# A INTER, A MULTI, A TRANS E A DISCIPLINARIDADE DE IVAN DOMINGUES: UMA ANÁLISE DAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO PUBLICADAS NO PPGEC-UERR (2014-2021)

#### Angélica Pinheiro Feitoza

Mestranda angelicabio@gmail.com

### **Edilene Pimentel de Sousa**

Mestranda epmedilene@gmail.com

#### **Joanéia Oliveira Ribas**

Mestranda neialibras80@gmail.com

### Rosangela Silva Araujo Melo

Mestranda em Ensino de Ciências PPGEC/UERR rosangelaedufisica@gmail.com

#### Raimunda Nonata Rodrigues Noia

Mestranda cel-rr@hotmail.com

#### Patrícia Macedo de Castro

Doutora epistemologiauerr@gmail.com

RESUMO: Diante da proposta de se analisar as contribuições teóricas de Ivan Domingues sobre a inter, a multi, a trans e a disciplinaridade, a presente revisão de literatura trouxe para a contextualização uma análise sistemática das dissertações do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) da Universidade Estadual de Roraima (UERR), no período de 2014 a 2021, na tentativa de verificar o conhecimento sobre esses termos. A investigação caracteriza-se pelo desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica e documental, de caráter qualitativo, do tipo exploratório. A análise das dissertações foi realizada tomando-se como base as palavras-chave: inter, multi, trans e disciplinaridade, sendo possível identificar nas duas linhas pesquisa um total de trinta e quatro dissertações que contemplavam, no âmbito geral, a temática investigada. A partir da coleta realizada, os dados foram organizados em dois grupos considerando-se a linha 1 "Métodos pedagógicos e tecnologias digitais no ensino de Ciências" e a linha 2 "Espaços não formais e a divulgação científica no ensino de Ciências", de acordo com o ano de publicação. Os resultados evidenciaram a forma como os termos investigados eram abordados e se tinha alguma ligação com os conhecimentos produzidos por Ivan Domingues.

**Palavras-chave:** Ivan Domingues; Interdisciplinaridade; Multidisciplinaridade.

# INTRODUÇÃO

Ivan Domingues tem experiência em várias áreas da Filosofia, com ênfase em filosofia contemporânea, atuando principalmente com epistemologia das ciências humanas e sociais, filosofia da técnica, ética e conhecimento, filosofia francesa contemporânea e filosofia no Brasil. Traz importantes contribuições sobre a inter, a multi, a trans e a disciplinaridade, foco deste trabalho.

Tomando como base a proposta de trabalho da disciplina "Bases Epistemológicas para o ensino de Ciências" proposto pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) da Universidade Estadual de Roraima (UERR), que foi o de conhecer a vida, a obra e as contribuições propiciadas por um epistemólogo, este artigo voltou a sua análise bibliográfica e documental para Ivan Domingues, mas, com foco na inter, multi, trans e disciplinaridade, e suas possíveis contribuições

para o ensino de Ciências publicadas pelo PPGEC da UERR, buscando verificar se os termos investigados são abordados e se alguma das dissertações existentes no período de 2014 a 2021 traz alguma ligação com os conhecimentos produzidos por Ivan Domingues.

Em se tratando disso, o objetivo deste estudo foi analisar as contribuições teóricas de Ivan Domingues sobre a inter, a multi, a trans e a disciplinaridade. Para tanto, se desenvolve a partir de uma revisão de literatura e documental, com abordagem qualitativa, do tipo exploratória, no qual se realiza uma análise sistemática na tentativa de verificar o conhecimento sobre esses termos.

## AS CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS DE IVAN DOMINGUES SOBRE A INTER, A MULTI, A TRANS E A DISCIPLINARIDADE

Ivan Domingues é conhecido por seus vários livros e artigos publicados em diversas áreas da Filosofia. Como parte de suas importantes contribuições para o ensino e a pesquisa, destaca-se seus estudos no âmbito da inter, da multi, da trans e da disciplinaridade. O quadro desenhado por esse epistemólogo aponta para o desafio que se tem dos professores conhecerem, diferenciarem, dominarem e aplicarem esses termos na sala de aula.

Inicia-se, desse modo, conceituando a disciplinaridade, entendida por Domingues (2011, p. 04), como sendo "a matéria ou o campo do conhecimento, (...) abarcando tanto a matéria ensinada quanto o método e o sistema ou a doutrina", que, no século XIX, e, ao longo do século XX, desenvolveu-se em grande parte graças ao progresso da pesquisa científica, culminando com o surgimento de vários ramos ou especializações no âmbito da ciência (DOMINGUES; CARVALHO, 2015), e acabou assumindo lugar de destaque no contexto educacional e social, assim como no âmbito científico.

A interdisciplinaridade, por exemplo, é conceituada como sendo muito mais como "[...] um processo do que como um produto, sendo fundamental o acompanhamento criterioso de todos os momentos do projeto. Somente esse acompanhamento possibilitará chegar ao esboço do movimento" (FARIAS; SONAGLIO, 2013, p. 75). Logo, não seria apenas o resultado de uma simples síntese, nem uma mera categoria de conhecimento. Mas, se desenvolve a partir do envolvimento das próprias disciplinas, por meio de uma cooperação recíproca e dialógica,

por meio de um eixo integrador, que pode ser, por exemplo, de acordo com Brasil (2002), o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção.

A multidisciplinaridade, "corresponde à busca da integração de conhecimentos por meio do estudo de um objeto de uma mesma e única disciplina ou por várias delas ao mesmo tempo" (BICALHO; OLIVEIRA, 2011, 07), de modo que tal integração visa a solução de problemas específicos, utilizando-se da diversidade de metodologias existentes, mas resguardando as fronteiras de cada campo disciplinar, e tratando de temas comuns, mas, sob sua própria ótica. A diferença está na articulação realizada das técnicas de ensino e procedimentos de avaliação.

A transdisciplinaridade, por sua vez, surge, de acordo com Domingues e Carvalho (2015), como uma nova forma de promover a integração dos saberes. No entanto, o seu foco principal é ultrapassar as barreiras disciplinares, atingindo níveis mais profundos de interação. "Sua finalidade é a compreensão do mundo atual, e um dos imperativos para isso é a unidade do conhecimento" (BICALHO; OLIVEIRA, 2011, p. 19).

A crítica de Ivan Domingues a respeito da transdisciplinaridade reside no fato de que o seu conceito e a forma como é entendida "parece trazer em seu interior a possibilidade de um vale tudo um pouco perigoso" (PIRES, 1998, p. 176), pois coloca o indivíduo como o sujeito da prática cotidiana, tornando esse caminho epistemológico comprometido por conta da desvalorização da materialidade histórica da organização da sociedade e da construção deste mesmo indivíduo como um agente social, histórico, cultural e político.

### A APLICABILIDADE DA INTER, DA MULTI, DA TRANS E DA DISCIPLINARIDADE NO FNSINO DE CIÊNCIAS

Considerando as reflexões propostas por Ivan Domingues em seus estudos, é importante mencionar que apesar de diversos estudiosos reconhecerem a importância da disciplinarização para as conquistas científicas e técnicas nos últimos séculos, a busca por alternativas para superar a fragmentação do conhecimento causada pela disciplinaridade tem feito crescer a busca por outras maneiras de estudar a realidade, ao mesmo tempo em que tem feito surgir uma maior cooperação entre equipes de cientistas oriundos de diferentes disciplinas, no qual tem se

adotado a forma multidisciplinar visando preservar a independência e a metodologia de estudo de um determinado tema (ANDALÉCIO, 2009).

Em se tratando do ensino de Ciências, Brasil (2002) afirma que a defesa da aplicabilidade dessas abordagens, para além da disciplinaridade, está em oferecer alternativas aos modos de pensar e fazer ciência, uma vez que a escola, de modo mais específico, a sala de aula, caracteriza-se por ser um local privilegiado de produção de conhecimento e, representam também, uma fonte de inovações de práticas educativas utilizando a inter, multi e a transdisciplinaridade, que carecem ser analisadas.

Assim, tendo em vista a necessidade de garantir que indivíduo se desenvolva plenamente, e tenha acesso as "[...] aprendizagens essenciais que todos os alunos devem aprender ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica [...]" (RORAIMA, 2019, p. 08), desenvolver um trabalho pautado em uma dessas abordagens é fundamental para o ensino de Ciências.

O ensino de Ciências, de acordo com a nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC), impõe diversos desafios ao professor, não somente sobre como ensinar os conteúdos, mas também o de incluir, cada vez mais, a investigação no processo de aprendizagem como forma de desenvolver o letramento científico (BRASIL, 2017).

No entanto, não é o empregar a inter, a multi ou a transdisciplinaridade só para dizer que se fez isso. Mas, é o empregar com uma finalidade educativa, visando dar sentido a prática pedagógica, para resolver um problema específico, e ainda, promover a aprendizagem e o avanço escolar dos alunos.

# PERCURSO METODOLÓGICO

Baseando-se nas ideias de Ivan Domingues, divulgadas por teóricos outrora citados, este estudo se desenvolveu a partir de uma revisão de literatura e documental, com abordagem qualitativa, do tipo exploratória, no qual se realizou uma análise sistemática em torno das dissertações publicadas no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) da Universidade Estadual de Roraima (UERR), no período de 2014 a 2021, na tentativa de verificar o conhecimento produzido sobre a inter, a multi, a trans e a disciplinaridade.

Inicialmente, na revisão de literatura, analisou-se as contribuições teóricas de Ivan Domingues sobre esses termos apontando os conceitos e as diferenças existentes entre cada uma das abordagens, assim como a sua aplicabilidade no ensino de Ciências, a luz de teóricos que divulgam as ideias deste epistemólogo.

No segundo momento, utilizando-se da pesquisa documental, realizou-se um levantamento das dissertações publicadas no site do PP-GEC/UERR, considerando-se a linha 1 "Métodos pedagógicos e tecnologias digitais no ensino de Ciências" e a linha 2 "Espaços não formais e a divulgação científica no ensino de Ciências", que resultou, conforme tabela 1:

Tabela 1: Dissertações do PPGEC/UERR publicadas no período de 2014 a 2021 conforme a linha de pesquisa que mencionavam a inter, a multi, a trans e/ou a disciplinaridade.

	"Métodos pe gias digitais 1 Ciências'	no ensino de	Linha 2 "Espaços não formais e a divulgação científica no ensino de Ciências"			
Período	Total de disser- tações existentes	Total de dissertações encontradas	Período	Total de disser- tações existentes	Total de dissertações encontradas	
2014	12	5	2014	4	1	
2015	15	2	2015	9	4	
2016	13	3	2016	3	0	
2017	12	6	2017	2	1	
2018	14	4	2018	1	1	
2019	13	1	2019	2	1	
2020	9	3	2020	6	1	
2021	-	-	2021	2	1	
Total geral	88	24	Total geral	29	10	

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Ao final, utilizando-se como critérios a leitura atenta de seus respectivos títulos e resumos, assim como a busca automática, para identificação de palavras-chaves que contemplasse no âmbito geral os termos buscados (inter, multi, trans e disciplinaridade) nas pesquisas

desenvolvidas, foi feito o estudo minucioso das dissertações, para verificar se as abordagens investigadas são abordadas e se traz alguma ligação com os conhecimentos produzidos por Ivan Domingues.

### ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

O levantamento realizado, no âmbito da linha 1, traz, por ano, conforme o total de publicações encontradas, na tabela 2 apresentada, de que forma as dissertações abordam sobre esses termos. Para melhor compreensão, esses trabalhos são identificados com códigos: D para dissertação; e numeração variando de acordo com o quantitativo de trabalhos encontrados:

Tabela 2: Dissertações que abordam os termos inter, multi, a trans e/ou disciplinaridade e alguma relação com as ideias de Ivan Domingues de 2014 a 2021

Cód.	Autor(a)	Ano	Tema	Termos encontrados	Abordagem realizada
D01	MUNIZ, Aline Barbosa Xavier	2014	Contribuição do PIBID/Pedagogia/ UFRR para o ensino de Ciências, como elemento de co/formação para o pedagogo numa perspectiva crítico-reflexiva.	Interdiscipli- naridade	A impor- tância da interdiscipli- naridade na educação
D02	SOUZA, Gladys Maria Be- zerra de	2014	Estudo da aprendizagem do conceito de limite fundamentado na teoria da aprendizagem significativa aplicado à Licenciatura em Matemática.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade abordada nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs).

D03	SILVA, Leonardo Luiz Fer- reira da	2014	A experimentação na resolução de problemas como ferramenta peda- gógica no ensino de Física.	Interdiscipli- naridade	Potencialida- de da interdis- ciplinaridade.
D04	FURTA- DO, Rízia Maria Gomes	2014	Desafios e perspectivas na inclusão das TIC's como instrumento didático no ensino de conceitos cien- tíficos nas séries iniciais do Ensino Fundamental.	Interdiscipli- naridade	A Interdisci- plinaridade como eixo articulador do ensino na escola.
D05	SANTOS, Solange Almeida	2014	Estudo da aprendizagem na atividade de situações problemas em limite de funções de uma variável fundamentado na Teoria de Formação por Etapas das Ações Mentais de Galperin na licenciatura em Matemática no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima.	Inter, Trans e Multidisci- plinaridade	A interdisci- plinaridade, a transdisci- plinaridade e a multidisci- plinaridade vivenciadas em projetos integradores.
D06	ALMEI- DA, Maria Solange de Lima	2015	A identidade pro- fissional do profes- sor de ciências em tempo de educa- ção inclusiva: o desafio de ensinar alunos cegos.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade entre as Ciências e as demais áreas de conheci- mento.

D07	ANAS- TÁCIO, Elisângela Maria de Souza	2015	Contextos regionais e saberes tradicionais: a história da borracha no estudo de polímeros.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade como meio de ligação com outros campos do conhecimento.
D08	FREDO, Angélica Maria Sampaio	2016	Uma sequência didática no ensino de Fotossíntese para alunos surdos fundamentada na Teoria de David Ausubel no Ensino Fundamental I em Boa Vista/RR.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade para com- preensão das diferenças e inter-relações das disciplinas que compõem a disciplina de ciências.
D09	MA- CHADO, Jamilly Ferreira	2016	A aprendizagem mediante práticas educativas com o uso das tecnolo- gias digitais no en- sino de Ciências.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade usada para instigar o raciocínio e a capacidade de aprender.
D10	OLI- VEIRA, Marilene Kreutz de	2016	Laboratório de informática: uma proposta para o ensino de Ciências numa perspectiva Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) a luz da Teoria da Aprendizagem Significativa.	Interdiscipli- naridade	A Interdis- ciplinari- dade como metodologia de trabalho na sala de aula.

				•	
D11	SILVA, Fá- bio Gama da	2017	Classificação bio- lógica dos insetos: conceitos a luz da Aprendizagem Significativa com estudantes da 2ª série do Ensino Médio em uma escola estadual do município de Boa Vista/RR.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade no ensino de Biologia.
D12	SILVA, Francis- ca Nilde Gonçalves da	2017	A utilização do software solar system scope e dos mapas conceituais, como recursos pedagógicos na disciplina de ciências naturais, no sexto ano do ensino fundamental, em uma escola estadual de Boa Vista-RR.	Interdiscipli- naridade	A Interdisci- plinaridade nos conteúdos dos livros didáticos.
D13	SANTOS, Gilvan Pereira dos	2017	Análise da aprendizagem no preparo de soluções, com aporte da Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel com estudantes do 2º ano do Ensino Médio utilizando laboratório virtual.	Interdiscipli- naridade	A Interdisci- plinaridade no ensino de Química.

D14	SAM- PAIO, Iracilma da Silva	2017	O simulador PhET como recurso metodológico no ensino de reações químicas no primeiro ano do ensino médio com aporte na teoria de Ausubel.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade como uma consequência natural da contextuali- zação.
D15	GOIA- BEIRA, Silvana Lopes	2017	A resolução de problema segundo Majmutov como metodologia para aprendizagem em sistema digestório fundamentada na Teoria de Galperin dos alunos do 8º ano em escola da rede estadual de ensino de Roraima.	Interdiscipli- naridade	A interação entre as diver- sas disciplinas propiciada pela interdis- ciplinaridade.
D16	SILVA, Wemerson Batista	2017	Criatividade no ensino de ciências: análise da produção científica brasileira em programas de pós-graduação stricto sensu (2000 – 2015).	Interdiscipli- naridade	A relação entre interdis- ciplinaridade e criatividade. A interdiscipli- naridade dos conteúdos.
D17	BRITO, Eveline Alves de	2018	Recursos peda- gógicos para o ensino de Ciên- cias: técnicas de dobradura no Curso de pedago- gia da Universi- dade Estadual de Roraima – UERR.	Interdiscipli- naridade	Interdisci- plinaridade defendida por Ausubel.

	1			Т	Υ
D18	SANTOS, Graciele Oliveira dos	2018	O uso da ludicida- de como metodo- logia de ensino e aprendizagem no ensino de Química na rede pública de ensino na pers- pectiva da Teoria da Aprendizagem Significativa.	Interdiscipli- naridade	A Interdisciplinaridade no ensino de Química.
D19	CAR- VALHO, Higino Nasci- mento de	2018	Resolução de problemas de Termodinâmica na segunda série do Ensino Médio, fundamentado na Teoria de Galperin, na Direção de Estudo de Talízina e na resolução de problemas segundo Majmutov.	Interdiscipli- naridade	A Interdisci- plinaridade na resolução de problemas.
D20	MOREI- RA, Saidea Regina de Souza	2018	Percepções de conceitos em Edu- cação Ambiental dos alunos do 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública de Boa Vista/RR.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade no contexto da Educação Ambiental.
D21	VON- TOBEL, Caroline dos Santos	2019	A alfabetização ecológica de Fritjof Capra e o ensino por investigação na disciplina de biologia em uma turma de ensino médio na Amazônia.	Interdiscipli- naridade	Abordagens holísticas pautadas na interdiscipli- naridade.

D22	LIMA, Hélio Guedelha de	2020	Uso do simulador PhET e da experimentação como recursos facilitadores para o ensino de equilíbrio químico com alunos do ensino médio de uma comunidade ribeirinha do Baixo Rio Branco, Roraima.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade no ensino de Química.
D23	COSTA, Kézia da Conceição	2020	Explorando o "lavrado": uma proposta de ensino baseada na meto- dologia dos três momentos peda- gógicos e funda- mentada na teoria da aprendizagem significativa.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade dos campos políticos e sociais.
D24	ALEN- CAR, Patrícia Florêncio Ferreira de	2020	O uso da pedagogia de projetos no letramento científico e os momentos pedagógicos aplicados com alunos do 6º ano de uma escola pública estadual de Boa Vista-RR.	Inter e trans- disciplinari- dade	A inter e transdisci- plinaridade na Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS).

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Nas dissertações D01 a D05, que são do ano de 2014, os termos interdisciplinaridade e multidisciplinaridade são evidenciados uma única vez ligados a educação, aos PCNs, a sua potencialidade, ao ensino na escola e a projetos integradores.

No ano de 2015, nas duas únicas dissertações encontradas, D06 e D07, somente a interdisciplinaridade é citada e está associada as Ciên-

cias e apontada como meio de ligação com outros campos e áreas do conhecimento, como é o caso da Química

Nas dissertações do ano de 2016, D08 a D10, se observa que o único termo mencionado é a interdisciplinaridade, mas apenas uma única vez para tratar da necessidade de compreensão das diferenças e inter-relações das disciplinas que compõem a disciplina de ciências, como meio para instigar o raciocínio e a capacidade de aprender e como metodologia de trabalho na sala de aula.

Das 6 dissertações encontradas no ano de 2017, D11 a D16, a interdisciplinaridade é citada, ligando-a ao ensino de Biologia e Química, na perspectiva dos PCNs; a abordagem dos conteúdos no livro didático; como uma consequência natural da contextualização; e na relação entre interação e criatividade.

Nas dissertações de 2018, D17 a D20, o único termo mencionado continua sendo a interdisciplinaridade ligada ao ensino de Química, a Educação Ambiental e a resolução de problemas. A única vez que é defendida por um teórico quem o faz é Ausubel.

A única dissertação de 2019 existente e que cita a interdisciplinaridade, D21, volta o seu foco para as abordagens holísticas pautadas neste termo numa perspectiva de alfabetização ecológica de Fritjof.

Das três dissertações encontradas do ano de 2020, D22 a D24, a interdisciplinaridade é mencionada ligada ao ensino de Química e aos campos políticos e sociais e a inter e a transdisciplinaridade ligada a Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS).

No que se refere ao levantamento realizado, no âmbito da linha 2 "Espaços não formais e a divulgação científica no ensino de Ciências", no site do PPGEC/UERR, a tabelas 3 abaixo apresentada, também seguindo o mesmo formato da tabela 2, traz como evidência:

Tabela 3: Dissertações que abordam os termos inter, multi, a trans e/ou disciplinaridade e alguma relação com as ideias de Ivan Domingues do ano de 2014 a 2021

Cód.	Autor(a)	Ano	Tema	Termos encontrados	Abordagem realizada
D01	YOUSSEF, Dayane Rodrigues	2014	O uso do espaço não formal Museu Integra- do de Roraima na mobilização das emoções e contribuições para o ensino de Ciências.	Interdiscipli- naridade	Propostas educacionais referentes a interdiscipli- naridade e à integração do currículo.
D02	MAGA- LHÂES, Arthur Philipe Cândido	2015	A aprendizagem significativa sobre o conteúdo água em espaços educativos formais e não formais, mediada pela metodologia do estudo do meio, por estudantes do 5º ano de uma escola municipal de Boa Vista-RR.	Multi, inter e transdiscipli- naridade.	Multi, inter e transdiscipli- naridade na organização dos conteúdos.
D03	PAULA, Manasseis Silva de	2015	Projeto museu na escola: espaço de produção, educa- ção e divulgação cientifica em Roraima.	Interdiscipli- naridade	A Interdisci- plinaridade presente nas exposições de Projetos nas áreas de conhecimento das ciências, história e temáticas sociais.

D04	SOUSA, Maria do Socorro Maga- lhães de	2015	As feiras de ciências em Roraima no período de 1986 a 2008: contribuição para iniciação à educação cientifica.	Interdiscipli- naridade	A Interdisci- plinaridade presente nos trabalhos das Feiras de Ciências.
D05	SANTOS, Misiara Neves dos	2015	O ensino de grupos vegetais em diferentes es- paços educativos para a promoção de aprendizagem significativa.	Interdiscipli- naridade	O desenvolvimento dos conteúdos numa perspectiva de interdisciplinaridade, segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM).
D06	CHAVES, Rosana Cléia de Carvalho	2017	O potencial do Parque Muni- cipal Germano Augusto Sampaio e a Alfabetização Científica de estudantes da Educação Infantil em uma Escola Municipal em Boa Vista/RR.	Inter e Disci- plinaridade	O foco centralizado em disciplinas de forma isoladas e desconexas. A articulação dos conteúdos por meio da interdisciplinaridade.
D07	LOPES, Henrique César	2018	A feira de ciências e a produção de conhecimento na Comunidade Indígena Três corações, Amajarí, Roraima: um estudo de caso.	Interdiscipli- naridade	A interdiscipli- naridade como um processo que permite conjugar açãoreflexão-ação, na geração de projetos pedagógicos próprios para a escola.

D08	CAR- DOSO, Francisca Silvana Araújo	2019	A feira do produtor rural e a área verde escolar como espaços educativos para abordar Educação Ambiental e cidadania com professores e alunos da Escola Estadual Oswaldo Cruz, Boa Vista-RR.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade na promoção da interação e do diálogo entre as disciplinas.
D09	SOUSA, Rosa Felix de	2020	As feiras de ciências e suas contribuições para o letramento científico nos anos iniciais do ensino fundamental.	Interdiscipli- naridade	A interdisci- plinaridade na prática científica.
D10	RAMOS, Ediane Sousa Miranda	2021	A escola e seu entorno: possibilidades de alfabetização científica e tecnológica a partir do tema gerador "resíduos sólidos" na perspectiva docente.	Interdiscipli- naridade	A interdiscipli- naridade dos conteúdos.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Na única dissertação encontrada em 2014, D01, a interdisciplinaridade é mencionada associada as propostas educacionais e à integração do currículo em um único momento.

Nas dissertações de 2015, a D02 traz a definição dos conceitos de Multi, inter e transdisciplinaridade na organização dos conteúdos segundo a visão de Zabala (1998) e Carvalho (2012). Na D04, a interdisciplinaridade é conceituada na perspectiva de Fazenda (1993)

em virtude de se fazer presente nos trabalhos das Feiras de Ciências. Na D03 a Interdisciplinaridade se apresenta nas exposições de Projetos nas áreas de conhecimento das ciências, história e temáticas sociais, quanto que na D05 está ligada ao desenvolvimento dos conteúdos propostos pelo PCNEM.

A única dissertação encontrada em 2017, D06, volta o seu foco para a análise da inter e da disciplinaridade atrelada a perspectiva trazida por Rodrigues (2013) que mostra como o currículo pautado na disciplinaridade se mostra desconexo e isolado, enquanto a interdisciplinaridade foca na articulação dos conteúdos.

A única dissertação de 2018, a D07, traz para a análise a interdisciplinaridade baseada nas ideias de Paulo Freire, como forma de estabelecer uma relação dialética entre os conhecimentos do senso comum e os sistematizados.

A única dissertação encontrada em 2019, a D08, traz para a análise as práticas pedagógicas baseadas na interdisciplinaridade como forma de promover a interação e o diálogo entre as disciplinas na articulação das diversas ciências: exatas, naturais e sociais, segundo Jacobi (2005).

A única dissertação encontrada em 2019, a D09, traz a interdisciplinaridade como um marco metodológico que caracteriza uma prática científica e que implica a integração de métodos, teorias e instrumentos de diferentes disciplinas, na perspectiva de Ferreira (2011).

A única dissertação encontrada em 2021, a D10, por sua vez, traz a interdisciplinaridade na perspectiva Freiriana, de Fourez (1994) e de Rodrigues (2005) no ensino de Ciências como um processo que emprega diversas disciplinas para a construção de uma representação particular de uma situação, problema ou fenômeno.

Os resultados evidenciados deixam claro que tanto na linha 1 "Métodos pedagógicos e tecnologias digitais no ensino de Ciências", quanto na linha 2 "Espaços não formais e a divulgação científica no ensino de Ciências", em nenhum momento, mesmo havendo dissertações que trazem para a contextualização as definições de interdisciplinaridade, em sua grande maioria, por exemplo, citam Ivan Domingues e/ou as suas contribuições ao ensino de Ciências.

# **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente análise sistemática trouxe para a discussão, no primeiro momento, o da revisão de literatura, algumas questões levantadas por Ivan Domingues a respeito das questões colocadas pelas novas formas de produção e organização do conhecimento, orientadas pelos discursos e pelas práticas da inter, da multi, da trans e da disciplinaridade, cultura essa que ainda se encontra em desenvolvimento no meio acadêmico brasileiro, mas que vem sendo difundida na perspectiva do contemporâneo.

Assim, para se alcançar uma compreensão interpretativa a respeito das tensões existentes em torno destes conceitos, este estudo se propôs a apresentar, num segundo momento, uma análise sistemática das dissertações de mestrados publicadas no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC) da Universidade Estadual de Roraima (UERR), na tentativa de evidenciar a forma como os termos investigados eram abordados e se tinha alguma ligação com os conhecimentos produzidos por Ivan Domingues.

O terreno empírico indica que o discurso trazido pelas dissertações verificadas em torno desses termos, apresentam certa fragilidade conceitual e científica, estando bem longe do que contextualiza e defende Ivan Domingues em seus estudos, trazendo assim, certa confusão e entendimento em torno da sua aplicabilidade no âmbito pedagógico e na própria ciência. Mas, ainda assim, apresentam-se campos ricos de análise e de discussão, pois dão uma ideia de como esses mestres estão compreendendo e utilizando a inter, a multi, a trans e a disciplinaridade, não somente na Universidade, como também na sala de aula, considerados locais privilegiados de produção de conhecimento.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BICALHO, Lucinéia Maria; OLIVEIRA, Marlene. Aspectos conceituais da multidisciplinaridade e da interdisciplinaridade e a pesquisa em Ciência da Informação. Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, V. 16, nº 32, p. 1-26, 2011.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ensino Médio. MEC. SEMTE. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

\_\_\_\_\_\_. Base Nacional Comum Curricular. Educação é a base. Ministério da Educação; Secretaria Executiva; Secretaria de Educação Básica; Conselho Nacional de Educação; Conselho Nacional de Secretários de Educação – CONSED; União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação – UNDI-ME. Brasília, 2017.

DOMINGUES. Disciplinaridade, Multi, Inter e Transdisciplinaridade – Onde estamos? Conferência SBPC 2011, **Anais da 63ª Reunião Anual da SBPC,** Goiânia, GO, julho/2011.

DOMINGUES, Ivan; CARVALHO, Marcelo. **Pesquisa e pós-graduação em filosofia no Brasil:** debates ANPOF de políticas acadêmicas. São Paulo: ANPOF, 2015.

FARIAS, Mayara Ferreira de; SONAGLIO, Kerlei Eniele. Perspectivas Multi, Pluri, Inter e transdisciplinar no Turismo. **Revista Iberoamericana de Turismo – RITUR,** Penedo, vol. 3, nº 1, p. 71-85, 2013.

PIRES, Marília Freitas de Campos. Multidisciplinaridade, Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade no Ensino. **Interface – Comunic, Saúde, Educ 2,** Fevereiro, 1998, p. 173-182.

RORAIMA. **Documento Curricular de Roraima.** Conselho Nacional de Secretários Escolares – CONSED. União dos Dirigentes Municipais de Educação – UNDIME. 3ª versão. Boa Vista, Roraima, 2019.