



XII Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade"



20 a 22 de Setembro de 2018 São Cristóvão/SE/Brasil

ISSN: 1982-3657 | PREFIXO DOI 10.29380

Recebido em: **19/07/2018**

Aprovado em: **02/08/2018**

Editor Respo.: **Veleida Anahi - Bernard Charlort**

Método de Avaliação: **Double Blind Review**

Doi: <http://dx.doi.org/10.29380/2018.12.06.16>

ESTUDO COMPARATIVO SOBRE A INTERDISCIPLINARIDADE NA OBRA DE HILTON JAPIASSU E VANI FAZENDA

EIXO: 6. ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

GENARIO DOS SANTOS, MARIA THEREZA ÁVILA DANTAS COELHO, SERGIO AUGUSTO FRANCO FERNANDES

Resumo: A interdisciplinaridade, como abordagem fundamental às práticas contemporâneas no Ensino Superior, gerou substanciais debates. Por esse motivo, realizamos um estudo comparativo sobre esse tema nas obras de Hilton Japiassu e Ivani Fazenda. Os resultados apontaram concordância sobre a sua origem, barreiras e elos entre as disciplinas e sujeitos, a necessidade de uma diretriz metodológica, o limite monodisciplinar e os obstáculos linguísticos e epistemológicos. As diferenças são baseadas no conceito, na categorização de outros obstáculos e por Japiassu estabelecer método, características e modalidades mencionadas por Fazenda. Consideramos que Japiassu discute, amplamente, a interdisciplinaridade em múltiplos aspectos, enquanto Fazenda se ocupa das questões filosóficas do sujeito. Ambas as obras se complementam.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Práticas Interdisciplinares. Ensino Superior. Universidades. Comunicação Interdisciplinar.

Abstract: Interdisciplinarity, as a fundamental approach to contemporary practices in higher education, has generated substantial debates. For this reason, we conducted a study on this subject in the works of Hilton Japiassu and Ivani Fazenda. The results pointed to the agreement on its origin, barriers and links between disciplines and subjects, the need for a guideline, the monodisciplinary limit and the linguistic and epistemological barriers. The differences are based on concept, the categorization of other obstacles and the fact that Japiassu establishes method, characteristics and modalities mentioned by Fazenda. We consider that Japiassu discusses, broadly, interdisciplinarity in multiple aspects, while Fazenda se ocupa de philosophical issues of the individual. Both works complement each other.

Keywords: Interdisciplinarity. Interdisciplinary practices. Higher education. Universities. Interdisciplinary communication.

Resumen: La interdisciplinariedad, como enfoque fundamental de las prácticas contemporáneas en la educación superior, ha generado debates sustanciales. Por esta razón, realizamos un estudio sobre este tema en las obras de Hilton Japiassu e Ivani Fazenda. Los resultados señalaron el acuerdo sobre su origen, barreras y vínculos entre disciplinas y temas, la necesidad de una directriz metodológica, el límite monodisciplinario y las barreras lingüísticas y epistemológicas. Las diferencias se basan en el concepto, en la categorización de otros obstáculos y por Japiassu establecer método, características y modalidades mencionadas por Fazenda. Consideramos que Japiassu discute, en términos generales, la interdisciplinariedad en múltiples aspectos, mientras que Fazenda se ocupa de cuestiones filosóficas del individuo. Ambas obras se complementan.

Palabras Clave: Interdisciplinariedad. Prácticas interdisciplinarias. Enseñanza superior. Universidades. Comunicación interdisciplinaria.

1. Introdução

A construção e apropriação do conhecimento sobre o mundo e sobre o ser humano sofreram diversas transformações ao longo da história da humanidade: “O conhecimento é a busca do saber sobre o ser humano e a natureza com tudo que ele envolve” (AMARO, 2010, p. 14). A partir da observação dos fenômenos naturais, realizada pelos primeiros seres humanos até a modernidade, a ciência contemporânea, têm ocorrido modos bastante diferenciados de se perceber a realidade na utilização de métodos, experimentos e múltiplos modelos de investigações que tem possibilitado o avanço do conhecimento em uma velocidade nunca antes observada. Perceber as manifestações naturais e humanas é uma das tarefas mais significativas de homens e mulheres de várias ciências, que se dedicam a interpretar a realidade, postulando ‘verdades’ que podem ou não serem representações daquilo que nossos sentidos nos permitem analisar. É importante ressaltar que a interpretação é uma versão da realidade e não a realidade.” (AMARO, 2010, p. 20); que “Todo conhecimento é um conhecimento situado, que depende da especificidade histórica e da especificidade das relações sociais que permeiam e o condicionam: é o conhecimento situado” (MINAYO, 2010, p. 219).

O presente artigo tem como objetivo apresentar um estudo comparativo acerca do conceito de interdisciplinaridade em *Interdisciplinaridade e patologia do saber*, de Hilton Japiassu e *Interdisciplinaridade. Qual o sentido*, de Ivani Fazenda. Estes dois textos produzidos por esses dois teóricos justifica-se pelas seguintes considerações: Japiassu é o primeiro pensador a introduzir a interdisciplinaridade nas discussões da produção científica no Brasil e, Fazenda é pesquisadora da contemporaneidade que mais se destaca nessa temática, inclusive por ter várias publicações sobre o tema (em 1981) e coordenar o Grupo de Pesquisa em Interdisciplinaridade (GEPI), reconhecido pela CAPES (em 2008).

ligado a outras instituições internacionais. A escolha da obra de Fazenda justifica-se pelo fato de ter sido, esta, a sua inteira autoria. Para melhor analisarmos tais obras, iniciaremos com as seguintes perguntas: I- Como compreendem a interdisciplinaridade II- Quais as diferenças e similaridades conceituais que são passíveis de ob dois teóricos Compreender e destacar tais concepções e demais aspectos relacionados à interdisciplinar importância para a conjectura do cenário do ensino superior na contemporaneidade, onde tem-se ampliado as modelo de ciclos e suas implicações formativas na construção do conhecimento e no desenvolvimento da auton frente à busca pelas conexões que permitirão a ampliação da formação holística – que prioriza a busca do cont em sua totalidade - e da capacidade de proposição de soluções para os mais diversos problemas nos vários profissional da sociedade atual. Antes de fazermos algumas reflexões sobre o cenário do ensino superior no alguns aspectos relevantes da biografia de Japiassu e de Fazenda.

1.1 Recorte biográfico: Hilton Japiassu e Ivani Fazenda

Hilton Ferreira Japiassu, maranhense, formou-se em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ) em 1969 e de 1975 a 1985 foi professor desta mesma universidade. Em 1975, defendeu sua dissertação de mestrado em *Epistemologia e História das Ciências*, na *Université des Sciences Sociales* (Grenoble, França), sendo que, na mesma universidade, defendeu também a sua tese de doutorado, intitulada *L'épistémologie des relations interdisciplinaires dans les sciences*, a partir de 1978, tornou-se membro do corpo docente do Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e em 1985, pós-doutorou-se em Filosofia pela *Université des Sciences Humaines* de Strasbourg. Atualmente é professor da PUC-RJ e da UFRJ, tendo em sua trajetória acadêmica inúmeros cursos de extensão *sensu*, diversas orientações de mestrado e doutorado e uma gama de pesquisas desenvolvidas junto ao CNPq. Para o português, mais de quinze obras, escreveu mais de trinta artigos e publicou mais de vinte livros, incluindo *Interdisciplinaridade e patologia do saber* (1977), sendo este uma das referências de base para o presente estudo.

Quanto à Ivani Catarina Arantes Fazenda, paulista, formou-se em Pedagogia pela Universidade de São Paulo (USP) em 1978, defendeu sua dissertação de mestrado em Filosofia da Educação, pela PUC-SP, sobre o tema *Integração da Pedagogia no Ensino Brasileiro*; em 1984, doutorou-se em Antropologia (USP), com a tese *Educação no Brasil Anos 60*; em 1985, tornou-se Professora Livre Docente pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), com o tema *Um projeto em parceria*. Atualmente, desenvolve diversas atividades de pesquisa e práticas docentes. É professora no *Centre de Recherche et d'Intervention Éducative* (CRIE), da *Université de Sherbrooke*, no Canadá. Desenvolve também atividades de pesquisa e práticas docentes à Universidade de Évora (em Portugal), na UNESCO e em comitês de publicações científicas, além de outros. É professora na Universidade Estadual Paulista de Educação, onde ocupa a cadeira de número 37. Na temática da interdisciplinaridade atua, como dito anteriormente, como coordenadora do GEPI, com grupos de pesquisas aqui no Brasil e no exterior.

Perceber o mundo a sua volta e investigar a partir de interpretações próprias, considerando também a presença de um determinado momento histórico, político e social, é o que Hilton Japiassu e Ivani Fazenda costumam fazer. Em suas reflexões sobre os elementos da contemporaneidade e partem de análises que são próprias de suas experiências enquanto indivíduos envolvidos no processo que chamamos de ensino e aprendizagem. Para melhor compreendê-los, elucidaremos alguns aspectos de seu trabalho de 1970 a 2003 – no campo da educação, na busca por um melhor entendimento acerca das concepções e práticas de 'interdisciplinaridade'.

1.2. As mudanças de cenário após os anos setenta

A década de 1970 foi marcada por uma série de iniciativas revolucionárias no que diz respeito à educação. O momento histórico, político e social, em que se referisse à liberdade da prática docente e das instituições que ministravam o ensino superior. Em 1971 é instituída a Lei 5.692 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBN (BRASIL, 2017), com características marcantes a presença do modelo da formação profissionalizante. Nesse período, ocorreu uma mudança nas universidades, tendo sido criado o vestibular classificatório que, de certa maneira, conduzia a educação a ser imposta pelo capitalismo. Para atender a tais demandas, foram disponibilizados mais recursos às Universidades para a criação de cursos de caráter profissionalizante e sem nenhuma regulamentação (CASTRO apud RIGOTTO & SOUZA, 2017). A institucionalização de pós-graduação foi gradualmente implantada, viabilizando programas credenciados de treinamento (ALMEIDA FILHO, 2007, p. 225). Houve tentativas de implantação de reformas universitárias que fracassaram.

'reformas' impostas pelos regimes militares, que foram absorvidas pelas elites do país (ALMEIDA FILHO, 2007).

Importante destacar que, até o início de nosso século, a Reforma Universitária de 1968 (objeto da lei nº 5540, de 1968, intitulada "Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional") foi uma iniciativa de atualização da arquitetura acadêmica em nosso país" (SANTOS & ALMEIDA FILHO, 2008, p.112). As universidades instituíram seus departamentos, numa tentativa de romper com o sistema de cátedras que legitima a exclusividade de docentes a uma determinada disciplina. Com o surgimento dos departamentos, o saber manteve-se por disciplinas que determinavam quais seriam os objetos e as limitações de estudos de cada área esperando um novo paradigma cartesiano da ciência. Essa configuração de ensino e aprendizagem que surgiu no século XVII e que se fragmentou como fundamento para compreender o homem e a natureza, perdurou no universo das universidades brasileiras. A formação meramente utilitarista, técnica e científica, desconsiderando o que diversos estudiosos denominam por "educação integral" (Rousseau, Pestalozzi, Montessori, Steiner, Ferrer e Guardiã, Dewey, Decroly, Capra, Cardoso, Miller, dentre outros) no contorno formativo está presente em vários acordos internacionais, tendo como marco inicial as discussões na Conferência Internacional de Educadores Holísticos, que aconteceu em Chicago (EUA), em junho de 1990. Segundo Fazenda (2006), "o saber na educação brasileira, nesta década, era dominada pelo olhar unidirecional para o objeto de pesquisa e a metodologia era possível apenas numericamente e a análise era totalmente, a priori, dirigida." (FAZENDA, 2006. p. 5).

No ano de 2006, o cenário parece permanecer o mesmo: ensino monodisciplinarizado, currículos arcaicos e metodologia tradicional. A conjectura atual, formação com foco profissionalizante, correspondendo às necessidades do mercado capitalista. Entretanto, percebemos algumas modificações, mesmo que sutis ou particularizadas, mas que já oferecem à estrutura da educação no Brasil novas características. Essas tentativas e enfoques de mudanças advêm de indivíduos que pensam a universidade em um novo formato estrutural e acadêmico. Naomar de Almeida Filho e Boaventura de Souza Santos são, por exemplo, autores que defendem suas vidas a essa nova proposta, procurando evocar, por meio da implantação de modelos diferenciados de ensino, a construção de uma nova formatação de construção do saber, na busca de uma consciência interdisciplinar, voltada para a formação não apenas para o mundo do trabalho, mas também para compreender a realidade em sua mais ampla complexidade. Essa busca por palavras, busca-se o conhecimento do homem em sua totalidade, por meio da reflexão multifacetada dos fenômenos sociais.

A formação interdisciplinar tem sido uma realidade no cenário mundial. Como forma de acompanhar tal modelo, as Universidades Federais brasileiras têm discutido e reestruturado alguns de seus cursos e/ou implantado o modelo baseado em ciclos, modelo esse que foi desenvolvido por Abraham Flexner, na maior reforma universitária já realizada nos Estados Unidos da América, iniciada em 1910, com a publicação do documento que ficou conhecido como 'Reforma Flexner'. Essa mudança significativa na forma de pensar sobre a produção do conhecimento e formação dos indivíduos, impulsionada por Flexner, passou a ser requisito obrigatório antes da formação profissional, rompendo com o modelo tradicional do ensino nos séculos XIX e XX, trazendo para as universidades um processo de ensino/aprendizagem mais autônomo, com maior liberdade de conhecimento e de ação dos próprios atores envolvidos nesse processo (ALMEIDA FILHO, 2017). Esse novo paradigma de ensino e aprendizagem irá despertar a curiosidade de educadores brasileiros, inclusive do professor Naomar de Almeida Filho, importante representante e colaborador, que esteve envolvido na implantação parcial do modelo do ensino baseado em ciclos. Podemos, aqui, citar algumas universidades que aderiram a essa nova proposta, com a ilustre colaboração de Naomar de Almeida Filho: Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Universidade Federal do Oeste da Bahia (UFOB) em 2008, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) em 2009 e Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), em 2014, além de outras universidades indiretas.

Diante da nova realidade do ensino superior brasileiro, faz-se necessário uma reflexão acerca das concepções de ensino e de aprendizagem, quais os pesquisadores brasileiros têm se debruçado, visto ser fundamental caracterizar o processo de ensino e de aprendizagem da perspectiva de ciclos e interdisciplinaridade. Impõe-se, portanto, uma necessidade de reflexão sobre as possibilidades de fortalecimento da ação interdisciplinar no ensino superior, engendrando maiores discussões e possibilidades de construção do saber e do fazer científico por diversas universidades, centros universitários e faculdades de ensino superior nacional.

2. Estratégia Metodológica

Nossa investigação é um estudo comparativo, que busca identificar as principais diferenças e similaridades nas práticas de ensino e de aprendizagem, aspectos da interdisciplinaridade, à luz das ideias de Japiassu e de Fazenda, elaboradas em seus respectivos trabalhos.

Interdisciplinaridade e Patologia do Saber (1976) e *Interdisciplinaridade, qual o sentido* (2006). A análise qualitativa e a estratégia metodológica, por nos permitir um maior aprofundamento das ideias, possibilitando-nos uma ampla e coerente contextualização do fenômeno estudado (SAMPIERI et al, 2006). Quanto à pesquisa bibliográfica implica em um conjunto ordenado de procedimentos, tendo em vista um amplo alcance das informações já relacionadas à temática pesquisada (MARCONI & LAKATOS, 2010), visando “[...] fazer mediação entre os marcos teóricos e a realidade empírica” (MINAYO, 2010, p. 189).

Como ponto de partida, realizamos a leitura do material disponível, para definição das categorias analíticas. Inicialmente, na identificação dos conceitos e demais aspectos referentes à interdisciplinaridade, que são abordados em questão, nos seus respectivos livros. Partindo da ideia do ‘modelo de definição categórica’, foram selecionadas para análise, ligadas à interdisciplinaridade: (a) origem, (b) conceitos, (c) características, (d) modalidades, (e) métodos e obstáculos.

A etapa seguinte deu-se pela análise minuciosa das informações contidas em cada uma das categorias de diferenciações e similaridades, a partir do conteúdo das obras dos teóricos analisados. Ao mesmo tempo, foram feitas considerações e reflexões que nos permitem elucidar a importância da discussão sobre a interdisciplinaridade e o sistema de ensino superior no Brasil contemporâneo.

3. Resultados e discussão

3.1. Sobre a origem da interdisciplinaridade

A concepção de interdisciplinaridade é uma realidade considerada como nova, no cenário das discussões e das práticas de conhecimento no ensino superior no Brasil. Fazenda afirma que o termo ‘interdisciplinaridade’ foi pronunciado pela primeira vez na Grécia antiga. Japiassu, todavia, não se detém na origem da terminologia, mas também evidencia que a prática remete aos filósofos gregos, a partir do momento em que seus pensamentos e preocupações passaram, então, a definir um novo modelo de saber. A prática interdisciplinar na Grécia antiga vai, portanto, se desenvolver a partir de práticas já elaboradas pelos já referidos filósofos gregos que, na prática, se fortaleceram ao utilizarem métodos de investigação dialógica multifacetada, que abrangia as diversas áreas do conhecimento até então estabelecidas. Diz Japiassu sobre os grupos espontâneos: “Posteriormente, originam-se as academias, lugares de comunicação entre os homens engajados na superação do isolamento” (JAPIASSU, 1976, p, 48). Esses pequenos grupos de pensadores buscavam respostas para questionamentos a partir de discussões que abarcavam as mais diversas formas de conhecimento, com críticas e horizontalização do saber.

Segundo Japiassu, o fenômeno da interdisciplinaridade origina-se de modo diferenciado, dentro e fora do campo de conhecimento, nasce com a preocupação de “[...] remanejamento geral do sistema das ciências, que acompanha a reorganização [...]” (JAPIASSU, 1976, p, 42/43). Por sua vez, do lado de fora, a origem externa à ciência se deu “[...] pela mobilização cada vez mais extensa dos saberes convergindo em vista da ação” (JAPIASSU, 1976, p, 43).

Essas ideias mostram-nos que os dois momentos de origem da interdisciplinaridade nos remetem a situações internas, surge a partir do momento em que a própria ciência percebe que novos saberes vão sendo construídos e descobertos do ser humano e que, desde então, as formas tradicionais de produção da própria ciência não correspondem às novas realidades da fenomenologia do conhecimento, suscitando discussões internas sobre a metodologia e de seu progresso frente às novas demandas das formas de se conceber e construir os saberes. Frente à situação externa, os saberes configuram-se cada vez mais como complexos, exigindo intervenções dos campos do conhecimento para atender às dinâmicas de ação e fluidez dos novos saberes.

De acordo com Japiassu, as práticas interdisciplinares surgiram no momento em que os indivíduos começaram a perceber e nos mecanismos que são comuns entre as áreas do saber, identificando elementos que são comuns aos objetos e aos métodos. Percebem, também, a existência de possibilidades de realização interacionais entre áreas, que colaborações recíprocas que, por sua vez, poderão subsidiar a ampliação dos saberes já produzidos, tendo como objetivo a melhoria dos achados e dos resultados epistemológicos. Por sua vez, Fazenda nos assegura que a interdisciplinaridade surge no momento em que teólogos e epistemólogos buscaram, por meio de uma antropologia filosófica, “[...] um sentido

Educação” (FAZENDA, 2006, p. 5).

As discussões epistemológicas sobre a interdisciplinaridade efervesceram, sem dúvida, entre os anos 1960 e 1970. Japiassu e Fazenda comungam com essa ideia, citando em comum alguns teóricos, principalmente aqueles que discutiram a temática com ênfase no aspecto conceitual. Seriam eles: o cientista literário/cultural francês Guy de Leiris, o alemão Heink Heckhausen e o astrofísico, engenheiro e educador americano Erick Jantsch. Para além desses, o psicólogo, filósofo e epistemólogo suíço Jean Piaget e o filósofo e epistemólogo francês Georges Gusdorf, (contando com outros sem citá-los diretamente); por sua vez, Fazenda também faz referência ao arquiteto e professor britânico M. H. Gwynne.

Japiassu e Fazenda concordam que esses estudiosos constituíram a base teórica para as discussões sobre a interdisciplinaridade, pelo menos do ponto de vista conceitual, pois introduziram na ciência moderna os debates sobre as possibilidades de uma interdisciplinaridade em virtude das novas concepções dos saberes. Porém, é importante destacar que a maior ênfase dada na obra de Japiassu, que cita-os e os utiliza como referência em diversos momentos. Japiassu ressalta as contribuições mais significativas, como, por exemplo, as de Piaget, fundamentais no campo da epistemologia das ciências. A compreensão da questão epistemológica da interdisciplinaridade, ainda hoje, representa grande desafio aos pesquisadores.

3.2. Sobre o conceito de interdisciplinaridade

Sem maiores esforços, é possível afirmar que, entre as duas obras analisadas, a de Japiassu apresenta maior ênfase em apresentar e discutir a ‘interdisciplinaridade’ do ponto de vista conceitual, principalmente pela tentativa de tornar os leitores a compreensão da significação e do sentido desta terminologia, tanto no campo teórico como no campo prático. Na teoria, Japiassu anuncia a interdisciplinaridade como sendo uma “Axiomática comum a um grupo de disciplinas no nível hierárquico imediatamente superior, o que introduz a noção de finalidade” (JAPIASSU, 1976, p. 74). Já na prática, afirma que “[...] o interdisciplinar é um empreendimento com vistas a atender objetivos sociais e políticos” (JAPIASSU, 1976, p. 75), sendo ainda “[...] uma oposição sistemática a um tipo tradicional de organização do saber, o que constitui um caso de multiplicação desordenada das especialidades e das linguagens particulares nas ciências” (JAPIASSU, 1976, p. 54).

Fazenda, por sua vez, propõe que a interdisciplinaridade seja “[...] uma relação de reciprocidade, de interação e diálogo entre os diferentes conteúdos desde que haja uma intersubjetividade presente nos sujeitos” (FAZENDA, 2006, p. 12) e a intersubjetividade tornam-se os focos de suas discussões, como sendo os elementos essenciais para se compreender a interdisciplinaridade: “[...] a interdisciplinaridade decorre mais do encontro entre indivíduos do que entre disciplinas” (FAZENDA, 2006, p. 12). Nossos autores concordam que existem distinções terminológicas sobre a interdisciplinaridade, mas que todas convergem para um único princípio, ao da “[...] intensidade da troca entre os especialistas num mesmo projeto de pesquisa” (FAZENDA, 2006, p. 12).

Com base nas duas definições expostas, identificamos alguns elementos que são comungados entre os dois teóricos. A ação interdisciplinar nasce de inquietações humanas, tendo como principal objetivo propor nova forma de conhecimento por meio da atitude de interações e cooperações entre as ciências, seja pela via disciplinar ou pela via do sujeito. A interação ocorrerá a partir do estabelecimento do diálogo recíproco e horizontal, sendo desenvolvido com mútua troca de saberes já esquematizados em determinados domínios. O diálogo é a única condição possível de eliminação das barreiras entre disciplinas e os sujeitos. Pelo diálogo, há a incorporação dos resultados de diversas disciplinas (JAPIASSU, 1976, p. 75) e dos resultados de diversos saberes dos sujeitos (FAZENDA, 2006).

Outras similaridades podem ser encontradas: (a) na identificação dos múltiplos objetivos que correspondem tanto à disciplina, quanto para a realidade dos sujeitos. Em outras palavras, as disciplinas podem, dentro da pesquisa, atingir seus objetivos a partir de seus próprios interesses, de forma que todas elas adquiram ganhos significativos, que sejam conhecimentos específicos de suas áreas. Também é permitido e aceito diferentes interesses entre os sujeitos, por meio da atitude interdisciplinar, soluções que correspondam às suas necessidades e inquietações, sem necessariamente ligados a um campo disciplinar específico; (b) numa intensa comunicação estabelecida, quando disciplinas e/ou sujeitos numa investigação conjunta, exigindo acentuada dialogicidade em todas as etapas da pesquisa; (c) numa pesquisa multi e pluri, a interdisciplinaridade exige maior grau de interação, ou seja, não basta apenas abundância de disciplinas e/ou sujeitos, mas, sim, a real interação de questionamentos, de objetivos, de métodos, de análises e de melhor compreender a realidade, tendo em mente que “A interdisciplinaridade leva todo especialista a reconhecer o saber para acolher as contribuições das outras disciplinas.” (FAZENDA, 2006, p.43), ideia com a qual Japiassu também concorda.

quando afirma que as ciências devem convergir com objetivos comuns, ou seja, no entendimento de que uma con

No entanto, a principal diferença observada, no plano conceitual, está no foco que ambos os autores dão à. Enquanto Japiassu focaliza suas discussões nas fronteiras entre as disciplinas e seus modelos de organização ação dos sujeitos, dando maior importância ao que ela chama de intersubjetividade, pautando-se na ideia interdisciplinar, é uma atitude que deve estar presente nos sujeitos envolvidos na pesquisa interdisciplinar. Ent afirmando que Japiassu não compreenda ou que não reconheça a interdisciplinaridade como uma prática ratificamos que seu foco de discussão está mais concentrado na crítica às fronteiras disciplinares.

3.3. Características da interdisciplinaridade

Para Japiassu, a interdisciplinaridade tem como característica central “[...] o fato de que ela incorpora os disciplinas, tomando-lhes de empréstimo esquemas conceituais de análise a fim de fazê-los integrar, depois de h julgado” (JAPIASSU, 1976, 32). Para Fazenda, a principal característica da interdisciplinaridade está no fato de c especialista a reconhecer os limites de seu saber para acolher as contribuições de outras disciplinas” (FAZEND. todavia, concordam que a interdisciplinaridade é caracterizada, basicamente, pelo reconhecimento do limite produzido na monodisciplinaridade. Admitem que uma ciência se completa na outra, que um pesquisador amplia momento que interage com o outro por meio do diálogo e da convergência a objetivos comuns.

A ação dialógica é outra característica interdisciplinar bastante enfatizada em ambas as obras: “A dialogicidade ex uma reciprocidade; um respeito pelo outro; um ver no outro o eu próprio, uma aceitação das limitações alh (FAZENDA, 2006, p.45). Ao enfatizarem o diálogo na equipe interdisciplinar, ambos sustentam a ideia da necessi elos e pontes entre as disciplinas e os sujeitos, pois “Um discurso se completa no outro [...]”, ou seja, que na p não existe opinião de só um; toda subjetividade está inserida numa intersubjetividade [...]”, logo, se os ind conhecimento das disciplinas, “[...] toda disciplina requer interdisciplinaridade” (FAZENDA, 2006, p.41). Obs pretensão da interação dialógica está na problematização do próprio conhecimento e no desenvolvimento do p realidade.

Para além dos dois focos centrais, já citados, Japiassu enumera outras características que devem ser con generalizadas de informações e de críticas; (b) ampliação da formação geral dos participantes; (c) questionamen cientistas em seus pressupostos implícitos; (d) melhor preparação dos indivíduos para a formação profissional; especialistas na pesquisa em equipe e; (f) certeza no desenvolvimento da educação permanente. Também ch outras duas características da interdisciplinaridade: o caráter individual - atitude frente à curiosidade, com a enriquecer-se com novos enfoques; o caráter coletivo - não há confronto sólido entre as disciplinas e cada espe diálogo, respeitando a autonomia dos diferentes métodos e ações disciplinares.

Para Fazenda, no que diz respeito ao caráter da pesquisa coletiva, existem duas possibilidades: (a) pesquisa nuc as preocupações dos diferentes pesquisadores [...]” (FAZENDA, 2006, p.73) e (b) pesquisa satélite, “[...] onde cac pensar individual e solitário” (FAZENDA, 2006, p.73). Ressalta que, numa pesquisa interdisciplinar, h potencialização, tanto dos objetivos comuns, quanto daqueles que se referem às especificidades de cada pesquis

3.4. Modalidades da interdisciplinaridade

As modalidades da interdisciplinaridade só aparecem, explicitamente, na obra de Japiassu, inclusive, sobre cor em seu discurso. Para ele, a interdisciplinaridade se constitui como um paradigma complexo por estar ainda definição específica para que possa guiar as ações, de modo a permitir a todos uma compreensão aproximada d filosófico e operacional. Por manifestar tais abrangências, Japiassu aborda a interdisciplinaridade a partir de mod podem vir a caracterizar esse novo projeto de produção do conhecimento. São elas:

(a) modalidade heterogênea, com “[...] enfoques de caráter enciclopédico, combinando programas difer (JAPIASSU, 1976, p.79). Essa modalidade é bastante comum nas universidades, nos dias atuais, devid manutenção do caráter hierárquico entre as disciplinas. É considerada uma prática interdisciplinar por obter algum entre duas ou mais disciplinas pertencentes a um mesmo campo de conhecimento, havendo determinada

mesmas. Neste tipo de ação, mantém-se a ideia de áreas com mais ou menos valia na produção do conhecimento, ideia de disciplinas imperialistas e disciplinas auxiliares.

(b) modalidade pseudo-interdisciplinaridade, que realiza “[...] diversas tentativas de utilização de certos instrumentos de análise, considerados epistemologicamente neutros” (JAPIASSU, 1976, p.79). É considerada como uma falsa interdisciplinaridade devido a sua caracterização pelo uso de um mesmo padrão conceitual teórico e instrumental para a verificação de conhecimentos. Sabe-se que a configuração verdadeira da interdisciplinaridade perpassa pela ideia de usos diversos de conceitos metodológicos combinados, tendo como desfecho comum as contribuições significativas à resolução de problemas. Os resultados necessariamente, não apresentam o mesmo resultado, mas tornam-se abrangentes e completas. A flexibilização dos resultados diferenciados colaboram para melhoria das propostas de compreensão da realidade e de possíveis pesquisas científicas.

(c) modalidade auxiliar, que consiste “[...] no fato de uma disciplina tomar de empréstimo a uma outra, seus procedimentos” (JAPIASSU, 1976, p. 80). Corriqueira entre algumas disciplinas, principalmente aquelas que são próximas por seus objetos de estudos. O que ocorre nessa modalidade é que uma disciplina se vale da outra de modo momentâneo, provisório e raramente fixo, de algum aspecto de sua atuação. Segundo Japiassu, parece apresentar interesse de benefício próprio, porque não corresponde a uma ação de colaboração por um bom senso, mas às necessidades que são próprias para o desenvolvimento e o progresso de cada área em si. Mas não podemos enquadrar dentro do padrão interdisciplinar, mesmo sendo auxiliar, como seu próprio nome o sugere.

(d) modalidade compósita, que “[...] trata de resolver os grandes e complexos problemas colocados pela sociedade de reunir várias especialidades para encontrar soluções técnicas [...]” (JAPIASSU, 1976, p.80). Aqui acontece um agrupamento de disciplinas por aglomeração, mas guardando sua autonomia e a integridade de seus métodos, de seus conceitos e epistemologias” (JAPIASSU, 1976, p.80). Percebe-se que a ação, dentro dessa modalidade, é apenas uma reunião de determinado viés, sem necessariamente haver interação teórica e metodológica. Apesar de estarem juntas para resolver determinado problema social, ainda permanece em seus compartimentos, em suas fronteiras rígidas, como feudos intelectuais. Estarem juntas e, ao mesmo tempo, separadas, contribui para a continuidade da visão disciplinar do conhecimento. Se não há diálogo, não se faz trocas conceituais, tão pouco metodológicas e muito menos de resultados. A solução proposta pode não representar a realidade em sua complexidade.

(e) modalidade unificadora, que “[...] procede de uma coerência bastante estreita dos domínios de estudo das disciplinas, com certa integração de seus níveis de integração teórica e dos métodos correspondentes” (JAPIASSU, 1976, p.80). Nessa modalidade, acontecem interações conceituais e metodológicas que vão permitir não apenas a resolução de problemas, mas também a junção de áreas, pois pela ação conjunta das disciplinas, poderão ser determinados novos conhecimentos disciplinares.

Entre essas modalidades, ainda pode ocorrer diferentes tipos de relações: (a) de continuidade, (b) de fronteira, (c) de recobrimentos, (d) de dependência, (e) de interdependência, (f) de transespecificidade e de (g) transcausalidade. Elas diferenciam-se em graus de interações e comprometimentos com a prática interdisciplinar.

Fazenda, por sua vez, ressalta que a pesquisa interdisciplinar pode ocorrer a partir de duas possibilidades: (a) pesquisa-satélite. A primeira ocorre quando existe uma pesquisa nuclear estimulante para o envolvimento de várias disciplinas, em que qual as diferentes preocupações envolvidas são catalisadas. Na segunda modalidade, a pesquisa é mais restrita e especializada, pois é desenvolvida individualmente. Ainda que essa pesquisa, em algum momento, estabeleça relações com outras disciplinas, todo o seu desenvolvimento se dá através de um processo solitário, como uma investigação individual.

3.5. Sobre o método da interdisciplinaridade

Os debates em torno do estabelecimento de uma metodologia interdisciplinar são bastante amplos. Tal complexidade abre a abertura de perspectivas para novos caminhos. Uma reestruturação mental e científica é elaborada para responder às demandas: desenvolvimento da ciência atual, novo perfil de formação profissional, necessidades sociais, dentre outras.

Uma proposta metodológica interdisciplinar, devidamente estabelecida, com sucessivas etapas, é apenas apresentada por Japiassu. Entretanto, mesmo não sugerindo um método interdisciplinar, Fazenda admite que “[...] há necessidade

uma metodologia única, uma única postura frente aos fatos a serem analisados” (FAZENDA, 2006, p. 42). Log diretiz metodológica para a execução da prática interdisciplinar acaba sendo um consenso entre os autores.

Antes das etapas da metodologia interdisciplinar, Japiassu sustenta a necessidade de determinadas convergências: parte da ideia de que existem dois níveis no projeto interdisciplinar, quais sejam: um que se situa no plano *démarche* - e outro que se encontra no plano da prática - nível da pesquisa interdisciplinar. Numa real convergência se integram a partir do olhar comum sobre o mesmo objeto de estudo, por meio de uma investigação que de abrangente, contemplando as diversas especialidades. O conhecimento dos fenômenos humanos e na compreendidos em suas complexidades, na medida em que ocorrer “[...] a convergência dos enfoques de cada realidade” (JAPIASSU, 1976, p. 66). Se assim for, haverá maior grau de integração tanto dos conceitos, quanto das disciplinas, tanto no nível teórico, que apela para a reflexão e a crítica, quanto para o nível que apela para a ação simultaneamente.

Ao propor as etapas do método, Japiassu sugere uma ordenação lógica de ações que permitirá ao processo de transcodificação, etapa essa que se desenvolve pelo intercâmbio e pela convergência mútua dos domínios teórico e no trabalho de equipe, conduzindo a resultados de conhecimentos mais ‘inteiros’ e ‘concertados’ acerca dos fenômenos são: (a) constituição da equipe de trabalho, sob a condição de organização própria e autônoma, de ordenação e composição moderada; (b) estabelecimento de conceitos-chaves, que possibilite transcodificações e intercâmbios envolvidas; (c) estabelecimento da problemática da pesquisa, considerando a preocupação em evitar hierarquização das disciplinas; (d) repartição das tarefas, estabelecendo clima democrático; (e) colocação em comum dos dados para construir a análise com base nas interconexões.

Como condição para a realização da metodologia interdisciplinar, deve-se estabelecer alguns cuidados e princípios seguidos: (a) elementos metodológicos comuns; (b) espírito epistemológico amplo e arejado; (c) vigilância epistemológica; (d) nova pedagogia; (e) espírito interdisciplinar com influência sobre as instituições de ensino e papel regulador - nova concepção do homem. Com base nessas condições, Japiassu reconhece que a atitude do pesquisador é essencialmente como a condição responsável pela aplicação da metodologia interdisciplinar. Em outras palavras, exige-se atitudes de espírito epistemológico demasiadamente aberto e flexível, “[...] atitude de vigilância epistemológica em cada especialista a abrir-se a outras especialidades [...]” (JAPIASSU, 1976, p. 138) e que desenvolva novas intuições para uma nova concepção de mundo e do ser humano. Tal perspectiva também é defendida por Fazenda, que defende a filosofia dos indivíduos.

3.6. Exigências da interdisciplinaridade

A pesquisa interdisciplinar exige algumas atitudes dos indivíduos que se enveredam por esse método construtivo. Essas atitudes, não tem como haver efetiva prática interdisciplinar que corresponda à dinâmica plural do conhecimento. Nas análises, identificamos fortes demarcações dessas exigências, igualmente, em ambas as obras. As condições interdisciplinares são apresentadas, na medida em que surgem necessidades de posições que ilustrem os comportamentos.

A exigência mais explorada por Japiassu se refere à postura do pesquisador que, ao envolver-se numa pesquisa, pode perder de vista a necessidade da “[...] compreensão pela fragmentação inevitável do horizonte do saber” (FAZENDA, 2006, p. 48), o que constitui um convite a lutar contra a monodisciplinaridade e a favor da descolonização das relações de conhecimento. Aponta que “não podemos negar os limites de uma atividade teórica interdisciplinar, mas precisamos reconhecer suas possibilidades e sua necessidade” (JAPIASSU, 1976, p. 103). Para além da primeira necessidade, já citada, a competência interdisciplinar dos pesquisadores; (b) reconhecimento do caráter parcial e relativo das especialidades da pesquisa teórica e da pesquisa prática num mesmo trabalho; (d) necessidade de superação de outras modalidades de conhecimento.

Fazenda, ao propor uma atitude filosófica diante dos problemas, aponta, como exigência, que o pesquisador tenha “ousadia da busca, da pesquisa, da transformação” (FAZENDA, 2006, p.73) e ainda:

“[...] uma atitude ante alternativas para conhecer mais e melhor; atitude de esperar...”

consumados, atitude de reciprocidade que impele à troca, que impele ao diálogo, atitudes idênticas, com pares anônimos ou consigo mesmo, atitude de humildade ante a limitação, atitude de perplexidade ante a possibilidade de desvendar novos saberes; atitude de desafio em redimensionar o velho; atitude de envolvimento e comprometimento com pessoas neles envolvidas; atitude, pois, de compromisso em construir sempre da melhor forma, de responsabilidade, mas sobretudo, de alegria, de revelação, de encontro, enfim, de vida (p.75).

Logo, as exigências para a prática interdisciplinar estão diretamente condicionadas à ação dos indivíduos. Responsabilizar-se pela efetivação deste tipo de pesquisa, atendendo aos requisitos que façam rupturas tradicionais da pesquisa e de universidade, permitindo-se a ampla permeabilidade, flexibilidade e um conhecimento.

3.7. Obstáculos à interdisciplinaridade

Toda ação que propõe alterações paradigmáticas irá enfrentar séries de obstáculos. Não é diferente com a interdisciplinaridade, trabalho verdadeiramente interdisciplinar é muito árduo e sua realização extremamente difícil” (JAPIASSU, 1976). Na origem, enquanto modelo de produção do conhecimento, vários entraves apareceram como empecilho à não disseminação e até mesmo aplicação da interdisciplinaridade. Diante desta realidade, Japiassu (com base teórica em Gusdorf) discute e dialoga sobre os vários obstáculos presentes neste campo.

Para Japiassu, o maior dos obstáculos é o (a) epistemológico, que “[...] reside no próprio conceito de interdisciplinaridade, um conceito que varia, não somente no nome, mas também naquilo que ele significa (conteúdo)” (JAPIASSU, 1976). Os principais obstáculos apontados e discutidos por ele são: (b) linguísticos, (c) institucionais, (d) psicossociológicos, e (e) culturais. Os principais obstáculos são: (a) epistemológicos, (b) linguísticos, (c) metodológicos, (d) quanto à formação de materiais.

Observemos que nossos autores concordam que o primeiro obstáculo a ser vencido está na base da concepção de interdisciplinaridade, sendo esse o obstáculo epistemológico, pois existe a necessidade de uma conceitualização clara da finalidade, a destinação e o porquê do projeto interdisciplinar. Outros que são apresentados ganham diferente importância ao longo do tempo, acabam por convergir. Outra importante similaridade encontrada é a seguinte: ambos concordam que o obstáculo linguístico, que acaba colidindo com os demais, uma vez que é na linguagem que é estabelecida a comunicação que são necessárias à práxis transformadora e emancipatória do ato interdisciplinar. É necessário, assim, que os especialistas se esforcem para tornar a linguagem específica e própria de cada área compreensível no grupo interdisciplinar.

Diante das tentativas de superação dos obstáculos, pesquisadores do mundo inteiro têm se dedicado a buscar alternativas que promovam uma nova conjectura de construção do conhecimento para uma formação mais global dos indivíduos, longe da fragmentação, chamado pelos teóricos de fragmentação ou especialização do saber. Fazenda nos alerta que “Na prática, a interdisciplinaridade tem sido “utopia”, sonhada por muitos, procurada por alguns...” (FAZENDA, 2006, p. 63). Significa considerar que, para uma efetiva interdisciplinaridade, existem diversos desafios que se posicionam como barreiras, impedindo sua concretização. O apego aos paradigmas tradicionais, seja pela resistência, dentre outros. Mas o que Japiassu e Fazenda sustentam é a necessidade de avançar em direção ao futuro, abrindo nossas mentes para as novas possibilidades e para o mundo novo e contextualizado.

4. Considerações finais

Este estudo comparativo demonstra que a interdisciplinaridade se caracteriza como uma nova condição de transformação da realidade que surge com as emergentes mudanças paradigmáticas deste novo século. Há uma necessidade de rompimento com a organização tradicional das disciplinas, tornando-as abertas e permeáveis à interação com o mundo externo às diversas manifestações do saber humano. As obras de Japiassu e Fazenda discutem, amplamente, a interdisciplinaridade em seus múltiplos aspectos. Por diversos momentos, comunicam-se em comum acordo, comportando-se como um diálogo, a uma outra, mesmo sendo produzidas em contextos bastante diferentes.

Assemelham-se quando afirmam que a interdisciplinaridade tem origem na prática da filosofia grega e repara o cenário mundial; sobre o conceito, são unânimes ao ratificarem que é extremamente abrangente e polissêmico, e muitos significados tem dificultado sua compreensão e aplicação. Com relação às características, a interdisciplinaridade é caracterizada pela admissão do limite de alcance do saber monodisciplinar, já não mais formação holística dos indivíduos e para as novas demandas da sociedade contemporânea. Também concordam que a pesquisa interdisciplinar acontecer de modo coletivo e individual, sendo que Japiassu enumera alguns aspectos imprescindíveis para a efetivação da prática interdisciplinar.

Outras similaridades aparecem nas discussões, tais como as ciências como complementares umas às outras para o pesquisador que, diante da prática interdisciplinar, amplia seu conhecimento especializado, a partir da integração de especialidades, mediado por atitudes de flexibilidade, humildade, diálogo e abertura para o novo. As exigências são semelhantes na atitude do pesquisador diante do fazer interdisciplinar. Nossos autores apresentam atitudes que devem ser adotadas no envolvimento nas pesquisas que promovem a interconexão dos saberes como forma de integrá-los e reconstruí-los.

As diferenças são facilmente percebidas. Enquanto Japiassu discute e propõe amplamente uma metodologia interdisciplinar, apenas concorda com a necessidade da existência e do estabelecimento deste aspecto para a sua concretização. Já a outra autora propõe a apresentar ou propor etapas metodológicas. O mesmo acontece quanto às modalidades, aos tipos de pesquisas interdisciplinares. Os obstáculos também são apresentados de modos diferenciados, sendo que apenas o epistêmico é comum, por ambos.

Consideramos que a obra de Hilton Japiassu – *Interdisciplinaridade e patologia do saber* - mesmo tendo sido publicada há trinta anos, produz, em nossos dias, efeito significativo, pois se mantém presente nas discussões acadêmicas em todo o cenário brasileiro, colaborando e provocando amplas reflexões sobre formas de respostas às novas demandas. Talvez pela sua densidade, apresenta e discute com maiores detalhes muitos aspectos relacionados à prática interdisciplinar. Enquanto a obra de Ivani Fazenda - *Interdisciplinaridade: qual o sentido* – se preocupa em discutir, sem muito detalhamento, a atitude filosófica dos indivíduos frente à interdisciplinaridade, contudo não deixa de citar outros aspectos que contextualizam a interdisciplinaridade e também a sua obra.

Referências Bibliográficas

ALMEIDA FILHO, N. O legado de Cabanis: hipótese sobre raízes da educação médica no Brasil. **Cad. de Saú**e00206416, 2017. Disponível
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000703002&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Aces

ALMEIDA FILHO, Naomar de. **Universidade Nova: textos críticos e esperançosos**. Brasília, DF: Ed. Univ Salvador: EDUFBA, 2007.

AMARO, J.W.F. **A construção do conhecimento e o aprisionamento pelos seus referenciais**. 1. ed. São Médica, 2010.

BRASIL. **Lei de diretrizes e bases da educação nacional**. – Brasília: Senado Federal,

Coordenação de Edições Técnicas, 2017. 58 p. Di:
http://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/529732/lei_de_diretrizes_e_bases_1ed.pdf. Acesso em: 25 de

FAZENDA, I.C.A. **Interdisciplinaridade. Qual o sentido** 2. ed. São Paulo: Loyola, 2006.

JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Fundamentos de metodologia científica**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MINAYO. M.C.S. **O desafio do conhecimento**. Pesquisa qualitativa em saúde. 12. ed. São Paulo: Hucitec; 2010.

RIGOTTO, M.E; SOUZA, N.J. Evolução da Educação no Brasil, 1970-2003. **Análise**. Porto Alegre v. 16, n. 2, | 2005. Disponível
[file:///C:/Users/GENARIO%20DOS%20SANTOS/Downloads/\(20160909174428\)evolucao%20do%20ensino%20no](file:///C:/Users/GENARIO%20DOS%20SANTOS/Downloads/(20160909174428)evolucao%20do%20ensino%20no)
Acesso em: 16/07/2018.

SAMPIERI. R.H.; FERNÁNDEZ-COLLADO, C.; LÚCIO, P.B. **Metodologia de La Investigación**. 4ª edição. Méxicc

SANTOS, B.S.; ALMEIDA FILHO, N. **A Universidade do Século XXI: para uma universidade nova**. Coimbra: Alm

[1] Este trabalho integra uma pesquisa de mestrado intitulada *Interdisciplinaridade: concepções e práticas de doc da Universidade Federal da Bahia*, em desenvolvimento no PPG Estudos Interdisciplinares sobre a Universid Federal da Bahia.