplina escolar ciência no ensino fundamental.** Revista Ensaio, n. 2, p. 95-107, 2012

AZEVEDO, R. O. M.; GHEDIN, E.; SILVA-FORSBERG, M. C.; GONZAGA, A. M. A Formação inicial de professores da educação básica no Brasil: trajetória e perspectivas. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 12, n. 37, p. 997-1026, set./dez. 2012.

BERTOTTI, R. G.; RIETOW, G. **Uma breve história da formação docente no Brasil: da criação das escolas normais as transformações da ditadura civil-militar.**

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 24 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIRROTO, E. D. **Os impactos do programa de formação de professores nas práticas de formação docente no departamento de geografia da USP.** Revista do Departamento de Geografia – USP, Volume 29 (2015), p. 342 a 366.

GONÇALVES, Júlio César. **A curiosidade no ciclo gnosiológico.** Revista Multidisciplinar da Uniesp, saber acadêmico - n ° 09 - Jun. 2010.

MAIA, D. R. J.; MION, R. A. **A curiosidade epistemológica na formação inicial do professor e pesquisador em ensino de física: possibilidades e limites***

MAIA, D. R. J.; MION, R. **A “curiosidade epistemológica” no processo de ensino-aprendizagem de física no ensino médio.**

MELO, E. P. C. B. N. de; CASTILHO, K. C. de. **Pesquisa científica: abordagens predominantes.** In: LIMA, P. G.; PEREIRA, M. C. (orgs) – **Pesquisa científica em ciências humanas: uma introdução aos fundamentos e eixos procedimentais.** – Uberlândia, Navegando Publicações, 2018

MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. H. **Produção textual na universidade.** São Paulo: Parábola Editorial, 2010.

PEROZA, J.; RESENDE, M. A. **A dialética da curiosidade: pressupostos para uma praxiologia do conhecimento em Paulo Freire.** X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. Curitiba, 7 a 10 de novembro, 2011.

SCHÖNARDIE, P. A.; GERHARDT, M. C. **A curiosidade na base dos processos educativos.** REVISTA DI@LOGUS, Cruz Alta, v.7, n. 1, p. 15-25, jan./abr. 2018.

SOUZA, C. A. de; DONADEL, T. B.; KUNZ, E. **Sobre como tolhemos a curiosidade das crianças**. Motrivivência, 2017, 29.51: 192-204.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Faculdade UnB de Planaltina. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais – Noturno**. Brasília, UnB, jan, 2013.

ANEXO 1