

# INTERDISCIPLINARIDADE EM FOCO: REFLEXÕES SOBRE O SEU HISTÓRICO, CONCEPÇÕES E SENTIDOS ATRIBUÍDOS NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO E NAS LICENCIATURAS

LA INTERDISCIPLINARIEDAD EN FOCO: REFLEXIONES SOBRE SU HISTORIA, CONCEPCIONES Y SIGNIFICADOS ATRIBUIDOS EN EL CONTEXTO UNIVERSITARIO Y EN CURSOS DE PREGRADO

INTERDISCIPLINARITY IN FOCUS: REFLECTIONS ON ITS HISTORY, CONCEPTIONS AND MEANINGS ATTRIBUTED IN THE UNIVERSITY CONTEXT AND TEACHER EDUCATION COURSES

### Cleyton Ferreira de Souza

Universidade Federal de Goiás – UFG; cl3yton\_ferreira@discente.ufg.br

### **Lucas Eduardo Mesquita Cortes**

Universidade Federal de Goiás - UFG; lucasmesquita13@discente.ufg.br

### Luri Braga Alonso

Universidade Federal de Goiás – UFG; luribraga@discente.ufg.br

#### Marcos Vinícius Ferreira Vilela

Universidade Federal de Goiás – UFG; marcos.vilela@ufg.br

Resumo: O presente manuscrito tem por objetivo compreender as bases históricas e epistemológicas que orientaram e orientam os estudos e discussões sobre interdisciplinaridade, abordando duas de suas principais concepções/tendências. Por fim, buscou-se conhecer os sentidos atribuídos ao termo no contexto universitário e nos cursos de licenciatura. Para tanto, foi realizada uma breve revisão histórica acerca da origem do termo interdisciplinaridade na Europa e a sua chegada no Brasil, no final da década de 1960. Nesse caminho foi possível constatar que o termo adentrou o contexto educacional brasileiro com sérias imprecisões e sem um tratamento conceitual adequado. A polissemia em torno do vocábulo interdisciplinaridade conduziu a várias interpretações, com destaque para as concepções hegemônica e crítica. No que tange aos sentidos atribuídos ao termo interdisciplinaridade no contexto acadêmico, observou-se a ausência de um enquadramento teórico-metodológico adequado, sendo a concepção hegemônica a mais predominante nos documentos educacionais e nos discursos dos professores.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade. Concepções/tendências. Universidade. Cursos de licenciatura.

Resumen: El presente manuscrito tiene como objetivo comprender las bases históricas y epistemológicas que orientaron y orientan los estudios y discusiones sobre la interdisciplinariedad, abordando dos de sus principales concepciones/tendencias. Finalmente, buscamos conocer los significados atribuidos al término en el contexto universitario y en cursos de pregrado. Para eso, se realizó una breve revisión histórica sobre el origen del término interdisciplinariedad en Europa y su llegada a Brasil, a finales de la década de 1960. De esta forma, fue posible verificar que el término entró en el contexto educativo brasileño con graves imprecisiones y sin un adecuado tratamiento conceptual. La polisemia en torno a la palabra interdisciplinariedad dio lugar a varias interpretaciones, con énfasis en los conceptos hegemónico y crítico. En cuanto a los significados atribuidos al término interdisciplinariedad en el contexto académico, se observó la ausencia de un marco teórico-metodológico adecuado, siendo la concepción hegemónica la más predominante en los documentos educativos y en el discurso de los docentes.

Palabras-clave: Interdisciplinariedad. Concepciones/tendencias. Universidad. Grados.

Abstract: The present manuscript aims to understand the historical and epistemological bases that guided and guide the studies and discussions on interdisciplinarity, approaching two of its main conceptions/trends. Finally, we sought to know the meanings attributed to the term in the university context and in undergraduate courses. For that, a brief historical review was carried out about the origin of the term interdisciplinarity in Europe and its arrival in Brazil, at the end of the 1960s. In this way, it was possible to verify that the term entered the Brazilian educational context with serious inaccuracies and without a adequate conceptual treatment. The polysemy around the word interdisciplinarity led to several interpretations, with emphasis on the hegemonic and critical concepts. Regarding the meanings attributed to the term interdisciplinarity in the academic context, the absence of an adequate theoretical-methodological framework was observed, with the hegemonic conception being the most predominant in educational documents and in teachers' discourse.

**Keywords:** Interdisciplinarity. Conceptions/trends; University. Teachet courses.

## 1 INTRODUÇÃO

O neologismo interdisciplinaridade surgiu na Europa no final da década de 1960 como resposta às críticas de estudantes e intelectuais, ao modo fragmentado de pensar, ensinar e produzir conhecimento instituído pela racionalidade moderna. De acordo com Mangini; Mioto (2009), as bases conceituais para o objeto interdisciplinaridade foram estabelecidas a partir das contribuições de um grupo de estudiosos formado por Georges Gusdorf, Jean Piaget, Eric Jantsch, Andre Lichnerowicz, dentre outros.

No Brasil, as discussões sobre interdisciplinaridade começaram no início da década de 1970, tendo como precursores Hilton Japiassu (1976) e Ivani Fazenda (2006; 2011). Deste momento em diante, a presença desse termo se tornou cada vez mais recorrente no cenário educacional brasileiro, sendo facilmente identificado nas legislações educacionais, nos documentos curriculares, no discurso e na prática de educadores dos mais variados níveis de ensino. De um modo geral, a interdisciplinaridade é concebida por esses documentos e sujeitos, como um modo de promover a integração de conhecimentos e métodos advindos de diferentes

disciplinas científicas, em prol da superação de um ensino fragmentado e desconectado da realidade.

Isto posto, a crescente busca pelo desenvolvimento de uma práxis pedagógica interdisciplinar fez com que surgissem diversas concepções e/ou tendências, tornado o conceito de interdisciplinaridade polissêmico. Tal condição, faz com que o termo seja empregado muitas vezes de forma equivocada e sob um certo modismo. Por conseguinte, é comum encontrar nos enunciados de eventos acadêmicos, em produções científicas, nos livros didáticos e no discurso dos professores, o delineamento de ações e práticas que se autodenominam 'interdisciplinares'. Entretanto, em muitos dos casos, as ações propostas chegam no máximo a promover uma mera aglutinação de disciplinas.

Na visão de Bianchetti; Jantsch (2002), a diversidade de concepções e/ou tendências relativas ao objeto-problema interdisciplinaridade, faz com que os autores de textos acadêmicos que envolvem essa temática encontrem dificuldades em realizar o seu correto enquadramento teórico-metodológico. Nessa lógica, é comum identificar nessas produções a ausência de um posicionamento explícito sobre qual concepção de interdisciplinaridade sustenta suas ideias e argumentações. Além disso, há situações em que os autores dessas produções até se posicionam quanto a sua concepção de interdisciplinaridade, todavia, essa não se sustenta ao longo de todo o texto.

Deste modo, é fundamental que se amplie o reconhecimento das diferentes concepções em torno do termo interdisciplinaridade. Em decorrência do pioneirismo de Japiassu e Fazenda, as suas concepções se tornaram hegemônicas no Brasil. Todavia, Aires (2011) alerta para a existência de outras concepções, em especial, a concepção crítica de interdisciplinaridade, defendida por Jantsch; Bianchetti, (2011) a partir de uma coletânea de artigos por eles organizada e intitulada *Interdisciplinaridade: para além da Filosofia do Sujeito*.

Nesta perspectiva, o presente estudo, de natureza bibliográfica, tem por objetivo compreender as bases históricas e epistemológicas que orientaram e orientam os estudos e discussões sobre interdisciplinaridade abordando duas de suas principais concepções/tendências. Em sequência, discutiremos os sentidos atribuídos ao termo no contexto universitário e nos cursos de licenciatura.

# 1.1 HISTÓRICO E CONCEPÇÕES EM TORNO DO NEOLOGISMO INTERDISCIPLINARIDADE

O termo interdisciplinaridade passou a figurar nos debates acadêmicos e no discurso de pesquisadores e docentes, a partir da década de 1970. Deste momento em diante, o vocábulo atravessou fronteiras e passou a integrar os discursos de professores e pesquisadores, os quais passaram a apontá-lo como a solução para os problemas causados pela fragmentação do conhecimento.

De acordo com Lenoir (2005), o fato de a interdisciplinaridade ser comumente empregada nos mais diversos contextos, faz com que haja a falsa percepção de que o termo traz consigo um único sentido. Ainda segundo o autor, essa falsa apreensão do objeto-problema interdisciplinaridade constitui-se como uma fonte importante de más interpretações. Desse modo, antes de qualquer discussão mais aprofundada sobre o termo, é importante reconhecer o seu caráter polissêmico.

Historicamente, a emergência em prol do paradigma interdisciplinar ganhou musculatura ao longo do século XX, em decorrência das sucessivas críticas ao paradigma empírico-indutivista de Ciência. Esse modelo de produção do conhecimento científico ensejou a excessiva divisão das Ciências em diversos campos disciplinares. Por conseguinte, diante da necessidade de se apreender uma realidade cada vez mais complexa, diferentes estudiosos e

epistemólogos passaram a discutir e apontar modos de promover uma maior interação entre essas disciplinas e seus especialistas.

De acordo com Fazenda (2006), o movimento em prol da interdisciplinaridade pode ser dividido em três momentos, os quais se sucederam ao longo de três décadas: 1970, 1980 e 1990. De acordo com a autora, na década de 1970 os estudiosos buscavam uma definição para o termo. Já na década de 1980, os estudos ocorreram no sentido de se definir um método para a ação interdisciplinar. Por fim, na década de 1990, almejava-se a estruturação de uma teoria própria da interdisciplinaridade.

Conforme indica Japiassu (1976), Georges Gusdorf é considerado o principal precursor do movimento em prol da interdisciplinaridade. Em 1961, ele busca junto à Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) a concessão de apoio financeiro para o desenvolvimento de um projeto de pesquisa interdisciplinar no âmbito das Ciências Humanas. Segundo Fazenda (2006, p. 19), "a intenção desse projeto seria orientar as ciências humanas para a convergência trabalhar pela unidade humana".

Conforme explicitam Mangini; Mioto (2009), o marco documental para a estruturação do objeto interdisciplinaridade, foi um relatório do Centro para a Pesquisa e Inovação do Ensino (CERI), entidade ligada à Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Esse documento trouxe importantes alertas para o modo como a interdisciplinaridade estava sendo concebida e utilizada no processo de reestruturação das organizações acadêmicas e planos de estudos das universidades. De acordo esse documento, as discussões sobre a interdisciplinaridade no meio acadêmico, ainda careciam de uma maior precisão terminológica e uma melhor compreensão de seus pressupostos fundamentais.

Essas constatações fizeram com que o CERI trouxesse Guy Michauld para contribuir com as discussões realizadas naquele momento. A principal contribuição de Michauld foi a definição de terminologias que buscavam representar os quatro níveis gradativos de interação entre os campos disciplinares: multidisciplinar, pluridisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar.

Segundo Pereira; Nascimento (2016), os primeiros eventos acadêmicos sobre interdisciplinaridade ocorreram na Europa entre as décadas de 1960 e 1970. Esses encontros promovidos por universidades e instituições de pesquisa foram, em sua maioria, patrocinados pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Para Japiassu (1976), o evento considerado como marco do debate sobre a interdisciplinaridade nas universidades foi o "Seminário sobre interdisciplinaridade e transdisciplinaridade", também conhecido como "Congresso de Nice", ocorrido em fevereiro de 1970. O objetivo fundamental deste seminário era a discussão sobre a estruturação de um corpo teórico formalizado sobre a interdisciplinaridade.

Segundo Fazenda (2006, 24), as discussões sobre interdisciplinaridade no Brasil chegaram ao final da década de 1960. Todavia, a autora salienta que "essas discussões chegaram com sérias distorções próprias daqueles que se aventuram ao novo sem reflexão, ao modismo sem medir as consequências do mesmo". Segundo a autora, a historicidade dos estudos sobre interdisciplinaridade no contexto brasileiro, pode ser analisada sob dois aspectos: 1) o modismo em torno do vocábulo, fazendo com que a interdisciplinaridade passasse a ser a palavra de ordem na educação. Como modo de "dourar a pílula" a interdisciplinaridade foi indistintamente utilizada na reforma educacional promovida na década de 1970. Como consequência desse

equívoco, a implementação desse projeto reformista trouxe o caos para a educação brasileira, por meio do esfacelamento da escola pública e o esvaziamento dos conteúdos disciplinares e; 2) As contribuições de Hilton Japiassu, por meio da obra *Interdisciplinaridade e patologia do saber*, a qual trouxe importantes reflexões com vistas ao aperfeiçoamento dos estudos sobre interdisciplinaridade.

Assim como Hilton Japiassu é considerado o precursor dos estudos sobre interdisciplinaridade no campo epistemológico, Ivani Fazenda é considerada como a precursora das pesquisas sobre interdisciplinaridade no campo pedagógico. Em sua primeira pesquisa sobre o tema, Fazenda se dedicou a uma análise sobre o uso da interdisciplinaridade na reforma educacional ocorrida na década de 1970. Como resultado desse estudo, restou constatada a ausência de um tratamento adequado sobre o tema e o silenciamento em torno das concepções e perspectivas de interdisciplinaridade que embasaram essa política educacional.

Durante a década de 1980 excetuam-se os esforços em prol da superação dos equívocos e modismos no emprego do vocábulo interdisciplinaridade. Por meio de estudos realizados durante esse período, Fazenda (2006) desvela o modo como a interdisciplinaridade foi utilizada por diferentes esferas de poder para 'legitimar' uma visão de educação que melhor atendesse aos seus interesses. De acordo com a autora,

[...] a interdisciplinaridade encontrou na ideologia manipuladora do Estado seu promotor maior. Entorpecido pelo perfume desse modismo estrangeiro, o educador se omitiu e nessa omissão perdeu aspectos de sua identidade pessoal. Essa perda de identidade registrada nas décadas de 1960 e 1970 causou danos irreparáveis a curto prazo. Entretanto, tal como Fênix, o educador dos anos 80 renasceu das cinzas, em busca do seu passado de glórias e de sua afirmação como profissional (FAZENDA, 2006, p. 30).

A partir da década de 1990, observou-se um crescimento exponencial do número de pesquisas sobre interdisciplinaridade no Brasil. É nesse período que também se observa um aumento exponencial de práticas educativas, desenhos curriculares e projetos educacionais que se autodenominavam interdisciplinares. Na visão de Fazenda (2006) "em nome da interdisciplinaridade abandonam-se e condenam-se rotinas consagradas, criam-se slogans, apelidos, hipóteses de trabalho muitas vezes improvisados e impensados".

Bianchetti; Jantsch (2002) indicam que no ano de 1994 foi realizada uma pesquisa de mestrado intitulada "Interdisciplinaridade e ensino: uma relação insólita" cujo objetivo era realizar um mapeamento bibliográfico das pesquisas sobre o tema no Brasil, até aquele momento. Um dos principais desafios encontrados no desenvolvimento da pesquisa foi a dificuldade de mapear as diversas concepções sobre interdisciplinaridade encontradas nos trabalhos científicos investigados.

O estudo relatado acima juntamente com outros estudos de mapeamentos bibliográficos realizados nas primeiras décadas do século XXI tais como Feistel; Maestrelli (2012) e Nascimento; Pereira; Shaw (2020) reforçam o entendimento de que o termo interdisciplinaridade é polissêmico sendo atribuído a ele diversos sentidos e significados. Nessa perspectiva, é importante reconhecer que não há como se alcançar um quadro definitivo que consiga elencar um rol de tendências/concepções sobre o vocábulo interdisciplinaridade, o qual poderia ser considerado definitivo e/ou objeto de consenso entre os estudiosos da área. Por apresentaremos a concepções/tendências conseguinte, seguir duas das sobre interdisciplinaridade mais recorrentes nos estudos, documentos e discursos de pesquisadores e educadores.

## 2 CONCEPÇÕES HEGEMÔNICA E CRÍTICA DE INTERDISCIPLINARIDADE

A polissemia em torno do vocábulo interdisciplinaridade fez com que lhe fossem atribuídas várias interpretações. Aires (2011) ao analisar um conjunto robusto de publicações sobre interdisciplinaridade, observou que a concepção de interdisciplinaridade disseminada por Japiassu e Fazenda tornou-se hegemônica no Brasil. Entretanto, a autora salienta que outras concepções surgiram ao longo do tempo. Nessa lógica, o que pode haver de consenso sobre o objeto-problema interdisciplinaridade, é a impossibilidade de se chegar a um quadro-síntese capaz de reunir a totalidade de suas tendências/concepções (BIANCHETTI; JANTSCH, 2002).

Nessa perspectiva, por meio desse estudo teórico, nos dedicaremos a discutir e analisar duas de suas principais concepções: a hegemônica e a crítica. Para Alves; Brasileiro; Brito (2004), a concepção hegemônica de interdisciplinaridade tem como filosofia de base, a filosofia do sujeito, enquanto a concepção crítica está fundamentada no marxismo dialético.

A concepção hegemônica de interdisciplinaridade, tendência essa que se faz presente em grande parte dos documentos educacionais, produções científicas e nos discursos de educadores brasileiros, é aquela que atribui à fragmentação do conhecimento "o estado doentio das mediações acadêmicas em geral (ensino, pesquisa e extensão)" (BIANCHETTI; JANTSCH, 2002, p. 12). Na visão de Japiassu (1976), o paradigma positivista de produção do conhecimento é o grande responsável pela proliferação exacerbada das disciplinas científicas.

Foi por meio dos estudos das obras de Georges Gusdorf e de Jean Piaget que Hilton Japiassu, no campo epistemológico e Ivani Fazenda, no campo pedagógico estabeleceram as bases para o pensamento hegemônico de interdisciplinaridade (THIESEN, 2008). A concepção hegemônica está ancorada em um paradigma científico denominado 'filosofia do sujeito'. Para Jantsch; Bianchetti (2011b) esse pensamento filosófico tem como premissa a autonomia dos sujeitos pensantes em relação aos objetos do conhecimento, de modo que se pode depreender uma visão idealista do objeto interdisciplinaridade. Segundo Aires (2011, p. 219), os pressupostos fundamentais da concepção hegemônica de interdisciplinaridade, são:

[...] a fragmentação do conhecimento impossibilita o domínio do homem sobre o próprio conhecimento; a fragmentação do conhecimento passa a ser considerada uma patologia (cancerização); a interdisciplinaridade só pode ocorrer no trabalho em equipe de um sujeito coletivo; esse sujeito coletivo, a partir da interdisciplinaridade, é capaz de curar toda enfermidade do conhecimento; a interdisciplinaridade, através do trabalho em equipe, garante a produção do conhecimento, independentemente da historicidade.

Por outra via, a concepção crítica de interdisciplinaridade tem suas bases teóricas explicitadas na obra *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*, organizado por Ari Paulo Jantsch e Lucídio Bianchetti (2011a). Nessa obra, os articulistas tecem críticas à concepção hegemônica que, segundo eles, nega a historicidade da construção do conhecimento científico. Nessa lógica, o movimento em prol da interdisciplinaridade não decorre da mera vontade e/ou decisão de um conjunto de sujeitos, mas sim em decorrência das mudanças na materialidade do movimento histórico (ALONSO; SOUZA; VILELA, 2022).

Para Bianchetti; Jantsch (2002, p. 13-14), as discussões em prol da concepção crítica apontam

[...] para o deslocamento da discussão que centra o sujeito (indivíduo ou grupo de indivíduos) dotado de vontade capaz de superar o suposto caos em que se encontra, o mundo acadêmico e educacional - indo além da "filosofia do sujeito" [...] - para a discussão que centra a história ou, em outras palavras, o real enquanto construção do homem, por mais que o sonho ancestral da unidade metafísica do real (holos, kosmos, perusia ou outras categorias que designam a não contaminação do homem na história)

- incluindo o conhecimento - esteja mais distante e fugidio. É exatamente no mix da produção da existência com a produção do conhecimento que vamos localizar elementos que facilitam ou bloqueiam as possibilidades de realização do interdisciplinar.

Para Bianchetti; Jantsch (1993; 2002), tanto a fragmentação do conhecimento quanto o movimento em prol da interdisciplinaridade são processos que se impuseram historicamente. Nessa lógica, argumentam que a migração das práticas e discursos, ora em prol da fragmentação, ora em prol da interdisciplinaridade, são o reflexo da alternância dos modelos de produção (taylorismo-fordismo x toyotismo) ao longo da história. Importante dizer que esse movimento histórico inerente ao mundo da produção também trouxe repercussões para o mundo da educação. Nessa perspectiva, enquanto o modelo de produção vigente era o taylorista-fordista, atribuiu-se à escola a função de formar trabalhadores para atuarem em funções específicas do processo produtivo. Após a década de 1970, com a transição para o modelo toyotista, a escola passou a ter a função de formar trabalhadores flexíveis, colaborativos e aptos a atuar em diferentes postos de trabalho.

Na acepção de Veiga Neto (1996) a concepção crítica também afasta a ideia da existência de uma dicotomia entre interdisciplinaridade e disciplinaridade. Na verdade, são dois processos que integram um mesmo processo histórico de produção do conhecimento. Para o autor, a interdisciplinaridade só é possível por meio do trabalho em conjunto de várias especialidades em torno de um mesmo objeto ou problema. Desse modo, o movimento de interação entre as disciplinas avança de forma dialética contribuindo para uma apreensão multifacetada da realidade objetiva.

Bianchetti; Jantsch (1993) e Follari (2011) sugerem a universidade como um espaço propício para o desenvolvimento de estudos e práticas interdisciplinares. Na acepção dos autores, a abordagem de temas/problemas complexos da realidade demanda a contribuição de especialistas de diferentes áreas do conhecimento, os quais encontram-se alocados nos diversos institutos e unidades acadêmicas.

Entretanto, Bianchetti; Jantsch (1993, p. 31) indicam que a implementação da interdisciplinaridade requer uma reestruturação na estrutura pedagógica e administrativa das universidades. Por conseguinte, os autores sugerem algumas medidas para que essas instituições possam sediar estudos e ações que, de fato, sejam interdisciplinares: "a) relativizar a departamentalização; b) desburocratizar os processos que envolvem os projetos de pesquisa ou de pesquisa-ação; c) dar prioridade aos possíveis projetos interdisciplinares".

# 3 OS SENTIDOS ATRIBUÍDOS À INTERDISCIPLINARIDADE NO CONTEXTO UNIVERSITÁRIO E NOS CURSOS DE LICENCIATURA

Como pudemos observar até aqui, o movimento em prol da implementação da interdisciplinaridade no contexto educacional brasileiro já perdura por mais de quatro décadas. Na universidade, as iniciativas de oferta de cursos concebidos sob o paradigma interdisciplinar ocorreram inicialmente na pós-graduação, na década de 1990. Mais adiante, no ano de 2008, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) consolidou a oferta desses programas por meio da criação da Área interdisciplinar. Desse momento em diante, observou-se um crescimento exponencial dos cursos de pós-graduação interdisciplinares. Segundo Pereira; Nascimento (2016, p. 217), "a Área Interdisciplinar já era, em 2012, a área com o maior número de cursos de pós-graduação reconhecidos, e apresentava a maior taxa de crescimento".

A chegada da interdisciplinaridade nos cursos de graduação ocorreu ao longo da primeira década do século XXI. Ações como o Programa de apoio a planos de reestruturação e

expansão das Universidades Federais (REUNI) e a criação dos Institutos Federais propiciaram a implantação de cursos de bacharelado e licenciatura interdisciplinares. Em relação aos cursos de licenciatura, destacamos a criação das licenciaturas interdisciplinares em Ciências da Natureza (LCN), cujo foco principal é a formação de docentes para lecionar a disciplina de Ciências nas séries finais do ensino fundamental.

Entretanto, para além dos cursos de licenciatura concebidos sob o viés interdisciplinar, mesmo nas licenciaturas disciplinares tradicionais, observa-se que constantemente os seus projetos pedagógicos recorrem à interdisciplinaridade como um modo de superação de uma formação docente fragmentada e desconectada da realidade. Em parte, o uso recorrente desse termo pode ser explicado, haja vista sua constante presença nos documentos educacionais oficiais que orientam e regulam a oferta desses cursos e aqueles que estabelecem as diretrizes curriculares para a educação básica.

Todavia, diversos estudos revelam que o termo interdisciplinaridade tem sido utilizado no meio acadêmico de forma inadequada e sem o devido tratamento conceitual e metodológico. Mesquita; Soares (2012) verificaram em um conjunto de projetos pedagógicos de licenciaturas em Química ofertados no estado de Goiás, que a interdisciplinaridade é apontada como um dos pilares de suas propostas pedagógicas. No entanto, esses documentos carecem de uma construção teórica adequada e não indicam vias de implementação de uma formação interdisciplinar.

Do ponto de vista teórico, a implementação da interdisciplinaridade nos cursos de licenciatura enfrenta dois grandes desafios. O primeiro está relacionado à própria polissemia do termo. Vários são os sentidos atribuídos à interdisciplinaridade e que se fazem presentes nos documentos educacionais oficiais, nos projetos pedagógicos e nos discursos dos professores formadores dos cursos de licenciatura. O segundo desafio está relacionado ao modismo em torno da utilização do termo. Nessa lógica, o vocábulo interdisciplinaridade é utilizado mais como uma palavra de efeito, uma tentativa de 'dourar a pílula' na perspectiva de 'rejuvenescer' uma proposta formativa que, na prática, continuará a ser como sempre foi.

Vilela (2018) corrobora com essa percepção ao constatar em seu estudo com licenciaturas em Ciências da Natureza que, é cada vez mais recorrente a existência de propostas pedagógicas que se autodenominam interdisciplinares. Todavia, quando se examina os projetos pedagógicos dos cursos e os discursos de seus professores, constata-se ou a ausência de um enquadramento teórico-metodológico, ou quando está presente, não consegue se sustentar ao longo do tempo.

Para os discursos e propostas pedagógicas que apresentam algum tipo de alinhamento teórico-metodológico, Vilela (2018) indica que os sentidos atribuídos ao termo, neles presentes, têm maior proximidade com a concepção hegemônica de interdisciplinaridade. O predomínio dessa concepção no contexto educacional pode ser explicado pelo protagonismo de Japiassu e Fazenda nas discussões sobre interdisciplinaridade no Brasil. Por conseguinte, é comum encontrar nas referências bibliográficas de documentos e produções científicas educacionais, a citação produções científicas de autoria desses estudiosos. Ademais, de acordo com Carvalho; Karwoski (2015), boa parte dos sujeitos inseridos nos sistemas educacionais, quando questionados, a respeito das possibilidades de implementação de uma prática pedagógica interdisciplinar, a concebem com base na supremacia da vontade do sujeito em relação ao objeto do conhecimento.

No que tange às vias de implementação, Favarão; Araújo (2004) afirmam que a principal forma de realização da ação interdisciplinar nas universidades ocorre por meio da realização de projetos de ensino, pesquisa e extensão, os quais congregam especialistas de diferentes áreas do conhecimento, em torno de um mesmo objetivo. Todavia, Bianchetti; Jantsch (2002, p. 10), alertam para o fato de que "há uma gama de trabalhos e escritos ditos interdisciplinares que, na

radicalidade, não ultrapassariam a mera aglutinação". Nessa lógica, corroboramos com a crítica feita à corrente hegemônica pelos adeptos da concepção crítica, ao equivocado entendimento de que a ocorrência da interdisciplinaridade tenha como requisito fundamental, a atitude e a disposição de diferentes especialistas para trabalharem coletivamente em torno de um mesmo objeto ou problema.

Ao fazer uma crítica a esse sentido atribuído à ação interdisciplinar, Siebeneichler (1989, p. 156) estabelece a seguinte analogia:

Num congresso sobre o aborto, por exemplo, geralmente é convidado um especialista em medicina, outro em psicologia, um terceiro em sociologia ou em demografia, um quarto em moral, em direito, ou em política, etc. Eventualmente é convidado também um filósofo. Cada um dá o seu recado em meio a indiferença simpática dos demais. Mas não se tenta construir uma síntese orgânica entre os pontos de vista dispersos. No final publicam-se as comunicações. Mas de interdisciplinar só resta mesmo o título.

Nessa medida, entendemos que o estabelecimento de propostas de formação interdisciplinar nas Universidades e, por consequência, nos cursos de licenciatura, depende de sobremaneira da superação do entendimento de que a interdisciplinaridade seja a resposta ou o 'antídoto' para os problemas causados pela fragmentação do conhecimento. Por conseguinte, é importante compreender que tanto o processo de especialização do saber quanto a emergência pela interdisciplinaridade foram e são, respectivamente, determinações históricas que evidenciam as contradições e os tensionamentos entre as classes no interior da sociedade capitalista.

Do mesmo modo, como o processo de divisão das ciências em várias disciplinas no século XIX atendeu aos interesses do sistema de produção vigente à época, a interdisciplinaridade concebida em uma perspectiva a-crítica e a-histórica tem sido utilizada de modo a favorecer os interesses dos sistemas de produção atual. De acordo com Muller; Bianchetti; Jantsch (2008), o termo interdisciplinaridade foi rapidamente absorvido pelos sistemas de produção, ao tempo que passaram a utilizá-lo como justificativa para exigir que as instituições de ensino alterassem significativamente os seus modelos de formação. Entretanto, o interesse do sistema capitalista na interdisciplinaridade se resume apenas na formação de sujeitos que sejam mais flexíveis e melhor se adequem às demandas do mercado de trabalho.

Mais recentemente, a utilização ampla, indiscriminada e sem o adequado tratamento teórico do termo interdisciplinaridade ocorreu na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e na Base Nacional Comum de formação de professores (BNC-Professores). Nesses documentos, mais uma vez, a interdisciplinaridade é concebida como um remédio, uma panaceia capaz de resolver todos os problemas da educação básica e da formação de professores. Já as suas possíveis vias de implementação dependem do altruísmo, da atitude e da vontade dos professores em realizarem ações interdisciplinares, individuais ou coletivas. Todavia, na verdade, termos como interdisciplinaridade, contextualização, integração curricular e outros que conduzem a uma ideia de formação com base na abordagem temática, tendem a mascarar a ocorrência de um nocivo esvaziamento dos conteúdos curriculares e o estabelecimento de uma ideologia educacional acrítica e conservadora.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se compreender que, historicamente, apresentam-se diversas abordagens e concepções referentes a interdisciplinaridade, e a partir de 1990 houve ampla difusão do termo nos mais diversos contextos. Nesse sentido, os autores de textos acadêmicos que envolvem essa temática encontram dificuldades em realizar o seu correto enquadramento teórico-

metodológico e o termo vem sendo utilizado como modismo e sem que haja o devido tratamento teórico, a interdisciplinaridade se configura como uma panaceia.

A interdisciplinaridade, quando vislumbrada como uma panaceia, gera impactos, dentre eles: dificuldade de compreensão do conceito; más interpretações e a dificuldade de posicionamento dos autores de textos e documentos acerca da conceituação do vocábulo. Nesse aspecto, mesmo não sendo possível a construção de um quadro fixo de tendências para o termo interdisciplinaridade, alguns autores tentam organizar a amplitude de concepções e sentidos atribuídos ao termo ao longo do tempo.

Nesse sentido, é saliente que a proposta de Aires (2011) em classificar os pressupostos mais recorrentes em duas grandes concepções, hegemônica e crítica, é coerente e reflete os achados mais recentes a respeito do histórico e concepções dos sujeitos envolvidos em pesquisas e projetos interdisciplinares. Ainda, é possível vislumbrar que a hegemonia da concepção de interdisciplinaridade pautada na filosofia do sujeito decorre da historicidade da interdisciplinaridade no Brasil, que possui como seus precursores Hilton Japiassu e Ivani Fazenda.

Nesse contexto, para compreender como a interdisciplinaridade surge no campo da formação, é preciso considerar o processo histórico da construção do saber (VILELA, 2019). A interdisciplinaridade emerge da compreensão de que a educação e o saber não se desenvolvem alheios aos sistemas de produção e trabalho, vigentes em cada período da história. Todavia, a introdução das ideias interdisciplinares nas universidades e na formação de professores, não conseguiu superar os impasses relativos à supremacia da vontade do sujeito que a concepção hegemônica carrega.

Assim, a concretização da interdisciplinaridade nesse campo possui diversos impasses. Em relação às propostas pedagógicas dos cursos, pode-se notar dificuldades no enquadramento teórico-metodológico nos textos que envolvem a interdisciplinaridade, e muitas dessas propostas não apresentam vias de implementação e utilizam o termo como sinônimo de uma mera justaposição de disciplinas. Ainda, a organização espacial e pedagógica das universidades é hierarquizada e departamentalizada, o que dificultaria o estabelecimento de empreendimentos interdisciplinares.

Sendo assim, é indubitável que o objeto interdisciplinaridade vem sendo amplamente estudado e aderido aos mais diversos campos de conhecimento. Todavia, devido a amplitude de concepções e sentidos atribuídos, é necessário melhor tratamento conceitual das propostas, trabalhos e discussões que envolvam o tema.

#### REFERÊNCIAS

AIRES, J. A. Integração curricular e interdisciplinaridade: Sinônimos? **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 36, n. 1, p. 215-230, jan./abr. 2011. Disponível em: https://www.seer.ufrgs.br/educacaoerealidade/article/view/9930. Acesso em: 02 fev. 2022.

ALONSO, L. B.; SOUZA, C. F. de; VILELA, M. V. F. Resenha: Interdisciplinaridade: para além da Filosofia do Sujeito. **Revista Educação e Políticas em Debate,** Uberlândia, [S. l.], v. 11, n. 1, p. 494–501, jan./abr. 2022. Disponível em:

https://seer.ufu.br/index.php/revistaeducaopoliticas/article/view/63479/33505. Acesso em: 02 fev. 2022.

ALVES, F. R.; BRASILEIRO, M. D. E.; BRITO, S. M. D. O. Interdisciplinaridade: um conceito em construção. **Episteme**, Porto Alegre, n. 19, p. 139-148, jul./dez. 2004.

- BIANCHETTI, L.; JANTSCH, A. Universidade e interdisciplinaridade. **Revista brasileira de estudos pedagógicos**, Brasília, v. 74, n. 176, p. 25-34, jan./abr. 1993. Disponível em: http://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/1122. Acesso em: 10 mai. 2022.
- BIANCHETTI, L.; JANTSCH, A. Interdisciplinaridade e práxis pedagógicas: tópicos para discussão sobre possibilidades, limites, tendências e alguns elementos históricos e conceituais. **Ensino em Re-vista**, Uberlândia, v. 10, n.1, p. 7-25, jun. 01/jul. 2002. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/7884. Acesso em: 10 mai. 2022.
- CARVALHO, M. M.; KARWOSKI, A. M. Interdisciplinaridade nos cursos de Licenciatura. **Uniube,** VIII Encontro de Pesquisa em Educação, 2015.
- FAVARÃO, N. R. L.; ARAÚJO. C. S. A. Importância da Interdisciplinaridade no Ensino Superior. **EDUCERE**, Umuarama, v.4, n.2, p.103-115, jul./dez., 2004.
- FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. São Paulo: Papirus editora, 2006.
- FAZENDA, I. C. A. Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia. 6 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.
- FEISTEL, R.; MAESTRELLI, S. Interdisciplinaridade na formação inicial de professores: um olhar sobre as pesquisas em educação em ciências. **Alexandria Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, Florianópolis, v. 5, n. 1, p. 155–176, jan./jun. 2012.
- FOLLARI, R. A. Interdisciplina e dialética: sobre um mal-entendido. In: JANTSCH, A. P.; BIANCHETTI, L. (Ed.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. p. 122–137.
- JANTSCH, A. P.; BIANCHETTI, L. Interdisciplinaridade para além da filosofia do sujeito. In: JANTSCH, A. P.; BIANCHETTI, L. (Orgs.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. 9.ed. Petrópolis: Vozes, 2011b, p. 19-33.
- JANTSCH, A. P.; BIANCHETTI, L.(Orgs.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. 9.ed. Petrópolis: Vozes, 2011a, p. 19-33.
- JAPIASSU, H. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Imago editora, 1976.
- LENOIR, Y. Três interpretações da perspectiva interdisciplinar em educação em função de três tradições culturais distintas. **Revista e-curriculum**,São Paulo, v. 1, n. 1, dez./jul. 2005.
- MANGINI, F. N. R.; MIOTO, R. C. T. A interdisciplinaridade na sua interface com o mundo do trabalho. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 207-215, set./dez. 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S1414-49802009000200010. Acesso em: 26 mai. 2022.
- MESQUITA, N. A. S.; SOARES, M. H. Tendências para o ensino de Química: o caso da interdisciplinaridade nos projetos pedagógicos das licenciaturas em química em Goiás. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)**, v. 14, p. 241-255, jan./abr

- 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1983-21172012140116. Acesso em: 26 mai. 2022.
- MUELLER, R. R.; BIANCHETTI, L.; JANTSCH, A. P. Interdisciplinaridade, pesquisa e formação de trabalhadores: As interações entre o mundo do trabalho e o da educação. **Educação, Sociedade & Culturas**, Porto, v. 27, p. 175–191, 2008.
- NASCIMENTO, N. G. DO; PEREIRA, L. L.; SHAW, G. S. L. Conceitos de interdisciplinaridade em pesquisas publicadas na área de ensino e educação (2009-2018). **Alexandria: Revista de Educação em Ciência e Tecnologia**, Florianópolis, v. 13, n. 2, p. 143-165, ago./dez. 2020. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/alexandria/article/view/65364. Acesso em: 03 mar. 2022.
- PEREIRA, E. Q.; NASCIMENTO, E. P. A interdisciplinaridade nas universidades brasileiras: trajetória e desafios. **REDES: Revista do Desenvolvimento Regional**, v. 21, n. 1, p. 209–232, 2016. Disponível em: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6547656. Acesso em: 26 mar. 2022.
- SIEBENEICHLER, F. B. Encontros e desencontros no caminho da interdisciplinaridade: G. Gusdorf e J. Habermas. **Revista Tempo Brasileiro**, Rio de Janeiro, v.98, p. 153-179. jul./set. 1989.
- THIESEN, Juares da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista brasileira de educação**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 39, p. 545-554, set./dez. 2008.
- VEIGA NETO, A. J. **A ordem das disciplinas.** 1996. 336 f. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1996.
- VILELA, M. V. F. A interdisciplinaridade e a abordagem Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA), em três cursos de licenciatura em Ciências Naturais/da Natureza ofertadas por instituições sediadas na Amazônia Legal. 2018. 377 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) Universidade Federal de Mato Grosso. 2018.
- VILELA, M. V. F. Reflexões sobre o histórico e caminhos da interdisciplinaridade na educação superior no Brasil. **Journal Health NPEPS**, Mato Grosso, v. 4, n. 1, p. 6-15, jan./jun. 2019.