



GLOBAL JOURNAL OF HUMAN-SOCIAL SCIENCE: G
LINGUISTICS & EDUCATION
Volume 21 Issue 4 Version 1.0 Year 2021
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-460X & Print ISSN: 0975-587X

Conceptions on Interdisciplinarity between Teachers of the College Education

By Genário Dos Santos, Maria Thereza Ávila Dantas Coelho
& Sergio Augusto Franco Fernandes

Universidade Federal da Bahia Pedagogo

Abstract- With the implementation of Interdisciplinary Bachelor's degrees in Brazilian universities, new dynamics of teaching and research proved necessary, but few analyzes were made to better clarify the concepts about interdisciplinarity, present among teachers. This study aims to present a possibility of understanding on this topic, from the perspectives of some teachers who teach in interdisciplinary degrees. For that, the Free Word Association Test (TALP) was applied and semi-structured interviews were conducted with them. The corpus was organized in Word, Wordle and Iramuteq and evaluated according to Bardin's Content Analysis. The results of this study corroborate and, at the same time, ratify the idea of interdisciplinarity as pluriconceptual and polysemic, covering from the simple to the most complex way of understanding the hyperdynamic structure of knowledge, in which we are faced with several possibilities of interpretation, understanding and practices they point, above all, to the subjects' attitudes, as evidenced by the basic literature about this theme.

Keywords: education, higher; concept formation; interdisciplinarity; universities.

GJHSS-G Classification: FOR Code: 330199



Strictly as per the compliance and regulations of:



© 2021. Genário Dos Santos, Maria Thereza Ávila Dantas Coelho & Sergio Augusto Franco Fernandes. This is a research/review paper, distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 3.0 Unported License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/>), permitting all non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Conceptions on Interdisciplinarity between Teachers of the College Education

Concepções Sobre A Interdisciplinaridade Entre Docentes Da Educação Superior

Genário Dos Santos ^α, Maria Thereza Ávila Dantas Coelho ^ο & Sergio Augusto Franco Fernandes ^ρ

Resumo- Com a implantação dos Bacharelados Interdisciplinares nas universidades brasileiras, novas dinâmicas do ensino e da pesquisa mostraram-se necessárias, mas poucas análises foram feitas para melhor esclarecer as concepções acerca da interdisciplinaridade, presentes entre docentes. Este estudo objetiva apresentar uma possibilidade de compreensão sobre esse tema, a partir das perspectivas de alguns professores que ensinam em graduações interdisciplinares. Para tanto, foi aplicado o Teste de Associação Livre de Palavras (TALP) e foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os mesmos. O *corpus* foi organizado nos softwares *Word*, *Wordle* e *Iramuteq* e avaliado conforme a Análise de Conteúdo de Bardin. Os resultados deste estudo corroboram e, ao mesmo tempo, ratificam a ideia de interdisciplinaridade como pluriconceitual e polissêmica, abrangendo do simples ao mais complexo modo de entendimento da estrutura hiperdinâmica do conhecimento, na qual nos deparamos com diversas possibilidades de interpretação, compreensão e práticas que apontam, sobretudo, para as atitudes dos sujeitos, conforme atesta a literatura de base acerca dessa temática. As declarações dos professores apontaram para alguns pontos fundamentais da interdisciplinaridade, dentre os quais a abertura para além das fronteiras disciplinares, o diálogo como ferramenta essencial para a efetivação do saber interdisciplinar, a compreensão da complexidade dos problemas e suas necessidades pela busca de saberes que se sustentem em bases interdisciplinares e as novas práticas resultantes das novas posturas dos sujeitos. Ressalta-se, assim, a relevância de estudos empíricos sobre a interdisciplinaridade para a ampliação de suas práticas.

Palavras-Chave: educação superior; formação de conceito; interdisciplinaridade; universidades.

Abstract- With the implementation of Interdisciplinary Bachelor's degrees in Brazilian universities, new dynamics of teaching and research proved necessary, but few analyzes were made to better clarify the concepts about interdisciplinarity, present among teachers. This study aims to present a possibility of understanding on this topic, from the

perspectives of some teachers who teach in interdisciplinary degrees. For that, the Free Word Association Test (TALP) was applied and semi-structured interviews were conducted with them. The corpus was organized in Word, Wordle and Iramuteq and evaluated according to Bardin's Content Analysis. The results of this study corroborate and, at the same time, ratify the idea of interdisciplinarity as pluriconceptual and polysemic, covering from the simple to the most complex way of understanding the hyperdynamic structure of knowledge, in which we are faced with several possibilities of interpretation, understanding and practices they point, above all, to the subjects' attitudes, as evidenced by the basic literature about this theme. The professors' statements pointed to some fundamental points of interdisciplinarity, among which the opening beyond disciplinary boundaries, dialogue as an essential tool for the realization of interdisciplinary knowledge, the understanding of the complexity of the problems and their needs for the search for sabers sustain on interdisciplinary bases and the new practices resulting from the subjects' new attitudes. Thus, the relevance of empirical studies on interdisciplinarity is highlighted for the expansion of its practices.

Keywords: education, higher; concept formation; interdisciplinarity; universities.

1. INTRODUÇÃO

Diante da complexidade dos problemas que nos desafiam hoje e das necessárias habilidades requeridas para se poder enfrentá-los, notamos um significativo aumento no interesse pela Interdisciplinaridade. Tais problemas exigem muito mais do que se está acostumado a lidar, visto que demandam ferramentas intelectuais diversas, equipamentos sofisticados, além de uma abordagem mais ampla, não restrita à determinada área disciplinar (KLAASSEN, 2018; LEDFORD, 2015; SANTOMÉ, 1998; SCHMIDT, 2008;). Eles requerem uma diversidade de habilidades, dentre as quais pensamento crítico, comportamento reflexivo, habilidades sociais e de comunicação, capacidade criativa, inovação, trabalho em equipe e capacidade de resolvê-los.

Do ponto de vista de Joviles Treviso et al (2017), a interdisciplinaridade se mostra, sem nenhum exagero, como um dos aspectos centrais da própria ideia ocidental de ciência, sendo considerada por Georges Gusdorf (1979) como um dos eixos da história do conhecimento. Para Elisabeth Spelt, é

Author α: Mestre pelo PPG Estudos Interdisciplinares sobre a Universidade, pela Universidade Federal da Bahia Pedagogo, Biólogo, Bacharel em Saúde e Especialista em Docência do Ensino Superior Rua João do Vinho, n. 34 casa E, Santa Cruz, Salvador, Bahia, Brasil. e-mail: genarioartes@hotmail.com

Author ο: Universidade Federal da Bahia, Professora Associada, Doutorado em Saúde Pública pela UFBA. End: Rua Barão de Jeremoabo, s/n, PAF-V, Ondina, Salvador, Bahia, Brasil. e-mail: maria.thereza@ufba.br

Author ρ: Prof. Associado do CAHL/UFRB, Prof. Colaborador do PPGEISU/IHAC/UFBA, Membro do GT Filosofia e Psicanálise (ANPOF), Membro do Colégio de Psicanálise da Bahia, Brasil.

[...] a capacidade de integrar conhecimento e modos de pensar em duas ou mais disciplinas ou áreas estabelecidas de especialização para produzir um avanço cognitivo - como explicar um fenômeno, resolver um problema ou criar um produto - de maneira que seriam impossíveis ou improváveis por meios disciplinares únicos (SPELT et al., 2009)¹.

Diante desse cenário desafiador, o trabalho em equipe interdisciplinar tem ganhado espaço em diversas partes do mundo, sobretudo nas universidades, como facilmente constatamos. Heidi Ledford destaca que “Institutos transversais têm surgido nos Estados Unidos, Europa, Japão, China e Austrália, entre outros lugares, à medida que pesquisadores buscam solucionar problemas complexos como mudanças climáticas, sustentabilidade e questões de saúde pública.”² (LEDFORD, 2015, p. 309, tradução nossa). De acordo com esse autor, nos Estados Unidos da América (EUA), a pesquisa começou a voltar-se a problemas sociais, como a proteção ambiental, que raramente podem ser resolvidos por uma única disciplina (LEDFORD, 2015).

Outra importante contribuição para a expansão da interdisciplinaridade foi o lançamento do livro *The New Production of Knowledge*, no ano de 1994, na Suécia, que discorreu sobre o futuro das pesquisas com foco nela. Institutos interdisciplinares foram criados ao redor do mundo e, com isso, as universidades abriram-se para as demandas interdisciplinares. Diante desse contexto interdisciplinar, tanto na pesquisa quanto no ensino, criaram-se discussões baseadas nas mais diversas racionalidades, que geraram, muitas vezes, conflitos diante da arcaica e poderosa cartografia disciplinar, que impera nas instituições universitárias.

No contexto educacional específico do Brasil, as discussões sobre a interdisciplinaridade ganharam força a partir do ano de 2006, quando eclodiram debates sobre os modelos pedagógicos e organizacionais das universidades brasileiras (SANTOS & ALMEIDA FILHO, 2008). Esses debates giraram em torno de diversos temas, dentre os quais destacamos: (a) o fundamento epistemológico do modelo de formação ofertado pelas universidades, fundado sobre uma ideia linear e fragmentária do conhecimento e distante dos problemas da natureza, da sociedade, da história e da subjetividade humanas; (b) o currículo dos cursos de graduação e pós-graduação, baseados em

modelos de formação considerados como já superados (ALMEIDA FILHO, 2014) e, conseqüentemente, descontextualizados em relação aos novos e complexos problemas que se manifestam na contemporaneidade.

O Ministério da Educação e Cultura (MEC), no ano de 2007, lançou no Brasil um plano de investimento chamado “Reestruturação e Expansão das Universidades Federais” (REUNI), por meio do Decreto Presidencial nº 6.096/07 (BRASIL, 2007). O referido plano tinha como principal meta a ampliação e a garantia de oferta de vagas no ensino público superior (ALMEIDA FILHO, 2014), modificando a estrutura pedagógica de diversas universidades. A Universidade Federal da Bahia (UFBA) – que tomaremos aqui, neste estudo, como exemplo – aprovou o Plano REUNI/UFBA no ano de 2007, criando, no ano seguinte, em 2008, o Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos (IHAC), com a proposta de ofertar quatro Bacharelados Interdisciplinares (BI), a saber, Artes, Humanidades, Ciência & Tecnologia, e Saúde, além de programas de pós-graduação que estimulassem a pesquisa multi, inter ou transdisciplinar (UFBA, 2008a).

O BI se define como um “[...] curso de formação universitária interdisciplinar com terminalidade própria, podendo também servir como requisito para: formação profissional de graduação e formação científica, humanística ou artística de pós-graduação” (UFBA, 2008a, p. 12), tendo como princípios norteadores a flexibilidade, a autonomia, a articulação, a atualização e a inclusão das três culturas, quais sejam, a artística, a humanística e a científica. Seu currículo foi estruturado em duas etapas: (1) Formação Geral - Eixo Linguagens, Eixo Interdisciplinar; (2) Formação Específica - Eixo Orientação Profissional e Eixo Específico (Grande Área ou Área de Concentração). Complementa essas duas etapas o Eixo Integrador das Atividades Complementares. O Eixo Interdisciplinar é composto pelos módulos “Estudos sobre a Contemporaneidade I” (EC1) e “Estudos sobre a Contemporaneidade II” (EC2), que compreendem “[...] estudos temáticos de natureza interdisciplinar, que têm por finalidade proporcionar ampla compreensão da atualidade nos seus múltiplos aspectos e dimensões, provendo condições para uma intervenção mais eficiente e lúdica nos processos sociais” (UFBA, 2008a, p. 30).

Os BI são graduações ofertadas a partir do modelo de formação por ciclos, nos quais os componentes curriculares fixos, de base, são ofertados através de uma perspectiva múltipla de diálogo entre os saberes, caracterizando, assim, as discussões teóricas e a produção de conhecimentos interdisciplinares. A formação interdisciplinar colabora para uma atuação interprofissional, baseada no trabalho em equipe, solução de problemas e negociação na tomada de decisão (VERAS et al, 2018).

¹ The capacity to integrate knowledge and modes of thinking in two or more disciplines or established areas of expertise to produce a cognitive advancement – such as explaining a phenomenon, solving a problem, or creating a product – in ways that would have been impossible or unlikely through single disciplinary means.

² Cross-cutting institutes have sprouted up in the United States, Europe, Japan, China and Australia, among other places, as researchers seek to solve complex problems such as climate change, sustainability and public-health issues.

Foi a partir desse cenário de discussões, no que diz respeito à educação brasileira e suas demandas contemporâneas, que surgiu o interesse para desenvolver esta pesquisa, ressaltando-se os seguintes pontos: 1 - contribuição ao debate epistemológico sobre a interdisciplinaridade, ampliando as reflexões sobre a produção de conhecimento com base na integração e interação de saberes, cooperando com as instituições e os sujeitos que lidam com a mesma nos processos de formação de recursos humanos e produção de conhecimento; 2 – ênfase na importância dos BI, no que concerne ao fomento à formação superior interdisciplinar, que busca atender às novas dinâmicas de mercado e à complexidade dos fenômenos.

Outro aspecto de fundamental importância para a concepção deste estudo foi a percepção de um expressivo acesso aos dois componentes curriculares que integram o eixo da interdisciplinaridade nos BI, a saber, EC1 e EC2, anteriormente referidos. Segundo dados do Sistema Acadêmico da UFBA, entre o período de 2009.1 a 2018.2, o componente EC1 ofertou 16.171 vagas, nas quais 13.000 matrículas foram efetuadas; já o componente EC2 ofertou 11.405 vagas, nas quais 9.312 matrículas foram formalizadas, totalizando, em ambos os componentes, 27.576 vagas ofertadas e 22.312 matrículas realizadas. Esses dados nos fazem observar que, em dez anos de atividades do IHAC, houve um acesso significativo a esses dois componentes, cujas propostas, por meio de suas ementas, tendem a oportunizar discussões interdisciplinares sobre diversas temáticas, inclusive sobre a própria interdisciplinaridade.

O propósito deste estudo é, então, fomentar uma discussão sobre a interdisciplinaridade a partir das concepções de docentes que trabalham em um Instituto interdisciplinar, trazendo para o debate os seus limites, as suas possibilidades e os seus desafios. A importância de se discutir esse tema a partir das diferentes concepções dos docentes nos leva a pensar que tal paradigma, por ser demasiadamente complexo e por abranger diversas racionalidades, precisa ser dialogado, refletido e analisado sob diferentes perspectivas. Tudo isso se mostra fundamental para que possamos ter, ao menos, uma razoável compreensão acerca do trabalho interdisciplinar (SCANLON et al, 2019).

Nessa direção, a interdisciplinaridade é pensada, nesta pesquisa, a partir de diferentes referenciais teóricos, em seus diversos contextos, como base para a produção de novos olhares direcionados ao ensino, à pesquisa e à extensão, no ensino superior do Brasil. No nosso entender, ela deve ser compreendida em seu caráter multiconceitual, a partir de ideias e concepções dos vários teóricos trazidos ao texto (CRAVEN et al, 2019; FAZENDA, 2006, 2008; JAPIASSU, 1976; KLEIN, 2010; MARTINS et al, 2019;

NOVOTNY, 2019; SCANLON et al, 2019; SOMMERMAN, 2012; dentre outros), como possibilidade de confrontações e debates profícuos. De um modo geral, tomaremos como base as concepções que apresentam uma compreensão da interdisciplinaridade considerada como:

[...] inovação que emerge a partir de problemas concretos e demanda social que ensejam colaboração estável, durável entre disciplinas, na exploração de um mesmo campo de pesquisa que só existe a partir da articulação orgânica dos instrumentos teóricos e metodológicos tradicionalmente distintos que passam a compor uma nova forma de produzir conhecimento. [...] Trata-se de uma clarificação da diversidade dos fundamentos teóricos das diversas concepções da interdisciplinaridade (PHILIPPI JR & FERNANDES, 2015, p. XX).

Vale ressaltar que não existe uma única interdisciplinaridade. Para fins deste estudo, consideraremos as “várias” interdisciplinaridades, o que requer inovação, dinamismo e posturas de reconstrução intelectual de docentes, pesquisadores e demais sujeitos que se enveredam por este caminho, na construção de conhecimentos. Adotamos, como base teórica, a epistemologia interdisciplinar que, segundo José Faria (2015), é aquela que tem como princípio a não existência de uma única forma de produzir e desenvolver os conhecimentos. Tal epistemologia apresenta amplas possibilidades de bases epistemológicas, o que confere à interdisciplinaridade, quando pensada sob essa ótica, a condição de ser multiepistemológica, possibilitando, assim, o estabelecimento do diálogo entre as teorias, as disciplinas, as ciências e entre as pesquisas e o ensino. Concordando com Scanlon et al (2019), consideramos também que “A pesquisa interdisciplinar abre o potencial para o desenvolvimento de novos insights teóricos e inovações metodológicas, reunindo diferentes perspectivas disciplinares para abordar um problema de pesquisa específico.” (SCANLON et al, 2019, p.2, tradução nossa)³.

II. MÉTODO

Este estudo possui um caráter qualitativo e busca compreender, descrever, interpretar dados, analisar indutivamente e elaborar resultados considerados compreensivos, holísticos e expositivos (BAUER & GASKELL, 2002; MINAYO, 2010; GIL, 2011). Podemos, também, caracterizá-lo como uma pesquisa exploratória, visto que busca descobrir ideias e intuições, bem como aspectos relevantes em relação ao fenômeno estudado, a partir de um grupo específico de docentes (SELLTIZ et al, 1987).

³“Interdisciplinary research opens up the potential for the development of new theoretical insights and methodological innovations, by bringing different discipline perspectives together to address a particular research problem.”

Quanto ao perfil dos participantes entrevistados, foram escolhidos onze docentes do IHAC-UFBA, que se encontravam lecionando, no período da investigação, os já citados componentes curriculares EC1 e EC2, sendo 3 do BI em Saúde, 3 do BI em Humanidades, 3 do BI em Ciência e Tecnologia e 2 do BI em Artes. Os instrumentos ora utilizados para a coleta de dados foram a entrevista semiestruturada e o Teste de Associação Livre de Palavras (TALP). No que diz respeito à entrevista semiestruturada, foram elaborados, previamente, questionamentos acerca do tema em discussão e um roteiro, apresentando as seguintes perguntas: (a) O que se compreende por 'Interdisciplinaridade?'; (b) Qual a importância da interdisciplinaridade no contexto da educação superior?; (c) Como relacionar Interdisciplinaridade e Bacharelado Interdisciplinar?; (d) Quais outras considerações deseja fazer acerca da interdisciplinaridade? Além dessas perguntas, outras foram surgindo no decorrer das entrevistas, sendo exploradas as informações que eram verbalizadas pelos participantes. O TALP, por sua vez, é baseado numa técnica do tipo projetiva, que age na estrutura psicológica dos sujeitos, revelando opiniões, pensamentos e interpretações sobre o objeto indutor (TAVARES & GOMES, 2017). Todos os onze docentes foram entrevistados e responderam ao TALP a partir da palavra indutora 'interdisciplinaridade'.

As entrevistas foram realizadas entre os meses de novembro e dezembro de 2018, gravadas em áudio (num total de 9 horas e 5 minutos) e, posteriormente, transcritas e organizadas no Microsoft Word para processamento no software Iramuteq, permitindo, assim, fazer análises de frequência das palavras que integravam o *corpus* textual. Os dados dos TALP foram processados no software Wordle, por este possibilitar a inclusão de todos os termos. O uso desse software resultou na elaboração de uma 'nuvem de palavras', que agrupou os termos evocados, organizando-os graficamente em função da sua frequência. Para a

análise dos dados, utilizamos o método da Análise de Conteúdo, de Laurence Bardin (2016), que se caracteriza pelo uso de um conjunto de técnicas de análise das comunicações. A análise foi realizada em três etapas, quais sejam: (a) Pré-análise – que contempla a realização da leitura 'flutuante', com foco na organização do *corpus* a ser analisado, sendo o seu propósito torná-lo operacional e possível de ser sistematizado; (b) Exploração do *corpus* – que faz a identificação das palavras associadas ao tema da interdisciplinaridade, agrega as respostas a uma mesma pergunta e, posteriormente, ao conjunto de perguntas, com o objetivo de atingir as representações de conteúdo e suas expressões; nessa etapa, vale ressaltar, foram utilizadas as análises temática e lexical como forma de obter as relações de sentido, associação, oposição e equivalência entre as palavras trabalhadas; (c) Tratamentos dos resultados, inferências e interpretações. As análises dos resultados nos possibilitaram compreensões que serão evidenciadas logo adiante, nas discussões.

III. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A interdisciplinaridade popularizou-se no Brasil, adquirindo alguns jargões que se tornaram comuns entre pesquisadores e docentes, marcando, assim, aspectos importantes das questões que envolvem a sua teorização ou conceitualização. Esses jargões, em muitos casos, não refletem uma busca de sentido e uma compreensão das expressões utilizadas pelos mesmos, porém, são utilizados corriqueiramente pelos sujeitos que trabalham no contexto interdisciplinar. Por esse motivo, eles serão trazidos para a discussão e apresentados através das falas dos docentes, para que possamos dar sentido a tais expressões enunciadas.

A 'nuvem de palavras' abaixo (Figura 1) foi elaborada a partir de vocábulos e expressões utilizadas pelos participantes da pesquisa, ao responderem, na entrevista aplicada, a seguinte pergunta: O que se compreende por 'Interdisciplinaridade'?

Figura 1: Concepções sobre a interdisciplinaridade a partir de uma pergunta da entrevista.



Fonte: Elaborada pelos autores.

Figure 1

A partir dos dados contidos nos 11 TALP, foi elaborada a 'nuvem de palavras' abaixo (Figura 2), contendo os 55 termos que foram escritos pelos participantes. Os TALP dos participantes serão, a partir

daqui, identificados como (T1, T2, T3...). Os participantes das entrevistas, por sua vez, serão identificados como E1, E2, E3 e, assim, sucessivamente.

Figura 2: Termos relacionados à Interdisciplinaridade nos TALP



Fonte: Elaborada pelos autores.

Figura 2

Nessas nuvens, as respostas mais frequentes correspondem às palavras apresentadas em maior tamanho. Na primeira nuvem, os termos mais evocados foram os seguintes: "articulação entre disciplinas" (88 ocorrências); "diálogo" (38); "complexidade" (36); "novas práticas" (30); "aberturas de caixinhas" (23); "integração" (22); "interação" (18); "multidisciplinaridade" (18); "novos saberes" (18); "ampliação do olhar" (11); "circulação de informações" (09); "transdisciplinaridade" (04); e, com apenas 1 única ocorrência, os termos "enriquecimento da disciplinaridade"; "liberdades"; "modificação mútua"; "saberes válidos"; "transformação do disciplinar" e "transformações". De agora em diante, os participantes das entrevistas serão identificados como (E1, E2, E3...). Na segunda 'nuvem de palavras', as palavras mais evocadas foram essas: 'complexidade' (4); 'diálogo' (4); 'conhecimento' (3); 'disciplina' (3); 'fronteiras' (3); 'contemporaneidade' (2); 'cooperação' (2); 'multidisciplinaridade' (2); 'saberes' (2); 'transdisciplinaridade' (2). Todas as expressões que seguem foram anunciadas apenas uma única vez, a saber: 'aprendizagem', 'áreas', 'arte', 'associação', 'ciências', 'colaboração', 'compartilhamento', 'compreensão', 'comunicação', 'corpo', 'desafio', 'didática', 'ecologias', 'ensino', 'expansão', 'formação', 'harmonia', 'história', 'identidade', 'memória', 'paradigma', 'pontes', 'prática', 'redes', 'rupturas', 'sujeito', 'transversalidade' e 'vida'. Notadamente, é comum perceber essa dispersão de termos quando se dialoga sobre a interdisciplinaridade, por diversas razões: uma delas seria a própria complexidade conceitual, inerente a esse paradigma; outra razão seria por se considerar um saber ainda em construção, que faz emergir ressignificação de termos comumente

usados na área disciplinar; e, finalmente, pela possibilidade de articular os sentidos das palavras como instrumentos de interação e integração entre saberes.

Notamos que houve um esforço dos participantes em apresentar uma concepção de interdisciplinaridade que a aproximasse da literatura especializada. Entretanto, quando as falas eram livres, ou seja, sem direcionamento dado pelo entrevistador, percebia-se que as seguintes palavras - corpo, didática, harmonia, história, identidade, memória, pontes, vida -, que se referiam à interdisciplinaridade, eram proferidas de forma mais espontânea, deixando vir à tona a singularidade no que concerne ao tema tratado.

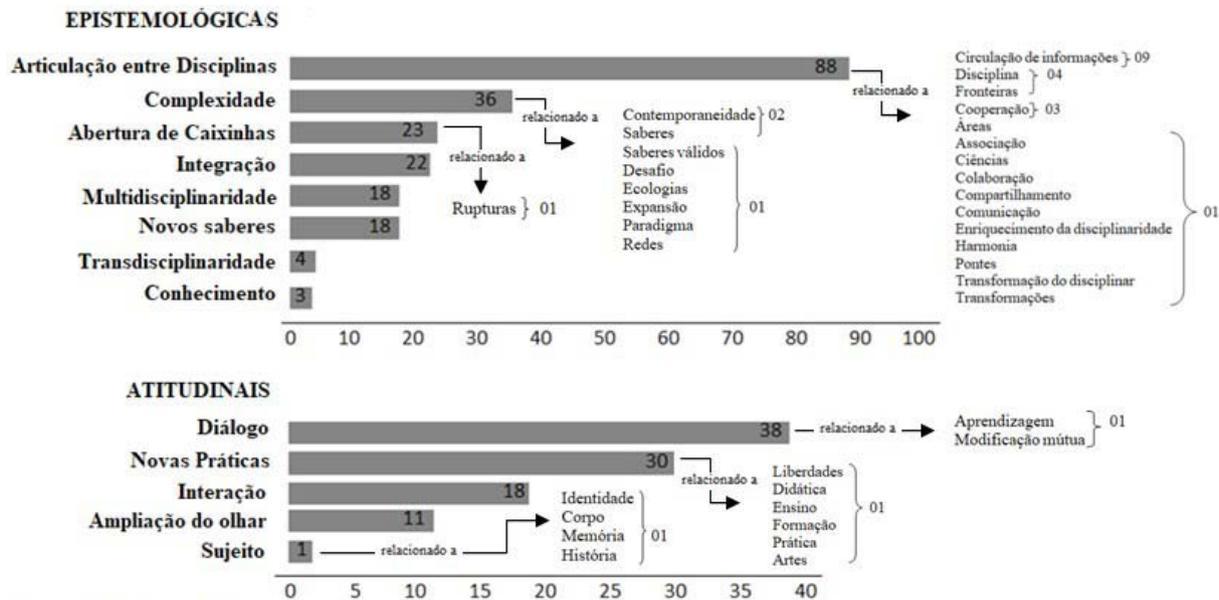
Considerando as duas figuras das "nuvens" apresentadas, a princípio é possível afirmar que a interdisciplinaridade nos permite diversas possibilidades de interpretação e compreensão, características marcantes deste abrangente modo de produção do saber. Essa multiplicidade de referenciais ou de formas de compreendê-la corrobora com a literatura científica especializada atual, visto que, para a maioria dos pesquisadores dessa área, o conceito de interdisciplinaridade perpassa pelas mais amplas possibilidades de compreensão e experiência de ação interdisciplinar (ALVARENGA et al, 2015; CRAVEN et al, 2020; FRODEMAN, 2014; KLEIN, 2010; LENOIR, 2006; MARTINS et al, 2019; NOVOTNY, 2019; PHILIPPI et al, 2017; SCANLON et al, 2019, dentre outros). A interdisciplinaridade não está simplesmente relacionada a uma ideia teórica de construção do saber, mas, também, às formas de compreensão do mundo, de sua natureza. Relaciona-se à operacionalidade e à maneira como os sujeitos experienciam e relacionam-se consigo mesmo, com o outro, com o universo e com os objetos

dos saberes. A interdisciplinaridade, portanto, origina-se das seleções de ideias, das distintas abordagens, das teorias, dos conceitos, dos métodos e das comparações vindas de diferentes campos ou disciplinas, sendo que tais escolhas terminam por influenciar as decisões e os principais problemas trazidos pelo tema (SCANLON et al, 2019).

Vejam, agora, com base nos dados coletados, como a interdisciplinaridade foi

compreendida pelos participantes deste estudo. A figura 3, abaixo, sintetiza tais concepções. Vale ressaltar que discutiremos mais detidamente, neste artigo, as cinco perspectivas mais apresentadas pelos docentes, elencadas na figura que segue:

Figura 03: Sistematização das concepções dos docentes sobre a Interdisciplinaridade



Fonte: Elaborada pelos autores.

Figure 3

Na figura 3, estão apresentados, sistematicamente, os termos das Figuras 1 e 2, reorganizados, considerando a frequência de evocação e correlações de sentido com outros termos. A partir dessa sistematização, veem-se, na figura, a expressão “Articulação entre disciplinas” associada a 15 termos, cujos sentidos foram revelados pelos participantes durante suas falas. Isso igualmente ocorreu com outros termos, que aparecem associados a outros, na figura acima. Essa sistematização corrobora com o que já discutimos sobre a possibilidade de múltiplos olhares e concepções vinculadas à interdisciplinaridade.

a) “Articulação entre disciplinas”

A ideia dos docentes de que a interdisciplinaridade resulta da ‘articulação entre disciplinas’ remete, diretamente, às primeiras ideias sobre o tema, abordadas pelo pesquisador Hilton Japiassu (1976), acerca do rompimento de barreiras disciplinares. Ivani Fazenda e Hermínia Godoy (2009) dialogam com essas ideias e percebem a interdisciplinaridade como possibilidade de produção de conhecimento, mediada pela interação entre

disciplinas. Para essas pesquisadoras, a interdisciplinaridade “É a superação da especialização, da divisão em pequenas caixinhas de saberes disciplinares, com uma efetiva ligação entre teoria-prática, entre diferentes ciências e, assim, efetiva aplicação do saber apreendido à ação humana” (FAZENDA & GODOY, 2009, p.55). Susan Clark e Richard Wallace complementam que “Uma conceitualização prática da interdisciplinaridade no interesse da integração é necessária para abordar as múltiplas perspectivas, epistemologias e fragmentação inerentes a esses problemas.”⁴ (CLARK & WALLACE, 2015, p. 114, tradução nossa). Georges Gusdorf, por sua vez, ao se referir à exigência de rompimento do saber disciplinar na interdisciplinaridade, faz a seguinte afirmação:

[...] A exigência da interdisciplinaridade impõe a cada especialista que transcenda sua própria especialidade,

⁴ “A practical conceptualization of interdisciplinarity in the interests of integration is necessary to address the multiple perspectives, epistemologies and fragmentation inherent in these problems.”



tomando consciência de seus próprios limites para colher as contribuições das outras disciplinas. Uma epistemologia da complementaridade, ou melhor, da convergência, deve, pois, substituir a da dissociação (GUSDORF, 1976, p. 26).

Do ponto de vista de Japiassu (1976), o conhecimento departamentalizado corre o risco de não atender à representação da realidade de gerar uma 'patologia do saber'. Ele sustenta que o conhecimento precisa partir do pressuposto da condição total do ser humano ou dos fenômenos, ideia que está intimamente relacionada à expressão 'articulação entre disciplinas', mencionada pelos participantes. Vale, aqui, conferir o que nos diz o documento da CAPES, que discorre sobre a "Área Interdisciplinar":

Novas formas de produção de conhecimento enriquecem e ampliam o campo das ciências, pela exigência da incorporação de uma racionalidade mais ampla, que extrapola o pensamento estritamente disciplinar e sua metodologia de compartimentação e redução de objetos. Se o pensamento disciplinar, por um lado, pode conferir avanços à Ciência e Tecnologia, por outro, os desdobramentos oriundos dos diversos campos do conhecimento são geradores de diferentes níveis de complexidade e requerem diálogos mais amplos, entre e além das disciplinas. (CAPES, 2019, p.8-9).

Quanto à palavra 'disciplina', esta aparece três vezes no TALP, sendo considerada por um dos participantes como a mais importante. 'Disciplina', nesse caso, está relacionada à ideia de 'articulação entre disciplinas', conforme foi dito pelo participante:

Ao pensar sobre interdisciplinaridade ainda se destaca para mim a questão das disciplinas em sua acepção mais tradicional, mas que, aí, se relaciona. Ainda que esta relação e funcionamento das áreas do conhecimento sejam profícuos e válidos, a interdisciplinaridade segue sendo um encontro de saberes que nascem e se estruturam à parte uns dos outros (T4).

É bastante comum encontrarmos na literatura corrente a concepção do termo 'disciplina' como "[...] campos do saber que se caracterizam por ter um objeto de estudo e investigação específico, construído de acordo com um campo de conhecimento especializado, pelas teorias, técnicas e métodos sob os quais o objeto é investigado" (ECHEVERRÍA & CARDOSO, 2017, p. 35). De acordo com o participante acima, o conhecimento não deve ser limitado ao campo disciplinar, mas, sim, deve ultrapassá-lo de modo articulado, interacional. Essa perspectiva vai ao encontro de algumas das considerações de Japiassu (1976), visto que ele acredita que a interdisciplinaridade implica relações entre duas ou mais disciplinas ou ramos do conhecimento, ou ainda algo que seja comum a duas ou mais disciplinas. Quando os sujeitos disciplinares e as disciplinas são reunidas, surge, então, a possibilidade de haver diversidade de perspectivas e de metodologias, aplicadas à resolução das questões em estudo (SCANLON et al, 2019). Nesse caso, "A interdisciplinaridade se apresenta como um

modo de organização e articulação de saberes disciplinares na prática da pesquisa, nutrindo-se delas, sem dissolvê-las" (FARIA, 2015, p. 106).

b) "Abertura de caixinhas"

Outra expressão, bastante utilizada pelos docentes, foi 'abertura de caixinhas'. No dicionário, 'abrir' refere-se a 'mover, descerrar, estender' (FERREIRA, 1988, p. 5). Identificamos que o termo 'abertura de caixinhas', que aparece nas entrevistas, apresenta uma proximidade muito grande com o termo 'fronteiras', contido nos TALP. Nesse sentido, esse termo evocado representa um movimento para além dos muros da disciplina, considerada como 'caixa' ou, mesmo, 'caixinha'. Acrescentamos, aqui, que abrir caixinhas significa uma ação perpassada pela disponibilidade do sujeito a se permitir o rompimento de fronteiras e a descobrir novos saberes, além daqueles aos quais está acostumado em seu 'quadrado', situados na sua zona de conforto, buscando, por meio da interdisciplinaridade, aumentar a capacidade de reflexão e desenvolver o espírito prático, ampliando sua práxis.

Percebe-se, todavia, que essa 'abertura de caixinhas' não representa apenas o simples ato de integração disciplinar, mas, principalmente, o ato de permitir o diálogo e a interação constante entre essas mesmas caixinhas, favorecendo a que, em determinado momento, elas possam não mais existir, ou que, no mínimo, as fronteiras sejam flexibilizadas, permitindo conexões para a solução de um problema comum. Esse é um dos princípios básicos da interdisciplinaridade. Essa compreensão foi apresentada na fala de alguns participantes, das seguintes formas: "E as escolas de samba. Você já viu? São várias alas sobre uma mesma temática. Uma mesma pauta pensada sob várias perspectivas" (E6); "Todas as dimensões da vida são interrelacionadas. Não dá para pensar nelas de forma isolada. O debate e a reflexão são importantes para termos autonomia de escolhas, de decisões..." (E8). E ainda:

Gostaria que nós nos sentíssemos livres para o debate na sala de aula. Precisamos ter uma visão mais abrangente sobre os temas que serão discutidos, afinal é para isso que existe a disciplina Estudos sobre a Contemporaneidade, para podermos olhar além das caixinhas da disciplina e sair caminhando por onde as informações estiverem. (E4)

Outro aspecto importante, apresentado pelos participantes, é o de que o saber interdisciplinar permite a abertura para outros saberes além dos que são construídos dentro dos espaços universitários e de pesquisa. Resgata-se e considera-se, assim, os saberes populares, os saberes de grupos, comunidades ou qualquer informação que possa contribuir para o entendimento de um dado problema. Em outras palavras, considera-se a diversidade de olhares.

c) "Diálogo"

Um dos termos mais associados pelos docentes à interdisciplinaridade foi 'diálogo', que aparece em destaque nas figuras 1 e 2. Esse termo se relaciona diretamente com as ideias da maioria dos teóricos que partem do princípio de que o diálogo é o ponto norteador do fazer interdisciplinar, visto que as articulações e as interações disciplinares, dos sujeitos e dos conhecimentos só serão possíveis se houver diálogo nessas relações: "O objetivo da interdisciplinaridade é, portanto, promover diálogo entre pesquisadores de diferentes disciplinas e interessados na pesquisa com o efeito de criar novos significados e/ou entendimentos."⁵ (SCANLON et al, 2019, p. 2, tradução nossa).

Fazenda (2008) evidenciou que a interdisciplinaridade se dá entre as pessoas e as disciplinas. Para ela, é por meio do diálogo que as pessoas tornam a disciplina um movimento de constante reflexão, criação e ação, atitudes necessárias na perspectiva do paradigma interdisciplinar: "a interdisciplinaridade requer um diálogo constante entre a loucura que ela desperta e a lucidez que ela exige" (FAZENDA, 2008, p.120). Martins complementa e enriquece essa perspectiva de Fazenda, ao afirmar que a interdisciplinaridade:

(...) é um processo de diálogo entre disciplinas que se estabelecem em sua identidade teórica e metodológica, mas que respeitam os saberes produzidos pelos outros, reconhecendo seus próprios limites, confrontando assim os campos disciplinares para alimentar um problema central sem exigir distanciar-se de suas próprias questões⁶ (REYNAUT apud MARTINS, 2019, p.115, tradução nossa).

Note-se que é muito comum pensar na palavra diálogo, quando se pensa em interdisciplinaridade. Dialogar significa "Falar alternadamente, conversar. Travar ou manter entretenimento (duas ou mais pessoas, grupos, entidades etc.) com vista à solução de problemas comuns; entender-se, comunicar-se" (FERREIRA, 1988, p. 220). Para justificá-la como ocupante da primeira posição na ordem das palavras evocadas no TALP, um dos participantes disse o seguinte: "Uma conversa implica várias vezes diálogo e intercâmbio de experiências e saberes de diferentes perspectivas. Isso [...] sinaliza a ideia da interdisciplinaridade" (T10). Ou seja, o diálogo pode existir no âmbito disciplinar; é só quando ele envolve

diferentes saberes ou disciplinas que se atinge um diálogo de natureza interdisciplinar.

Com um sentido dialógico, as expressões 'integração', 'interação' e 'circulação de informações', citadas pelos entrevistados, se complementam. Ligadas a esse processo dialógico e interacional, outras expressões também foram citadas pelos participantes, tais como 'novos saberes' e 'liberdades', tomando como referência a compreensão de uma realidade pela ótica dos atravessamentos de diversos olhares, inclusive para além do olhar científico. Essa 'ampliação do olhar' acaba por oportunizar a dialogicidade, de modo que os saberes vão sendo reformulados, agregados e ampliados. Seguem algumas falas dos participantes, que discorrem sobre o que acabamos de comentar:

[...] para cada indivíduo, para cada professor a interação funciona como uma abertura para eu não ficar na minha caixinha, para eu ouvir as outras caixinhas, interagir com elas e cuidar muito bem da caixinha que estou acrescentando, que estou apresentando. Então, acho que interdisciplinaridade, necessariamente, ela tem que ser interativa, tem que ser relacional [...]. (E1)

A interdisciplinaridade é um processo de construção do conhecimento relacional. A perspectiva de rompimento de campos específicos do saber e a percepção do saber a partir de campos, que não são mais campos específicos do saber, mas campos que se constituem a partir de uma perspectiva dialógica. [...] Daí a necessidade de os diversos atores, que estão nesse movimento da discussão do conhecimento, sentarem à mesa, sentarem nos bancos das universidades, sentarem juntos às comunidades para pensar em novas possibilidades de construção de saberes, seja através da implosão desses campos específicos do conhecimento, seja ampliando a possibilidade de retomar os saberes comunitários, populares, enfim, para constituição de uma nova perspectiva do conhecimento. (E11)

O diálogo, nesse contexto, se apresenta como um compartilhamento de saberes dos sujeitos envolvidos na pesquisa interdisciplinar. Esses saberes se mostram diretamente relacionados aos conhecimentos, habilidades, teorias, conceitos, métodos, abordagens, resultados e soluções, que dizem respeito ao problema em questão.

d) "Complexidade"

O termo 'complexidade' foi também muito utilizado por alguns docentes ao tratar da interdisciplinaridade e se encontra em destaque nas figuras acima. Ele nos direciona ao pensamento do filósofo Edgar Morin, mais especificamente à sua "Teoria do Pensamento Complexo". Para esse autor, a ideia de complexidade está relacionada à 'incerteza do conhecimento' e centrada na relação entre aquilo que é ordem, desordem e organização. Em outras palavras, trata-se de um campo de estudos epistemológicos, que tem como objetivo romper com a desunião, proposta pela ciência moderna, entre a ciência, o sujeito do

⁵ "The purpose of interdisciplinarity is therefore to Foster dialogue between researchers in different disciplines and stakeholders in the research with the effect of creating new meanings and/or understandings."

⁶ Interdisciplinarity is a process of dialogue between disciplines that are established in their theoretical and methodological identity, but which respect the knowledge produced by others, acknowledging their own limits, thereby confronting disciplinary fields to feed a core problem without requiring distancing itself from its own questions.

conhecimento e o seu objeto. Discorre Morin:

Como nosso modo de conhecimento desune os objetos entre si, precisamos conceber o que os une. [...] O desenvolvimento da aptidão para contextualizar tende a produzir a emergência de um pensamento “ecologizante”, no sentido em que situa o acontecimento, informação ou conhecimento em relação de inseparabilidade com seu meio ambiente – cultural, social, econômico, político e, é claro, natural (MORIN, 2003, p. 24-25).

Outro desígnio do campo da complexidade é o questionamento do determinismo e do reducionismo (SOMMERMAN, 2012), para nos aproximarmos de uma visão sistêmica dos objetos e fenômenos investigados, pautando-nos em novos modos de fazer ciência e de produzir conhecimentos. Relacionando a literatura especializada com o que aparece nas falas dos entrevistados acerca da complexidade, fica evidente que a interdisciplinaridade se relaciona diretamente com a complexidade do saber, do ser humano e da natureza dinâmica do universo. Seguem algumas falas dos participantes, que corroboram essa relação entre complexidade e interdisciplinaridade:

[...] pensar nos fenômenos mais contemporâneos, mais complexos demanda uma interdisciplinaridade, porque quanto mais complexo o fenômeno, mais difícil é explicá-lo e compreendê-lo a partir de um campo disciplinar específico [...]. (E1)

[...] o mundo contemporâneo colocou para nós outra ordem de complexidade, onde a interdisciplinaridade aparece como fundamental [...]. É fundamental respeitar a complexidade que as coisas têm e que o conhecimento tem [...]. Entendo a interdisciplinaridade como [...] práticas para dar conta de problemas complexos que não podem ser respondidos apenas por uma disciplina em particular. (E3)

Vejo a interdisciplinaridade como a utilização de conceitos, métodos, técnicas e instrumentos de várias disciplinas científicas para compreensão ou para explicação de modelos explicativos ou para a compreensão de objetos complexos que não se deixam compreender apenas numa perspectiva disciplinar [...]. (E4)

Vejo na interdisciplinaridade uma recombinação de coisas. [...] A sociedade contemporânea é complexa e com várias combinações que não conseguimos isolar os fenômenos em si [...]. Até conseguimos fazer uns recortes, mas acredito que a proposta é justamente que consigamos recombina os saberes de forma que vejamos outros aspectos do fenômeno, de uma forma mais abrangente. Então temos essa liberdade de ir passeando por outros campos, inclusive também fazendo pontes para fora da academia [...]. Isso para mim é complexidade, é ser interdisciplinar, é ser contemporâneo. (E7)

Observa-se que a compreensão sobre a interdisciplinaridade, intimamente relacionada à complexidade, requer novas posturas diante do conhecimento, como citado pelos participantes. Essas novas posturas, entretanto, não estão claramente definidas na literatura especializada, tampouco foram esclarecidas nas falas dos participantes.

Dentre os participantes deste estudo, ao fazer referência à interdisciplinaridade, dois justificaram a colocação do termo ‘complexidade’ na primeira posição, em ordem de importância, dos seguintes modos: 1 - “A noção de complexidade está associada à interdisciplinaridade para anunciar, desde o início, que a interdisciplinaridade envolve variadas abordagens, compreensões, práticas e contextualizações.” (T7); 2 - “Por conta dos desafios colocados pelo mundo atual, a produção de conhecimentos exige um pensamento não-centrado, um pensamento relacional, um processo de construção do saber lançado em redes, na perspectiva dialógica” (T11).

É notório que, para os participantes, a interdisciplinaridade existe e caminha em função dos fenômenos complexos, sendo que o modo como vemos o mundo interfere diretamente na forma como compreendemos os processos construtivos dos saberes, modificando profundamente nossas representações sobre eles. A crítica à ‘simplicidade’ da disciplinaridade surge em virtude dessa complexidade do mundo. De acordo com Clark & Wallace (2015), a construção do conhecimento ainda é fragmentada em sua forma de organização, classificação, produção e uso nas universidades e, conseqüentemente, nos demais espaços da sociedade. A natureza complexa e dinâmica dos problemas contemporâneos exige interações cada vez mais profundas dos saberes disciplinares e a produção constante de conhecimento no campo interdisciplinar (FARIA, 2015). Claude Raynaut (2014) destaca que a ação interdisciplinar surge no contexto da compreensão das questões contemporâneas, com o intuito de compreender a complexidade dos problemas atuais.

A disciplinaridade não é negada nesse contexto; apenas é inequívoco que os saberes disciplinares, trazidos para o contexto da complexidade, precisam de reformulações, de multidimensões, para além do saber disciplinar e unilateralizado. Enquanto as disciplinas explicam apenas o seu objeto a partir de um ponto de vista, a interdisciplinaridade rompe com essa tradição disciplinar (FARIA, 2015). De acordo com Faria (2015, p. 109), “Os pensamentos disciplinares, multidisciplinares, interdisciplinares e transdisciplinares se constituem em formas diferenciadas e, às vezes, complementares de geração de conhecimentos”. Para esse autor, a interdisciplinaridade é o desenvolvimento da capacidade de superar as disciplinas, sem abolí-las. Em outras palavras, a interdisciplinaridade não abandona os conceitos disciplinares, tampouco se faz valer deles de forma simplificada. Digamos que os conceitos disciplinares podem ser utilizados na medida em que são reinterpretados a partir de uma visão mais complexa e sistêmica daquilo que se pretende estudar. Aqui está posto outro desafio para o fazer interdisciplinar: reinterpretar conceitos disciplinares, sem perder de vista sua construção disciplinar.

e) “*Novas práticas*”

‘Novas práticas’ é outra expressão relacionada pelos participantes à interdisciplinaridade. É visível o entendimento deles de que a ação interdisciplinar, necessariamente, estimula a produção de novas práticas. Uma vez que os sujeitos caminham na perspectiva interdisciplinar, sua visão de mundo tende a se modificar e, conseqüentemente, o perfil prático de suas ações se descaracteriza do padrão científico cartesiano, transformando-se pela amplitude das possibilidades interdisciplinares. Desse modo, as novas práticas passam a integrar o sujeito interdisciplinar, visto que estão presentes na concepção do paradigma que estimula a mudança e a inovação (BRASSLER & DETTMERS, 2017).

Durante as entrevistas, ao serem questionados sobre o que seriam essas ‘novas práticas’, alguns dos docentes afirmaram que tal ideia referia-se a ‘possibilidades’, ‘novidades’, coisas ‘diferentes’, ‘diversidade metodológica e de formas’, termos que também aparecem na figura 2 (nuvem de palavras). A ideia de que a interdisciplinaridade se associa a novas práticas nos faz pensar que esse campo requer dos sujeitos posturas diferenciadas daquelas que, tradicionalmente, são adotadas pela maioria dos indivíduos. Portanto, ao adentrar no trabalho interdisciplinar, educadores e pesquisadores precisam desenvolver novas experiências de ensino e de pesquisa, para produzir resultados interdisciplinares. De acordo com Scanlon (2019, p. 10, tradução nossa), “É necessário fornecer tempo e espaço para que os pesquisadores se tornem aculturados em práticas interdisciplinares [...]”⁷. Essas novas práticas é que darão fortalecimento ao movimento de abertura de caixas e de atravessamento de fronteiras disciplinares, pois romperão com os padrões tradicionais de ensino, pesquisa e avaliação, ao promoverem outras experiências práticas: “Pensar e fazer interdisciplinares têm o potencial de desfazer as fronteiras implícitas na prática acadêmica [...]”⁸ (NOVOTNY, 2019, p. 56, tradução nossa).

A dificuldade de relacionar aspectos teóricos e práticos da interdisciplinaridade pode ser observada, por um lado, nos relatos de experiências interdisciplinares que evitam teorizar sobre o assunto ou não explicitam os fundamentos teóricos, bem como nas discussões teóricas que carecem, muitas vezes, de exemplos práticos de ações interdisciplinares (ECHEVERRÍA & CARDOSO, 2017, p. 34). Tudo isso, de certo modo, quer dizer que os sujeitos precisam romper suas próprias fronteiras, seus objetos de pesquisa e

suas áreas de atuação, na direção da inovação constante no domínio da práxis científica e pedagógica. ‘Novas práticas’ nos remetem à ideia de ressignificação daquelas que já existem no contexto disciplinar, isto é, utilizar práticas já existentes, porém de modo crítico, articulado, sobretudo com a inovação necessária ao contexto da interdisciplinaridade. Esse é um desafio a ser considerado e um cuidado a ser tomado na práxis pedagógica interdisciplinar.

f) *Outros termos*

Outras palavras surgiram a partir da aplicação dos dois instrumentos de pesquisa, conectadas direta ou indiretamente a termos e aspectos já discutidos até aqui. Mesmo aparecendo com pouca frequência, carecem de serem observadas, considerando o grau de importância que representam no contexto do pensamento sobre a interdisciplinaridade. Palavras como ‘multidisciplinaridade’ e ‘transdisciplinaridade’ foram utilizadas, em diversos momentos, como sinônimas de interdisciplinaridade, tanto nas entrevistas, como nos TALP. Essa constatação é importante, na medida em que aponta para a existência de lacunas na formação teórica de alguns participantes da pesquisa, tendo em vista que tais termos já foram, há algum tempo, diferenciados pela literatura especializada que aborda esse tema.

Seguem algumas falas a esse respeito: “Para mim, a interdisciplinaridade e a multidisciplinaridade são a mesma coisa. Quer dizer, essa coisa de complexidade das coisas, com os vários lados, que nenhum lado sozinho dá conta.” (E2); “Eu acho interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e transdisciplinaridade, todos esses conceitos, ainda são um mistério, mas acredito que tenham o mesmo sentido. De fato, ainda não existe uma fórmula que defina o que é cada um.” (E7). Tais afirmações reiteram a necessidade de formação continuada dos docentes, para que sejam minimizadas tais lacunas e, conseqüentemente, aprimoradas as suas práticas. Ao se referir à multi, pluri, inter e transdisciplinaridade, a literatura especializada aponta para uma diferenciação baseada no grau de interações em que as pesquisas se constroem e, também, no tipo de problema a ser solucionado (KLAASSEN, 2018). Quanto mais complexo for o problema, maior grau de integração é necessário. Logo, a escolha da abordagem de aprendizagem torna-se fundamental, para que o problema seja adequadamente solucionado.

Compreender a multi, pluri e interdisciplinaridade como sinônimos aumenta os desafios do fazer interdisciplinar, pois a literatura especializada tem apontado para a importância de se diferenciar tais termos para uma melhor efetivação de suas práticas (FAZENDA, 2006; GOLDMANN, 1979; POMBO, 2004; JAPIASSU, 1976). A ideia sobre a

⁷ It is necessary to provide the time and space for researchers to become enculturated into interdisciplinary practices [...]

⁸ Interdisciplinary thinking and Making has the potential to unmoor implicit boundaries in one’s academic practice [...]

interdisciplinaridade não é tão nova como, comumente, se costuma pensar. A palavra já era utilizada durante o início do século XX, explorada por filósofos e pedagogos como reação às fragmentações do conhecimento de sua época (PHILIPPI Jr et al, 2017). Outro fato é que a palavra ‘interdisciplinaridade’ se encontra entre os verbetes do *Oxford English Dictionary*, de 1929, o que testemunha que não se refere a uma terminologia própria dos dias atuais. À vista disto, considerar tais termos como sinônimos é perder de vista as características que os diferenciam. Conseqüentemente, as experiências práticas se tornam ainda mais desafiadoras: “Sem uma compreensão adequada da mesma, corre-se o risco de fazer da interdisciplinaridade apenas uma prática vazia” (FAZENDA, 2006, p. 25). Todavia, Olga Pombo afirma, veemente, que:

[...] não há nenhuma estabilidade relativamente a este conceito. Num trabalho exaustivo de pesquisa sobre a literatura existente, inclusivamente dos especialistas de

Figura 4: Proposta de Definição (POMBO, 2008).



Fonte: Elaborada pelos autores

Figure 4

A figura acima demonstra que as palavras multi/pluri, inter e transdisciplinaridade possuem um radical comum, qual seja, o termo ‘disciplina’, que, ao se direcionar para três significados diferenciados, causa, por si só, uma dispersão de sentidos. No entanto, considerando os prefixos e sua interpretação, é possível distinguir tais termos: (a) 1º nível: (multi/pluri – unidos pelo ponto de vista etimológico) “supõe o pôr em conjunto, o estabelecer algum tipo de coordenação, numa perspectiva de mero paralelismo de pontos de vista” (POMBO, 2008, p.13); (b) 2º nível: (inter) “ultrapassa essa dimensão do paralelismo, do pôr em conjunto de forma coordenada, e se avança no sentido de uma combinação, de uma convergência, de uma complementaridade” (POMBO, 2008, p.13); (c) 3º nível (trans): “aproxima-se de um ponto de fusão, de unificação, quando fizesse desaparecer a convergência, nos permitiria passar a uma perspectiva holista” (POMBO, 2008, p.13-14). Percebe-se, nessa terceira definição, um sentido de continuidade: coordenação – combinação – fusão. Vejamos como os define o documento da CAPES, da área interdisciplinar:

interdisciplinaridade [...] encontram-se as mais díspares definições. Além disso, como sabem, a palavra tem sido usada, abusada e banalizada (POMBO, 2008, p.10).

Concordamos com a autora, quando ela afirma que a palavra interdisciplinaridade está sendo banalizada. É comum encontrarmos pesquisas que utilizam, de maneira equivocada, o termo “interdisciplinaridade” em suas descrições. Se analisadas com certa acuidade, notaremos que, muitas vezes, o sentido do termo interdisciplinaridade é confundido com o de multidisciplinaridade. Compreendemos que a interdisciplinaridade, ainda que não tenha uma definição exata, estabilizada, como ressalta Pombo, pode ser compreendida e diferenciada das demais formas de produção de saber (multi, pluri, transdisciplinaridade), conforme demonstrado na Figura 4, abaixo. Para isso, é necessário um “mergulho” epistemológico, tomando como base os especialistas que se destacam por suas esclarecedoras definições.

Na medida em que os pensamentos disciplinar, pluri, multi e interdisciplinar, antes de se oporem, constituem-se em formas diferenciadas e complementares de geração de conhecimentos, o desafio que se apresenta, do ponto de vista epistemológico, é o de identificar características e âmbitos de atuação de cada uma dessas modalidades de geração de conhecimento nas diferentes áreas, assim como as suas possibilidades e limites (CAPES, 2019, p. 9).

Diante dessas definições e de seus problemas, faz-se necessário, principalmente aos docentes que atuam nessa área, que busquem, num “mergulho” epistemológico, a compreensão das diferenças conceituais que estão presentes na literatura especializada, visto que, se não houver essa diferenciação clara e distinta, as conseqüências serão percebidas na prática que, por sua vez, deve caminhar lado a lado com a teoria. Eis um desafio. Curiosamente, ‘desafio’ foi uma das palavras escritas no TALP, relacionada à interdisciplinaridade. Um dos participantes justificou sua relevância, dizendo o seguinte:

Escolhi a palavra “desafio” porque acredito que a prática e discussão teórica sobre a interdisciplinaridade são problemas complexos, de sociedades complexas, que requerem novas formas de abordagens, resultado de propostas mais adequadas, o que se coloca como um desafio. Também a interdisciplinaridade é um desafio no cenário do ensino universitário, voltados sob formas tradicionalmente disciplinares. (T3)

“Desafio”, portanto, é um termo que define a interdisciplinaridade em todos os seus aspectos, sejam eles de compreensão teórica, de operacionalidade prática, de resolução de conflitos, do próprio exercício do trabalho em equipe, das instituições e dos sujeitos.

Dentre os diversos vocábulos que foram ressaltados pelos docentes durante os TALP, daremos destaque a alguns outros. Vejamos: ‘Ecologias’ - “Entendo as ecologias como um possível e abrangente princípio ou local de interlocução e religação da vida/corpo/arte; sendo uma matriz de mudanças conceituais e planetárias.” (T2); ‘Cooperação’ - “Para que ocorra uma abordagem interdisciplinar de modo efetivo é necessário que os agentes envolvidos cooperem de forma ativa/participativa, contribuindo sem hierarquia para o alcance do objetivo pretendido.” (T8); ‘Compartilhamento’ - “Quando diferentes disciplinas contribuem para o entendimento e compreensão de um dado fenômeno ou objeto, partilhando as suas singularidades e construindo juntos um saber novo.” (T9). Vale notar que os participantes desta pesquisa utilizam termos diferenciados, corroborando, assim, umas das ideias centrais da interdisciplinaridade, qual seja, a contemplação da diversidade.

Ao compararmos as concepções de interdisciplinaridade apresentadas pelos docentes dos quatro BI (Saúde, Humanidade, Artes, Ciência & Tecnologia), não identificamos diferenças relevantes nas suas formas de compreensão, mesmo sendo eles, os docentes, de diferentes áreas. Os participantes, independentemente do BI em que estão inseridos, compreendem a interdisciplinaridade a partir de diversas possibilidades teóricas e práticas. No nosso entender, isso ocorre devido, fundamentalmente, ao trabalho coletivo que é desenvolvido nos componentes EC1 e EC2, uma vez que esses docentes se reúnem, periodicamente, para dialogar sobre suas práticas, dificuldades e reflexões acerca da interdisciplinaridade, em cada um dos componentes. De forma geral, os termos utilizados para designar a interdisciplinaridade nos remetem a uma contínua existência de tendências ao deslocamento, do saber disciplinar para o saber interdisciplinar. Quanto a isso, Faria (2015, p.107) nos diz que

A natureza complexa, dinâmica e contraditória desses problemas exige não só diálogos entre as disciplinas próximas, dentro da mesma área do conhecimento, mas também diálogos entre disciplinas de áreas diferentes,

como uma interação entre os saberes disciplinares, e entre estes e os não disciplinares oriundos da sociedade, das relações de produção das condições materiais de existências e das culturas.

Tudo isso é perpassado pelas reformas do pensamento (MORIN, 2006), pelas reformas universitárias (ALMEIDA FILHO, 2007), pelo desejo de renovação e integração do ensino, da pesquisa e da extensão, pela transformação arquitetônica curricular na universidade (TEIXEIRA et al, 2013). Complementa Faria (2015, p. 122-123) que

O campo da interdisciplinaridade é possível de ser analisado sob diversas abordagens. É ao mesmo tempo difícil de compreender e, geralmente, dele é exigido que se constitua em uma unidade mais ou menos coerente, não obstante apresente componentes que atuem em numerosas relações de interdependência ou de subordinação, tornando sua apreensão muitas vezes árdua e crítica.

Logo, docentes e pesquisadores que atuam no contexto interdisciplinar, necessitam de bases, concepções, teorias e abordagens sólidas para que possam dialogar e estabelecer intercâmbio conceitual em suas aulas e em suas pesquisas, o que requer atitude, disponibilidade para o novo e formação continuada para acompanhar as mudanças e desafios que o mundo e suas complexidades nos impõem. Contudo, devemos ter em mente que não se alcança a interdisciplinaridade de uma só vez, na medida em que se trata, pois, de um processo contínuo e permanente (REYNAUT, 2015).

IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No decorrer desta pesquisa, evidenciou-se uma multiplicidade de concepções diretamente relacionadas ao conceito de interdisciplinaridade, demonstrando, portanto, que este conceito “[...] não possui ainda um sentido único e estável. Trata-se de um neologismo cuja significação nem sempre é a mesma e cujo papel nem sempre é compreendido da mesma forma” (JAPIASSU, 1976, p, 72). Os seus resultados apontaram, entretanto, para um consenso, qual seja: “Não há uma, mas sim muitas formas de se praticar a interdisciplinaridade” (REYNAUT & ZANONI, 2011). A interdisciplinaridade, enquanto paradigma de produção de saberes, tem alcançado cada vez mais espaço nas pesquisas científicas nos últimos anos. As discussões sobre o que ela vem a ser têm ganhado importância, sobretudo na área da Educação. Nota-se que a busca por uma definição clara sobre a interdisciplinaridade ainda continua em efervescência no campo científico, visto tratar-se de um conceito polissêmico, multifacetado, que abrange complexos modos de entendimento da nova estrutura do conhecimento. Assim, a compreensão desse conceito se mostra relevante, pois possibilita maior amplitude de seu alcance, de modo a atender às demandas das

novas, dinâmicas e complexas visões sistêmicas que rompem com o paradigma da simplificação e da especialização.

As ampliações dos espaços, em relação aos saberes interdisciplinares, têm permitido aos pesquisadores, docentes e demais sujeitos, que se enveredam por esse paradigma, compreender que os atos interdisciplinares podem ocorrer em diferentes níveis de interação e em diferentes ambientes. Essa é uma das características da interdisciplinaridade, que permite a relativização do posicionamento tradicional e científico característico da disciplinaridade, oportunizando ir além dos formatos disciplinares, abrindo, assim, caminhos para o diálogo e para a colaboração, promovendo olhares científicos diversificados sobre uma mesma realidade, um mesmo problema ou um mesmo objeto.

Vale salientar que a interdisciplinaridade não busca apenas superar as fronteiras disciplinares por meio da busca de conexões entre os conhecimentos disciplinares existentes; ela também concebe novos instrumentos de investigação, novas linguagens, novos métodos, novos saberes. Por esse motivo, a prática da interdisciplinaridade facilita a ampliação da capacidade de crítica e de reflexão, criando condições para a abertura e para a inovação.

A interdisciplinaridade também é, acima de qualquer coisa, uma atitude, uma prática que requer, dos sujeitos interdisciplinares, constantes buscas pela inovação nas formas de produção de conhecimento, vigentes na contemporaneidade. Ela é uma práxis pedagógica, científica e filosófica que é alcançada pela aproximação dos sujeitos em relação aos problemas complexos e às realidades, cada vez mais distantes de serem pensadas isoladamente. Nela não se trata apenas de uma aproximação, mas, sobretudo, do desejo de aventurar-se, de inovar, de sair do lugar comum e mergulhar na aventura do desconhecido, do novo, do múltiplo, do permissível modo de compreender e conceber as novas realidades. A interdisciplinaridade configura-se, portanto, num ambiente de complexidade, de múltiplas possibilidades de realizações, seja do ponto de vista teórico ou prático, do trabalho em equipe ou da atitude individual do sujeito diante da complexidade do pensamento, do ser humano, da natureza e do mundo contemporâneo.

Compreendemos, enfim, que, no que se refere à interdisciplinaridade, existe uma profícua diversidade de concepções teóricas prontas para alimentar o nosso espírito. Essa diversidade permite, à interdisciplinaridade e ao docente, uma gama de possibilidades de práticas, que contribuem também para a expansão das teorias, pois, assim como a teoria possibilita a ampliação da prática, a prática, por sua vez, produz a ampliação da teoria. Isso é fundamental para o trabalho que está sendo desenvolvido pelas várias universidades públicas brasileiras, por meio dos

Bacharelados Interdisciplinares, uma vez que, nos BI, há uma forte tendência em trazer para o diálogo e para a reflexão as muitas concepções para que, a partir delas, sejam elaborados novos caminhos para a construção dos saberes por meio de múltiplas práticas. É importante que novos estudos empíricos sobre o tema sejam realizados em outros cursos e instituições do país, de modo a termos um panorama mais rico das práticas interdisciplinares na educação superior, na perspectiva de que isso pode contribuir, de forma mais ampla, para o debate conceitual acerca da interdisciplinaridade e suas práticas.

REFERENCES RÉFÉRENCES REFERENCIAS

1. ALMEIDA FILHO, Naomar. *Universidade Nova: textos críticos e esperançosos*. Brasília: UnB; Salvador: EDUFBA, 2007.
2. _____. Bacharelado Interdisciplinar em Saúde: revolução na educação superior no campo da saúde? In: TEIXEIRA, C. F.; COELHO, M. T. A. D. (Org). *Uma experiência inovadora no ensino superior: bacharelado interdisciplinar em saúde*. Salvador: EDUFBA, 2014. p. 11-22.
3. ALVARENGA, Augusta Thereza de; ALVARES, Aparecida Magali de Souza; SOMMERMAN, Américo; PHILIPPI JR, Arlindo. *Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade nas tramas da complexidade e desafios dos processos investigativos*. In: Arlindo Philippi Jr. e Valdir Fernandes (editores). *Práticas da interdisciplinaridade no ensino e pesquisa*. Barueri, SP: Manole, 2015. p. 37-89.
4. BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Tradução de Luís Antero Reta e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
5. BAUER, Martin; GASKELL, George. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. 2ª ed. Tradução de Pedrinho A. Guaresch. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.
6. BRASIL. *Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007*. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI. Diário Oficial, Brasília, DF, 24 abr. 2007. Seção x, p. 7.
7. BRASSLER, Mirjam; DETTMERS, Jan. How to Enhance Interdisciplinary Competence— Interdisciplinary Problem-Based Learning versus Interdisciplinary Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, v.11, n.2, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1686>. Acesso em 02/05/2020.
8. CAPES. *Documento de Área: Interdisciplinar*. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/INTERDISCIPLINAR.pdf>. Acesso em 02/05/2020.
9. CLARK, Susan. G.; WALLACE, Richard. L. *Integration and Interdisciplinarity: Concepts,*

- Frameworks, and Education. *Policy Sciences*, v. 48, n. 2, p. 233-255, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11077-015-9210-4>. Acesso em 02/10/2020.
10. CRAVEN, Dylan; WINTER, Marten; HOTZEL, Konstantin; GAIKWAD, Jitendra; EISENHAUER, Nico; HOHMUTH, Martin; KOING-RIES, Birgitta; WIRTH, Christian. Evolution of interdisciplinarity in biodiversity science. *Ecology and Evolution*, v.9, p. 6744– 6755, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/ece3.5244>. Acesso em 02/10/2020.
 11. ECHEVERRÍA, Agustina R.; CARDOSO, Divina das Dôres P. Interdisciplinaridade: fundamentos teóricos, dificuldades e experiências institucionais no Brasil. In: PHILIPPI JR, Arlindo; FERNANDES, Valmir; PACHECO, Roberto C. S., (Eds). *Ensino, pesquisa e inovação: desenvolvendo a interdisciplinaridade*. Barueri: Manole, 2017. p. 31-56.
 12. FARIA, José Henrique de. Epistemologia crítica, metodologia e interdisciplinaridade. In: PHILIPPI JR, Arlindo; FERNANDES, Valmir. (Eds). *Práticas da Interdisciplinaridade no ensino e pesquisa*. Barueri: Manole, 2015. p. 91-135.
 13. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. *Interdisciplinaridade: qual o sentido?* 2ª ed. São Paulo: Paulus, 2006.
 14. _____. *O que é interdisciplinaridade?* Ivani Fazenda (org). São Paulo: Cortez, 2008.
 15. FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (org.); GODOY, Hermínia Prado (coordenadora técnica). *Interdisciplinaridade: pensar, pesquisar, intervir*. São Paulo: Cortez, 2009.
 16. FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio Básico de Língua Portuguesa*. 1ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.
 17. FRODEMAN, Robert. *Sustainable Knowledge: a theory of interdisciplinarity*. New York: Palgrave Macmillan, 2014.
 18. GIL, Antonio Carlos. *Metodologia do ensino superior*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
 19. GOLDMANN, I. *Dialética e Cultura*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
 20. GUSDORF, Georges. Prefácio. In: JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
 21. JAPIASSU, Hilton. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
 22. KLAASSEN, Renate G. Interdisciplinary education: a case study. *European Journal of Engineering Education*, 43:6, 842-859, 2018. Disponível em: DOI: 10.1080/03043797.2018.1442417. Acesso em: 21/10/2020.
 23. KLEIN, Julie Thompson. The taxonomy of interdisciplinarity. In: FRODEMAN, Robert; KLEIN, Julie Thompson; MITCHAM, Carl (Ed.). *The oxford handbook of interdisciplinarity*. Oxford: Oxford University Press, 2010. p.15-30.
 24. LENOIR, Yves. Practices of disciplinarity and interdisciplinarity in Quebec elementary schools: results of twenty years of research. *Journal of Social Science Education*, Bielefeld, Renânia do Norte-Vestfália, v. 5, n. 2, p. 1-15, 2006. Disponível em: encurtador.com.br/yzGHZ. Acesso em: 19/08/2019.
 25. LEDFORD, Heidi. How to solve the world's biggest problems: team science. *Nature*, v. 525, p. 308-311, 2015. Disponível em: https://www.nature.com/news/polopoly_fs/1.18367!/menu/main/topColumns/topLeftColumn/pdf/525308a.pdf. Acesso em: 21/10/2020.
 26. MARTINS, Bernardo Vitor de Souza; RAMOS, Hellen Costa; FERREIRA, Geraldo de Souza; COSTA, Stella Regina Reis; COSTA, Helder Gomes. Interdisciplinarity in higher education: a cross-sectional analysis of the literature in the period 2014-2018. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, v. 16, p. 113-125, 2019. Disponível em: 10.14488/BJOPM.2019.v16.n1.a11. Acesso em: 10/10/2020.
 27. MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O desafio do conhecimento*. Pesquisa qualitativa em saúde. 12ª edição. São Paulo: Hucitec, 2010.
 28. MORIN, Edgar. *Introdução ao Pensamento Complexo*. Tradução do francês Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2006.
 29. _____. *A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. Trad. Eloá Jacobina. 8ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
 30. NOVOTNY, Kristin. Maker's Mind: Interdisciplinarity, Epistemology, and Collaborative Pedagogy. *Open Journals Education*, v. 8, n. 1, p. 45-62, 2019. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED597258.pdf>. Acesso em: 10/10/2020.
 31. PHILIPPI JR, Arlindo; FERNANDES, Valmir, (Eds). *Práticas da Interdisciplinaridade no ensino e pesquisa*. Barueri: Manole, 2015.
 32. PHILIPPI JR, Arlindo; FERNANDES, Valdir; PACHECO, Roberto C.S. *Ensino, Pesquisa e Inovação: desenvolvendo a interdisciplinaridade*. Barueri, SP: Manole, 2017.
 33. POMBO, Olga. *Interdisciplinaridade: Ambições e Limites*. Lisboa: Relógio d'Água, 2004. 203p.
 34. _____. Epistemologia da interdisciplinaridade. *Interdisciplinaridade, Humanismo, Universidade*, Foz do Iguaçu, v. 10, nº 1, p. 9-40, 2008. Disponível em: <file:///C:/Users/SANTOS/Downloads/4141-15181-1-PB.PDF>. Acesso em: 23/10/2020.
 35. RAYNAUT, Claude. Dicotomia entre ser humano e natureza: paradigma fundador do pensamento científico. In: PHILIPPI JR, Arlindo; FERNANDES, Valdir (Eds.). *Práticas da Interdisciplinaridade no Ensino e Pesquisa*. São Paulo: Manole, 2015. p. 3-35.

36. _____. “Os desafios contemporâneos da produção do conhecimento: o apelo para interdisciplinaridade”. *INTERthesis*, Florianópolis, v. 11, nº 1, p. 1- 22, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1807-1384.2014v11n1p1>. Acesso em 02/10/2020.
37. RAYNAULT, Claude; ZANONI, Magda. Reflexões sobre princípios de uma prática interdisciplinar na pesquisa e no ensino superior. In: PHILIPPI JR, A.; SILVA NETO, A.J. (Eds). *Interdisciplinaridade em ciência, tecnologia & inovação*. Barueri: Manole, 2011. p. 143-204.
38. SANTOMÉ, J. T. Globalização e Interdisciplinaridade: o currículo integrado. Porto Alegre, RS: Artes Médicas Sul Ltda., 1998.
39. SANTOS, Boaventura de Sousa; ALMEIDA FILHO, Naomar. *A universidade no Século XXI: para uma nova universidade*. Coimbra: Almedina, ICES, 2008.
40. SCANLON, Eileen; ANASTOPOULOU, Stamatina; CONOLE, Grainne; TEINER, Alison. Interdisciplinary Working Methods: Reflections Based on Technology-Enhanced Learning (TEL). *Frontiers in Education*, v. 4, nº 134, p. 1-12, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/educ.2019.00134>. Acesso em: 20/10/2020.
41. SCHMIDT, J. (2008). Toward a philosophy of interdisciplinarity—an attempt to provide a classification and clarification. *Poiesis & Praxis*, v.5, p.53–69. <https://doi.org/10.1007/s10202-007-0037-8>.
42. SELTZ, Claire; WRIGHTSMAN, Lawrence S.; COOK, Stuart Welldford. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. 2ª ed. Brasileira/coordenadores José Roberto Malufe, Bernadete A. Gatti. São Paulo: EPU, 1987.
43. SOMMERMAN, Américo. *A Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade como novas formas de conhecimento para a articulação de saberes no contexto da ciência e do conhecimento em geral: Contribuição para os campos da Educação, da Saúde e do Meio Ambiente*. 2012. 1.v Tese (Doutorado em Difusão do Conhecimento) - Universidade Federal da Bahia, Bahia, 2012.
44. SPELT, Elisabeth J. H.; BIEMANS, Harm J. A.; TOBI, Hilde; LUNING, Pieter A.; MULDER, Martins. Teaching and Learning in Interdisciplinary Higher Education: A Systemic Review. *Educational Psychology Review*, v. 21, p. 842-859, 2009. Disponível em: [doi:10.1007/s10648-009-9113-z](https://doi.org/10.1007/s10648-009-9113-z). Acesso em 10/10/2020.
45. TAVARES, Manuel; GOMES, Sandra. Fundamentos epistemológicos da matriz institucional dos novos modelos de educação superior no Brasil: uma abordagem qualitativa dos documentos institucionais da Universidade Federal do ABC. *Educ. Soc. [online]*, Campinas, SP, v. 39, n. 144, p. 634-651, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2JOIXh3>. Acesso em: 10 mai. 2018.
46. TEIXEIRA, Carmem Fontes de Souza; COELHO, Maria Thereza Ávila Dantas; ROCHA, Marcelo Nunes Dourado. Bacharelado interdisciplinar: uma proposta inovadora na educação superior em saúde no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, RJ, v.18, n. 6, p.1635-1646, June 2013. Disponível em: encurtador.com.br/aT045. Acesso em: 22 de set. de 2019.
47. TREVISI, Joviles Vitorio; MEDEIROS, Isac Almeida de; GIANNINI, Maria José. A interdisciplinaridade na agenda institucional do Fórum de Pró-Reitores de Pós-Graduação e Pesquisa. In: PHILIPPI JR, Arlindo; FERNANDES, Valmir, (Eds). *Ensino, pesquisa e inovação: desenvolvendo a interdisciplinaridade*. Barueri, SP: Manole, 2017. p. 120-133.
48. UFBA. *Projeto Pedagógico dos Bacharelados Interdisciplinares*. Salvador, 2008a. Disponível em: https://www.ufba.br/sites/portal.ufba.br/files/implant_reuni.pdf. Acesso em: 22 de fev. 2020.
49. VERAS, Renata Meira; COELHO, Maria Thereza Ávila Dantas; TEIXEIRA, Carmen Fontes; TRAVERSO-YÉPEZ, Martha Azucena. A formação em regime de ciclos do Bacharelado Interdisciplinar em Saúde da Universidade Federal da Bahia e a proposta de Educação Interprofissional. *Avaliação*, Campinas; Sorocaba, SP, v. 23, n. 02, p. 294-311, jul. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/aval/v23n2/1982-5765-aval-23-02-294.pdf>. Acesso em: 06 de mai. 2020.