













# UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA DOUTORADO MULTI-INSTITUCIONAL E MULTIDISCIPLINAR EM DIFUSÃO DO CONHECIMENTO - DMMDC

LISIANE WEBER MOREIRA

AS (RE)SIGNIFICAÇÕES DA ANÁLISE COGNITIVA NA FORMAÇÃO DE ANALISTAS COGNITIVOS NO DMMDC

### LISIANE WEBER MOREIRA

# AS (RE)SIGNIFICAÇÕES DA ANÁLISE COGNITIVA NA FORMAÇÃO DE ANALISTAS COGNITIVOS NO DMMDC

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação Doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento, como requisito para obtenção do título de Doutora em Difusão do conhecimento.

Área(s) de Concentração: Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

Orientador: Prof<sup>o</sup> Dr. Eduardo David de Oliveira

Salvador 2018

#### SIBI/UFBA/Faculdade de Educação – Biblioteca Anísio Teixeira

Moreira, Lisiane Weber.

As (re)significações da análise cognitiva na formação de analistas cognitivos no DMMDC / Lisiane, Weber Moreira. - 2018.

231 f.: il.

Orientador: Prof<sup>o</sup> Dr. Eduardo David de Oliveira.

Tese (doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2018.

- 1. Processo cognitivo. 2. Construção do conhecimento.
- 3. Conhecimento e aprendizagem. I. Oliveira, Eduardo David de.
- II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade Educação. Programa de Doutorado Multi institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento.

III. Título. CDD 153.4 - 23. ed.

## TERMO DE APROVAÇÃO

### LISIANE WEBER MOREIRA

# AS (RE)SIGNIFICAÇÕES DA ANÁLISE COGNITIVA NA FORMAÇÃO DE ANALISTAS COGNITIVOS NO DMMDC

Tese apresentada ao Programa de Doutorado Multi-Institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento, Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, como requisito para obtenção do título de Doutora em Difusão do Conhecimento.

Aprovada em: 30 de novembro de 2018

Banca examinadora:
Prof <sup>o</sup> Dr <sup>o</sup> Eduardo David de Oliveira – Orientador DMMDC - Universidade Federal da Bahia - UFBA
Prof <sup>a</sup> Dr <sup>a</sup> Maria Roseli Gomes Brito de Sá
Prof <sup>a</sup> Dr <sup>a</sup> Marise Souza Carvalho Faculdade de Educação - Universidade Federal da Bahia - UFBA
Prof <sup>o</sup> Dr <sup>o</sup> Francisco Antonio Pereira Fialho
Prof <sup>a</sup> Dr <sup>a</sup> Teresinha Fróes Burnham

### **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus 4 filhos:

André Francisco Weber de Oliveira Luís Fernando Weber de Oliveira Anna Lúcia Weber de Oliveira Flávia Maria Weber de Oliveira

Presentes recebidos pela vontade divina!

E aos meus netos:

Fernanda de Lucca L. C. Weber de Oliveira João Noah Rocha Weber

Razões da minha existência e felicidade!

#### **MEUS AGRADECIMENTOS**

Que cada fim de caminhada seja um recomeço para traçar novos rumos...

Sou profundamente grata a cada momento vivido e a todos os que, de alguma forma, estiveram presentes nesse caminhar...

Aos meus pais, Elso e Nely Weber por terem sido instrumentos de Deus para a minha existência e apoio constante. Sempre presentes!

Ao meu esposo, Arthur Moreira Neto, pelo carinho, apoio, cumplicidade e força nos momentos dessa caminhada. Amor incondicional!

Aos meus filhos André, Luís, Anna e Flávia, noras, netos, irmãos, primos, toda a família que representam o que tenho como maior riqueza. À minha irmã Kelin, companheira constante de reflexões sobre a vida e suas inúmeras possibilidades!

Ao prof. Eduardo Oliveira, meu orientador, pela generosa dedicação, leveza, serenidade e reflexividade que me ajudaram a vencer as barreiras neste intenso processo de pesquisa e escrita da tese. Gratidão pelo acolhimento e humanidade!

À Teresinha Fróes, presente em minha vida de forma intrínseca na minha jornada acadêmica, com seu exemplo de pessoa, pesquisadora dedicada, incansável na luta pelo conhecimento como um bem público. Exemplo memorável de ser humano!

Aos professores da banca profª Roseli Sá, uma inspiração desde a graduação em Pedagogia. Um prazer pode contar com essa colaboração! A profª Marize Souza, colaboradora do mundo do trabalho! Ao profº Francisco Fialho com suas afetivas e generosas visões sobre o ser e a consciência! A profª Teresinha Fróes Burnham pela valiosa presença nos momentos da minha vida acadêmica, sempre uma inspiração!

Aos amigos e colegas de trabalho na SUPROT, prof<sup>a</sup> Gloria Passos pela compreensão e respeito à importância desse momento, e, especialmente Clarice Vieira, companheira de trabalho, amiga-irmã, mulher forte e corajosa, exemplo de vida e superação!

A todos que convivi no Grupo CAOS nos momentos de construção de conhecimento coletivo e colaborativo. Aos colegas do DMMDC, egressos participantes desse estudo, e todos os professores e colegas pelas valiosas contribuições na pesquisa.

O meu muito obrigada a todos!

Para o espírito científico qualquer conhecimento é uma resposta a uma pergunta. Se não tem pergunta não pode ter conhecimento científico. Nada se dá tudo se constrói. Bachelard

#### RESUMO

Esta tese resulta de um estudo em torno da Análise Cognitiva e da perspectiva de formação do Analista Cognitivo no processo de construção do conhecimento no de Doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão Conhecimento (DMMDC) na Universidade Federal da Bahia. O propósito foi pesquisar junto aos egressos do curso, na dinâmica do seu desenvolvimento, numa perspectiva complexa e multirreferencial, as contribuições do currículo do curso para a formação deste novo trabalhador do conhecimento. Os grandes desafios da Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem, que está na base da construção do conhecimento e da comunicação, são alicerces de uma nova sociedade globalizada que se apoia na inovação, na ciência e na tecnologia e, tem o conhecimento como um bem flexível, sempre em expansão e em mudança. Refletimos então sobre a formação deste profissional, o Analista Cognitivo. No itinerário formativo dos egressos no curso pontuamos as contribuições na perspectiva curricular do curso de doutorado para uma prática reflexiva no processo construtivo do conhecimento para atuação no mundo do trabalho. Utilizamos como caminho metodológico a abordagem da pesquisa qualitativa sob o viés da análise cognitiva e sua representação em forma de síntese cognitiva para os achados da pesquisa. Tendo como base teórica os princípios da Análise Cognitiva, busca-se mapear como se apresentam, sob o paradigma da complexidade e da multirreferencialidade, as motivações intrínsecas e extrínsecas desse processo formativo e como contribuem para a difusão do conhecimento no atual mundo do trabalho. Os resultados obtidos na pesquisa revelam que no processo construtivo do Itinerário Formativo do Analista cognitivo o DMMDC contribui para a abertura de novas formas de produzir conhecimento na sociedade da aprendizagem, promovendo a difusão do conhecimento no mundo do trabalho.

**Palavras-chave:** Análise Cognitiva; Construção do Conhecimento; Sociedade da Aprendizagem; Multirreferencialidade; Mundo do Trabalho.

#### ABSTRACT

This thesis results from a study about Cognitive Analysis and the perspective of the Cognitive Analyst's formation in the process of knowledge construction in the Multiinstitutional and Multidisciplinary Doctoral Degree in Knowledge Diffusion (DMMDC) of the Federal University of Bahia-UFBA. The purpose of this course was to investigate the contributions of the curriculum of the course to the formation of this new knowledge worker along with the graduates of the course, in the dynamics of their development, in a complex and multireferential perspective. The major challenges of the Information Society, Knowledge and Learning, which is the basis of the construction of knowledge and communication, are the foundations of a new globalized society that relies on innovation, science and technology and has the knowledge as flexible tool, ever expanding and changing. We then reflect on the training of this professional, the Cognitive Analyst. In the formative itinerary of the graduates of the course, we point out the contributions in the curricular perspective of the doctoral course for a reflective practice in the constructive process of knowledge for action in the world of work. We used as a methodological strategy the qualitative research approach under the bias of cognitive analysis and its representation in a cognitive synthesis form for the research findings. Based on the principles of Cognitive Analysis, we seek to map how the intrinsic and extrinsic motivations of this formative process are presented and how they contribute to the diffusion of knowledge in today's world of work under the paradigm of complexity and multireferentiality. The results obtained in the research reveal that in the constructive process of the Formative Itinerary of the cognitive Analyst the DMMDC contributed to the opening of new ways of producing knowledge in the learning society, promoting the diffusion of knowledge in the world of work.

**Keywords:** Cognitive Analysis; Construction of Knowledge; Learning Society; Multireferentiality; World of Work.

#### RESUMEN

Esta tesis resulta de un estudio en torno al Análisis Cognitivo y de la perspectiva de formación del Analista Cognitivo en el proceso de construcción del conocimiento en el curso de Doctorado Multi-institucional y Multidisciplinario en Difusión del Conocimiento (DMMDC) en la Universidad Federal de Bahía. El propósito fue investigar junto a los egresados del curso, en la dinámica de su desarrollo, en una perspectiva compleja y multirreferencial, las contribuciones del currículo del curso para la formación de este nuevo trabajador del conocimiento. Los grandes retos de la sociedad de la información, el conocimiento y el aprendizaje, que están en la base de la construcción del conocimiento y la comunicación, son el fundamento de una nueva sociedad globalizada que se apoya en la innovación, la ciencia y la tecnología, y tiene el conocimiento como un bien flexible, siempre en expansión y en cambio. Reflejos entonces sobre la formación de este profesional, el Analista Cognitivo. En el itinerario formativo de los egresados en el curso puntuamos las contribuciones en la perspectiva curricular del curso de doctorado para una práctica reflexiva en el proceso constructivo del conocimiento para actuación en el mundo del trabajo. Utilizamos como camino metodológico el abordaje de la investigación cualitativa bajo el sesgo del análisis cognitivo y su representación en forma de síntesis cognitiva para los hallazgos de la investigación. Con base en la base teórica de los principios del Análisis Cognitivo, se busca mapear cómo se presentan, bajo el paradigma de la complejidad y de la multirreferencialidad, las motivaciones intrínsecas y extrínsecas de ese proceso formativo y cómo contribuyen a la difusión del conocimiento en el actual mundo del trabajo. Los resultados obtenidos en la investigación revelan que en el proceso constructivo del Itinerario Formativo del Analista cognitivo el DMMDC contribuye a la apertura de nuevas formas de producir conocimiento en la sociedad del aprendizaje, promoviendo la difusión del conocimiento en el mundo del trabajo.

**Palabras clave:** Análisis Cognitivo; Construcción del conocimiento; Sociedad de Aprendizaje; multireferentiality; El mundo del trabajo.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Faces do labirinto do conhecimento	18
Figura 2 : Constituição do DMMDC – Conceitos fundantes e inter-relações	29
Figura 3: Organização metodológica da pesquisa	37
Figura 4: Espinha dorsal do pensamento movente	42
Figura 5: Espiral do conhecimento	61
Figura 6: Engrenagem da construção e difusão do conhecimento	64
Figura 7: A Cultura como elemento fundante	68
Figura 8: Interações formativas da Polilógica	72
Figura 9: Diagrama conceitual do campo ampliado das Ciências Cognitivas	75
Figura 10: Distribuição do termo Análise Cognitiva nas bases do conhecimento	77
Figura 11: Artigos com o termo "Análise Cognitiva" no período de 1960 a 2010	78
Figura 12: Transversalidade da AnCo no Itinerário Formativo	81
Figura 13: Dimensões da Formação do Analista Cognitivo	83
Figura 14: Itinerário Formativo do Doutorando em Difusão do Conhecimento	85
Figura 15: A aprendizagem significativa na visão humanista de Novak	96
Figura 16: A aprendizagem significativa na visão cognitivista contemporânea	97
Figura 17: Um esquema conceitual para a visão da progressividade e da	
complexidade da aprendizagem significativa	.99
Figura 18: Produção do DMMDC – 2008 à 2017	130
LISTA DE QUADROS	
Quadro 1: Itinerário Profissional da pesquisadora	21
Quadro 2: Pesquisas, experiências e trabalhos produzidos/apresentados	
Quadro 3: Relação da IES participantes	48
Quadro 4: Linhas de Pesquisa que compõem o DMMDC	
Quadro 5: Mapa da produção do DMMDC	51
Quadro 6: Fluxo – DMMDC – 2008 À 2017	51
Quadro 7: Disciplinas obrigatórias	86
Quadro 8: Atividades obrigatórias	
Quadro 9: Disciplinas cursadas <i>versus</i> conhecimento construído	

Quadro 10: Fatores internos para a Aprendizagem Significativa95
Quadro 11: Classificação dos saberes docentes122
Quadro 12: Teses defendidas DMMDC - 2011 À 2017137
Quadro 13. Perfil dos Egressos162
Quadro 14. Síntese da pesquisa
LISTA DE GRÁFICOS
Gráfico 1: Linhas de Pesquisa no DMMC101
Gráfico 2: Motivação de ingresso no DMMDC102
Gráfico 3: Contribuição da disciplina obrigatória de linha de pesquisa104
Gráfico 4: Contribuição das disciplinas obrigatórias no processo formativo105
Gráfico 5: Contribuição da atividade Seminário de Tese106
Gráfico 6: Conteúdos e correspondência à Proposta do curso107
Gráfico 7: Metodologia e o processo de construção do conhecimento109
Gráfico 8: Presença da Mutireferrencialidade e Multidisciplinaridade no curso110
Gráfico 9: Participação em Grupos de Pesquisa no decorrer do curso115
Gráfico 10: A temática da pesquisa e a área profissional116
Gráfico 11: Grande área de formação inicial118
Gráfico 12: Experiência profissional na área da formação inicial119
Gráfico 13: Campo de trabalho atual120
Gráfico 14: Área atual de atuação profissional120
Gráfico 15: Contribuições na (re)construção dos saberes profissionais121
Gráfico 16: Proposta curricular do curso e o mundo do trabalho123
Gráfico 17: Ampliação da atuação após a conclusão do curso124
Gráfico 18: Contribuição do curso na (re)construção dos saberes profissionais125
Gráfico 19: Razões de não permanecer na área inicial de formação148
Gráfico 20: Presença da temática da análise cognitiva na pesquisa do doutorado.158
Gráfico 21: Contribuições do DMMDC no atual mundo do trabalho159
Gráfico 22: Possibilidades de retorno social do conhecimento construído160

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AnCo - Análise Cognitiva

AS - Aprendizagem Significativa

CAOS - Conhecimento, Análise Cognitiva, Ontologia e Socialização

CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CiCo - Ciências Cognitivas

CISP – Colóquio Internacional de Saberes e Práticas

CIMATEC – Centro Integrado de Manufatura e Tecnologia

CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

DMMDC - Doutorado Multiinstitucional e Multidisciplinar em Difusão do

Conhecimento

EG – Egresso

EMA - Espaços Multirreferenciais de Aprendizagem

FACED - Faculdade de Educação

FIEB – Federação das Indústrias do Estado da Bahia

IES - Instituições de Ensino Superior

IFBA – Instituto Federal da Bahia

LNCC – Laboratório Nacional de Computação Científica

NEPEC - Núcleo de Ensino, Pesquisas e Extensão em Currículo, Ciência e

Tecnologia

REDPECT - Rede de Pesquisa e Intervenção em (In)Formação, Currículo e Trabalho

RICS - Rede Interativa de Pesquisa e Pós-Graduação em Conhecimento e

Sociedade

SEC -BA - Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Bahia

SENAI – Serviço Nacional De Aprendizagem Industrial

SiAnCo -Seminário Internacional de Análise Cognitiva

SUPROT – Superintendência de Educação Profissional e Tecnológica

UEFS - Universidade Estadual de Feira de Santana

UFBA - Universidade Federal da Bahia

UNEB - Universidade do Estado da Bahia

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO14
FASE I – (RE)CONHECENDO O CONHECIMENTO17
1. CAMINHOS DO CONHECIMENTO 17
1.1 TRAJETÓRIAS CONSTRUTIVAS DE CONHECIMENTO19
1.2 APRESENTANDO A PROBLEMÁTICA DA PESQUISA E SEUS SUJEITOS26
1.3 A INTENCIONALIDADE DA PESQUISA E SEUS OBJETIVOS30
1.4 MAPEAMENTO DO CAMINHAR METODOLÓGICO32
2. O CAMPO DA PESQUISA – DMMDC39
2.1 A ESPINHA DORSAL DO PENSAMENTO MOVENTE41
2.2 CRIAÇÃO E PERCURSO HISTÓRICO
2.3 PRIMEIROS RESULTADOS DA PESQUISA DOCUMENTAL
3. CIÊNCIA, PRODUÇÃO E DIFUSÃO SOCIAL DO CONHECIMENTO 54
3.1 A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DA APRENDIZAGEM56
3.2 A CULTURA COMO ELEMENTO FUNDANTE64
FASE II – CONSTRUÍNDO O CONHECIMENTO70
4. AS CIÊNCIAS COGNITIVAS E O CURRÍCULO DO DMMDC71
4.1 O CAMPO DA ANÁLISE COGNITIVA E SUAS DIMENSÕES
4.2 O ITINERÁRIO FORMATIVO E O CURRÍCULO DO DMMDC82
4.3 AS CONTRIBUIÇÕES DO CURRÍCULO NA (RE)CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO89
4.4 AS CONTRIBUIÇÕES DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA94

5. DIALOGANDO	O O ITINERÁRIO FORMATIVO COM OS EGRESSOS101
5.1 O PERFIL DO ANALIS	TA COGNITIVO11
5.2 A (RE)CONSTRUÇÃO	DOS SABERES PROFISSIONAIS110
FASE III – DIFUNDI	NDO O CONHECIMENTO127
6. O DMMDC NA	PRODUÇÃO E DIFUSÃO DE CONHECIMENTO127
6.1 A IDENTIDADE PROF	SSIONAL E O MUNDO DO TRABALHO14
6.2 O CENÁRIO CONT	EMPORÂNEO DO MUNDO DO TRABALHO14
6.3 O ANALISTA COGNIT	IVO COMO UM TRABALHADOR DO CONHECIMENTO15
FASE IV - (RE)CON	STRUÍNDO O CONHECIMENTO164
7. SÍNTESE COG	NITIVA DO CONHECIMENTO CONSTRUÍDO164
CONCLUSÃO	171
REFERÊNCIAS	176
APÊNDICES	185
APÊNDICE A - QUESTION	ÁRIO APLICADO AOS EGRESSOS18
APÊNDICE B - QUADROS	RESUMO LIVROS DMMDC19
ANEXOS	216
ANEXO A - EMENTÁRIO D	PAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS21

## INTRODUÇÃO

Empreender uma pesquisa... escrever um trabalho... colocar em palavras as percepções, dúvidas, anseios, descobertas, achados, não é tarefa fácil. A filosofia na sua plenitude pode nos auxiliar nesta hora. Ao iniciar este trabalho de pesquisa minha referência inicial foi inspirada no mito do Minotauro, com seus desafios, caminhos e (des)caminhos, vitórias e derrotas. Os caminhos do "labirinto do conhecimento" suscitaram em mim um forte desejo de conhecer mais e desvendar algumas nuances presentes neste movimento de busca e enfrentamento, também de liberdade.

Aventurar-se, desejar....querer.....e descobrir como os saberes são construídos ou (re)construídos é no que se pauta a motivação para desenvolver este trabalho. Porém toda motivação vem de um desejo... íntimo, voraz, afetivo, que surge baseado no que se recebe e como se recebe e se traduz no que vou chamar de "itinerário formativo" de cada um, próprio e apropriado, assim como o da autora do presente trabalho, doutoranda deste Programa. Trata-se então de uma pesquisa implicada no processo construtivo onde a pesquisadora está imersa no campo do acontecimento, observando, vivenciando e (re)construindo seus saberes, com todas as suas implicações e nuances.

O ato de (re)afirmar o que se deseja, demonstra ser um ato amoroso, carregado de afetividade, inicialmente consigo mesmo, e, posteriormente, no caminhar com o outro.... sendo essa afetividade a força movente para construção de novos caminhos. Me encontro, neste sentido, vagando nos caminhos do labirinto do conhecimento...

Ter como objeto de pesquisa a formação do Analista Cognitivo, um *trabalhador do conhecimento*, e, ao mesmo tempo estar me tornando uma analista-cognitiva, no próprio processo de formação do curso, representa um desafio e uma possibilidade real de construção multirreferencial do conhecimento.

Investigar as razões e motivações que levam um(a) profissional pesquisador(a) a decidir ampliar a sua área de conhecimento, saindo da sua área de formação de base, a zona de conforto, para adentrar outras áreas do conhecimento e se permitir interações e (re)construções diversas, constitui-se um campo a ser investigado.

Buscamos compreender como se dá o processo formativo dos Analistas Cognitivos no Doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento (DMMDC) e que contribuições os mesmos podem trazer para a sociedade do conhecimento.

Para demonstrar o desenvolvimento da pesquisa, a Tese foi construída e estruturada em 4 momentos, os quais denominamos "Fases": Essa nomenclatura foi utilizada fazendo referência a uma linha subçunsora de construção, com um diálogo entre a empiria e a teoria, como etapas num movimento construtivo. Após a explanação indrodutória do presente trabalho, passemos ao movimento construtivo de cada Fase.

FASE I – (RE)CONHECENDO O CONHECIMENTO - Composta pelos capítulos 1, 2 e 3, discutimos os caminhos do conhecimento, a trajetória construtiva da pesquisadora, apresentamos a problemática da pesquisa e seus sujeitos. Evidenciamos a intencionalidade da pesquisa, a situação problema, os objetivos e o caminhar metodológico do trabalho. Apresentamos o campo da pesquisa, a representação do pensamento movente do trabalho, a criação e o percurso histórico do DMMDC e sua efetivação enquanto Programa de Pós-graduação, com os primeiros resultados da análise documental. Como embasamento teórico desta Fase, empreendemos uma discussão sobre ciência, produção e difusão social do conhecimento, na sociedade da informação e aprendizagem, trazendo a cultura como elemento fundante.

FASE II – CONSTRUÍNDO O CONHECIMENTO - Com os capítulos 4 e 5, trazemos as discussões teóricas das ciências cognitivas e o currículo do DMMDC, o campo da Análise Cognitiva e suas dimensões, ancorado na complexidade e multirreferencialidade. Caminhamos pelo Itinerário Formativo do Analista Cognitivo, com as contribuições do currículo do curso, na perspectiva mediativa do conhecimento, com as percepções da Aprendizagem Significativa (AS). Dialogamos com os egressos sobre o processo vivenciado no Itinerário formativo, trazendo os dados empíricos, evidenciando o perfil do Analista Cognitivo e a (re)construção dos saberes profissionais.

FASE III – DIFUNDINDO O CONHECIMENTO - Trazemos nesta Fase, no capítulo 6, as produções do curso na forma das teses, os eventos, as publicações com análise de artigos, na contribuição com o processo de difusão do conhecimento. No campo teórico foi discutida a identidade profissional no mundo do trabalho e

suas atualizações na sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem. As discussões sobre o Analista Cognitivo como um *trabalhador do conhecimento* se fez presente na fala dos sujeitos da pesquisa, evidenciado as interlocuções com o processo formativo no currículo do curso e o mundo do trabalho, com as contribuições desse profissional nas diversas áreas de atuação.

FASE IV – (RE)CONSTRUÍNDO O CONHECIMENTO - Nesta Fase, com o capítulo 7, em forma de Síntese Cognitiva, temos a retrospectiva construtiva da Tese evidenciando a presença da AnCo na formação do analista cognitivo destacando os dados conclusivos de cada Fase e a contribuição para o mundo do trabalho, no intuito de colaborar para a abertura de novas pesquisas para a comunidade acadêmica e profissional.

Investigar como acontece a formação do analista-cognitivo, considerado um trabalhador do conhecimento, a subjetividade na atuação no ambiente de trabalho e as formas de interação dos mesmos quando expostos a determinadas situações operativas de decisão e confronto, são perspectivas merecedoras cada vez mais de atenção por parte dos pesquisadores e da academia, na sociedade do conhecimento e da aprendizagem.

As conclusões a que chegamos nos levam a compreender que o caminho do conhecimento construído e (re)construído, compartilhado e difundido se faz ao caminhar, imbricado de múltiplas nuances e sistemas de referências distintos sendo o DMMDC um veículo propulsor de uma nova forma de se trabalhar e produzir conhecimento na sociedade da aprendizagem, na perpectiva de formação multirreferencial, contribuindo para o processo de difusão do conhecimento no mundo do trabalho.

## FASE I – (RE)CONHECENDO O CONHECIMENTO

Vivemos um momento de efervescência em todas as áreas do conhecimento e na busca da compreensão da realidade complexa. As questões relacionadas às transformações da tecnologia, da ciência e da própria sociedade conduzem a um aumento da complexidade, não sendo mais possível compreender a realidade de modo linear. Promover ações de pesquisa e escuta que levem a ampliação dos saberes, promovendo o conhecimento, são recursos necessários para a sobrevivência de qualquer sistema social.

#### 1. CAMINHOS DO CONHECIMENTO

Os caminhos do conhecimento são tortuosos, recheados de curvas e descaminhos, todos a levar ao ápice: a construção do conhecimento, ao enfrentamento da "fera" que há em cada um de nós no intrincado processo de (des)construção e (re)construção de si mesmo. As forças moventes dessa ação decorrem do desejo, da vontade, do querer, subsidiados pelas bases construídas, nos planos conceitual, experiencial e afetivo.

A noção de "sociedade do conhecimento" (*knowledge society*) surgiu no final da década de 90. A UNESCO, em particular, adotou o termo "sociedade do conhecimento" ou sua variante "sociedades do saber" dentro de suas políticas institucionais. Desenvolveu uma reflexão em torno do assunto que busca incorporar uma concepção mais integral, não ligada apenas à dimensão econômica. Segundo Abdul Waheed Khan (subdiretor-geral da UNESCO para Comunicação e Informação):

A Sociedade da Informação é a pedra angular das sociedades do conhecimento. O conceito de "sociedade da informação", a meu ver, está relacionado à idéia da "inovação tecnológica", enquanto o conceito de "sociedades do conhecimento" inclui uma dimensão de transformação social, cultural, econômica, política e institucional, assim como uma perspectiva mais pluralista e de desenvolvimento. O conceito de "sociedades do conhecimento" é preferível ao da "sociedade da informação" já que expressa melhor a complexidade e o dinamismo das mudanças que estão ocorrendo. (...) o conhecimento em questão não só é importante para o crescimento econômico, mas também para fortalecer e desenvolver todos os setores da sociedade. (UNESCO, s.d.)

Para Castells (1999) o conhecimento e a informação são elementos decisivos em todos os modos de desenvolvimento, sendo que a revolução tecnológica atual é caracterizada por geração de conhecimento e processamento da informação/comunicação, em um círculo de retroalimentação acumulativa.

A comunicação, base de qualquer sistema social é permeada pela linguagem, com seus sistemas de signos e mecanismos de compreensão (Semiologia). Os elementos perceptíveis da linguagem, os significantes, juntam-se aos elementos interpretativos, os significados, que combinados, geram áreas que Saussure denominou de Significação. Portanto, a Significação é o processo de como dar significado ao significante (FIORIN, 2013).

Nesta perspectiva trazemos uma representação das áreas de significação no labirinto do conhecimento, como forças moventes, aliadas à informação e ao conhecimento, conforme Figura 1.

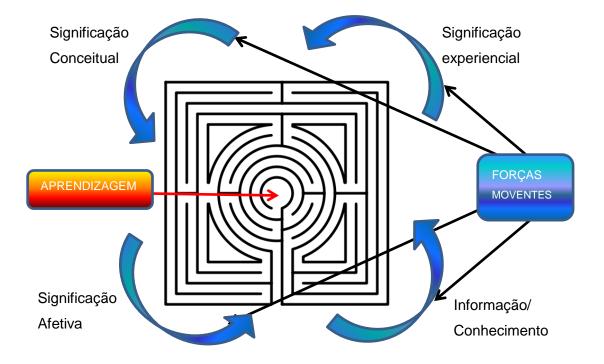


Figura 1. Faces do labirinto do conhecimento

Fonte: Autoria própria (2018)

Essa representação nos leva a refletir sobre os caminhos e (des)caminhos do conhecimento, seus signos e representações, e as curvas e dobras existentes no

mesmo. O conhecimento pode nos transportar para onde quisermos, sob diversos ângulos (histórico, econômico, sociológico, antropológico, psicológico e ético), o surgimento deste modo de regulação social se reflete nas estruturas sociais objetivas assim como nas estruturas cognitivas/subjetivas e, se traduzem em forças moventes nos processos de trabalho.

A presença dessas forças moventes na construção do conhecimento do analista cognitivo do DMMDC, tende a provocar desdobramentos na sua atuação profissional no mundo do trabalho. As dimensões cognitiva, histórica e social se apresentam no movimento construtivo do conhecimento, como um conhecimento em rede.

Assim sendo empreendemos essa pesquisa no intuito de colaborar com a sociedade contemporânea nos processos de difusão do conhecimento e de formação de um novo "tipo" de trabalhador do conhecimento.

### 1.1 TRAJETÓRIAS CONSTRUTIVAS DE CONHECIMENTO

No sentido de situar o leitor e trazer elementos para o movimento implicado da pesquisa, traçamos um panorama do Itinerário formativo da pesquisadora no âmbito profissional e acadêmico até o ingresso no Doutorado Multi-institucional e Multidisciplionar em Difusão do Conhecimento (DMMDC).

Iniciei minha trajetória no campo da educação há 33 anos, inicialmente com a formação em Magistério e posteriormente com a graduação em Pedagogia e o Mestrado em Educação e, no presente momento, como doutoranda deste Programa.

As experiências profissionais contribuíram para a ampliação de conceitos e inter-relações no campo educacional, proporcionando uma abertura para compreensão das dimensões da formação e construção do conhecimento, agregando valores. Essas experiências ampliaram a minha perspectiva de construção do conhecimento no mundo do trabalho.

As questões referentes ao mundo do trabalho foram foco de investigação durante a minha trajetória acadêmica no Mestrado, cuja temática versou sobre a formação profissional do jovens da escola pública, tendo como foco a análise de

cursos de Educação Profissional da Bahia e a sua efetivação enquanto política pública, inclusiva e democrática.

As mudanças no mundo do trabalho se constituem também problemáticas da sociedade contemporânea que estão no bojo das discussões atuais. Tomando-se por base dois grandes marcos da sociedade contemporânea: as mudanças nas exigências do setor produtivo, as formas de trabalho e, as diferentes formas de produção/construção de conhecimento e a interação com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), observa-se a importância de investigar acerca dessas questões principalmente no meio de formação acadêmico-profissional.

A necessidade de um movimento do trabalhador cada vez mais multirreferencial e dotado de conhecimentos diversos, amplos e específicos ao mesmo tempo, diante da (re)apropriação, transformação, (re)construção do conhecimento que se apresenta nas diversas situações no seu cotidiano ou prática profissional fomentam a prática investigativa. A minha atuação profissional como profissional e pesquisadora concentrou-se em especial na área educacional e algumas incursões nas áreas administrativas e de gestão, as quais contribuiram significativamente para a construção do meu itinerário formativo, conforme explicitado no Quadro 1.

Quadro 1. Itinerário Profissional da pesquisadora

ANO/PERÍODO	ATIVIDADE	INSTITUIÇÃO
1985 à 2011	Professora do Ensino Fundamental e em Projetos na EJA – Educação de Jovens e Adultos	SEC-BA
2002/2006	Graduação em Pedagogia na Faculdade de Educação – A escolha profissional na escola pública	FACED-UFBA
2004 à 2007	Supervisora da área de contratos/ compras e negociação comercial	Millennium Inorganics
2007/2008	Aluna especial do mestrado, cursando 4 disciplinas: Educação no Mundo; Psicologia e Educação; Educação	PPGE-UFBA
	e Intervenção Sócio educacional para a Cidadania; Trabalho e Educação	
2008	Assessoria e consultoria administrativa nas áreas de RH, financeira, TI e Processos Jurídicos.	MMC&Z Advogados
2009/2011	Mestrado em Educação, na Linha Currículo e (In)Formação - Educação Profissional da Bahia	PPGE-UFBA
2009	Docente no Curso de Especialização em Currículo Escolar – Município de Irecê- BA	FACED-UFBA
2009/2011	Coordenadora de Avaliação Institucional e docente do Curso de Especialização em Gestão Escolar no	FACED-UFBA
	Programa Nacional Escola de Gestores da Educação Básica	
2011	Aluna convidada : Epistemologia do Educar e Metodologia de Análise dos Processos Cognitivos	DMMDC-UFBA
2012	Ingresso no doutorado em Difusão do Conhecimento – Projeto: A multirreferencialidade e a	DMMDC-UFBA
	Multidisciplinadade na construção do Conhecimento do Analista Cognitivo.	
2012 à 2016	Coordenadora Regional no Programa de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) na	SUPROT/SEC-BA
	Superintendência de Educação Profissional e Tecnológica- SUPROT	
2012	Docente da Graduação - Euclides da Cunha - Plataforma Freire	UNEB
2013	Coordenação do curso de Extensão em Gestão em EAD	UFBA-UAB
2013/2014	Docente Formadora de professores do Curso de Especialização em Metodologia do Ensino da Educação	UNEB / SEC-SUPROT
	Profissional	
2013 à 2017	Docente do Ensino Superior/ Coordenadora do curso de Pedagogia.	Faculdade Vasco da Gama
2017 à presente	Assessora Pedagógica no Programa de Assessoramento Pedagógico, Monitoria e Avaliação da Gestão da	SUPROT - SEC-BA -
data	Educação Profissional na Superintendência de Educação Profissional da Bahia	Território Recôncavo

Autoria própria (2018)

O desejo de adentrar mais o campo da formação dos sujeitos e da atuação dos profissionais no processo de construção do conhecimento, provocando reflexões mais aprofundadas sobre as questões de como o ser opera cognitivamente nas condições de trabalho e na vida cotidiana e suas inter-relações foram motivações para o ingresso no curso de doutorado no DMMDC.

As experiências profissionais ocorridas no campo acadêmico como docente da graduação e pós-graduação proporcionaram vivências de alcance ampliado em relação ao processo de construção dos saberes, despertando para o campo da pesquisa, provocando reflexões sobre a importância de um olhar multirreferencial no processo de construção do conhecimento.

Em relação à ação como pesquisadora, integrei na Faculdade de Educação (FACED) na UFBA no decorrer desses 16 anos, em momentos diversos, os Grupos de pesquisa: Sociedade, Educação, Conhecimento Profissional e Trabalho (SECT), com pesquisas e discussões sobre as relações entre trabalho, educação, saberes profissionais, currículo e formação e o grupo Epistemologia do Educar e Práticas Pedagógicas, onde as discussões sobre a transdisciplinaridade, complexidade e a multirreferencialidade foram temas constantes de discussões frutíferas.

Como integrante da REDPECT e do grupo de pesquisa Conhecimento: Análise Cognitiva, Ontologia e Socialização (CAOS), participando das sessões de estudo, conjuntamente com colegas do doutorado, mestrandos, graduandos e docentes, ocorreram discussões frutíferas as quais proporcionam oportunidades de discussões teóricas de diversos autores e correntes filosóficas, ampliando a rede de conhecimento, além dos relatos das práticas de pesquisa dos integrantes do grupo.

Decorrente dessas experiências vivenciadas no Itinerário formativo e no período acadêmico do mestrado e doutorado a participação em eventos e cursos e alguns trabalhos foram produzidos, os quais deram contribuições para o desenvolvimento da pesquisadora, conforme Quadro 2.

Quadro 2. Pesquisas, experiências e trabalhos produzidos/apresentados

ANO	TRABALHOS/CURSOS	INSTITUIÇÃO
2002	I CISP - I Colóquio Internacional Saberes, Práticas: Construção de saberes, construção de práticas de	FACED- UFBA
	(in)formação profissional na sociedade do conhecimento	
2005	II CISP - II Colóquio Internacional Saberes, Práticas: Difusão do Conhecimento Científico e Tecnológico na	FACED- UFBA
	Sociedade da Aprendizagem	
2010	XX EPENN – Apresentação de Trabalhos: "A (in)formação dos sujeitos para uma atuação multirreferencial na	Universidade Federal do
	(re)construção do currículo escolar"; "A formatividade, os atos de currículo e suas implicações na formação do	Amazonas
	educador-pesquisador-filósofo"1	
2010	IV CISP - Colóquio Internacional de Saberes e Práticas: tecnologias e processos de difusão do conhecimento.	DMMDC – UFBA
2010	I Simpósio Internacional de Multirreferencialidade. Apresentação de Trabalho: Ágora filosófica virtual: o fim da	DMMDC – UFBA
	philosophia? Ou um novo começo?. <sup>2</sup>	
2011	IX Colóquio Nacional e II Colóquio Internacional do Museu Pedagógico – Conferencista mesa temática:	UESB
	EPISTRANSCOMPLEX	
2011	I CONEF- Colóquio Nacional do Ensino da Filosofia: o que queremos com o filosofar na Educação Básica?,-	FACED/UFBA
	Comissão e Coordenação Executiva	
2011	Seminário Internacional sobre a Transdisciplinaridade e Educação Transdisciplinar	Fund. Visconde Cairu
2011	Curso de extensão: Etnossociologia do Conhecimento Profissional. Prof  Telmo Caria – Portugal	Universidade do Porto
2012	I Congresso Latino-Americano de Filosofia de Educação UNICAMP-SP. Apresentação de trabalho: "Além da	UNICAMP
	legalização do ensino de filosofia: uma nova filosofia para a educação filosófica ou uma nova educação filosófica	
	para a filosofia?" <sup>3</sup>	
2012	XVIII Jornadas de Enseñanza de La Filosofia. Apresentação de trabalho "Por uma atualização da ancestralidade	UBA - Buenos Aires

 $^{1} Esses dois trabalhos foram produzidos individualmente e decorreram das práticas como docente do curso de pós-graduação em Currículo na Ufba. \\$ 

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Trabalho produzido em conjunto com outros autores conforme registrado no Currículum Vitae na Plataforma Lattes.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Trabalho produzido em conjunto com outros autores conforme registrado no Currículum Vitae na Plataforma Lattes.

	filosófica para o ensino de filosofia na educação básica brasileira: uma nova filosofia e uma nova formação serão necessárias? <sup>4</sup>	
2012	II Fórum Mundial de Educação Profissional e Tecnológica. Apresentação do trabalho: "A Educação Profissional no mundo do trabalho contemporâneo: dimensões e limites". <sup>5</sup>	Florianópolis – SC
2012	I SiAnCo - Seminário Internacional de Análise Cognitiva – Comissão Organizadora. 6	DMMDC/UFBA
2012	Publicação de resenha temática do livro: Muito além do nosso eu: a nova neurociência que une cérebro e máquinas e como ela pode mudar nossas vidas. Autor: Miguel Nicolelis.	UNISUL-SC – Revista Poiésis
2013	Curso de Formação em Mediação Visual de Processos Cognitivos- Mapas Pensantes.	Instituto Roerich
2013	V CISP - Colóquio Internacional Saberes e Práticas. Apresentação de trabalho: "A visão cultural do Analista Cognitivo".	DMMDC/ FACED/UFBA
2013	V Colóquio Internacional sobre Grupos Profissionais: educação, trabalho e conhecimento.	FACED/UFBA
2014	Curso de extensão em Formação Docente de Metodologias em Educação Profissional	UNEB
2014	Produção de material didático do curso de Especialização em Metodologias do Ensino da Educação Profissional	SEC/UNEB
2015	III Congresso Brasileiro de Filosofia da Libertação. Apresentação de trabalho: "Tele-visões do Analista Cognitivo"- Eixo Interculturalidades. <sup>8</sup>	DMMDC/UFBA
2017	Il SiAnCo - Seminário de Análise Cognitiva - :(re)construindo a Análise Cognitiva: Consolidando saberes, estreitando laços, ampliando diálogos	DMMDC

Autoria própria (2018)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Trabalho produzido em conjunto com outros autores conforme registrado no Currículum Vitae na Plataforma Lattes.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Trabalho apresentado contemplando as ideias iniciais do Projeto de tese aprovado para entrada no DMMDC.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Participação da organização e mediação nas mesas temáticas do I SiAnCo.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Trabalho produzido e apresentado em parceria com o orientador prof. Dr. Eduardo Oliveira

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Trabalho produzido e apresentado em parceria com o orientador prof. Dr. Eduardo Oliveira

Esses trabalhos realizados/construídos possibilitaram a reflexão sobre as contribuições e inter-relações possíveis na construção de um currículo transdisciplinar, que abarque os sentidos ontológicos e epistemológicos, como contribuição na formação dos sujeitos.

A oportunidade de compreender aspectos relevantes da temática em questão, baseados nas perspectivas da complexidade, da transdisciplinaridade e das questões epistemológicas da educação, possibilitaram importantes aprofundamentos, no sentido de compreender como se desenvolvem os processos subjetivos de construção do conhecimento, permitindo adentrar o campo da neurociência e compreender alguns aspectos da temática, o qual ampliou a visão das ferramentas que podem mapear a construção dos saberes.

As incursões com trabalhos e formações no campo dos saberes e práticas profissionais, evidenciando como ocorre a interação entre os pares nas instituições e processos de trabalho em diversos setores, provocaram reflexões sobre o mundo do trabalho e das culturas profissionais. Essas aproximações com as temáticas do mundo do trabalho deram contribuições valiosas ao objeto da pesquisa, principalmente sob o aspecto cultural do Analista Cognitivo, ampliando significativamente o conhecimento sobre a visão multirreferencial desse profissional, atualizando as discussões atualizadas sobre a Análise Cognitiva (AnCo).

Nesse meu Itinerário Formativo vale destacar a contribuição que cada uma das disciplinas cursadas no decorrer do doutoramento, agregando ao meu percurso formativo novas formas de perceber e compreender os processos construtivos do conhecimento. Essas contribuições serão explicitadas no decorrer da tese.

O ingresso no DMMDC em 2012 oportunizou colocar em prática essa pesquisa, com uma nova visão sobre o processo de construção do conhecimento pelo viés da complexidade, multidisciplinaridade e da multirreferencialidade na construção do conhecimento do analista cognitivo.

Pesquisar o Itinerário formativo do analista cognitivo no DMMDC decorreu de uma curiosidade nata de pesquisadora que se viu capturada pelo novo, pelos desafios postos pelo campo do conhecimento em todas as suas nuances e possibilidades e também por acreditar que a pesquisa daria uma real contribuição à comunidade amplida e aos pesquisadores de todas as áreas.

Este trabalho de pesquisa está inserido, assim, neste contexto maior e se localiza dentro da perspectiva da análise cognitiva, utilizando como lastro a produção teórica do Programa do DMMDC sobre o tema.

## 1.2 APRESENTANDO A PROBLEMÁTICA DA PESQUISA E SEUS SUJEITOS

Investigar sobre o conhecimento e como ele é construído é sempre um desafio. O presente estudo resulta de observações, experiências e pesquisas no âmbito acadêmico e profissional sobre a aprendizagem construída, individual e coletiva e sua real significação prática para o sujeito, permeados pelo processo de construção e (re)construção do conhecimento deste "trabalhador do conhecimento", o Analista Cognitivo, tendo como campo empírico o DMMDC.

O DMMDC constitui-se enquanto Programa de Pós-graduação, situado na área Interdisciplinar da CAPES, com caráter multidisciplinar e multi-institucional e está sediado na Faculdade de Educação na Universidade Federal da Bahia e objetiva formar profissionais doutores em Difusão do Conhecimento. O surgimento de um doutorado que se propõe a inovar e trazer a construção e difusão do conhecimento como uma evolução criadora da educação é uma oportunidade de se quebrar paradigmas.

A proposta é de ampliar o campo do saber com uma abertura de diálogo com as áreas do conhecimento e a Análise Cognitiva (AnCo), confluindo para uma construção do saber, permitindo que os saberes construídos na coletividade e individualmente, pautados em múltiplas referências, possam contribuir para o processo de apropriação do conhecimento como bem público e a sua difusão na sociedade contemporânea.

Toda situação problema parte de uma premissa básica: mobilizar recursos e tomar decisões. O desafio de encontrar a solução para algo se transforma na força movente para a busca da solução, ou pelo menos a tentativa para tal. Nessa linha de pensamento, há uma busca a ser feita para a resolução do proposto para a pesquisa.

A pesquisa se desenvolve no DMMDC sob a perspectiva da Linha 03 – Cultura e Conhecimento: Transversalidade, Interseccionalidade e (In)formação, que trata das diversas perspectivas de cognição e cultura em sua diversidade, diferenças, não regularidades e transformações da cognição humana em cada espaço da produção do conhecimento, tendo como processo central a AnCo. Nessa perspectiva buscando gerar e organizar processos de transdução no intercâmbio das perspectivas cognitivas, é que situamos o problema da pesquisa, levando em conta alguns aspectos da sociedade contemporânea, referentes ao mundo do trabalho..

Os sujeitos da pesquisa são os egressos<sup>9</sup> do curso de doutorado, compreendendo um recorte temporal de 10 anos<sup>10</sup> entre entradas e saídas, com foco na investigação do processo de construção do conhecimento do analista cognitivo, tomando como referência a formação no campo complexo, multidisciplinar e multirreferencial do DMMDC, pesquisando as contribuições do Currículo na formação do Analista Cognitivo.

Colocando-me também como sujeito da pesquisa na condição de pesquisadora, num movimento de construção implicada de saberes, de pertencimento, comprometida nesse processo formativo com todas as suas nuances e potencialidades, advindos da curiosidade e da necessidade do conhecer e compreender as multiplicidades existentes no campo do saber. Conforme Macedo "tudo o que fazemos está vinculado às nossas implicações, incluindo aí todas as nossas ações pesquisantes." (2012, p. 23)

A construção e (re)construção dos saberes profissionais presentes no processo face às mudanças nas exigências da sociedade contemporânea, especialmente a ocorridas nas formas de trabalho e na produção de conhecimento, necessitam de um olhar de modo a contribuir para a atuação desse profissional, o Analista Cognitivo, no processo de apropriação e difusão do conhecimento no mundo do trabalho.

Dentro dessa perspectiva o problema de pesquisa nos interroga em relação à seguinte questão:

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Egresso com teses defendidas até o dia 31/12/2017.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Recorte temporal de ingresso das turmas de 2008 à 2012 com saídas até 2017.

O curso de doutorado – DMMDC vem oferecendo efetivamente contribuições na formação profissional do analista cognitivo, levando em consideração essa nova profissionalidade no mundo do trabalho?

Buscamos compreender o que motiva um profissional a sair da sua zona de conforto e adentrar outras áreas do conhecimento no seu processo formativo e que contribuições/ampliações busca esse profissional para a sua prática profissional.

As contribuições da complexidade (MORIN, 1999, 2005), multirreferencialidade (ARDOINO, 1998) e da multidisciplinaridade (JAPIASSU,1976) propostas pelo programa do DMMDC, são foco de investigação no processo formativo do Analista Cognitivo, nas multiplicidades do mundo do trabalho e da produção de conhecimento.

Ponderamos a necessidade de trabalharmos com diferentes perspectivas para a compreensão de como se efetiva o currículo do DMMDC, e como o trabalho, o conhecimento e as questões da diversidade cultural são trabalhados no curso. Acreditamos que o movimento de (re)construção e (re)significação dos processos vivenciados pelos doutorandos no desenvolvimento do curso, colabora com a difusão do conhecimento.

Para exemplificar, elaboramos uma representação sobre os conceitos fundantes do DMMDC com seus pontos de convergência/atrito, e, a objetivação do conhecimento construído. Trazemos como ponto de intersecção entre os três eixos que ancoram a proposta do DMMDC: a Multidisciplinaridade, a Mutirrefencialidade e a Complexidade:

- a) a formação de base dos sujeitos-alunos do curso;
- b) as exigências/mudanças no mundo do trabalho e;
- c) a subjetividade da construção do conhecimento.

Podemos verificar, conforme a Figura 2, que as inter-relações entre os conceitos geram pontos de atrito/ convergência possibilitando um movimento construtivo do conhecimento:

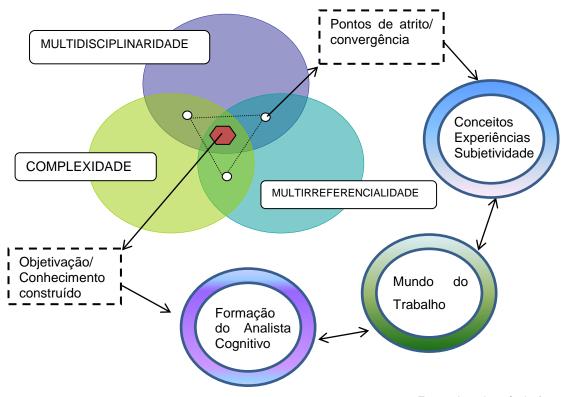


Figura 2. Constituição do DMMDC - Conceitos fundantes e inter-relações

Fonte: Autoria própria (2017)<sup>11</sup>

Na representação imagética trazemos os pontos de atrito/convergência do processo construtivo do conhecimento que estão presentes na formação do analista cognitivo. A dinâmica deste processo relacionada ao mundo do trabalho e suas construções perpassa pelos caminhos da subjetividade e da construção conceitual e experiencial, posto que as atividades de mapeamento, análise e síntese estão presentes nesse processo.

Representamos a perspectiva de formação de um Analista Cognitivo e a inter-relação dos conceitos, experiências, com a presença da subjetividade, com os segmentos dialogando diretamente com o mundo do trabalho numa perspectiva dinâmica da construção do conhecimento.

Dentro de uma perspectiva polilógica<sup>12</sup>, segundo Galeffi (2012), constitui-se um importante investigar como se estabelece, na construção do conhecimento no

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Elaborado nas aulas do DMMDC e ampliado com base nas discussões e explanações do prof. Hernane Pereira (DMMDC), no II SiAnCo realizado pelo DMMDC em 2017.

<sup>12</sup> Segundo Dante Gallefi (2012), a Teoria Polilógica constitui-se de múltiplas lógicas ou múltiplos regimes de signos ou de múltiplos regimes.

DMMDC, um diálogo interdisciplinar com os diversos campos do conhecimento, numa relação positiva e frutífera.

### 1.3 A INTENCIONALIDADE DA PESQUISA E SEUS OBJETIVOS

A importância da proposta de pesquisa e estudo em questão, pode ser destacada pela relevância e atualidade do tema e por se propor a uma nova leitura, especificamente dentro da academia, sobre o processo de construção do conhecimento sob a abordagem da multirreferencialidade e da complexidade.

O caráter multirreferencial do conhecimento, construído a partir de diferentes sistemas de referência, dentre eles o filosófico, o científico, o mí(s)tico, o religioso, o político, o estético e o ético, traz uma (re)significação em relação à apreensão/interação/construção/compartilhamento e à produção/ organização/tradução e socialização do conhecimento (FRÓES BURNHAM, 2012d).

O campo da Análise Cognitiva vem se caracterizando como um novo campo do conhecimento, com pesquisas, incursões e aplicações cada vez mais presentes nos processos de construção do conhecimento. Segundo Fróes Burnahm, um campo que:

[...] estuda o conhecimento a partir dos seus processos de construção, tra(ns)dução e difusão, visando o entendimento de linguagens, estruturas e processos específicos de diferentes sistemas de produção, organização, acervo e difusão, com o objetivo de tornar essas especificidades em bases para a construção de lastros de compreensão inter/transdisciplinar e multirreferencial, com o compromisso da produção e socialização de conhecimentos numa perspectiva aberta ao diálogo e interação entre essas diferentes disciplinas/ciências, de modo a tornar conhecimento privado de comunidades científicas, epistêmicas ou outros tipos de comunidades cognitivas em conhecimento público.(2012b, p.65,66)

Conforme a autora é iminente "compreender como comunidades cognitivas específicas constroem, organizam e difundem conhecimento para se poder trabalhar com a tra(ns)dução do conhecimento privado a comunidades específicas" (FRÓES BURNHAM, 2012b, p. 65), para que socialmente esse conhecimento possa ser publicizado.

O mundo do trabalho, por sua vez, se apresenta cada vez mais submerso na complexidade dos processos de transformar a informação em conhecimento, nas suas múltiplas dimensões. As mudanças ocorridas no mundo do trabalho exigem um trabalhador com formação multirreferencial, articulando o conhecimento científico e o saber fazer, sendo ao mesmo tempo capaz de atuar praticamente e trabalhar intelectualmente, dominando ao mesmo tempo as tarefas específicas, as formas de organização e gestão do trabalho e compreendendo as relações sociais mais amplas que constituem a sociedade.

Urge, portanto, diante do exposto que novas pesquisas aconteçam no campo investigativo em questão e que possam contribuir para o desenvolvimento dos processos de construção do conhecimento, nos âmbitos da sociedade comtemporânea, buscando atender as demandas sociais nos processos de difusão do conhecimento no mundo do trabalho.

Por essa razão nos propomos investigar sob quais perspectivas esse processo formativo no DMMDC contribui para a difusão do conhecimento no mundo do trabalho.

Temos como Objetivo Geral da pesquisa: Compreender as perspectivas de formação do Analista Cognitivo no DMMDC para atuação na difusão do conhecimento no mundo do trabalho.

Para alcançar o proposto na pesquisa traçamos metas que se traduzem em objetivos específicos na caminhada:

- **Ob1** Verificar as relações da Análise Cognitiva AnCo no currículo do DMMDC, na perspectiva de uma formação complexa, multidisciplinar e multirreferencial do Analista Cognitivo.
- **Ob2** Mapear as contribuições do currículo do DMMDC na (re)construção do conhecimento do Analista Cognitivo para atuar como um trabalhador do conhecimento no mundo concreto do trabalho.
- **Ob3** Identificar junto aos egressos o perfil do Analista Cognitivo como uma nova profissionalidade, para atuação nas práticas de difusão do conhecimento no mundo do trabalho.

Investigou-se este processo no sentido de compreender como essas (re)construções e como o campo do conhecimento da Análise Cognitiva, que é referenciado no Programa do doutorado, se concretiza como potencial de difusão do conhecimento.

Diante disso, pesquisamos no intuito de compreender que formas de construção e (re)apropriação de conhecimento estão ocorrendo no âmbito do DMMDC e como esses profissionais multidisciplinares podem ser ancorados na sua prática por uma formação que privilegie a multirreferencialidade na percepção e intervenção dos processos de trabalho/ensino em quaisquer espaços em que tenha que atuar o Analista Cognitivo. Pretendemos encontrar o caminho e conhecê-lo nas suas possibilidades e limitações, nesse delicado processo construtivo.

Em uma sociedade cada vez mais plural e dinâmica, espera-se que as comunidades científicas e tecnológicas produzam e compartilhem o conhecimento, fugindo do grande mote da modernidade que é a fragmentação e especialização do conhecimento.

Compreender a complexidade dos processos de geração e difusão do conhecimento se constitui em um desafio para a sociedade contemporânea, que fragmentou o conhecimento, criando cada vez mais campos específicos do saber, com múltiplas perspectivas epistemológicas e desenvolvimento de aportes teóricometodológicos diversos.

Urge, então investigar que formas de construção de conhecimento estão efetivamente ocorrendo no âmbito do DMMDC e como esses profissionais podem ser ancorados na sua prática por uma formação multidisciplinar que privilegie a multirreferencialidade e a complexidade na percepção e intervenção dos processos de trabalho/ensino em quaisquer espaços em que tenha que atuar o Analista Cognitivo.

## 1.4 MAPEAMENTO DO CAMINHAR METODOLÓGICO

O caminho metodológico, nosso fio condutor busca estratégias para desvelar o processo de construção do conhecimento no DMMDC. Dada à natureza da pesquisa, para investigação das diversas facetas emergentes do objeto em estudo e do fenômeno que está sendo investigado, utilizamos um caminho investigativo de pesquisa na perspectiva quali-quantintativa iniciando com o mapeamento investigativo do desenvolvimento do Programa, tendo como público alvo os egressos do curso. Trata-se de pesquisa cunho qualitativo e quantitativo, com características da Etnopesquisa Crítica e Multirreferencial (MACEDO, 2004, 2016).

O foco da pesquisa se pautou no histórico de como se constituiu o DMMDC, com a aprovação em 2007, seus objetivos, definição das linhas de pesquisa, as construções e reconstruções ocorridas desde o período de ingresso das primeiras turmas em 2008, 2009, 2010, 2011 e 2012, até o período de saída desses egressos até o ano de 2017.

Propomos como desdobramento da investigação da pesquisa, o mapeamento quantitativo da produção do DMMDC, em relação às teses defendidas, e, um levantamento de eventos produzidos e pesquisas/publicações de alunos e professores, que versam sobre o desenvolvimento específico da formação do Analista cognitivo no DMMDC, como elementos para análise da produção do curso e da formação deste profissional doutor em Difusão do Conhecimento.

Por se tratar de uma perspectiva singular no âmbito da Academia, com um curso poineiro nessa discussão, cabe uma exploração prévia para melhor definir a utilização de uma metodologia no campo da Análise Cognitiva. Como um dos instrumentos da pesquisa foi feita a análise do histórico do curso estudo dos parâmetros de ingresso e saída num abordagem quantitiva e qualitativa do Curso para avaliar as teorias e conceitos basilares do DMMDC, pautado na multidisciplinaridade, multirreferencialidade e complexidade.

Pesquisar é questionar a realidade, procurando respostas com novas inquietações que se engendram na busca incessante de novas respostas. Nesse processo, o pesquisador busca a princípio parcerias intelectuais e teóricas colocando a teoria num lugar de destaque. Contudo, o objeto só se desvela na interface entre o referencial teórico e o campo de pesquisa, com seus construtos derivados das interfaces com os elementos empíricos.

É comum apoiar-se no referencial teórico para compreender o campo de pesquisa, como se só o mesmo tivesse a importância de legitimar a pesquisa, porém no espaço da pesquisa emergem as falas dos sujeitos, que compõem junto com o pesquisador o processo da pesquisa.

A autoria do pesquisador se constitui no diálogo sistematizado entre a teoria e a prática da empiria. A realidade da pesquisa bem como seu processo e resultado é um retrato da subjetividade do pesquisador e a interpretação objetiva desse diálogo. Para Macedo:

recorrências, índices representativos de fatos observados, contradições profundas, relações estruturadas, ambigüidades marcantes. (2004, p.204)

Nesse complexo jogo surgem se estabelecem e se atualizam as noções subsunçoras, as categorias da análise e interpretação dialógica entre empiria e teoria num processo de aprendizagem significativa, conforme preconiza Ausubel(1982). Trata-se de um processo dinâmico onde uma nova informação ancora-se em conceitos relevantes preexistentes na estrutura cognitiva — estrutura hierárquica de conceitos que são abstrações da experiência dos indivíduos — do sujeito aprendente que se atualiza sempre que um novo conceito é significado (Macedo, 2004).

Numa realidade de pesquisa acadêmica as noções subsunçoras são sempre atualizadas quando o pesquisador acessa uma nova informação seja pelo contato teórico e/ou empírico e sofrem um processo dinâmico e evolutivo ao longo do desenvolvimento da pesquisa acadêmica. Segundo Macedo, o estabelecimento consciente e criativo das noções subsunçoras exige do pesquisador a mobilização de competências teórico-analíticas, implicando operações cognitivas como:

[...] distinção do fenômeno em elementos significativos; exame minucioso destes elementos; codificação dos elementos examinados; reagrupamento dos elementos por noções subsunçoras; sistematização textual do conjunto; produção de uma meta-análise ou uma nova interpretação do fenômeno estudado. (2004, p.204)

É preciso então, utilizar estratégias e instrumentos que possam não só acompanhar a dinâmica e evolução dos conceitos subsunçores e da própria aprendizagem significativa do pesquisador, bem como, desenvolver meios e dispositivos que potencializem o processo de aquisição e atualização dos mesmos.

Ao concluir a coleta de informações, as inspirações teóricas são retomadas fazendo-as trabalhar criticamente no âmbito das interpretações saídas do estudo concreto. Neste encontro, tensionado pelos saberes já sistematizados e "dados" vivos da realidade, nasce um conhecimento que se quer sempre enriquecido pelo ato reflexivo de questionar, de manter-se curioso. (MACEDO, 2004, p.206-207).

O pensamento humano é construído por redes e associações e ao produzirmos novos saberes, não pensamos linearmente. Um novo saber se conecta com um saber já construído podendo ser atualizado e até mesmo refutado. Tudo depende da nossa produção de sentidos, de como significamos.

Nos referenciais teóricos foram selecionados para análise autores da literatura pertinente. Trouxemos para essa relação dialógica diversos autores que podem nos auxiliar nesse labirinto do conhecimento, buscando ancorar os conceitos de Complexidade, Multirreferencialidade, Multidisciplinaridade, Cognição, Análise Cognitiva, Saberes Profissionais, Cultura e Mundo do Trabalho. Trabalharemos com alguns autores, dentre outros, como Maturana (2001), Morin (1999, 2001), Ausubel (1982, 2003), Novak (1996, 2000), Ardoino (1998), Mafesoli (2010), Tardif (2004), Fróes Burnham (1993, 2000, 2012), Sá (2010), Macedo (2004, 2012), Oliveira (2016), Moreira e Candau (2014), Kuenzer (1998, 2005), dentre outros.

No campo empírico o levantamento das informações, pautados na análise documental foi realizada nos arquivos físicos e on-line do DMMDC. Procedeu-se à análise das informações a fim de verificar como se articulam as matrizes teóricas do DMMDC, numa relação dialógica com os autores investigados. As ementas das disciplinas foram trazidas à análise no intuito de verificar se atendiam ao proposto no Programa e sua pertinência na contribuição do Itinerário Formativo do profissional em formação, o Analista Cognitivo.

Em continuidade ao processo metodológico foi feito o mapeamento quantitaivo das Teses produzidas no período pesquisado, por linhas de pesquisa com a coleta dos títulos e das palavras-chave, de modo a demonstrar o caminhar temático das produções em sua constituição.<sup>13</sup>

Como mais um elemento documental foi feita a organização em quadro resumo das 05 (cinco) publicações temáticas do Programa, 14 os livros publicados oriundos das pesquisas com os artigos produzidos pelos docentes e discentes do curso. Foram analisados alguns artigos produzidos, verificando a diversidade da produção acadêmica do curso.

Como um elemento importante ao objeto da pesquisa, no sentido de ampliar o processo investigativo, coletando informações do processo construtivo no curso, foi aplicado o instrumento de coleta na forma de questionários a todos os egressos das turmas definidas no corpus da pesquisa, buscando elementos para a análise da experiência dos mesmos nas diversas disciplinas e atividades do curso, a fim de

 $^{14}$  Publicações reunindo textos de alunos e professores do DMMDC , compilados em 05(cinco) livros e lançados no período de 2011 à 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Conforme Quadro resumo de Teses defendidas presente nos Apêndices.

avaliar o processo de construção do conhecimento, verificando também as contribuições para o mundo do trabalho.

A aplicação dos questionários aconteceu online e offline, através de instrumento eletrônico Formulário do Google Forms<sup>15</sup>, sendo os respondentes os egressos do DMMDC, correspondente ao período de 2011 à 2017. A pesquisa, composta por questões objetivas/exploratórias, foi aplicada aos 78 egressos do curso.

Na perspectiva qualitativa, procedemos à organização das respostas/questões do formulário aplicado, onde os achados do mapeamento da pesquisa foram analisados sob a perspectiva de formação complexa, multirreferencial e multidisciplinar, evocadas no curso, e, utilizando a relação dialética da teoria com a empiria.

As categorias de análise no questionário foram criadas/elaboradas a partir da matriz do curso e das observações no campo da pesquisa, das discussões nas aulas e atividades, e, vivências enquanto pesquisadora aluna participante do doutorado no decorrer da pesquisa

Nos aspectos em que se aplica como uma pesquisa qualitativa, se preocupa com a realidade que não pode ser quantificada, centrando-se na compreensão da dinâmica das relações sociais. Para Minayo (2001), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

A abordagem de pesquisa utilizada é a quali-quantitativa, apoiando-se em técnicas de coleta e análise de informações, sob a ótica também da análise cognitiva, fazendo uma triangulação no processo de análise, conforme Figura 3.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Questionário aplicado eletronicamente pela Plataforma Google, através de envio por e-mail aos egressos, sem identificação do respondente.

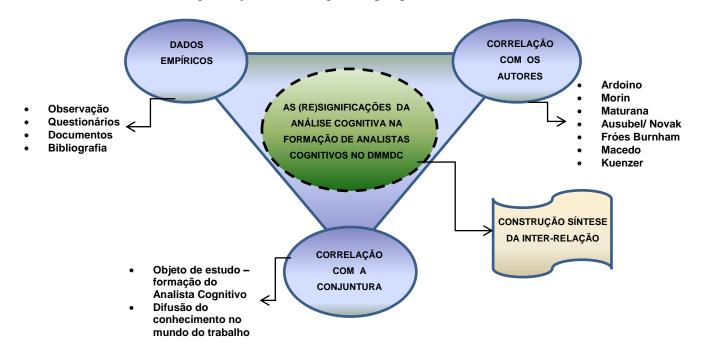


FIGURA 3. Organização metodológica da pesquisa.

Fonte: Autoria própria (2018)

A análise dos achados da pesquisa ancora-se em uma compreensão complexa e multirreferencial de cognição, que possibilite capturar as múltiplas dimensões e implicações dos processos cognitivos do sujeito humano em sua inteireza, em processo de transformação através de sua atuação contínua e dialógica. A mesma foi desenvolvida ao longo de todo o texto construtivo da tese, num movimento constante.

Tendo como base o pensamento de Morin (1999, 2005), esta pesquisa na sua análise busca um pensamento que compreende que tudo está ligado a tudo, a parte está no todo assim como o todo está na parte; cada parte, por um lado, conserva suas qualidades, mas por outro, contém a totalidade do real.

Entendemos que essa metodologia pode nos auxiliar no esclarecimento de como ocorre se processa a no curso essa dinâmica construtiva do conhecimento, pois permite uma investigação "do" e "no" processo de construção do conhecimento. No processo cognitivo de construção do conhecimento temos a entrada de novas informações, e, a interação para a produção do novo conhecimento (AUSUBEL, 1982; NOVAK e GOWIN, 1996). O propósito é possibilitar a análise do conteúdo voltada para a compreensão além do seu significado imediato, numa perspectiva de formação complexa e multirreferencial.

Na pesquisa empírica analisamos as entradas e saídas abarcando um período de análise correspondente a 10 anos, entre entradas e saídas, compreendido entre 2008 e 2012 para as entradas, com o mapeamento da perspectiva quantitativa da análise, e de 2011 à 2017 para as saídas, atendo-se às teses defendidas até dezembro de 2017, referidas na Plataforma Sucupira/depositadas no repositório da UFBA.

O intuito foi desvelar o "movimento" do processo construtivo do conhecimento de um analista cognitivo no seu Itinerário formativo ao longo do curso, trazendo a visão dos sujeitos da pesquisa quanto ao seu próprio processo de (re)construção de saberes.

Não pretendemos neste trabalho elucidar todas estas questões, mas sim trazer um panorama das variáveis implicadas nesta temática da pesquisa. O foco foi o processo formativo no DMMDC e suas contribuições para este novo *trabalhador do conhecimento*, o Analista Cognitivo.

## 2. O CAMPO DA PESQUISA – DMMDC

Escolher um campo de pesquisa nem sempre é tarefa fácil. No meu itinerário formativo muitos campos suscitaram meu interesse, nas áreas de educação e do mundo do trabalho. As experiências no campo educacional que já remotam há 33 anos e me colocaram à frente de alguns desafios. Um deles foi sair da minha área de formação de base, no caso Pedagogia, e incursionar por este doutorado multidisciplinar.

Minha experiência profissional trabalhando não só no campo educacional, mas também em empresas, com processos diversos nas áreas de organização e análise de informações me levou a um olhar diferenciado sobre os processos construtivos do conhecimento despertando o interesse por uma pesquisa que pudesse trazer contribuições para a sociedade do conhecimento.

Buscando na memória as primeiras vivências na FACED, encontro registros da ocasião do meu ingresso na UFBA em 2002, no curso de Pedagogia, mais precisamente em 25 de novembro de 2002<sup>16</sup>, logo na primeira semana de aula quando fomos convidado pela professora Teresinha Fróes, então ministrando a disciplina Filosofia da Educação, a participar de um evento que aconteceria na Faculdade de Educação. O "I Colóquio Internacional Saberes, Práticas: Construção de saberes, construção de práticas de (in)formação profissional na sociedade do conhecimento", o I CISP, um evento criado pela REDPECT, que ocorreu no período de 02 à 04 de dezembro de 2002.

A participação no I CISP, observando as discussões e ideias que brotavam sobre as formas de produzir conhecimento e "enxergar" onde este conhecimento era produzido fora dos espaços acadêmicos, foi para mim algo marcante. Foi um descortinamento de novas formas de ver e pensar o conhecimento, algo novo e de outra dimensão, com proporções amplas e de quebra de paradigmas. Imaginar que um dia eu faria parte da árvore desta semente que foi plantada figurava naquele momento, como algo inatingível. Mas cá estou eu, em vias de conclusão do doutorado cuja semente foi lançada há 16 anos.

.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> O semestre 2002.2, de meu ingresso, iniciou com atraso por conta das greves ocorridas.

O surgimento do DMMDC aprovado em 2007, com credenciamento pela Capes e instalação do seu colegiado, iniciou suas atividades com o ingresso da primeira turma em 2008 e permitiu uma nova abertura e perspectivas outras para a construção e difusão do conhecimento na sociedade. Esse campo de pesquisa propondo um viés formativo abrangente e multirreferencial, que se propõe a formar um novo trabalhador do conhecimento, o Analista Cognitivo, se apresenta como uma possibilidade singurlar de pesquisa.

O DMMDC tem como um de seus objetivos formar pesquisadores, docentes e profissionais nas áreas interdisciplinares de análise cognitiva e modelagem do conhecimento, especialmente no âmbito da difusão do conhecimento, para atuar em universidades, institutos de pesquisa, instituições de educação superior, serviços de consultoria e assessoria, administração superior de órgãos públicos e empresas, gestão de organizações sociais, entre outros setores. (UFBA. Proposta do DMMDC, 2007)

Sua proposta epistemológica está ancorada na complexidade, entedida por Morin (1999, 2001, 2010, 2015) sendo que um dos princípios da epistemologia da complexidade entende que a parte está no todo assim como o todo está na parte. Cada parte, por um lado, conserva suas qualidades próprias e individuais, mas, por outro, contém a totalidade do real. Da mesma forma, a complexidade indica que tudo se liga a tudo e, reciprocamente, numa rede relacional e interdependente. Ao mesmo tempo em que o indivíduo é autônomo, é dependente, numa circularidade que o singulariza e distingue simultaneamente, está imbuído na construção coletiva e na totalidade.

Como o termo latino indica: "Complexus – o que é tecido junto" (MORIN, 1999, p. 33). Essa reflexão nos remete a duas questões igualmente importantes e necessárias para a compreensão da complexidade humana. O fato do ser humano não ser somente um ser biológico ou um ser cultural. Sua natureza é multidimensional. Faz parte da espécie do Homo sapiens, é membro de uma sociedade e é um indivíduo. E também, a questão colocada por Morin que nos alerta de que há algo mais do que a singularidade ou que a diferença de indivíduo para indivíduo, "é o facto que cada indivíduo é um sujeito". (MORIN, 2015).

Sobre a multidisciplinaridade encontramos nas ideias de Japiassu (1976) onde um objeto é visto por diversos ângulos, sob o viés de cada disciplina, porém sem integração entre elas. Uma definição dada por Nicolescu et al. (2002), traz que 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. Este tipo de pesquisa traz contribuições significativas a uma disciplina específica, porque "ultrapassa as disciplinas, mas sua finalidade continua inscrita na estrutura da pesquisa disciplinar" (NICOLESCU, 2002. p.14).

A multirreferencialidade se apresenta na proposta do programa como nos traz Ardoino (1998) que assinala que o aparecimento da idéia da abordagem multirreferencial no âmbito das ciências humanas, e especialmente da educação, está diretamente relacionada com o reconhecimento da complexidade e da heterogeneidade que caracterizam as práticas sociais e praticas educativas. Sua postura epistemológica se estrutura com base no reconhecimento do caráter plural dos fenômenos sociais "[...] as ciências humanas necessitam de explicações, ou de olhares, ou de óticas, de perspectivas plurais para dar conta um pouco melhor, ou um pouco menos mal, da complexidade dos objetos. (ARDOINO, 1998, p. 24).

A proposta de investigação em um doutorado sobre a construção e difusão do conhecimento, numa perspectiva multidisciplinar, complexa e multirreferencial foi a força movente para essa pesquisa.

#### 2.1 A ESPINHA DORSAL DO PENSAMENTO MOVENTE

Para exemplificar essa proposta representamos a espinha dorsal do pensamento que embasa a investigação neste trabalho, contemplando as bases epistemológicas que constituem o doutorado, a saber, a Mutidisciplinaridade, a Multirreferencialidade e a Complexidade, conforme a figura 4.

A opção por uma constituição imagética na representação de vários pensamentos dessa construção deu-se no intuito de fomentar uma outra forma de leitura que não somente a escrita em si, neste processo construtivo do conhecimento.

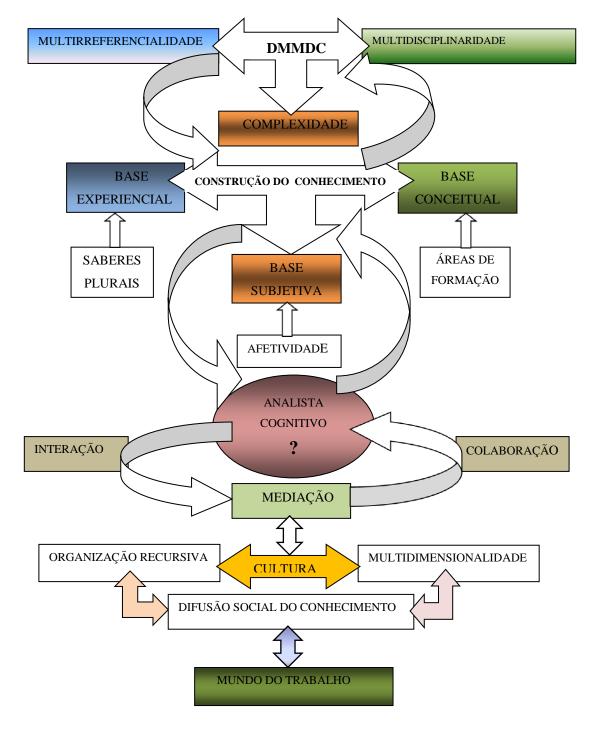


Figura 4. Espinha dorsal do pensamento movente

Autoria própria (2018)<sup>17</sup>

<sup>17</sup>Esquema inicial construído no ingresso ao curso e aprimorado ao longo do processo formativo no DMMDC, decorrente das percepções e interações nas disciplinas cursadas e interlocuções com os professores.

Traçando essa linha de pensamento procuramos demonstrar na representação imagética da Figura 4 o pensamento movente e como esse imbricado processo pode conter elementos contributivos para efetivação da perspectiva da pesquisa. Trazemos as três referências basilares do DMMDC em interação, a Complexidade, a Multirreferecialidade a Multidisciplinaridade como bases do processo de construção do conhecimento nas suas dimensões e possibilidades.

Na sequência, como elementos constitutivos para a construção do conhecimento, temos os saberes plurais na base experiencial da vida dos sujeitos, representando todas as vivências e saberes construídos, incluído aí o conhecimento tácito. Na base conceitual se situam as diversas áreas de formação de cada sujeito, que, cada uma com sua especificidade, contribuem para o desenvolvimento de um lastro epistemológico.

Como terceiro elemento desta tríade temos a base subjetiva, permeada pela afetividade presente em todo processo do conhecer, partindo do princípio do desejo, o querer, como força movente. E, decorrente deste movimento temos a formação do analista cognitivo, que se interroga constantemente acerca deste movimento construtivo.

O próximo movimento envolve os processos de colaboração, interação e mediação do conhecimento nesta dinâmica do analista cognitivo, tendo a cultura como base dialógica constante. Partindo da cultura, temos um movimento constante da multidimensionalidade no âmbito da multiplicidade de aspectos a serem considerados no intercâmbio de saberes num movimento recursivo de difusão do conhecimento, em diálogo formativo permanente com o mundo do trabalho num processo de retroalimentação.

Ao longo da tese alguns desses elementos se farão presentes em diálogo com a teoria e a empiria, no desenvolvimento dos capítulos.

## 2.2 CRIAÇÃO E PERCURSO HISTÓRICO

Vamos à história em suas particularidades......Na Universidade Federal da Bahia, na década de 80 foi criada no Programa de Pós-graduação em Educação, uma Linha de pesquisa colaborativa: Currículo, Essência e Contexto, e também um Núcleo de Ensino, Pesquisas e Extensão em Currículo, Conhecimento, Ciência e

Tecnologia (NEPEC), com extensão para a Rede Cooperativa de Pesquisa e Intervenção em (In)formação, Currículo e Trabalho (REDPECT), que tinha dentre seus objetivos fomentar os processos de produção e socialização dos conhecimentos (FRÓES BURNHAM et al., 2012a).

As primeiras discussões e investigações sobre a socialização do conhecimento remontam desta época e na década e 90 com discussões no âmbito do Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) na Faculdade de Educação. Porém, na entrada do novo milênio pesquisadores de sete instituições se articularam em torno de uma proposta de pesquisa sobre gestão do conhecimento:

A partir de 2002, pesquisadores da REDPECT/UFBA e do Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC) do Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT) que realizavam, respectivamente, estudos sobre gestão e difusão do conhecimento, deram início a um diálogo voltado para a construção de um projeto comum de pesquisa, o qual se ampliou com a participação de colegas da UEFS, UNEB, IFBA, FVC e UFABC.(FRÓES BURNHAM, 2012a, p. 21)

Essa proposta, em busca de um campo amplo o suficiente para dar conta do viés das pesquisas que eram desenvolvidas, foi organizada e discutida em 2003, no seminário Difusão do Conhecimento na Sociedade, juntamente com esse grupo de pesquisadores que desenvolviam estudos sobre a temática Modelagem Computacional da Difusão do Conhecimento, resultando na criação em 2004 da Rede Interativa de Pesquisa e Pós-Graduação em Conhecimento e Sociedade (RICS), como um desdobramento das ações da REDPECT.

A trajetória da proposta de criação do Programa Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento (DMMDC) se ampliou em 2004, decorrente de discussões na REDPECT sobre a temática da Gestão do Conhecimento, conforme Sanches:

[]...esta rede foi inicialmente pensada para refletir sobre um curso de especialização interdisciplinar, mas com o decorrer do tempo e das discussões/reflexões, se (trans)forma, se atualiza como um doutorado multi-institucional e multidisciplinar em Difusão do Conhecimento. Estava "plantada" a pedra fundamental deste nosso doutorado. (SANCHES, 2016, p.232)

A idealização de uma rede de pesquisa que possibilitasse aos pesquisadores, interessados nessa temática, a oportunidade de pensar coletivamente, numa rede de pesquisa mais ampliada, foi frutífera. A proposta de institucionalização da RICS

foi construída/elaborada pela REDPECT em articulação com os pesquisadores integrados na discussão acima referida que realizaram em 2005 mais 2 Seminários, com discussões que deram origem à proposta da criação do Programa de doutorado.

Culturalmente há na sociedade uma forte resistência pela valorização dos saberes não formais, aqueles produzidos fora do espaço formal da escola, não creditando a eles o sentido e significado necessário e apropriado. Conforme (FRÓES BRUNHAM, 2012c, p.20), havia "o entendimento de que o currículo escolar é um sistema que organiza e disponibiliza informação para as camadas da população que frequentam a escola, com o propósito de oferecer lastros para a construção de conhecimento pessoal, profissional e social."

Porém em outros estudos empreendidos nessa perspectiva pelo grupo de pesquisa, foi constatado que o conhecimento aprendido nesses espaços eram sim mais significativos, sendo considerados pelos pesquisadores como Espaços Multirreferenciais de Aprendizagem (EMA), tidos como lócus de resistência à segregação sociocognitiva.<sup>18</sup>

Os diferentes espaços sociais onde se identificava a intencionalidade de lidar com o conhecimento para a (in)formação do trabalhador, foram preocupações nas pesquisas, "ficando cada vez mais patente que seria importante dedicar maior atenção à espiral dos processos de trabalho com o conhecimento: produção, organização, acervação e difusão". O intuito era investigar a "espiral dos processos de trabalho com o conhecimento" e "articular visadas multi-interdisciplinares" (FRÓES BRUNHAM, 2012c, p.20, 21).

Esta compreensão pautava-se na concepção da espiral supramencionada como um complexo dinâmico, cujos processos podiam-se constituir como fases de ações mais amplas e que tais fases não se caracterizavam como componentes mecanicamente sequenciados, nem as ações se fechavam em ciclos completos, mas ocorriam em movimentos abertos, com raios de abrangência diferenciados ao longo do eixo espaçotemporal em que se desenvolviam. Em decorrência desta compreensão, fortaleceu-se também a ideia da necessidade de se discutir, mais intensa e analiticamente, o conhecimento como uma entidade, seus modos de produção, seus sistemas de organização, dispositivos de acervação e formas de difusão. (FRÓES BURNHAM, 2012c, p. 22)

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Esta concepção está explicitada e desenvolvida no capítulo: Espaços multirreferenciais de aprendizagem: lócus de resistência à segregação sociocognitiva?, na obra referenciada (FRÓES BURNHAM, 2012)

Na construção da proposta do doutorado se intencionou ampliar a perspectiva da análise cognitiva, inibindo uma tentativa de se concentrar somente na modelagem do conhecimento, o que acabaria restringindo o seu alcance e propósito, onde se decidiu trabalhar nas duas perspectivas. No entendimento de que não é possível compreender os processos de difusão do conhecimento, sem adentrar também os processos de sua produção, a proposta objetivava socializar e difundir o conhecimento produzido em determinadas comunidades para a compreensão de outras comunidades e grupos.

Conforme Fróes a intenção da análise cognitiva era:

[...] buscar a pluralidade, e, a partir dela encontrar possibilidades de interfaces, de conexões, que permitam interação entre grupos e comunidades que trabalham com o conhecimento, procurando estabelecer diálogos que reduzam a territorialização e a privatização do conhecimento e encontrar alternativas para torná-lo apreensível, compreensível, (re)construível, tanto para comunidades próximas como para comunidades mais amplas. (FRÓES BURNHAM, 2012, p. 179)

Algumas das teses produzidas trazem resgates históricos sobre esse processo de criação do DMMDC. Dentre elas a de Sanches (2016) que traz na sua tese um depoimento da sua pesquisa, à época, sobre a constituição do DMMDC:

[ ]... na verdade fomos o tempo todo preparados para separar, fazer as partes, o doutorado traz essa visão de que nós não somos um braço, uma perna, a ciência natural apenas, a ciência social aplicada, [somos] mais que isso, esse conjunto é que faz o conhecimento. E o conhecimento, ele não é só o científico, ele não é só o acadêmico, o saber também é conhecimento, e esse conhecimento é que faz a realidade de cada comunidade. E que esse respeito ajuda a gente a somar. Essa metodologia do doutorado, onde você encontra pessoas de várias áreas de atuação, e que Análise Cognitiva nos mostra a importância dessa junção, para que possamos ver o outro, respeitando o outro naquilo que ele desenvolve e que pode ser elemento para o nosso crescimento, nossa melhoria, o que o outro faz é tão importante quanto o que eu faço. Carvalho (2015)<sup>19</sup>

Decorrente dessas discussões firmou-se uma parceria entre as duas instituições a UFBA e o LNCC e foi produzido conjuntamente dois seminários sobre a Difusão do Conhecimento na Sociedade. Com essa ação abriu-se um caminho para um diálogo entre as Ciências Humanas e Exatas que embasaram a concepção e construção curricular do Programa, sendo que em janeiro de 2006 realizou-se o III

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> CARVALHO, T. G., Depoimento constante na Tese de Marise Oliveira Sanches(2015), colhido em 2015, contribuição da discente do DMMDC.

Seminário da RICS, sobre as concepções da construção da primeira versão da estrutura curricular do Programa. "Nessas discussões buscava-se, a um só tempo, construir a arquitetura do currículo do DMMDC e delinear o perfil do egresso deste doutorado, havendo então certo consenso no que dizia respeito ao seu papel como analista do conhecimento". (FRÓES BURNHAM, 2012c, p.22)

Em janeiro de 2007 foi realizada uma reunião com os reppresentabntes das Instituições parceiras para a aprovação da Proposta do curso, ficando definido o ingresso da primeira turma em 2008. O mesmo está organizado, segundo seu Regimento Interno de acordo com o Estatuto, o Regimento Geral e as Normas Complementares para os cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu da UFBA. Tem sua sede administrativa e acadêmica na Faculdade de Educação desta mesma Universidade e é administrado por um colegiado composto de representantes de todas as instituições que compõem esta Rede.

As responsabilidades das instituições que propõem este Programa estão definidas em documentos de adesão, assinadas pelos seus representantes máximos, encaminhados à UFBA, acompanhados de documentos específicos dos respectivos departamentos, que informam os professores que estão autorizados a atuarem como docentes no curso de doutorado e as disciplinas pelas quais se responsabilizam.

Na proposta do DMMDC está explícita uma nova abertura de diálogo e estudos das ciências exatas e humanas com interesse nos processos de construção e difusão do conhecimento na sociedade. A intenção é de consolidar campos interdisciplinares que possam sustentar novos estudos e pesquisas na área de análise cognitiva e modelagem do conhecimento.

Nesse processo constitutivo do DMMDC vale destacar o intercâmbio e a colaboração entre distintas instituições e pesquisadores que compõem o Programa, todos imbuídos do mesmo objetivo de desenvolver estudos dentro de uma temática urgente e complexa como a Análise Cognitiva. Temos a representação atual das Instituições parceiras que compõem a estrutura do curso, conforme Quadro 3.

Quadro 3. Relação da IES participantes:

UFBA: UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

IFBA: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA;

SENAI-CIMATEC: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - CAMPUS

INTEGRADO DE MANUFATURA E TECNOLOGIA;

LNCC: LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIÊNTÍFICA;

UNEB: UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA;

UEFS: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE FEIRA DE SANTANA;

Fonte: UFBA- Programa DMMDC(2018)

O corpo docente do curso é composto por professores doutores das IES participantes e professores convidados e a dinâmica das aulas e atividades do DMMDC se realiza em grande parte na Faculdade de Educação FACED, mas também nas instalações das Instituições parceiras.

O programa iniciou suas atividades com duas linhas de pesquisa: A linha 1, sobre os estudos da Construção do Conhecimento: Cognição, Linguagens e (In)formação, e a linha 2, sobre Difusão do Conhecimento: (In)formação, Comunicação e Gestão; no sentido de ampliar a área de ação em 2013, foi criada a linha 3, sobre Cultura e Conhecimento: Transversalidade, Interseccionalidade e (in)formação.

A necessidade de ampliação do campo de atuação que abarcasse também o viés cultural decorreu da necessidade de se atentar para o reconhecimento pela academia, das comunidades de prática e dos seus saberes e conhecimentos, as comunidades tradicionais e, a importância de se pensar no conhecimento como um bem público e de acesso a todos..

Conforme explicitado no quadro 4 as linhas de pesquisa que compõem o DMMDC procuram atender aos objetivos do Programa no que concerne às demandas de uma formação complexa, multidisciplinar e multirreferencial.

Quadro 4. Linhas de Pesquisa que compõem o DMMDC

Linha 01 – Construção do Conhecimento: Cognição, Linguagens e Informação

A geração do conhecimento, sua relação com diferentes linguagens e processos cognitivos e informacionais é o objeto desta linha de pesquisa, que visa desenvolver estudos relativos à análise cognitiva e à modelagem do conhecimento, buscando aprofundar as relações entre criatividade, construção de conhecimento, linguagens que permitem a comunicação deste, e sua codificação

como informação e aprendizagem.

Linha 02 – Difusão do Conhecimento – Informação, Comunicação e Gestão

O estudo dos processos de difusão do conhecimento na sociedade, através da análise cognitiva e da modelagem do conhecimento, é o propósito desta linha, que procura relacionar tais processos com meios e modos de informação e comunicação que possibilitam a tradução, transferência, (re)apropriação e (re)construção do conhecimento que se difunde. Pretende-se ainda integrar estudos sobre as contribuições da gestão do conhecimento para ampliar o potencial destes processos, notadamente no que se refere à recuperação de dados, informações e memórias, socialização de conhecimentos tácitos, combinação de conhecimentos explícitos e aprendizagem colaborativa.

Linha 03 - Cultura e Conhecimento: Transversalidade, Interseccionalidade e (in)formação

Estudo do entrecruzamento de diversas perspectivas de cognição e cultura, levando em conta mediações epistemológicas que dão informação das tensões dos processos de cognição pela: transversalidade, interseccionalidade, diversidade, descontinuidade, diferenças, rupturas, transformações, não regularidades que são constitutivas da cognição humana em cada espaço de produção do conhecimento e na articulação polilógica. Considera-se a análise cognitiva como um processo central desta linha, buscando gerar e organizar processos de transdução como necessidade no intercambio dessas perspectivas cognitivas.

Fonte: UFBA- Programa DMMDC (2018)

No bojo do processo formativo do Programa no DMMDC há dezesseis grupos de pesquisas, devidamente registrados no CNPQ, liderados pelos docentes do Doutorado e compostos por estudantes e docentes, trazendo um ampliação das discussões na comunidade acadêmica. A interdisciplinaridade figura como tema central para a articulação dos projetos que são em diversas áreas de concentração, tais como: Educação, Antropologia, Turismo, Economia e Ciência da Computação, dentre outras.

No ano de 2010, foi criada a linha de pesquisa Conhecimento: Análise Cognitiva, Ontologia e Socialização – CAOS para a instituição e consolidação da análise cognitiva como campo do conhecimento e para a explicitação dos significados que vêm sendo atribuídos, na literatura acadêmica, ao termo análise cognitiva.

No sentido de aprofundar o estudo desta área de significação e (in)formar docentes e pesquisadores especificamente no campo da análise cognitiva (AnCo), outras ações ocorreram envolvendo pesquisadores do DMMDC e da Pós-graduação em Educação na FACED- UFBA:

- 2. a oferta, no âmbito do DMMDC, de dois componentes curriculares integrados à pesquisa desenvolvida pelo grupo CAOS:
- a. Análise Cognitiva I, dedicado à prospecção da abrangência e da profundidade com que o termo vem sendo tratado na literatura, ao longo do percurso cronológico de sua emergência;
- b. Análise Cognitiva II, que tem como objetivo principal investigar a diversidade de relações com o conhecimento que se estabelecem numa sociedade e como estas relações distinguem diferentes tipos de comunidade em termos de sistemas de produção, acervo, organização e difusão do conhecimento;
- 3. a instituição, no currículo do Programa de Pós-graduação em Educação da UFBA, do Seminário de (In)formação e Cognição, também integrado às pesquisas do grupo CAOS, que visa o estudo de clássicos da acadêmicocientífica em diversas disciplinas/áreas que lidam com o conhecimento, especialmente com os aspectos de cognição e (in)formação. (FRÓES BURNHAM, 2012c, p. 23, 24)

A diversidade de áreas que compõe o processo formativo no DMMDC, aí incluído tanto a organização curricular quanto o fomento à pesquisa, concorre para uma importante ampliação das possibilidades de construção e difusão do conhecimento.

### 2.3 PRIMEIROS RESULTADOS DA PESQUISA DOCUMENTAL

No mapeamento dos egressos do curso, conforme levantamento junto ao Programa e análise documental, registramos um quantitativo de entrada de 92 projetos aprovados com ingresso no período pesquisado de 2008 à 2012. Isso significa um volume expressivo para um Programa na sua fase inicial, que já nasceu com o curso de doutorado.

O levantamento das teses defendidas com consulta à documentos na Secretaria do Curso, na base Sucupira e Repositório da UFBA, nos sinalizou um número de saídas, correspondente a 78 egressos, com teses defendidas<sup>20</sup> até o período referido para a pesquisa. Vale destacar que dos 92 projetos aprovados nem todos os alunos permaneceram no curso, conforme representação nos Quadros 5 e 6.

.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Ver Quadro da relação nominal das teses defendidas em cada ano nos Apêndices.

Quadro 5. Mapa da produção do DMMDC

ENTRADAS	PROJETOS	SAÍDAS	TESES		
	APROVADOS		DEFENDIDAS		
2008	10	2011/2012	10		
2009	20	2013	15		
2010	10	2014	12		
2011	25	2015	18		
2012	27	2016	16		
-	-	Até 31/12/2017	07		
Total Projetos	92	Total Teses	78		

Fonte: Autoria própria com dados da Secretaria do DMMDC

Podemos observar que no fluxo do processo formativo temos a explanação das defesas ocorridas, evidenciando o movimento produtivo do Programa no período pesquisado. De um total de 92 projetos aprovados 85 alunos permaneceram no curso, sendo que até a data limite do recorte da pesquisa desses 85 um total de 78 defesas aconteceram, representando um percentual de **91,7**% de alcance, no decorrer deste período. Conforme Quadro 6.

Quadro 6. Fluxo - DMMDC - 2008 À 2017

Ano Entrada	Projetos aprovados	Defesa em 2011	Defesa em 2012	Defesa em 2013	Defesa em 2014	Defesa em 2015	Defesa em 2016	Defesa em 2017	Desistente / sem matrícula	Pendent es de defesa		
2008	10	02	05	02	0	0	0	0	01	0		
2009	20	0	03	13	02	01	0	0	0	01		
2010	10	0	0	0	06	04	0	0	0	0		
2011	25	0	0	0	04	11	06	0	01	03		
2012	27	0	0	0	0	02	10	07	05	03		
TOTAL	92	02	08	15	12	18	16	07	07	07		
	Total entradas/efetivos: 92 projetos –(menos) 07 desistentes = 85 alunos efetivos											
Total de defesas no período pesquisado: = 78 egressos												

Fonte: Autoria própria com informações obtidas na Secretaria do DMMDC

Podemos inferir que a efetivação do curso enquanto programa de pósgraduação nesses 10 anos que comportam o recorte da pesquisa traz um resultado positivo e frutífero, trazendo para a sociedade uma contribuição significativa em forma de 78 teses produzidas, adentrando temáticas múltiplas do campo do saber, em termos de novos conhecimentos produzidos e publicizados.<sup>21</sup>

Na base documental mapeamos as teses produzidas pelos 78 egressos, e no levantamento feito, na organização de um quadro representativo, destacamos as linhas de pesquisa e, nas palavras-chave e títulos das teses, identificamos o viés da AnCo, destacando as palavras e expressões Cognição e Análise Cognitiva. Pesquisamos também os egressos que cursaram a disciplina Análise Cognitiva I e II.

Nessa organização foi possível verificar que 24 das teses produzidas são da Linha 1- Construção do Conhecimento, o que representa 30,76%, 44 delas pertencem à Linha de pesquisa 2 – Difusão do Conhecimento, representado 56,41% e 10 abarcam a Linha 3 – Cultura e Conhecimento, comportando 12,82%, lembrando que essa Linha só foi criada mais tarde.

A cognição, a AnCo, a multirreferencialidade e a complexidade estão presentes nas palavras chave e títulos das teses defendidas. Dos alunos que cursaram a disciplina Análise Cognitiva temos uma representatividade de 56,41%, com 44 alunos do total de egressos. Podemos inferir que a disciplina traz uma importante contribuição para o processo formativo do curso.

Na continuidade da nossa análise documental, em arquivos físicos e digitais, pesquisamos a produção científica do DMMDC, reunindo informações de eventos e publicações realizadas no decorrer do período pesquisado com importantes contribuições para a comunidade em geral, pois proporcionam oportunidades de socialização e difusão dos conhecimentos construídos.

Destacamos os 02 (dois) Seminários Intenacionais de Análise Cognitiva – SiAnCo<sup>22</sup>, como campos de construção do DMMDC, ocorridos em 2012 e 2017, os quais serão explanados no decorrer da tese, com suas contribuições para a pesquisa.

Dentro do período pesquisado encontramos a publicação de 05 (cinco) obras temáticas decorrentes dos artigos produzidos por alunos e professores, demonstrando a diversidade de aspectos que envolvem a formação de um analista cognitivo. As produções versam sobre diversas temáticas envolvendo as áreas de

<sup>22</sup> Seminários temáticos com a participação e apresentação de trabalhos dos alunos do DMMDC.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> As teses defendidas estão em domínio público no repositório da UFBA.

formação de base dos doutorandos trazendo os valores agregados no decorrer do curso as quais serão tratados no decorrer da tese.

Ocorreram também inúmeros outros eventos, porém vamos destacar os Colóquios Internacionais de Saberes e Práticas – CISP, os quais já se realizaram em 05 momentos, sendo que o I CISP com a temática: construção de saberes e de práticas de (in)formação profissional na sociedade do conhecimento, ocorreu em 2002, antes do início do DMMDC, onde as primeiras discussões sobre a criação do doutorado emergiram. Assim como o II CISP, em 2005, com a temática: difusão do conhecimento científico e tecnológico na sociedade da aprendizagem.

Em 2009, com o doutorado já em andamento, .ocorreu o III CISP, com a temática: tecnologias e processos de difusão do conhecimento. Em 2010 aconteceu o IV CISP, com a temática: Tecnologias e Processos de Difusão de Conhecimento, juntamente com o I Simpósio Internacional de Multirreferencialidade e Etnicidade, e, a I Conferência Internacional de Africanidades. No ano de 2013, aconteceu o V CISP tratando da temática: (Com)vivências estéticas e tecnologias, juntamente com o Encontro Internacional de Filosofia Africana.

Todos esses eventos objetivaram reunir pesquisadores nacionais e internacionais que trabalham com questões relacionadas à (in)formação profissional no cenário da sociedade do conhecimento, diante dos grandes avanços das tecnologias de informação e comunicação, mediante o intercâmbio de estudos e pesquisas realizados sobre o tema, visando à construção de processos de difusão do conhecimento, para compreender o desenvolvimento desses processos em relação aos cenários produtivos de desenvolvimento tecnológico e os diversos contextos sócio-culturais. Ou seja, a comunidade do DMMDC fazendo Ciência.

O resultado dessa pesquisa documental e análise preliminar é retomado no decorrer da tese, em diálogo com a teoria e a empiria.

# 3. CIÊNCIA, PRODUÇÃO E DIFUSÃO SOCIAL DO CONHECIMENTO

A ciência se caracteriza como a ação do homem de entender e explicar racionalmente a natureza, formulando parâmetros que permitam a sua atuação no mundo. Caracteriza-se pela atividade que se propõe a conhecer a realidade, através de métodos que permitam construir o conhecimento científico, variando de acordo com o momento histórico em que o conhecimento foi elaborado.

Para Prigogine (1996), as escolhas, as possibilidades, a incerteza abrem novas perspectivas para a ciência e uma nova racionalidade, aonde verdade científica não tem o poder de determinar o conhecimento do sujeito, mas uma ciência que promove a evolução e a mudança.

Thomas Kuhn (2011) revela em "A estrutura das revoluções científicas" que a ciência se desenvolve graças ao que ela tem de não-científico. Traz com isso, uma ponderação sobre a forma de fazer ciência, indicando a quebra de paradigmas como um caminho natural de evolução científica. E para Morin (2001) no pensamento científico moderno, a ação de fragmentar um problema quando da tentativa de solucioná-lo denota, por mais que não haja consciência a esse respeito, uma postura ante a complexidade e/ou o indeterminismo, colocando à mostra o papel alternativo desempenhado pelo pensamento simplificador.

Na extensão do sentido da palavra conhecimento também é compreendido como domínio, teórico ou prático, de uma arte, uma ciência, uma técnica. Entendese por conhecimento, fato ou condição de estar ciente ou consciente de algo; ciência, informação, notícia. Isto é, somatório do que se conhece; conjunto das informações e princípios armazenados pela humanidade (KUHN, 2011).

Para Paulo Freire, o conhecimento se trata de um ato ou faculdade do pensamento que permite a apreensão de um objeto, por meio de mecanismos cognitivos diversos e combináveis, como a intuição, a contemplação, a classificação, a analogia, a experimentação, a erudição, a cultura e a instrução. O "conhecimento emerge através da invenção e reinvenção", através de um questionamento inquieto, impaciente, continuado e esperançoso de homens no mundo, com o mundo e entre si (FREIRE, 2006).

Conforme Conforme Kastrup (1995) o conhecimento é um processo que transforma tanto aquilo que se conhece como também o conhecedor, surgindo de uma relação dialógica e recíproca.

A ciência atual, ao contrário daquela tematizada por Bachelard, abandonou definitivamente o sonho de unificação, da busca de leis universais, mas aceita a existência de diferentes ordens no interior de uma mesma realidade. A biologia do conhecimento assemelha-se a uma ciência do complexo, posto que não faz redução a uma ordem mais fundamental, mas sustenta a diferença mesmo quando encontra um lugar para a dimensão cibernética. (KASTRUP, 1995 p 94)

A produção de conhecimento, na dimensão do conhecer, perceber ou compreender por meio da razão e/ou da experiência, contribui para a evolução humana através de memórias, fontes, sensação, percepção, imaginação do individual e/ou coletivo sob uma determinada realidade na comunicação de uma comunidade.

Dessa maneira, conhecimento científico é o que emerge das análises dos fatos reais e cientificamente comprovados. Para ser reconhecido como um conhecimento científico, este deve ser baseado em observações e experimentações, que servem para atestar a veracidade ou falsidade de determinada teoria. Conforme Lakatos e Marconi (1991) "a ciência não é o único caminho de acesso ao conhecimento". Levando em consideração os vários contextos sobre como podem ser classificados temos o conhecimento científico, teológico, empírico, filosófico e o conhecimento tácito.

Na perspectiva de mediação cultural a busca de interfaces possíveis entre o discurso científico e os saberes produzidos pela comunidade ampliada constitui-se um desafio, dentro de uma ampla área de pesquisa interdisciplinar e multirreferencial. Fundamentar a (in)formação cidadã dos membros de uma sociedade, no que se refere à construção desse discurso escolar relativo à ciência, tem sido um dos principais problemas relacionados a tal (in)formação cidadã.

Essa questão torna-se relevante no sentido de aprofundar a compreensão sobre ações envolvidas neste processo de (in) formação e mediações e meios necessários para que informações geradas em tais comunidades se transformem em conhecimento pessoal através da construção de significados relevantes à formação da cidadania. (FRÓES BURNHAM, 2005)

## 3.1 A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DA APRENDIZAGEM

A compreensão do conhecimento na sociedade configura-se pelo estabelecimento das relações sociais do indivíduo com o contexto da organização social. Tem como intenção perpassar pela investigação de uma história, identidade, visão de pertencimento do sujeito situado no grupo, espaço físico e temporal sob as raízes culturais, seja na rotina cotidiana referente a motivação individual ao meio econômico, político ou social no desenvolvimento do processo de sistematização e estabelecimento da construção do pensamento para desencadeamento do conhecimento (CASTORIADIS, 2000).

A cultura fomenta a identidade dos indivíduos, facilita a coesão das comunidades e favorece o desenvolvimento dos territórios, mas, para o desenvolvimento do conhecimento na dimensão cultural a mediação entre articulação e interferência no ambiente público e/ou privado, se estabelece um processo filosófico, ideológico, político de interação com o sujeito na sua capacidade humana interventiva para maturação no processo territorial social. Nessa linha Fróes Burnham nos diz:

No chamado mundo global, a rapidez com que a informação e o conhecimento se disseminam traz significativas mudanças para as relações econômicas, políticas e sócio-culturais. Tal rapidez, porém, depende das condições que as tecnologias de informação e comunicação proporcionam não só ao tráfego mas também à produção, ao armazenamento, ao acesso e à recuperação dessa informação e desse conhecimento. (2000, p.03)

Um novo paradigma social emerge trazendo a sociedade da informação (CASTELLS, 2003), a sociedade do conhecimento (HARGREAVES, 2003) e a sociedade da aprendizagem (POZO, 2004), trazendo o conhecimento como um recurso flexível, com intenso fluxo de informações, onde as barreiras de tempo e de espaço são rompidas de modo a abrir espaço para uma nova era que oferece múltiplas possibilidades de aprender.

As práticas sociais para a difusão do conhecimento em uma sociedade cujo desenvolvimento das inovações e tecnologias, sob o processo na comunicação com o mundo, em uma relação de interação e integração na

dimensão cidadã, podem levar a reflexão de atitudes e ações do ser social numa visão epistemológica e ontológica.

Trata-se do processo de conhecimento e construção da realidade que acontece pela concretização do novo, que superando a contradição, supera a si mesmo. Para Takahashi a "sociedade da informação" é vista não como modismo, mas "representa uma profunda mudança na organização da sociedade e da economia, havendo quem a considere um novo paradigma técnico-económico" (2000, p.05). Entendemos, assim como o autor, que esta nova era tem reflexos diretos nas dinâmicas sociais e econômicas.

E, como diz Castells (1999), "a geração, processamento e transmissão de informação torna-se a principal fonte de produtividade e poder"(p.21), observado principalmente na cultura material desta nova sociedade.

A oposição ao modelo industrial cujas características eram: a especialização, a padronização e a reprodução rígida dos conhecimentos é trazida à baila por essa nova sociedade do conhecimento, pela dinâmica estabelecida pelos sujeitos autônomos e heterônomos protagonistas de uma realidade para a ampliação da cidadania. Podemos perceber de que modo o homem reconstrói o conhecimento, permeado pela comunicação, numa relação intrínseca na informação e do conhecimento.

Rezende e Abreu, no entanto, trazem uma distinção entre os dois conceitos:

Informação é todo o dado trabalhado, útil, tratado, com valor significativo atribuído ou agregado a ele, e com um sentido natural e lógico para quem usa a informação. O dado é entendido como um elemento da informação, um conjunto de letras, números ou dígitos, que, tomado isoladamente, não transmite nenhum conhecimento, ou seja, não contém um significado claro. Quando a informação é "trabalhada" por pessoas e pelos recursos computacionais, possibilitando a geração de cenários, simulações e oportunidades, pode ser chamada de conhecimento. O conceito de conhecimento complementa o de informação com valor relevante e de propósito definido. (2000, p.60)

A (re)construção do conhecimento caracterizada na revolução tecnológica atual necessita estar alicerçada em parâmetros cognitivos, aspectos motivacionais, reflexão e criticidade, permitindo a aplicação deste conhecimento e o processamento da informação/comunicação, em um círculo de retroalimentação acumulativa. Segundo Castells "as novas tecnologias da informação não são

apenas ferramentas para se aplicar, mas processos para se desenvolver". (2003, p.7)

Quando as diversas informações se interrelacionam mutuamente, criando uma rede de significações e a aquisição deste conhecimento implicar no desencadear de uma série de operações intelectuais, que produzam novos dados com as informações armazenadas previamente pelo indivíduo, podemos afirmar que há um aprendizado. Ocorre então a democratização do conhecimento, visando aprendizagens significativas em que a nova informação seja interiorizada e incorporada àquilo que o sujeito já conhece (Ausubel, 1982).

Estabelecer critérios para organizar, selecionar as informações e inferir significados são elementos para que a sociedade da informação possa ser considerada uma sociedade do conhecimento. "A dinâmica da sociedade da informação requer educação continuada ao longo da vida, que permita ao indivíduo não apenas acompanhar as mudanças tecnológicas, mas sobretudo inovar" (Takahashi, 2000, p.7).

A sociedade da informação e do conhecimento, necessita possibilitar à comunidade a construção do seus conhecimentos através de processos informais, ampliando a rede de forma a tornar esse processo acessível e tido como um bem público e não mais de propriedade privada atendendo ao interesse do âmbito econômico.

O desenvolvimento de competências e habilidades que possibilitem o exercício da criatividade são as exigências da sociedade do conhecimento e da aprendizagem. Segundo Freire (1981) não se concebe mais uma educação bancária, onde os aprendentes reproduzem o conhecimento, sendo necessário que todos sejam agentes do processo. Concordamos com Morin "conhecer e pensar não significa chegar à verdade absolutamente certa, mas sim dialogar com a incerteza" (2001, p.76). A tradição cultural em que aprender significava repetir e assumir as verdades estabelecidas, agora necessita ser revisitada. É necessário mudar nossas crenças sobre a aprendizagem (Pozo, 2004).

Segundo Froes Burnham a "palavra aprendizagem passou a significar domínio cognitivo do conhecimento" (2000, p. 09). Corroboramos com as ideias da autora no sentido de que a valorização das aprendizagens ocorridas no espaço formal é considerada pela sociedade como de maior valor, em detrimento das formas de

organização e aprendizagem não formais, ocorridas em espaços diversos permeadas pela cultura e pertencentes à sociedade ampliada.

A sociedade da aprendizagem, termo cunhado por Van Der Zee (1994), referenciado por Fróes Burnham (2000) em seu texto, nos alerta para a necessidade de tratamento das informações, para que se possibilite construir os próprios sentidos a partir da informação, se tornando assim efetivamente uma sociedade da aprendizagem, sugerindo cinco critérios para o seu desenvolvimento:

- "ampliar a definição de aprendizagem (educação como uma dimensão da sociedade)";
- "redirecionar os objetivos da aprendizagem (desenvolvimento para a completude)";
- "ir além da [relação] entre aprendizagem e instrução (ampliar a competência coletiva)":
- "criar autonomia de aprendizagem (auto-educação)";
- "enfatizar uma abordagem política para a educação"
   (VAN DER ZEE,1994,P.165 apud FRÓES BURNHAM, 2000).

Os campos de estudo como espaços que articulam, intencionalmente, processos de aprendizagem e de trabalho se constituem em oportunidades de produção de conhecimentos, como espaços sócio-culturais e multirreferenciais, de aprendizagem. Um ambiente no qual a pluralidade de atores contribui para que haja a construção do conhecimento de forma partilhada, numa perspectiva contínua e processual deveria ser fomentada na sociedade contemporânea.

Diante das mudanças na sociedade do conhecimento concordamos com Fróes Burnham, no que concerne à aprendizagem:

[...] a aprendizagem passa a ser considerada como um processo de ligação entre indivíduo e o mundo em que vive, garantindo-lhe a construção de seus próprios sensos e sentidos, em múltiplos âmbitos, a partir de suas próprias leituras de mundo, de suas interações sóciosculturais e também da informação e do conhecimento acumulado e disponível na sociedade. (2000, p.10)

A maneira como o indivíduo elabora a compreensão entre a sociedade da informação e a sociedade do conhecimento se pauta no processo de desencadeamento sobre a percepção do sujeito participante no ato do conhecer para a caminhada acerca de uma ideia que tenha partido de determinado contexto, na construção coerente de significados, signos percebidos por uma subjetividade presente na situação.

Os novos paradigmas abordam aspectos relacionados a separação entre a produção material de bens e serviços e a produção de informação, conhecimento e de aprendizagem.

Destacam-se aqui os paradigmas propostos por Ardoino, que compreende o conhecimento numa perspectiva multireferencial, como um amplo aspecto de modos de organizar a leitura, a compreensão e a reconstrução da realidade a partir de sistemas de referências diferenciados, não redutíveis uns aos outros (ARDOINO,1993 apud FRÓES BURNHAM,2000)

Pode-se dizer, sobre essa fase de encadeamento ocorrido entre sociedade da Informação e sociedade do conhecimento, que a mesma surge de uma análise que requer pensar de modo reflexivo para construir uma trajetória de raciocínio crítico implicado na capacidade de mapeamento das informações mentais de conhecimento já preconcebido pelo indivíduo através de suas (con)vivências nas relações sociais. Nesse processo construtivo de síntese da Sociedade da Aprendizagem o processo se dá utilizando a habilidade de iteratividade<sup>23</sup> e interativamente do sujeito entre si e com os demais em um grupo, espaço, comunidade, convalidando os saberes construídos, tácitos e explícitos.

Enquanto o conhecimento explícito representa o que pode ser transmissível e expressado em linguagem formal, o conhecimento tácito, por sua dimensão cognitiva, envolve ações e experiências pessoais, valores, emoções e ideias. Os conhecimentos se relacionam e, na interação do conhecimento explícito como conhecimento tácito ocorre o processo de ampliação do conhecimento.

Trazemos na Figura 5 a espiral do conhecimento de Nonaka e Takeuchi (1997), demonstrando como os conhecimentos se expressam em suas dimensões, se dando nas dimensões epistemológica, como conhecimentos tácitos e explícitos, quanto ontológica relativa a interação entre os indivíduos na coletividade em suas esferas organizativas do conhecimento.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> No sentido de um raciocínio convergente que permite o escrutínio das ideias, o pensar sobre, como um refinamento da análise dos fatos.



Figura 5. Espiral do Conhecimento

Fonte: NONAKA; TAKEUCHI, 1997

Nonaka e Takeuchi (1997) descrevem o processo de conversão do conhecimento, trazendo quatro dimensões: quando o conhecimento tácito, através do compartilhamento de experiências sem uso da linguagem, através da observação ou prática se converte em conhecimento tácito para outra pessoas (socialização); quando o conhecimento tácito, através de diálogos e compartilhamento de ideias se transforma em conhecimento explícito (externalização); quando os conhecimentos explícitos das pessoas são sistematizados e os indivíduos combinam ou trocam conhecimentos explícitos (combinação); e, quando o conhecimento explícito se transforma em tácito, relacionado ao aprender fazendo, criando sua própria experiência (internalização).

Cada etapa deste processo tem sua importância, sendo a construção do conhecimento uma espiral crescente, com ciclos contínuos e dinâmicos. Este movimento se exacerbou na atualidade pelo modo acelerado como as informações estão sendo disseminadas, alterando a forma como a sociedade de organiza, com o conhecimento sendo construído e difundido através de aparatos tecnológicos cada vez mais modernos, potentes e abrangentes, a verdadeira Revolução da Informação.

Acreditamos numa ampliação destes conceitos dentro da perspectiva da multirreferencialidade trazendo a dimensão estética, envolvendo os perceptos e os afetos, na mobilização do sujeito na sua subjetividade.

Para que ocorra a geração de novos conhecimentos é necessário difundir o conhecimento já produzido. Tanto os conhecimentos novos que vêm do advento da ciência, como os já velhos conhecidos precisam ter a garantia de acesso. As novas informações circulantes vão proporcionar novas oportunidades de novos aprendizados, num processo contínuo de difusão do conhecimento.

Neste movimento trazemos a importância da alteridade, que envolve a construção da identidade do sujeito, que se molda a partir da distinção entre "o que eu sou" e "o que eu não sou", que se pauta na impossibilidade da existência do eu-individual sem o conflito com o diferente, o estranho, o outro.

Partindo do pressuposto de que todo indivíduo social é interdependente dos demais sujeitos de seu contexto social, onde seu mundo individual só existe diante do contraste com o mundo do outro, concordamos com o antropólogo brasileiro Gilberto Velho (2008) no que tange a interação entre a parte íntima e interior do indivíduo e o outro, formando o cerne da vida social.

Com isso, nesse processo de complexidade vivenciado pelo sujeito, na convivência das relações sociais no cenário público e privado fazemos relação com a ideia de comunidade ampliada na perspectiva do diálogo contido na coletividade. Ao interagirem, os indivíduos reafirmam o que faz parte de si mesmo e o que faz parte do mundo externo. A noção de outro ressalta que a diferença constitui a vida social, à medida que esta se efetiva através das dinâmicas sociais.

As comunidades cognitivas são formadas por membros que pertencem a muitas denominações, sejam elas artísticas, políticas, religiosas, etc com características de pertencimento, onde o conhecimento produzido no cotidiano é intencional, mas nem sempre de cunho profissional (FRÓES BURNHAM, 2012b).

As comunidades que trabalham efetiva e intencionalmente com o conhecimento, visando produtos definidos, normalmente sustentadas em bases disciplinares, científicas são denominadas comunidades epistêmicas. Vejamos:

Comunidades epistêmicas são compreendidas como aquelas que trabalham profissionalmente com a produção do conhecimento segundo normas específicas, rigorosas, com base em referenciais explícitos, validados e legitimados por pares, atendendo a critérios definidos e consensuados. (FRÓES BURNHAM, 2012b, p. 60)

Segundo Fróes Burnham (2012), citando a concepção de Jean Lave e Etienne Wenger, são consideradas comunidades de prática as que "se organizam e se

desenvolvem em torno de uma prática, tendo uma base comum de conhecimento, desenvolvendo competências através do compartilhamento desta prática", em comunidades tradicionais (2012, p. 184).

No movimento construtivo da Proposta do DMMDC encontramos elementos e pensamentos convergentes para que a produção e socialização de todo tipo de conhecimento possa ser igualmente valorizado e difundido, não tendo supremacia o saber produzido nas comunidades epistêmicas. Todas as comunidades merecem igual consideração:

[...] todas estas conformam a comunidade ampliada, que é a principal referência do nosso trabalho, porque nós gostaríamos que o conhecimento produzido nas diferentes comunidades, especialmente nas comunidades epistêmicas, chegasse até ela, fosse socializado, para se tornar conhecimento público. (FRÓES BURNHAM 2012, p. 184)

É responsabilidade de toda a sociedade a difusão do conhecimento, no que concerne aos docentes como formadores de conhecedores, e dos pesquisadores, como criadores do conhecimento, assegurar que o conhecimento seja tido como um bem público. Trata-se de uma responsabilidade compartida, consciente de que os saberes não terão chegado a seu destino último enquanto não sejam apropriados em prol da sociedade, e as sociedades que ao longo do tempo têm gerado e acumulado saberes tem que fazê-los chegaro ao conhecimento de todos, sem distinções.

Em uma sociedade cada vez mais plural e dinâmica, espera-se que as comunidades científicas e tecnológicas produzam e compartilham o conhecimento, fugindo do grande mote da modernidade que é a fragmentação e especialização do conhecimento.

A engrenagem movente de informações que interagem com o intelecto e a forma de processar essas informações através da modificação cognitiva resultam em produção de conhecimento. Esse conhecimento construído nas comunidades cognitivas, epistêmicas, de prática e tradicionais, que configuram a comunidade ampliada será difundido na sociedade da aprendizagem.

Na Figura 6 representamos a engrenagem simplificada com o entrelaçamento do processo de construção e difusão do conhecimento, seja ele em que âmbito ou comunidade se processe.

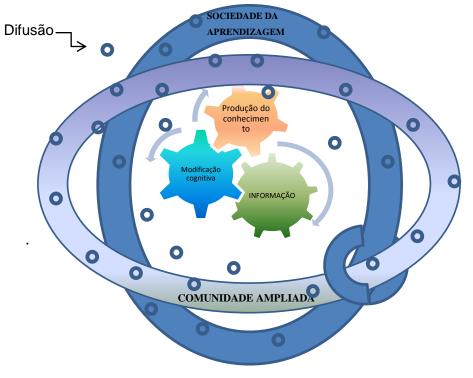


Figura 6. Engrenagem da construção e difusão do conhecimento

Fonte: Autoria Própria (2018)

Ressaltamos que o conhecimento pode ser construído e difundido em qualquer tempo e lugar numa dinâmica de retroalimentação. No embate cotidiano na sociedade o conhecimento e a cultura tornam-se elementos fundantes que interessam e estão presentes nas relações de todos os envolvidos nos novos arranjos informacionais, produtivos, distributivos e de circulação de bens culturais.

### 3.2 A CULTURA COMO ELEMENTO FUNDANTE

A cultura, em geral, e a produção cultural, em particular, vivem um momento de profundas transformações no Brasil, a partir das possibilidades geradas pela internet e pelas ferramentas digitais, decorrentes de uma série de ações descentralizadas e colaborativas referentes ao conhecimento e à cultura de rede, gerando uma riqueza paralela ao poder formal.

No campo cultural comunicacional a favor da propriedade para todos, os meios de reprodução, hoje, infinitamente mais desenvolvidos tecnologicamente,

devem ser capazes de gerar uma "cultura digital", e, não mais ser vistos somente como ferramentas digitais de inclusão ao mundo capitalista. Como nos diz Castells:

Essa é a nova estrutura social da Era da Informação, por mim chamada de sociedade em rede porque constituída de redes de produção, poder e experiência, que constroem a cultura da virtualidade nos fluxos globais os quais, por sua vez, transcendem o tempo e o espaço. (1999, p. 431)

É através da cultura que nos processos de trabalho os trabalhadores criam sua memória, sua crônica, suas poesias, canções, cordel, suas tradições. Ou seja, inventam símbolos próprios, datas próprias, (re)inventam seus próprios espaços de expressão cultura elaborando conhecimento entre os grupos sociais (CHAUÍ, 2016).

Observando as idas e vindas, os avanços, alguns retrocessos, e experimentações, ensaios, erros e acertos, é inegável que se ampliou o raio de ação dos sujeitos ao patrimônio histórico, artístico, e cultural material e imaterial para outros segmentos das relações sociais na sociedade do conhecimento, sociedade da informação e sociedade da aprendizagem no mundo do trabalho contemporâneo.

A temática da diversidade cultural vem adquirindo maior visibilidade na contemporaneidade promovemdo eventos na sociedade com elaboração de políticas públicas voltadas para sua implementação, o que tem favorecido a emergência de novas visões de mundo. A revolução cultural amparada nos avanços tecnológicos, com abrangência global faz emergir seu carátec democrático e popular, transformando a cultura num elemento dinâmico das mudanças históricas na contemporaneidade. Essa revolução cultural está na constituição da nossa subjetividade e na nossa própria identidade como ator social. Conforme Moreira e Candau:

A visão de identidade como algo coerente, que recebemos ao nascer e progressivamente se desenvolve ao longo de nossa vioda, já foi, há muito, substituída pela concepção da identidade fragmentada, contraditória e permanentemente em processo. Em outras palavras, trata-se de acentuar que nossas identidades são culturalmente construídas, ou seja, formadas pela representação o âmbito da cultura. (2014, p. 8)

Todas as práticas sociais têm relação com significados dentro de uma dimensão cultural, sendo que estão diretamente ligadas ao modo como os indivíduos as entendem e definem. Reconhecer a centralidade da cultura na

sociedade, hoje, não significa reduzir toda atividade à cultura, porém, reconhecer sua dimensão (HALL, 1997). Nesse movimento trazemos a contribuição de Moreira e Candau:

O reconhecimento da diferença, cada vez mais evidente pela centralidade da cultura nas reflexões teóricas sobre a sociedade e a educação, representa um desafio e pode corresponder a uma importante conquista no cenário educacional contemporâneo. Pode estimular novas indagações, novos procedimentos pedagógicos, novas interações. Nessas interações, procura-se facilitar a ocorrência de relações democráticas, dialógicas e igualitárias entre indivíduos e grupos de diferentes universos culturais. (2014, 13)

Para Maturana (2004) os fundamentos emocionais do nosso ser cultural estão presentes nas ações e reações influenciando os movimentos culturais e seus membros, permeado pela linguagem. Nas práticas cotidianas de convivência e comportamentos se estabelece o "linguajear" permeado e entrelaçado com o emocionar, perpetuando numa rede particular de conversações a cultura e seus movimentos.

Podemos refletir sobre um conceito de cultura mais amplo, epistemológico, que aproxima a cultura dos modos de vida, de pensar e agir de uma comunidade, às suas crenças e formas de expressão, sendo elas próprias o resultado deste ser e estar no mundo. Dentro de um universo coletivo existem as individualidades, comunidades cognitivas, linguagens diferenciadas, estéticas de comunicação, difusão e intercâmbio do conhecimento se constituindo assim uma comunidade ampliada do conhecimento.

A Linha 3 do DMMDC, se propõe a compreender os acontecimentos e também produzir sentido sobre eles, investigando o território das relações entre conhecimento e cultura numa perspectiva multirreferencial, abordando a dimensão cultual nas esferas da ética e da estética, conforme nos diz Oliveira:

[...] no lugar da cultura, primamos por adentrar na artéria dos acontecimentos [...] no intuito de compreender as dinâmicas que lhe dão sentido e, de uma vez por todas, disputar sentidos do que chamamos realidade, na tensão que lhe é característica.(2016, p.271)

Neste território do conhecimento e da cultura, em suas múltiplas dimensões, destacamos a subjetividade como um elemento fundamental. Como nos diz Oliveira "perceber como as subjetividades são modelizadas em suas dinâmicas e como as

singularidades podem emergir é reconstruir a categoria práxis para que seja potente o bastante, a fim de elucidar os complexos movimentos históricos contemporâneos" (2016, p. 273).

Dentro deste movimento lembramos que as relações de poder permeiam a sociedade onde se entrelaçam o pessoal e o coletivo e, dentro desta dinâmica, está um sujeito em interação com o outro, onde a alteridade se faz presente. Num universo coletivo vários elementos se fazem presentes com diferentes linguagens. Como membros da mesma cultura vivemos imersos na mesma rede de noções fundamentais que orientam nosso fazer e pensar, onde se cresce imerso de modo natural, como algo que se aceita como próprio e espontaneamente desejado, sendo a cultura um âmbito de verdades evidentes (Maturana, 2004).

Nessa lógica construtiva interativa, vários elementos permeiam esse processo e os indivíduos se expressam culturalmente de acordo com a territorialidade e e percurso histórico de cada um. As sociedades constroem conhecimento tendo por base também os aspectos culturais. Conforme salienta Eduardo Oliveira:

Cada cultura produz seu próprio regime de signo, e que eles podem ser mais ou menos desterritorializados de acordo com o contexto em que surgiram e multiplicaram-se. A epistemologia, neste caso, tem um vínculo estreito com a ética, uma vez que os signos e seus significados estão numa relação umbilical com os valores e princípios que regem um conjunto de significados e sentidos (s.d.p 02).

A construção de significados reflete que a possibilidade existente no movimento das coisas, quer dizer, a possibilidade do novo, daquilo que ainda não é, mas pode ser, imanente naquilo que é se pauta na realidade que esse novo possível, concebido de modo dialético, se inscreve ao mesmo tempo no homem e nas relações que este mantém com o mundo e com os outros homens. Este modo de ver se contrapõe à realidade concreta da "gestão contra o social", alimentada e alimentadora do projeto societário do capital, onde são construídas resistências, reações e proposições, explicitando a tensão dialética sempre superável do já-sido e do ainda-não-o-sendo (CHAUÍ,2006).

Conforme a figura 7, representamos a cultura como elemento fundante permeando os processos de construção e difusão do conhecimento, com seus elementos, trazendo o conhecimento coletivo e individual como elementos constantes nesta construção, no território interativo e subjetivo.

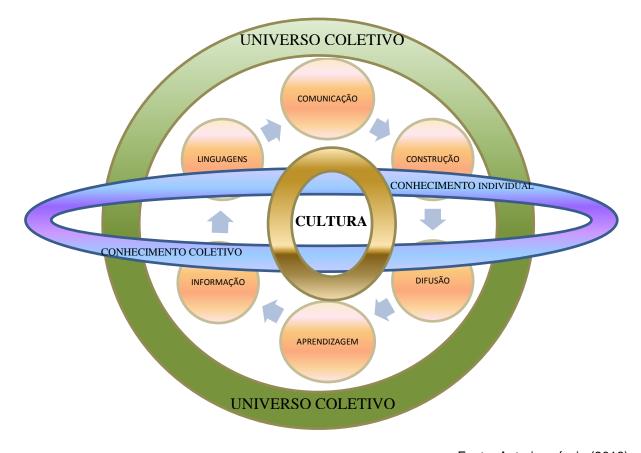


Figura 7. A Cultura como elemento fundante

Fonte: Autoria própria (2018)

Os elementos constitutivos da figura imagética interagem dialogicamente num movimento contínuo, tendo a cultura como elemento central, onde o conhecimento individual e coletivamente construído se movimenta nesse universo coletivo.

Nesse movimento dialético vão sendo concretizados novos conhecimentos e práticas, indicadores da necessária e possível transformação societária, fundada nos valores da democracia, justiça, igualdade, equidade e cidadania universal, tão necessários à uma sociedade plural que precisa ter suas especificidades e construções culturais, individuais e coletivas respeitadas e valorizadas.

Tendo a cultura como elemento fundante das relações sociais, reiteramos a importância da informação, como um bem social, discordando do modo com a atual Sociedade da Informação a considera: como matéria-prima para o desenvolvimento da livre concorrência econômica, sem atribuir a devida importância ao desenvolvimento cultural e social da humanidade, evidenciando a importância de fazer do conhecimento um bem público.

No DMMDC destacamos a importância da questão cultural na efetivação da Linha de Pesquisa 3 – Cultura e Conhecimento: Transversalidade, Interseccionalidade e (In)formação, no que tange ao acolhimento dos projetos e desenvolvimento das pesquisas dos doutorandos.

Os eventos culturais promovidos pela comunidade do DMMDC extrapola a abrangência acadêmica e promove espaços de interação e diálogo com toda a comunidade ampliada.

### FASE II – CONSTRUÍNDO O CONHECIMENTO

O modo como o homem percebe a realidade e a reconstitui encontra em Maturana (2001a) um entendimento de como esses processos cognitivos surgem em nossa operação enquanto sistemas biológicos, propondo uma reflexão sobre a origem e a história evolutiva dos seres vivos, permeada pela linguagem e as emoções.

O conhecimento humano não é um artefato de armazenamento na memória nem tão pouco uma cópia da realidade, ao contrário é ação efetiva: "[...] ação que permite um ser vivo continuar sua existência no mundo que ele mesmo traz à tona ao conhecê-lo". (MATURANA, 1997, p.23). Ainda segundo o autor, o conhecimento é construído pelo ser vivo em suas interações com o mundo, num movimento da Cognição Situada.

A Cognição Situada define que todo ato cognitivo é um ato experiencial, e, portanto, situado, resultante do acoplamento estrutural e da interação do organismo-em-seu ambiente. A cognição é ação incorporada "[...] é a atuação de um mundo com base em uma história da diversidade de ações desempenhadas por um ser no mundo". (VARELA, THOMPSON & ROSCH, 2003)

Conforme cada nova situação vivenciada a percepção de mundo vai se ampliando permitindo ao sujeito cognocente construir e (re)construir suas bases, "a experiência – qualquer que seja ela — tem uma potencialidade cognitiva" e que o "aspecto cognitivo da experiência força-nos a prestar atenção aos acontecimentos, aos fenômenos, a tudo o que se inscreve no instante e no presente" (MAFFESOLI, s.d.).

Destacamos o conhecer relacionado às mudanças estruturais que ocorrem no organismo de maneira contingente com sua história de interações com o meio. Maturana & Varela (2001) destacam que toda a reflexão, inclusive, a que se faz sobre os fundamentos do conhecer humano é permeada pela linguagem. Sendo que ela ocorre somente no fluir de coordenações de conduta consensuais recursivas, ou coordenações de coordenações de ação, entre organismos. Assim, tudo o que nós fazemos, fazemos na linguagem guiados pelas nossas emoções, como argumentado por Maturana & Varela, "não há ação humana sem uma emoção que a estabeleça como tal, e a torne possível como ação" (2001, p.257).

# 4. AS CIÊNCIAS COGNITIVAS E O CURRÍCULO DO DMMDC

A cognição é um elemento presente em todas as nossas ações e pode ser definida como "a existência de uma área comum de investigação, a cognição ou também "o espírito", "a inteligência", "os processos mentais", "os sistemas de tratamento da informação" segundo Andler (1992), a qual nos fornece conhecimentos para o desenvolvimento de aplicativos específicos nos processos de trabalho humano.

Como afirmado por Maturana "[...] nada nos ocorre, nada fazemos que não esteja definido como uma ação de um certo tipo por uma emoção que a torna possível" (1998, p.92). O viver humano se dá, então, em um contínuo entrelaçamento entre linguagem e emoções. Nossas ações na linguagem mudam ao mudarem nossas emoções, e nossas emoções mudam ao mudarem nossas ações na linguagem. Isto significa que, só conhecemos quando há pré-disposição emocional e interações congruentes na linguagem.

A importância do processo cognitivo na construção do conhecimento e o uso das "ferramentas" da ciência cognitiva no contexto real do trabalho, tendo a cognição como elemento diferenciador, pode nos auxiliar na exploração dos processos cognitivos no trabalho. Dentre essas formas de perceber o conhecimento, temos a Polilógica de Galeffi (2012).

A teoria polilógica (do grego poli + logos) que se opõe ao pensamento monológico guiado pelos princípios da ordem, separabilidade e razão absoluta – universal, propõe uma virada epistemológica que abandona a segurança de um discurso unívoco e considera que o conhecimento só é possível a partir da percepção da diversidade e da complexidade. Podemos destacar como acepções da teoria polilógica: teoria de numerosas lógicas, teoria de múltiplas linguagens, teoria de muitos nomes, teoria de numerosas razões, teoria da multiplicidade, teoria da multidão. (GALEFFI, 2012)

Esta proposição foi apresentada durante as aulas da disciplina Metodologia de Análise dos Processos Cognitivos em 2001.2., ministrada por Galeffi, e representa como a polilógica se faz presente no processo construtivo do conhecimento, trazendo as interações presentes no processo formativo do Analista cognitivo, dentro

de uma trama coletiva dialógica entre conhecimento tácito e conhecimento objetivo, tendo o Plolilógica como um elemento agregador, conforme Figura 8.

Proposição de domínios epistemológicos inclusivos

Formação do analista cognitivo

Conhecimento Pessoal

Ponto de vista do Observador

Trama Coletiva

Figura 8. Interações formativas da Polilógica

Fonte: (GALEFFI, 2012)

Segundo o autor, a Polilógica visa aprofundar a natureza da cognição através de uma metodologia propositiva e pragmática. Considerando que já existe um aprofundamento conceitual em relação ao conhecimento e à ciência em geral, a investigação visa alcançar um manuseio de metodologias de análise dos processos cognitivos. Entretanto, não de uma maneira genérica e formal, e sim de uma maneira que produza uma experiência de análise cognitiva e de organização metodológica a partir do ser e do referencial existencial de cada investigador implicado, e nesse sentido produza formalizações contextualizadas.

É preciso sair da perspectiva da informação para mergulhar mais profundamente na formação do analista cognitivo. É preciso propor domínios epistemológicos que não neguem o conhecimento tácito e que tratem o conhecimento objetivo a partir do desenvolvimento do próprio e apropriado conhecimento pessoal. Todo pessoal está compreendido em uma trama coletiva. Mas o foco apropriador é o desenvolvimento pessoal do conhecimento cognitivo em sua polilógica.(GALEFFI 2012, p.04)

Já há algum tempo, os conceitos de Sociedade da Informação e Sociedade do Conhecimento, tem sido repensados no que se refere à sua concepção, sendo que alguns autores apresentam uma leitura alternativa para a atual realidade social.

O conceito de sociedade da informação, o modo informacional de desenvolvimento, inspirado nas concepções de Manuel Castells (1999), diz que a revolução tecnológica deu origem ao informacionalismo, tornando-se assim a base material desta nova sociedade, onde as tecnologias assumem um papel de destaque em todos os segmentos sociais, permitindo o entendimento da nova estrutura social – sociedade em rede – e consequentemente, de uma nova economia.

A tecnologia da informação é considerada uma ferramenta indispensável na manipulação da informação e construção do conhecimento pelos indivíduos, pois "a geração, processamento e transmissão de informação torna-se a principal fonte de produtividade e poder" (CASTELLS, 1999, p.21).

Os movimentos sociais e culturais, com a busca de direitos das minorias, aliados à revolução da tecnologia da informação e ao capitalismo, contribuíram para uma nova estrutura social dominante, a sociedade em rede com uma nova economia informacional/global; e uma nova cultura da virtualidade real, onde os códigos culturais passaram a depender da capacidade tecnológica das sociedades e dos indivíduos, sendo a tecnologia da informação o elemento principal dessa capacidade (CASTELLS, 1999).

O surgimento de uma nova sociedade conduz a uma modificação também substancial das formas sociais de espaço e tempo e ao aparecimento de uma nova cultura. A informação em si, amplamente disponibilizada pelas tecnologias, contemporâneas ou não, não acarreta obrigatoriamente desenvolvimento intelectual, já o conhecimento, para ser percebido como tal, decorre também da sistematização das informações disponíveis.

É exatamente este caminho, necessário para que as informações se transformem em conhecimento, que deve ser trabalhado pela capacidade de aprendizagem. Nesse entendimento, dois elementos figuram como fundamentais para a inserção dos indivíduos nesta nova realidade: o advento das novas tecnologias e a crescente importância dos ambientes educacionais, formais ou não, e, principalmente, a importância do imbricamento destes na sociedade da aprendizagem (FRÓES BURNHAM, 2000).

A ação de separar/ compartimentalizar, contudo, é insuficiente, aumentando sob vários aspectos a distância entre o sujeito/pesquisador e a complexidade do

objeto/problema estudado. A própria ciência, em seu desenvolvimento histórico, não prescindiu da complexidade.

Morin (2001) lembra-nos que a história das ciências não é somente a da constituição e proliferação de disciplinas, mas também a das rupturas de fronteiras disciplinares, de sobreposições de problemas de uma disciplina sobre outra, de circulação de conceitos, de formação de disciplinas híbridas que terminaram por se autonomizar. É a história da formação de complexos nos quais diferentes disciplinas se agregam e se aglutinam.

Na pesquisa da efetivação curricular do DMMDC, no seu movimento construtivo, encontramos o desenvolvimento de inúmeras perspectivas formativas, ancoradas em um processo multirreferencial e multidisciplinar, os quais corroboram os autores citados. O desenvolvimento da pesquisa também se apresentou como processo contributivo desse movimento curricular.

Como elementos agregadores dessa perspectiva de pesquisa e expansão da AnCo foram realizados no âmbito do DMMDC alguns eventos, dentre eles, os Seminários Internacionais de Análise Cognitiva - I e II SiAnCo , para estudos e pesquisas voltados para a área da Análise Cognitiva, os quais permitiram incursões significativas e abriram campo para a efetivação dessa perspectiva como um novo campo do conhecimento. Sobre a contribuição dos mesmos ao processo construtivo do conhecimento no DMMDC trataremos no decorrer dos próximos capítulos.

## 4.1 O CAMPO DA ANÁLISE COGNITIVA E SUAS DIMENSÕES

O campo das ciências cognitivas constitui-se como um campo multidisciplinar no qual a Análise Cognitiva se apresenta em processo de ampliação, ressignificando-se como um campo epistemológico de caráter multirreferencial.

A figura 9 traz um diagrama conceitual para o campo ampliado das Ciências Cognitivas propondo uma nova abordagem teórico-epistemológica com um viés inter/transdisciplinar e multirreferencial.



Figura 9. Diagrama conceitual do campo ampliado das Ciências Cognitivas

Fonte: (LAGE; FRÓES BURNHAM e MICHINEL, 2012, p. 97).

Conforme nos diz Fróes (2012c) a AnCo é um campo em elaboração no sentido de gerar movimentos coletivos de natureza analítico-crítico-interativa, dentro das grandes áreas do conhecimento de cunho colaborativo, estabelecido como um espaço de poder coletivo, uma criação sócio-histórica para a socialização do conhecimento e a superação da segregação sociocognitiva. Propõe como concepção de AnCo:

Campo complexo de trabalho com/sobre o conhecimento e seus imbricados processos de construção, organização, acervo, socialização, que inclui dimensões entretecidas de caráter teórico, epistemológico, metodológico, ontológico, axiológico, ético, estético, afetivo e autopoiético e que visa o entendimento de diferentes sistemas de estruturação do conhecimento e suas respectivas linguagens, arquiteturas conceituais, tecnologias e atividades específicas, com o propósito de tornar essas especificidades em lastros de compreensão mais ampla deste mesmo conhecimento, com o compromisso de traduzi-lo, (re)construí-lo e difundi-lo segundo perspectivas abertas ao diálogo e à interação entre comunidades vinculadas a esses diferentes sistemas, de modo a tornar conhecimento público todo aquele de caráter privado que é produzido por uma dessas comunidades, mas que é também de interesse comum a outros grupos/comunidades/formações sociais mais amplas.(FRÓES, 2012c, p.53)

No âmbito da produção do conhecimento no DMMDC tivemos uma contribuição memorável da professora Teresinha Fróes Burnham e dos alunos do doutorado nas disciplinas de Análise Cognitiva I e II, traduzindo-se esses espaços

construtivos do conhecimento em espaços multirreferenciais de aprendizagem no que tange a pesquisas realizadas nas principais bases de pesquisas sobre a AnCo, as quais "permite caracterizá-la como um campo novo que, desde as suas primeiras investidas, caracteriza-se como complexo e multirreferencial e que se estende pelas fronteiras de diferentes disciplinas/áreas do conhecimento".(FRÓES BURNHAM, 2012c, p.31)

As pesquisas realizadas pelos discentes no Grupo de Pesquisa CAOS contribuíram para esse processo de ampliação do campo do saber, especificamente do uso do termo Análise Cognitiva, o que é considerado de extrema importância para o desenvolvimento das pesquisas na referida área.

À proporção que se desenvolvem, esses estudos vão assentando lastros que indicam o potencial da AnCo para se instituir como um legítimo campo de conhecimento em si mesmo.[...] Sente-se a necessidade, portanto, de iniciativas que busquem trabalhar mais detalhada e rigorosamente procurando contribuir para a instituição do campo propriamente dito e para a construção do estatuto epistemológico referido, que venha a superar as lacunas e a fragmentação aqui encontradas e que caracterizam a emergência de um campo de conhecimento.(FRÓES, 2012 p.41)

Para exemplificar tal pesquisa trazemos a representação de onde aparece o termo "análise cognitiva" nas bases pesquisadas. Temos alguns resultados da pesquisa do termo presente em artigos publicados em 05 (cinco) das principais bases do conhecimento<sup>24</sup>.

Observou-se que há uma grande concentração de artigos em apenas uma delas. E que alguns artigos se encontram referenciados em mais de uma base do conhecimento. Verificamos também durante essas pesquisas que o número de artigos com o termo "análise cognitiva" cresceu exponencialmente nas últimas décadas, evidenciando a importância e aplicabilidade do termo no contexto atual nas esferas educacional e do mundo do trabalho.

Conforme a figura 10:

.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Mais elementos dessa pesquisa podem ser visualizados na referida publicação (FRÓES BRUNHAM, 2012c)

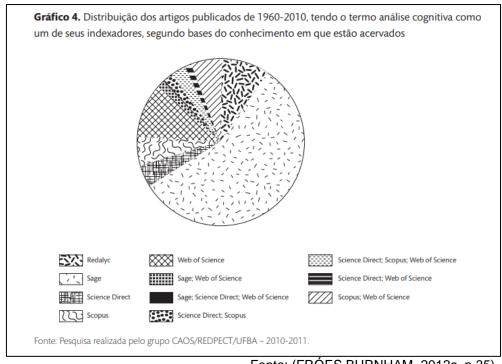


Figura 10. Distribuição do termo Análise Cognitiva nas bases do conhecimento

Fonte: (FRÓES BURNHAM, 2012c, p.35)

A temática em estudo, a Análise Cognitiva (AnCo), é um campo do conhecimento em permanente estudo e processo decifratório, sendo visto como um campo teórico-metodológico que considera a complexidade das práticas sociais como uma leitura plural dos objetos, sob diferentes pontos de vista, dentro da ótica da multirreferencilaidade de Jaques Ardoino(1998).

Ainda segundo Fróes Burnham, o campo da Análise Cognitiva pode ser compreendido como:

> [ ] um triplo campo teórico-epistemológico-metodológico, que estuda o conhecimento a partir dos seus processos de construção, tradução e difusão, visando o entendimento de linguagens, estruturas e processos específicos de diferentes disciplinas, com o objetivo de tornar essas especificidades em bases para a construção de lastros de compreensão inter/transdisciplinar e multirreferencial, com o compromisso da produção e socialização de conhecimentos numa perspectiva aberta ao diálogo e interação entre essas diferentes disciplinas/ciências, de modo a tornar conhecimento privado de comunidades científicas, epistêmicas ou cognitivas em conhecimento público (FRÓES BURNHAM, 2012b, p. 65).

Segundo Fróes Burnham (2012c) "a análise cognitiva é um campo emergente mesmo", sendo isto constatado nas pesquisas, conforme demonstrado no gráfico da Figura 11.

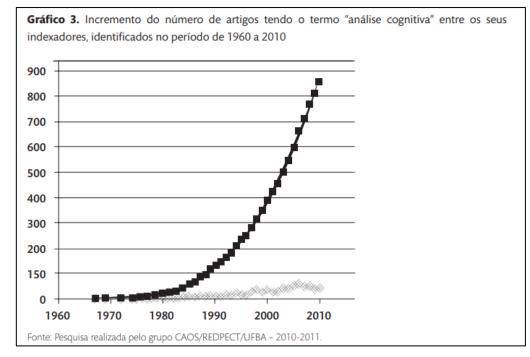


Figura 11. Artigos com o termo "Análise Cognitiva" no período de 1960 a 2010.

Fonte: (FRÓES BURNHAM, 2012c, p.34)

A Figura 11 representa um gráfico da pesquisa citada, mostrando um incremento do número de artigos tendo o termo "análise cognitiva" entre os seus indexadores, identificados no período de 1960 a 2010, um crescimento praticamente de caráter exponencial bastante revelador de que um novo campo do conhecimento está em instituição.

É visível o crescimento de publicações, com destaque para as décadas de 1990 e 2000. Segundo Fróes Burnham "este é o período que coincide com a grande discussão sobre o conhecimento como campo de trabalho", com as publicações sobre a sociedade do conhecimento e indícios de emergência, também, do conceito de sociedade da aprendizagem. (2012c)

Verificamos que a análise cognitiva busca compreender em maior profundidade e tornar público seus estudos mostrando que o conhecimento não é só intelectual, ele é absolutamente incorporado. Trabalhar com o conhecimento, nesta perspectiva, é trabalhar com as categorias da complexidade, da desordem e da caoticidade, ampliando a base epistemológica.

É trabalhar, também, com um ser humano que se transforma continuamente, em vínculo estreito com as mudanças de seu ambiente "cultural- socio-economico-científico-tecnológico" – cada vez mais complexo e para cujas relações sistêmicas necessita equilibrar antagonismos e

complementariedades como nos ensina Morin. É trabalhar, ainda, com as diferentes configurações de comunidades nas suas relações com o conhecimento / saber, quiçá de uma maneira parceira, colaborativa, compartilhando sentimentos, afetos, sensações... no ombro a ombro, sem que alguns sejam mais "equânimes" do que outros [um desafio...].(FRÓES BURNHAN, 2012, p.191)

A Análise Cognitiva tem como seus pressupostos o pensamento complexo e a abordagem multirreferencial. Ao considerar que a ciência é um domínio cognitivo, vivemos e criamos sobre o mundo a partir do desenvolvimento de nossas experiências, interesses e aspirações. A ciência é realizável a partir da coerência, condição de existência do próprio ser que possibilita o caminho da auto-organização (MATURANA, 2001).

Para Morin (2010), desde o século XVII, o pensamento ocidental viveu o império da disjunção, redução que se baseou em paradigmas simplificadores que buscavam a verdade e a clareza das coisas. Ainda segundo o autor, o pensamento complexo abre possibilidades de rompimento ao admitir diferentes saberes, como também, é o método que desafia o diálogo de saberes segregados pela disciplinarização do conhecimento.

Para a Análise Cognitiva, a problematização da produção do conhecimento é um meio de saber lidar com paradigmas científicos, questioná-los e criar outros novos, sendo o pensamento complexo, uma forma de ver a multiplicidade e incompletude dos saberes e investir na busca do diálogo e suas contradições (MORIN, 2010).

Segundo Fróes Burnham "a análise cognitiva não pode ser vista a não ser como um campo complexo, que se constitui e se organiza, pelo menos, a partir de uma pluralidade de elementos de outras áreas e, que, na interação, vão estabelecendo possibilidades dessa configuração." (2012, p. 183)

É compreendida pela Análise Cognitiva que a complexidade do pensamento é como um tecido heterogêneo de paradoxos múltiplos vivenciada por ações, interações, retroações e determinações que constituem nosso mundo fenomênico, Sendo que a complexidade traz a necessidade da multidimensionalidade de análises.

A AnCo trata do entrelaçamento de múltiplas e complexas dimensões como o da formação humana, ainda que sem a pretensão de esgotar suas possibilidades de leitura, requerendo um diálogo com bases multirreferenciais, pois todo conhecimento

ou mesmo sua percepção é uma tradução e reconstrução interpretada pelo pensamento. Senão vejamos:

A multirreferencialidade surge de uma reflexão sobre a prática, é uma abordagem que assume plenamente a hipótese da complexidade do real, mas de forma diferenciada da inter/transdisciplinaridade. A multirreferencialidade não pretende ser uma integração (soma) de conhecimentos; ao contrário, postula o luto do saber total, posto que quanto mais se conhece, mais se cria áreas de não-saber. Quanto maior é a área iluminada, maior será a área de sombra. . (FAGUNDES E FRÓES, 2001, P. 48)

Neste cenário trazemos a análise cognitiva como campo complexo e multirreferencial, como referido por Teresinha Fróes (2012), que procura se afirmar como uma Ciência da Cognição, de modo a contribuir para a (re)significação dos conceitos.

A análise cognitiva metodologicamente desenvolve, no curso de se afirmar como Ciência da Cognição, processos de modelagem: computacional, matemática, qualitativa; análise: textuais, de redes sociais de discurso, de conteúdo, contrastiva, neurocognitiva comportamental; mapas: mentais, conceituais e de tópicos; ontologias, taxonomias somente para nomear alguns exemplos. (LAGE; FRÓES BURNHAM e MICHINEL, 2012, p. 97).

Podemos entender como uma nova possibilidade teórico-metodológica de trabalho com o conhecimento "[...] permite caracterizá-la como um campo novo que, desde as suas primeiras investidas, caracteriza-se como complexo e multirreferencial e que se estende pelas fronteiras de diferentes disciplinas / áreas do conhecimento." (FRÓES BURNHAM, 2012c, p. 31).

Como uma composição em mosaico multidimensional a Análise Cognitiva nos leva a ampliar o olhar e multiplicar as linguagens do Conhecimento, num campo complexo e multirreferencial com diferentes percepções sobre o mesmo objeto, a partir de perspectivas de sistemas de referência distintos com "formas diferenciadas de organizar o conhecimento, mediadas por diferentes linguagens e referenciais de leitura de mundo" (FRÓES BURNHAM, 1998). Numa ampliação das dimensões presentes historicamente em cada ser.

Trabalha com dimensões que normalmente têm sido relegadas na educação, a dimensão afetiva, emocional, a dimensão do corpo, aquilo que Francisco Varela chama da ação incorporada, porque é uma mente incorporada que nós temos; nós só vamos entender algo se nos incluirmos nele. Se for parte de nossa história, se tiver a ver com cada momento que vivemos, na sua inteireza. (FRÓES BURNHAM, 1998, p.185)

Essa rede complexa que nos define e como nos relacionamos influencia diretamente na forma como nos projetamos no outro e como construímos conhecimento. No que diz respeito à compreensão dos processos de produção do conhecimento, tem implicação nas relações ensino-aprendizagem. Por essa razão fica claro que:

[...] análise cognitiva é um referencial complexo, de um poder enorme para a educação. Porque, se começarmos a entender a questão da tradução do conhecimento de uma linguagem para outra ou que o conhecimento, através do processo da transdução, pode ser (re)construído de um sistema de produção e organização para outro, então vamos compreender melhor este poder. (FRÓES BURNHAM, 2012,p.187)

A Análise Cognitiva propõe ainda uma abordagem transversal às áreas que configuram o campo ampliado das Ciências Cognitivas, como tratamos há pouco. E como se dá essa transversalidade? Perpassando por esse movimento construtivo trazemos a questão da organização curricular e metodológica do curso e como se efetiva na prática na (re)construção dos saberes profissionais.

E, dentro dessa perspectiva, temos o surgimento de um Programa de doutorado que converge para essa linha de pensamento, o DMMDC. Destacamos a AnCo conforme a figura 12, perpassando pelos caminhos do DMMDC, em uma proposta de transversalidade.

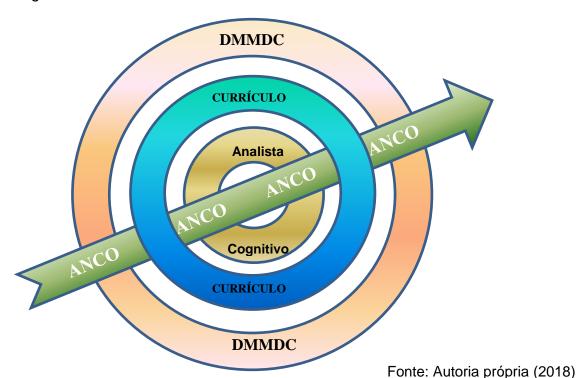


Figura 12. Transversalidade da AnCo no Itinerário Formativo

A abertura para o diálogo plural das disciplinas favorece o crescimento do Doutorado na área da interdisciplinaridade que é a construção de um objeto de estudo que atenda à emergência da atualidade, trazendo análise cognitiva como movimento integrado desse processo. As construções interativas e dialógicas nesse processo construtivo promovem as (re)signinificações da análise cognitiva no processo formativo no DMMDC.

### 4.2 O ITINERÁRIO FORMATIVO E O CURRÍCULO DO DMMDC

A construção de um itinerário formativo se vale de diferentes referenciais e caminhos, que, por sua vez são permeados por processo intrínsecos que trazem as bases construídas ao longo do percurso de cada um. Ao ingressar no DMMDC, sob uma perspectiva complexa, multidisciplinar e multirrreferencial, o processo construtivo se amplia e oferece desafios, pois o lastro construído na formação inicial é confrontado com os novos saberes constitutivos do Programa.

Entende-se por Itinerário Formativo todo movimento que faz referência a caminhos, estradas, roteiro, uma descrição de caminho a seguir para ir de um lugar a outro. A palavra formativo, por sua vez, indica algo que forma ou serve para formar, que contribui para a formação ou para a ampliação de saberes e conhecimento. Apesar de muitas vezes estar associada à formatação, de algo pronto e acabado. Para Roseli Sá (2010):

A formação acontece quando os estudantes confrontam referências próprias construídas ao longo de suas existências, com novas referências acessadas nos diversos espaços de aprendizagem em que transitam, inclusive e principalmente nos espaços de trabalho. (P.37)

Macedo (2016) por sua vez, traz a ideia de "formação como experiência aprendente irredutível e sempre valorada" (P.51), fazendo referência à intensidade do acontecimento no âmbito existencial e sociocultural refenciada por Jaques Ardoino:

A distinção, feita pelo próprio Ardoino, considera que o multidimensional engloba múltiplas dimensões que ainda podem ser homogêneas entre si, enquanto o multirreferencial articula sistemas de referências distintos, não apenas plurais, mas outros (que implicam, portanto, alteridade e heterogeneidade) (MACEDO, 2016, p.54).

Dentro dessa dinâmica trazemos as dimensões da formação de um analista cognitivo, perpassando um movimento construtivo reflexivo. Pautado pela multirreferencialidade, mas também como viés da multidimensionalidade evidenciamos o percurso formativo no DMMDC onde sistemas de referência distintos se articulam na dinâmica construtiva do conhecimento.

Os processos reflexivos nos movimentos da pesquisa e construção da tese, como produto final, refletem um percurso complexo e multirreferencial. Temos interrogações pertinentes a cada uma das dimensões, sendo o objetivo principal a difusão do conhecimento, conforme a figura 13.

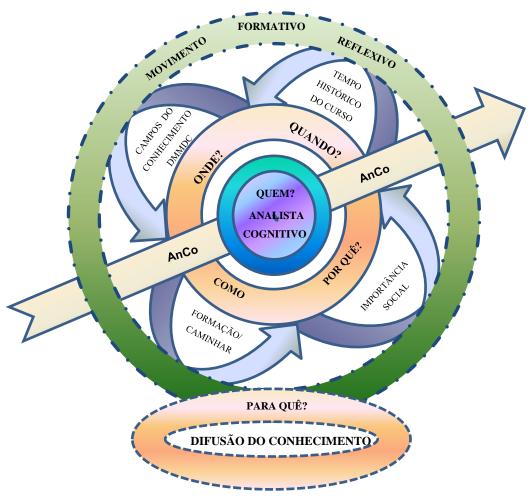


Figura 13. Dimensões da Formação do Analista Cognitivo

Fonte: Autoria própria (2018)<sup>25</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Figura imagética construída a partir das diversas discussões sobre a formação do Analista Cognitivo ocorridas no II SiAnCo em 2017.

Conforme representado na figura imagética trazemos um movimento formativo reflexivo com cinco dimensões: Quem? Onde? Quando? Como? Por quê? E um objetivo final: Para quê? Trazemos como elemento central o analista cognitivo no questionando de **quem** seria esse profissional, um novo trabalhador do conhecimento.

No movimento formativo caminhamos para o **onde** esse processo se desenvolve, e, colocamos como pontos centrais os diversos campos do conhecimento aos quais o doutorando adentra no DMMDC. Na dimensão do **quando** nos localizamos na perspectiva histórico-temporal do curso em seu desenvolvimento. Na perspectiva do **como** isso acontece, trazemos a trajetória formativa construtiva do conhecimento na subjetividade do processo e as contribuições do currículo do Programa. Dentro do **por quê** compreendemos a necessidade de buscamos perspectivas de tornar o conhecimento um bem público ao alcance do todos.

Na dimensão do **para que** evidenciamos a importância da difusão social do conhecimento fruto desse movimento construtivo reflexivo, onde a AnCo surge numa perspectiva transversal que perpassa todo o movimento de construção e re(construção do conhecimento de um analista cognitivo.

O caminhar curricular no doutorado é singular por conta do público selecionado e também da composição do quadro docente. No que tange aos discentes são profissionais que trazem em sua bagagem formativa conceitual e experiencial a marca da diversidade, por se tratar de diversas áreas de formação que irão conviver no desenvolvimento do curso. Ter discentes de múltiplas áreas do conhecimento como exatas, humanas, biológicas, artes e música, dentre outras, traz uma perspectiva ampliada de construção do conhecimento.

Vale lembrar que o doutorado, por seu caráter multidisciplinar, recebe profissionais para esse processo formativo de diversas áreas do conhecimento. Estes doutorandos, por sua vez, adentrarão em áreas diversas e distintas da sua formação de base, interagindo com novos conhecimentos no currículo do DMMDC. Então, temos um movimento construtivo reflexivo na sua complexidade que se desenvolve nas suas multidimensionalidades.

Conforme Fróes Burnham há um compromisso assumido pelo DMMDC, citando sua proposta enquanto Programa que " tem o duplo objetivo de instituir e consolidar a área interdiciplinar da análise cognitiva, relacionada aos processos de

criação, organização, gestão, e difusão do conhecimento, e formar pesquisadores, professores, e [outros] profissionais nesta mesma área" (2017, s.p.)

Para tanto, o DMMDC objetiva colaborar com essa nova perpectiva de atuação no mundo do trabalho, com um diálogo epistemológico nas diversas comunidades cognitivas com o objetivo de fundar um novo âmbito no campo de trabalho com o conhecimento, intercambiando saberes nas diversas comunidades. Conforme Fróes Burnham indica ainda:

[..]a criação de uma nova categoria de trabalhadore(a)s do conhecimento – analista cognitivo(a) – cujo papel é atuar como mediadora entre essas diferentes comunidades, de modo que seja possívela construção de "pontes cognitivas", através de linguagens, esquemas de referência e outros meios que facilitem a compreensão das formas de expressão/comunicação do que é produzido numa comunidade, por outra. Dito de outra maneira, trabalhadores que se dedicam ao complexo labor de publicizar o que é do domínio cognitivo de uma comunidade, junto a outras comunidades e, assim, contribuir para a tarefa ético-política de tornar o conhecimento em bem público (2017, s.p.).

O caminho a ser percorrido pelo doutorando ao ingressar no DMMDC, em todas as suas etapas de formação, desde o ingresso com o Projeto até a saída com a defesa da tese e solicitação do diploma, estão estabelecidas no regimento interno do DMMDC<sup>26</sup> e no da Câmara de Pós-graduação da UFBA. Vejamos na Figura 14.

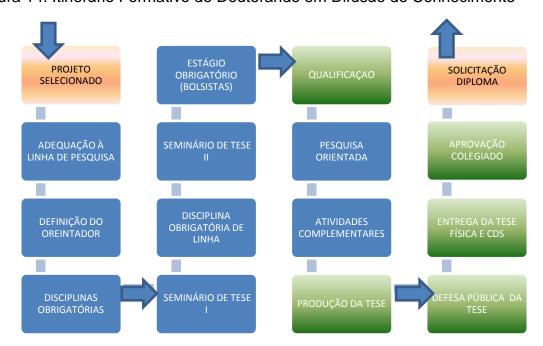


Figura 14. Itinerário Formativo do Doutorando em Difusão do Conhecimento

-

Fonte: DMMDC, Programa (2018)

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Regimento disponível no página do DMMDC: http://www.difusao.dmmdc.ufba.br

Vale ressaltar que dentro desse itinerário formativo o doutorando tem opções de disciplinas optativas que visam complementar ou apriomorar o caminho escolhido. As mesmas são ofertadas pelas instituições parceiras e abrangem as diversas áreas do conhecimento. Asssim sendo, há um caminhar próprio e apropriado de cada discente no seu processo construtivo de modo a possibilitar um olhar muitirreferencial e multidisciplinar do conhecimento.

No currículo do DMMDC temos uma organização dos componentes curriculares e conteúdos a serem trabalhados, os quais abrangem áreas distintas do conhecimento, que contribuem com esse movimento construtivo dinâmico. As atividades de pesquisa orientada podem ser desenvolvidas durante todo o doutorado, assim como as atividades complementares com produção de artigos e participação em eventos diversos.

Nesse Itinerário Formativo do DMMDC temos a oferta das diversas disciplinas obrigatórias e optativas e as atividades que compõem o processo formativo do curso. O caminhar metodológico no desenvolvimento das mesmas se faz de forma interdisciplinar com mais de um docente intergindo em cada componente curricular. As disciplinas e atividades obrigatórias e suas respectivas cargas horárias estão distribuídas conforme cada Linha de Pesquisa, no quadro 7.

Quadro 7. Disciplinas Obrigatórias:

Disciplina	Código	Carga Horária
Epistemologia e construção do conhecimento	EDCA85	51
Metodologia de análise dos processos cognitivos	EDCA86	51
Sistemas complexos	EDCA87	51
Sistema de Representação do Conhecimento	EDCA88	51
Linha 01: Processos de construção do conhecimento	EDCA89	68
Linha 02: Tecnologias da informação e difusão social do conhecimento	EDCA90	68
Linha 03: Analise cognitiva II	EDCC42	68

Fonte: DMMDC, Programa (2018)

As atividades obrigatórias devem ser cumpridas pelos doutorandos ao longo do curso, e compreendem desde o processo de pesquisa orientada, passando pelos seminários de tese, que objetivam reflexões sobre os projetos de pesquisa e seu desenvolvimento, até o exame de qualificação do projeto, culminando com a defesa da tese em si, como finalização do processo formativo. A atividade de Estágio docente orientado é obrigatória para os doutorandos que cursam na condição de bolsistas da CAPES, conforme explicitado no Quadro 8.

Quadro 8. Atividades obrigatórias:

Disciplina	Código	Carga Horária
Estágio docente orientado	EDCB15	51
Exame de qualificação	EDCB12	17
Seminário de tese	EDCB14	68
Atividade complementar	EDCB16	00
Defesa de doutorado	EDCB13	17
Pesquisa orientada	EDCB11	51

Fonte: DMMDC, Programa (2018)

Ao falar em Currículo a ideia me remete de pronto ao meu próprio itinerário formativo enquanto profissional e às aulas com a professora Roseli Sá, ainda na graduação em Pedagogia, onde as discussões versavam sobre as teorais de currúculo e uma forma de construção que levava em conta o aspecto multicultural, "vivo" e dinâmico do currículo. As minhas experiências na docência, ministrando aulas na pós de Currículo em Irecê-Ba, também contribuíram para na prática vivenciar esta proposição.

As leituras sobre a temática vêm corroborar o anúncio de que um currículo com viés intercultural seria o mais amplamente contribuitivo para se tratar da diversidade de culturas e saberes com as diferenças sendo valorizadas e respeitadas no processo construtivo de uma sociedade democrática, como nos diz Candau. Senão vejamos:

A perspectiva intercultural que defendo quer promover uma educação para o reconhecimento do "outro" para o diálogo entre os diferentes grupos sociais e culturais. Uma educação para a negociação cultural, que enfrenta os conflitos provocados pela assimetria de poder entre os diferenes grupos socioculturais nas nossas sociedades e é capaz de favorecer a construção

de um projeto comum para o qual as diferenças sejam dialeticamente integradas (CANDAU, 2008, p. 52).

Nesse sentido a perspectiva intercultural presente no currículo seria orientada à uma construção democrática, plural e humana, articulando as políticas de igualdade com as políticas de identidade. Neste movimento relacional do currículo com o contexto, sujeitos, interesses e valores podemos compreendê-lo como como práxis, que abarca em si um enfoque processual, ou seja, de "configuração, implantação, concretização e expressão de determinadas práticas pedagógicas e em sua própria avaliação, como resultado das diversas intervenções que nele se operam" (SACRISTÁN, 2000, p. 101). O currículo não se limita a um corpo de conhecimentos, mas constitui-se num terreno para múltiplos agentes, cuja dinâmica envolve mecanismos diversos, numa confluência de práticas.

Como nos diz Macedo (2010) a *formação do Ser* não se realiza sem o *Ser da formação*, com seus pertencimentos e contextos de referência. A prática curricular formativa então deve realçar a importância central do sujeito em formação com sua identidade social e cultural. A relação de identidade e currículo no processo formativo ganha força nas palavras de Antônio Flávio Moreira quando uma ordem estabelecida se vê ameaçada no instituído na sociedade e a saída é se traçar estratégias de convivência em forma de ação punitiva "se procura assimilá-los, tornado a diferença semelhante.. ou se tenta rotulá-los (para que se façam bem visíveis e controláveis)... confinando-os em lugares "apropriados".(MOREIRA, 2007, p. 9).

As ações formativas dentro da dinâmica do currículo necessitam ser compreendidas no conjunto de aprendizagens que vão além das instituições educacionais e devem procurar responder aos desafios que o mundo contemporâneo nos apresenta. Segundo Macedo "essa é uma difícil tarefa na dialética e na dialógica da ação formativa, porque implica (in)tensa complexidade, constituída pelo encontro coma diferença, coma diversidade..."(2010, p.62).

Nesse viés temos autores que corrobram essa discussão:

Nas ciências do homem e da sociedade, os saberes não são constituídos apenas por conteúdos disciplinares, por estas áreas passam concomitantemente relações sociais, expressões estéticas, emocionais e afetivas, além do biológico, do econômico, que refletem as condições sóciohistórico-culturais dos indivíduos e grupos sociais. Nesse processo cruzam-se perspectivas simbólicas, culturais, éticas, políticas, pragmáticas, entre

outras, que não estão sujeitas a fundamentos lógicos e metodológicos dos esquemas disciplinares. (FAGUNDES e FRÓES BRUNHAM, 2001, P. 44)

O pressuposto do Programa do DMMDC evidencia uma formação complexa, multidisciplinar e multirreferencial. A multidisciplinaridade considera os estudos de maneira simultânea, mas sem a necessidade de estarem relacionados entre si. O caráter multidisciplinar se constitui na reunião de várias disciplinas em busca de um objetivo final. Multi é uma palavra de origem latina (multus), que significa múltiplo, ou seja, aquilo que abrange muitos fatores. Já a disciplina, no sentido pedagógico, é um determinado campo do conhecimento, que se utiliza para fins de estudo, como parte do currículo. Multidisciplinar é um sistema de ensino que engloba experiências em várias disciplinas, em busca de metas a atingir, dentro de um programa específico. Segundo Fróes Burnham:

Na abordagem multirreferencial assume-se que todo conhecimento humano é relativo, parcial e incompleto. É impossível se esgotar o conhecimento sobre o que quer que seja. A prática pedirá sempre novas articulações imprevisíveis a qualquer esquema de integração a priori, posto que as possibilidades de construção de novas significações são inesgotáveis. As articulações para responder a determinado problema serão feitas a depender de cada contexto ou situação e dos sujeitos aí envolvidos. (FAGUNDES e FRÓES BURNHAM, 2001, P.52)

O DMMDC é composto por uma equipe multidisciplinar, com professores e alunos de diversas áreas do conhecimento, trabalhando em busca de um objetivo comum, que é fazer ciência, construir e difundir conhecimento. Constituído como um projeto multidisciplinar representa um movimento circular de produção do conhecimento que reúne diversas áreas do conhecimento, dentro de um assunto específico que é a formação do analista cognitivo, onde os processos estão interligados.

## 4.3 AS CONTRIBUIÇÕES DO CURRÍCULO NA (RE)CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

A proposta do Programa se constitui como multidisciplinar, no entanto, na efetivação do curso, nas ementas das disciplinas, discute-se uma abordagem interdisciplinar do conhecimento, com uma proposta curricular que objetiva a inter-relação dos saberes, onde a interdisciplinaridade se realiza como

uma forma de estar no mundo, de perceber as múltiplas implicações, ao analisar um acontecimento na dimensão social, natural ou cultural. Conforme Japiassu (1976), é ser capaz de ver e entender o mundo, em sua rede infinita de relações, em sua complexidade.

A importância hoje no atual mundo do trabalho de um profissional com esse "olhar aberto" está cada vez mais iminente. Mas, está o DMMDC nesse caminho? Como está o processo formativo, o caminhar e o (re)construir desse profissional? Pesquisamos se a proposta do programa está posta nesta direção. Estamos nesse caminho construtivo, nesta intenção. Na constituição das disciplinas que integram o programa, procuramos encontrar elementos que objetivem a proposta do curso.<sup>27</sup>

Esta pesquisa localizada na Linha 3 - Cultura e Conhecimento: Transversalidade, Interseccionalidade e (in)formação, traz como ponto central de discussão a AnCo, a qual se constitui como:

Estudo do entrecruzamento de diversas perspectivas de cognição e cultura, levando em conta mediações epistemológicas que dão informação das tensões dos processos de cognição pela: transversalidade, interseccionalidade, diversidade, descontinuidade, diferenças, rupturas, transformações, não regularidades que são constitutivas da cognição humana em cada espaço de produção do conhecimento e na articulação polilógica. Considera-se a análise cognitiva como um processo central desta linha, buscando gerar e organizar processos de transdução como necessidade no intercambio dessas perspectivas cognitivas. (DMMDC, 2018)

No currículo do DMMDC temos as disciplinas Análise Cognitiva I e II e, segundo suas Ementas, no desenvolvimento do curso o doutorando tem como âmbito de pesquisa e discussão os temas: As Ciências Cognitivas (CiCo): suas origens, constituição, desdobramentos. A análise cognitiva (AnCo) como campo no cenário das CiCo. O estado da arte deste campo nas principais bases de conhecimento acadêmico-científico. As possibilidades da análise cognitiva na pesquisa relacionada à difusão do conhecimento impulsionaram o aprofundamento dos estudas nessa área o que resultou na oferta dos dois componentes curricularses de análise cognitiva:

a. Análise Cognitiva I, dedicado à prospecção da abrangência e da profundidade com que o termo vem sendo tratado na literatura, ao longo do percurso cronológico de sua emergência;

\_

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Verificar nos ANEXOS a Constituição/Ementa de cada Disciplina.

b. Análise Cognitiva II, que tem como objetivo principal investigar a diversidade de relações com o conhecimento que se estabelecem numa sociedade e como estas relações distinguem diferentes tipos de comunidade em termos de sistemas de produção, acervo, organização e difusão do conhecimento; (FRÓES BURNHAM, 2012c, p. 23)

Estas são disciplinas chave para o DMMDC, pois trazem no seu bojo o cerne da questão da formação do analista cognitivo em toda sua multiplicidade. Compreender como a AnCo se localiza e transita pelos campos do conhecimento dará ao futuro profissional do conhecimento embasamento para a sua prática de análise e intervenção no mundo do trabalho. Por esta razão discutir a proposta destas disciplinas, se faz mister.

Na minha própria experiência a disciplina foi cursada pela primeira vez antes mesmo do ingresso no doutorado como aluna convidada em 2011, com o interesse em aprofundar os estudos na área das ciências cognitivas e da construção do conhecimento. A disciplina TE Análise Cognitiva—EDCC42, foi ofertada sob a condução da Profa Teresinha Fróes e Profo Luis Michinel, onde os estudos desenvolvidos propiciaram discussões muito consistentes e proveitosas nesse campo de estudo, que contribuíram na compreensão dos processos formativos e de construção do conhecimento.

Na pesquisa documental empreendida registramos que, dos 78 egressos, 44 deles cursaram a disciplina Análise Cognitiva I ou II, o que representa 56,4% total de egressos. Podemos inferir que o interesse em adentrar esse "novo" campo do conhecimento se deve à importância do mesmo frente ao processo formativo dos doutorandos que enfrentarão no mundo do trabalho desafios onde a diversidade do conhecimento exigirá um profissional com um novo olhar, mais abrangente e multirreferencial.

Como uma pesquisadora participante, no meu próprio Itinerário Formativo, trago, nesse momento, a contribuição que cada uma das disciplinas obrigatórias cursadas agregou ao meu percurso e os valores e novas formas de perceber e compreender os processos construtivos do conhecimento. Dentre as disciplinas ofertadas, as seguintes fizeram parte da minha jornada construtiva, conforme Quadro 09.

Quadro 9: Disciplinas versus conhecimento construído

DISCIPLINA / ATIVIDADE	CONHECIMENTO CONSTRUÍDO
EDCA85 Epistemologia e Construção do Conhecimento	Foi possível ressignificar crenças e perspectivas até então alimentadas sobre o conhecimento, a ciência e a realidade, com aproximação epistemológica da Multirreferencialidade e da Complexidade.
EDCA87 Sistemas Complexos	Representou um desafio pelo fato da minha formação ser na área das Ciências Humanas. O uso de conceitos e teorias da área de exatas gerou um aprendizado novo, oportunizando apreender conceitos básicos destas áreas, numa compreensão multirreferencial da construção do conhecimento.
EDCC42 – TE – Análise Cognitiva (Linha 3)	Contribuiu de forma significativa para a compreensão da terminologia Análise Cognitiva-AnCo, com pesquisa ampla do termo realizado pelo grupo de alunos da disciplina sobre o estado da arte deste campo nas principais bases de conhecimento acadêmico-científico – Redalyc, Sage, Science Direct, Scopus, e Web of Science (acessíveis através do Portal de Periódicos Capes), evidenciando as áreas onde historicamente se localiza.
EDCA86 Metodologia de Análise dos Processos Cognitivos	Desempenhou um papel muito significativo para a aproximação da área da Análise Cognitiva no processo de construção do Conhecimento, oportunizando uma ampliação desse campo, aumentando o lastro teórico sobre a cognição. As discussões sobre Polilógica contribuíram para a compreensão da visão de uma ciência mais plural e abrangente.
EDCA88 Sistemas de Representação do Conhecimento	Foi possível vivenciar a riqueza do caráter multidisciplinar das diferentes intervenções nas aulas com ricas contribuições para construir uma compreensão mais madura sobre a área, inclusive nas opções teórico-metodológicas necessárias às definições da pesquisa.
EDCA89 Processos de Construção do Conhecimento (Linha 1)	Agregou valores riquíssimos na minha temática de pesquisa, por abordar bases conceituais e autores pertinentes ao meu objeto de estudo.
EDCB14 Seminário de Tese I	Proporcionou um reconhecimento das delimitações que o doutorando tem com a análise detalhada do projeto de pesquisa, objetivando as reflexões necessárias ao amadurecimento do projeto. As discussões metodológicas com a presença do respectivo orientador proporcionaram um caminhar em direção a novos olhares, ampliando a compreensão sobre as temáticas estruturantes de cada pesquisa.
Na EDCB 14 Seminário de Tese II	Oportunidade de aprofundar o projeto de pesquisa, com um olhar mais refinado decorrente do processo colaborativo, permitindo um amadurecimento das definições teórico-metodológicas para a construção da Tese.  Fonte: Autoria própria (2018) <sup>28</sup>

Fonte: Autoria própria (2018)<sup>28</sup>

.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Quadro elaborado partir das vivências, observações e percepções enquanto pesquisadora participante no deccorer do curso.

Além das disciplinas obrigatórias, fizeram parte do meu Itinerário formativo algumas disciplinas optativas. Na disciplina EDC49 TE- Análise de Textos na Produção de Resultados Qualitativos permitiu uma incursão pelos métodos de análise do discurso os quais agregaram valor à metodologia, por suscitar o viés da observação subjetiva do pesquisador.

Na disciplina EDCE33 TE- Diferença e Tradição: Cultura e diversidade no pensamento social brasileiro foi possível trazer a cultura como ponto central da discussão do processo de construção do conhecimento o que ampliou a percepção da visão cultural do Analista Cognitivo.

O currículo do DMMDC se ancora em uma proposta multidisciplinar ofertando na sua construção curricular disciplinas e atividades que abarcam áreas distintas do conhecimento, tem como área(s) de Concentração a Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento. As mesmas estão explicitadas no decorrer da tese linkadas aos dados empíricos coletadas junto aos egressos.

Por estas características, acreditamos que a abordagem multidisciplinar e multirreferencial no DMMDC poderá trazer grande contribuição à construção destas novas relações com os saberes, demandadas pela crítica aos atuais currículos escolares, e propiciar aos novos doutores em Difusão do Conhecimento embasamento para suas práticas no mundo do trabalho.

Tentando decifrar a lógica da mente, vários pesquisadores empreenderam estudos e experiências em diversas áreas, as quais estão compiladas por Gardner (2003) em A nova ciência da Mente. Dentre eles, Noam Chomsky (1965) que postula as operações básicas de uma gramática; Richard Montague (1974) que examina a lógica da semântica; Allen Newell e Herbert Simon (1972) - simulam o raciocínio humano em um computador; Jerome Bruner (1973) e George Miller (1956) que procuram decifrar as regras da classificação, ou do "agrupamento".

Ou seja, a mente é "cognitiva", isto é, a mente realmente contém estados mentais, crenças, dúvidas, composta de um conjunto de subsistemas especializados que interagem entre si. Dentro dessa perspectiva trazemos contribuições da neurociência cognitiva, na temática da Aprendizagem Significativa (AS).

## 4.4 AS CONTRIBUIÇÕES DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Dentro do processo construtivo no DMMDC, no que tange ao processo de aprendizagem, optamos por trazer algumas contribuições de David Ausubel (1982), na teoria da AS, de cunho cognitivista revisitada pelas contribuições de Novak(1997) que procura explicar os mecanismos internos que ocorrem na mente humana com relação ao aprendizado e à estruturação do conhecimento. Reconhecemos aproximações entre a Aprendizagem Significativa e a AnCo, sendo que a primeira atua mais no cerne da subjetividade, enquanto a segunda se apresenta mais objetivamente em algumas áreas do conhecimento, sendo ambas inter-relacionais.

Essa abordagem da AS parte do princípio de que a aprendizagem consiste na "ampliação" da estrutura cognitiva, através da incorporação de novas ideias a outras já existentes. Dependendo do tipo de relacionamento que se tem entre as ideias já existentes nesta estrutura e as novas que se estão internalizando, permite ao aprendiz o uso do novo conceito de forma inédita, independentemente do contexto em que este conteúdo foi primeiramente aprendido.

"Um conceito é definido como objetos, eventos, situações ou propriedades que possuem atributos essenciais e são designados numa determinada cultura por algum signo ou símbolo aceito. Casa, triângulo, guerra e verdade são alguns conceitos culturalmente aceitos que usamos" (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980, p.74).

A AS é priorizada, pois o conteúdo previamente detido pelo indivíduo representa um forte influenciador do processo de aprendizagem. Novos dados serão assimilados e armazenados na razão direta da qualidade da estrutura cognitiva prévia do aluno. Esse conhecimento anterior resultará em um "ponto de ancoragem", onde as novas informações irão encontrar um modo de se articular àquilo que o indivíduo já conhece, denominado de *subsunçor*.

[...] aprendizagem significativa é um processo pelo qual uma nova informação se relaciona com um aspecto relevante da estrutura de conhecimento do indivíduo. Ou seja, neste processo a nova informação interage com uma estrutura de conhecimento específica, a qual Ausubel define como conceitos subsunçores ou, simplesmente, subsunçores (subsumers), existentes na estrutura cognitiva do indivíduo. A aprendizagem

significativa ocorre, quando a nova informação ancora-se em *conceitos* relevantes preexistentes na estrutura cognitiva de quem aprende. (MOREIRA E MASINI, 1982, p.7)

A aprendizagem é uma vinculação substancial das novas ideias e conceitos com a bagagem cognitiva do indivíduo. Sendo uma aprendizagem compreensiva, conhecemos o porquê do que aprendemos e sabemos utilizar esse conhecimento. Faz-se necessário condições para que uma aprendizagem significativa ocorra, como por exemplo, a potencialidade significativa do novo conhecimento e a disposição positiva do indivíduo em relação à aprendizagem, assim como a utilização de organizadores prévios para o desenvolvimento de subsunçores.

Existem fatores internos de ordem cognitiva que favorecem a AS, conforme quadro 10 a seguir.

#### Quadro 10. Fatores internos para a Aprendizagem Significativa

- 1. A existência de ideia(s) âncora(s) à(s) qual(is) pode se conectar, por subordinação, superordenação ou de forma combinatória, uma nova ideia que se deseja ensinar.
- 2. A extensão em que a tarefa que se deseja assimilar é discriminável das ideias que lhe servirão de âncora. As ideias que se usam como bases a partir das quais as novas ideias serão internalizadas, e estas novas ideias, serem muito próximas para o aprendiz, de modo que ele pode misturá-las, confundi-las ou reduzir uma a outra. A forma como o aluno estabelece internamente estas relações são importantes para o aprendizado consistente do novo conteúdo.
- 3. A clareza e a firmeza das ideias que servirão como âncoras determinam o nível e a estabilidade do aprendizado da nova ideia. Caso aquilo que se utilizou como âncora não seja suficientemente "sólido" para o aluno, pode acontecer que âncora e ancorado se percam ou não se discriminem de forma adequada.

Fonte: Elaboração referenciada (AUSUBEL; NOVAK; HANESIAN, 1980)

Na AS, as novas informações são associadas com estruturas conceituais já existentes (subsuçores). Os conceitos básicos referem que novas ideias são aprendidas se existirem conceitos prévios relevantes que funcionam como subsunçores fornecendo ancoragem. Outro material novo interage com a ancoragem adquirida criando uma nova ancoragem e assim sucessivamente. O significado fenomenológico ocorre quando o significado potencial é incorporado (estrutura

cognitiva particular) e depende assim da estrutura inicial de cada aprendiz. Quando uma informação nova interage como uma âncora, haverá um estado provisório que com o tempo estará integrado, formando uma nova âncora (Novak, 1977).

Trazendo um atualização para a contemporaneidade temos a contribuição de uma visão ampliada no viés Humanista. Joseph Novak dá à aprendizagem significativa uma conotação humanista propondo que ela subjaz à integração construtiva, positiva, entre pensamentos, sentimentos e ações que conduz ao engrandecimento humano. (NOVAK e GOWIN, 1996)

A perspectiva de Novak é que quando a aprendizagem é significativa o aprendiz cresce, tem uma sensação boa e se predispõe a novas aprendizagens na área. A visão de Novak é importante por que a predisposição para aprendizagem é umas das condições da aprendizagem significativa e certamente tem a ver com a integração de pensamentos, sentimentos e ações. A visão de Novak está esquematizada na Figura 15.

Aluno (aprendizagem) PENSAMENTOS Professor (ensino) APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA Conhecimento (curriculo) Contexto (meio social) andecimento Avaliação humano Mapas Diagramas V Conceituais possíveis estratégias facilitadoras

Figura 15: A aprendizagem significativa na visão humanista de Novak

Fonte: (MOREIRA, 2005)

Nesta figura aparecem também os chamados lugares comuns da educação – aprendizagem, ensino, currículo, meio social e avaliação (acrescentado por Novak) – que também estariam integrados na aprendizagem significativa.

Fazendo uma reflexão dentro do nosso campo empírico que é o DMMDC, salientamos que os discentes do curso, conforme nossa pesquisa empírica, provêm de diferentes formações e campos do conhecimento. E, dentro dessa perspectiva da AS, o processo construtivo do conhecimento encontra nessa teoria embasamento para seu desenvolvimento, de modo a proporcionar uma reflexão sobre como se constrói o conhecimento.

Uma nova perspectiva com visão cognitiva contemporânea partiu da teoria dos modelos mentais de Johnson-Laird (1983) e oferece uma explicação nesse sentido: frente a um novo conhecimento, uma nova situação, a primeira representação mental que o sujeito constrói, em sua memória de trabalho, é um modelo mental. Em certas circunstâncias essa representação pode estabilizar-se e evoluir até um esquema de assimilação piagetiano. (Moreira, 2002; Greca e Moreira, 2002), como esquematizado na Figura 16.

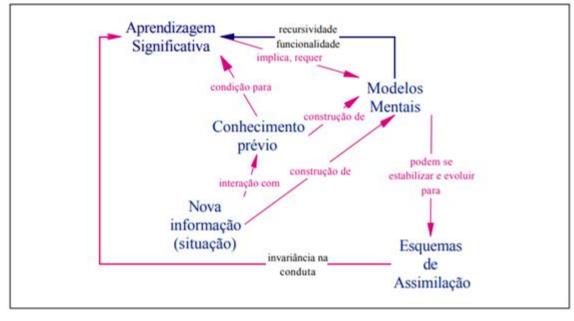


Figura 16: A aprendizagem significativa na visão cognitivista contemporânea

Fonte: (MOREIRA, 2005)

Os fatores externos para a aprendizagem significativa caracterizam o ambiente acadêmico ou profissional, no qual se está inserido. No nosso campo empírico esses fatores estão presentes na efetivação do curso em suas possibilidades, desde a organização curricular como também as estruturas conceituais e as metodologias aplicadas nas aulas e atividades propostas.

Para Novak (1986), uma teoria de educação deve considerar que seres humanos pensam, sentem e agem e deve ajudar a explicar com se pode melhorar as maneiras através das quais as pessoas fazem isso. Qualquer evento educativo é, de acordo com Novak, uma ação para trocar significados (pensar) e sentimentos entre aprendiz e professor. A aprendizagem significativa subjaz também a integração construtiva de pensamentos, sentimentos e ações, sendo a AS um conceito subjacente, subentendido, nas teorias construtivistas, sejam elas cognitivistas ou humanistas.

A construção de um modelo mental pode ser vista como o primeiro passo para uma aprendizagem significativa. Tal construção reflete uma intencionalidade do sujeito porque se ele constrói o modelo é porque quer dar conta da situação. Por outro lado, a modelagem mental é recursiva de modo que o modelo mental pode ser modificado tantas vezes quantas necessárias ao longo da negociação de significados e ser, de fato, um passo essencial para a aprendizagem significativa podendo, até mesmo, evoluir para esquemas de assimilação.

Essa visão cognitivista contemporânea da aprendizagem significativa é compatível com a visão clássica também no sentido de que o conhecimento prévio é fundamental pois os modelos mentais são construídos a partir de conhecimentos que o indivíduo já tem em sua estrutura cognitiva e daquilo que ele percebe da nova situação, seja por percepção direta seja por alguma descrição ou representação dessa situação, desse novo conhecimento. NOVAK, J.D. e GOWIN, D.B. (1996)<sup>29</sup>

A introdução de estudos mais aprofundados sobre as ciências cognitivas na Academia coloca em termos muito imediatos a necessidade de uma nova forma de construir o conhecimento colocando-se em evidência um ensino interdisciplinar, em rede, com ideias e ferramentas de aprendizagem que possam contribuir para a educação em geral. Nesse viés o DMMDC tem elementos que trazem essa contribuição, ao inserir no campo do currículo as discussões sobre a análise cognitiva, e, não somente isso, mas também nas suas atividades e discussões os pressupostos da complexidade e da multirreferencialidade.

Na visão da complexidade e da progressividade para Vergnaud (1990) apud Moreira (2005), o conhecimento está organizado em campos conceituais cujo

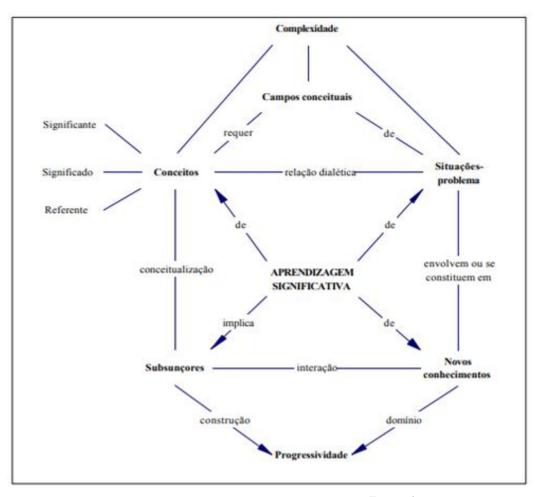
<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Os autores analisam, fundamentam e aprofundam os mecanismos do processo de estruturação do conhecimento, os bloqueios de aprendizagem, os fatores de sucesso e a aprendizagem significativa.

domínio, por parte do sujeito que aprende, ocorre ao longo de um extenso período de tempo. Campo conceitual é, sobretudo, um conjunto de situações-problema, cujo domínio requer o domínio de vários conceitos de natureza distinta, com os conhecimentos sendo moldados pelas situações que ocorrem e são dominados.

Um campo conceitual é um campo complexo, com situações cada vez mais complexas. As situações são os novos conhecimentos e são elas que dão sentido aos conceitos, mas para dar conta delas o sujeito precisa de conhecimentos prévios. Mas esses conhecimentos prévios ficarão mais elaborados em função dessas situações nas quais são usados. Está aí a interação que caracteriza a aprendizagem significativa, porém em uma ótica de progressividade e complexidade.

Esta perspectiva de complexidade e progressividade está expressa nas proposições constantes no mapa conceitual da Figura 17.

Figura 17: Um esquema conceitual para a visão da progressividade e da complexidade da aprendizagem significativa



Fonte: (MOREIRA, 2005)

Os novos conhecimentos de Ausubel seriam as novas situações. Os conhecimentos preexistentes (subsunçores) seriam conceitos em construção. Da interação (relação dialética) entre eles resultaria a aprendizagem significativa, de maneira progressiva.

A aprendizagem significativa é um conceito de grande atualidade, embora tenha sido proposto há mais de quarenta anos.[...] Olhar a aprendizagem significativa desde distintas perspectivas não implica uma polissemia onde tudo é aprendizagem significativa. [...] novos olhares são necessários, particularmente o de complexidade e o de visão crítica. (MOREIRA, 2005)

Percebemos uma relação entre a Aprendizagem significativa e a Análise Cognitiva, no que concerne à forma como o conhecimento é trabalhado, especialmente na interação cognitiva existente no processo construtivo do conhecimento. Na Proposta do DMMDC, no que concerne ao desenvolvimento de um viés colaborativo do conhecimento, temos na análise cognitiva os elementos colaborativos desse processo.

Diante disso, busca-se, então, a construção dinâmica do conhecimento tendo como objetivo o crescimento conjunto, sem desconsiderar o aprendizado individual, estabelecendo uma rede colaborativa (CASTELLS, 2007) caracterizando a Sociedade da Aprendizagem (FRÓES BURNHAM, 2000).

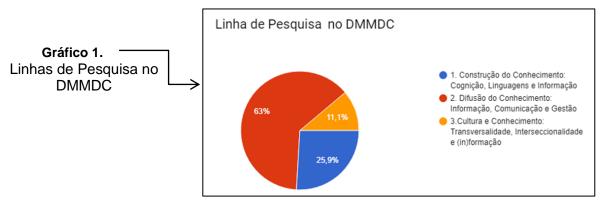
# 5. DIALOGANDO O ITINERÁRIO FORMATIVO COM OS EGRESSOS

Quando nos dispomos a dialogar sobre o itinerário formativo dos discentes do DMMDC sinalizamos que, por se tratar estudantes e de profissionais de diversas áreas do conhecimento, as bases conceituais e experienciais, incluindo aí as vivências no mundo do trabalho, são elementos fundamentais nesse processo construtivo.

Na atual sociedade do conhecimento e da informação é importante verificar, nesse processo vivenciado no doutorado, quais contribuições ocorreram efetivamente e de que forma as mesmas podem embasar a atuação profissional dos egressos.

Na nossa base empírica trazemos alguns resultados em relação aos participantes da pesquisa. Tivemos do universo de 78 egressos um total de 27 respondentes da pesquisa. Esse quantitativo representa um total de 34,61%, do universo pesquisado.

Em relação à distribuição nas linhas de pesquisa, no Gráfico 1 temos a representação dos respondentes sendo majoritariamente na linha 2, de Difusão do Conhecimento, representando 63%, seguida da linha 1 de Construção do conhecimento com 25,9%. A aprovação da Linha 3 se deu em 2013 e esta pesquisa tem seu recorte com os ingressantes de 2012, no entanto, alguns alunos migraram de linha durante seu Itinerário, razão pela qual temos respondentes na Linha 3, representando 11,1%.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Pesquisando a motivação dos egressos para o ingresso no DMMDC, um doutorado de caráter multidisciplinar, observamos de acordo com as categorias disponibilizadas, e sinalizadas no Gráfico 2, que a qualificação profissional e a proposta do Programa do doutorado, foram colocadas como fatores principais pelos respondentes, representando 51,9%, seguido da atuação na docência com 44,4% e a possibilidade de ampliação da área de conhecimento com 37%.

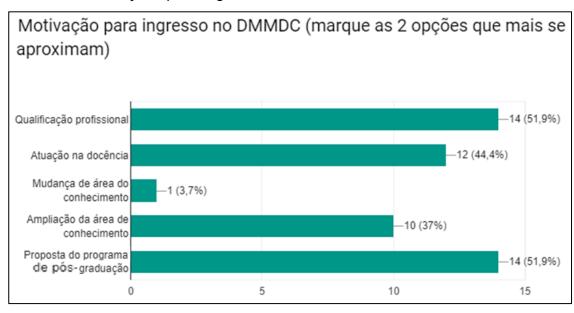


Gráfico 2. Motivações para ingresso no DMMDC

Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Inferirmos com esses resultados que os doutorandos buscam neste processo algo novo que proporcione a ampliação do olhar do profissional agregando valores e trazendo ocnhecimentos de uma amplitude maior, dada pela proposta multidisciplinar e multirreferencial do curso.

As Linhas de Pesquisa estão distribuídas em campos correlatos de Construção, Diifusão e Cultura, buscando a transversalidade do Conhecimento, respectivamente como Linhas 1, 2 e 3 no Programa do DMMDC. Está presente no curso a obrigatoriedade de o aluno cursar uma disciplina obrigatória específica do seu "itinerário" formativo no curso, referente á sua linha de pesquisa.

As disciplinas obrigatórias por linha se configuram da seguinte forma: Na Linha 1 temos a disciplina – Processos de Construção do Conhecimento cuja Ementa se configura como:

Abordagens antropológicas, sócio históricas, políticas e culturais da construção do conhecimento. A construção institucional do conhecimento. Grupos, dispositivos, redes e rizomas. Construção, difusão e gestão do conhecimento. Ciências cognitivas e construção do conhecimento: da biologia à psicologia. Esquemas, símbolos, Gestalt e signos. O processo de teorização. Ensaios, experimentação e interpretação. Dados, fatos e artefatos. Contexto, traduções, interferências e emergências. A questão do inconsciente na construção do conhecimento. Imaginário e poéticas do conhecimento. Ciência, arte e filosofia. Dialética, diferenças e complexidade. Referências, multirrefencialidade e interreferencialidade. A questão da implicação d@ pesquisador@. Matemática e modelagem. (UFBA, DMMDC, Programa, 2018)

Essa disciplina obrigatória traz como autores principais para embasar as pesquisas e discussões teóricas Howard Gardner, Virgínia Kastrup, Pierre Levy, Maturana e Varela, Jean Piaget e Vigotsky, dentre outros.

Na Linha 2 temos a disciplina – Tecnologias da Informação e Difusão social do Conhecimento, cuja Ementa traz:

Abordagem histórico-social da técnica e da tecnologia. As implicações desta perspectiva para a difusão social do conhecimento científico e tecnológico, visando à emancipação social, inclusive via inclusão digital; o significado das TIcs nos processos formativos e/ou educacionais contemporâneos e os papéis que desempenham nessa difusão. (DMMDC, Programa, 2018)

Nessa disciplina se amplia as discussões sobre a difusão do conhecimento em todas as suas potencialidades. Os autores que discutem sobre essa temática são, dentre outros, Castells e Castioradis, trazendo em destaque a sociedade em rede na era da informação e comunicação.

Na Linha 3 temos a disciplina obrigatória – Análise Cognitiva II que traz na sua Ementa:

As Ciências Cognitivas (CiCo): suas origens, constituição, desdobramentos. A análise cognitiva (AnCo) como campo no cenário das CiCo. O estado da arte deste campo nas principais bases de conhecimento acadêmicocientífico. As possibilidades da análise cognitiva na pesquisa relacionada à difusão do conhecimento (DMMDC, Programa, 2018).

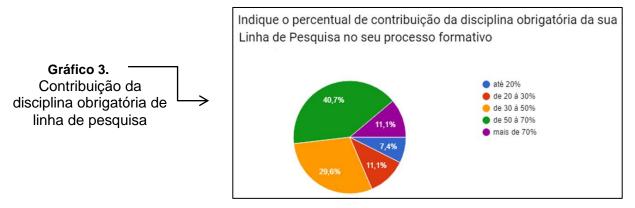
Os estudos nesta disciplina trazem o embasamento teórico de Gardner, Maturana, Morin, Piaget e Varela, trzendo no bojo das discussões as bases biológicas e psicológicas do conhecimento.

Reafirmando o que rege o DMMDC, que tem como um de seus objetivos formar pesquisadores, docentes e profissionais nas áreas interdisciplinares de análise cognitiva e modelagem do conhecimento, especialmente no âmbito da

difusão do conhecimento, para atuar em universidades, institutos de pesquisa, instituições de educação superior, serviços de consultoria e assessoria, administração superior de órgãos públicos e empresas, gestão de organizações sociais, entre outros setores, investigamos essa proposta junto aos egressos do curso. (UFBA, Proposta do DMMDC, 2007).

De acordo com esta proposta epistemológica do curso, ancorado na Complexidade, Mulrirreferencialidade e Multidisciplinaridade, perguntamos aos egressos sobre a correspondênica da proposta nos conteúdos trabalhados nas aulas e atividades do curso.

Na contribuição dos sujeitos da pesquisa, conforme o Gráfico 3 é possível observar que no geral a contribuição das disciplinas obrigatórias representa para a maioria, somadas as faixas 4 e 5, uma contribuição de mais de 50% no seu processo formativo. Para 11,1 % dos respondentes a contribuição foi superior a 70%. Observamos também que para 7,4% dos respondentes a disciplina obrigatória só representou uma contribuição de até 20% no seu processo formativo.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Podemos inferir que os conteúdos abordados nestas disciplinas, conforme referenciado nas ementas, contribui significativamente na contrução do itinerário formativo dos doutorandos, coadunando com os objetivos de cada linha de pesquisa.

Pesquisamos também junto aos egressos a contribuição do conjunto de disciplinas e atividades obrigatórias no processo formativo e os respondentes da pesquisa nos dão um panorama disto no Gráfico 4.

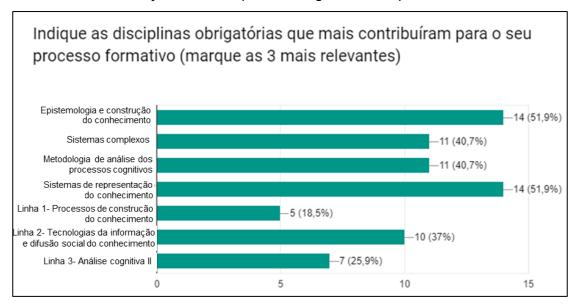


Gráfico 4. Contribuição das disciplinas obrigatórias no processo formativo

Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Observa-se na pontuação dos respondentes que dentre as diversas disciplinas, as duas com maior representatividade se referem aos processos de construção e representação do conhecimento para 51,9%. Trazendo o mapeamento de cada disciplina temos nas Ementas as temáticas de estudo e pequisa as seguintes contribuições:

Ementa: Epistemologia e Construção do Conhecimento - Ciência e sociedade. O nascimento das ciências como evento. Rupturas e traduções de conhecimentos. Os contextos históricos, sociais, culturais e institucionais da ciência e da pesquisa científica. A construção do conhecimento científico. A discussão da neutralidade e implicação. Correntes epistemológicas. Ciência e Filosofia. Determinismo e Indeterminismo. Causalidade e hermenêutica. Saberes analíticos e holísticos. A questão da complexidade do conhecimento: uni, multi, pluri, inter e transdisciplinaridade. Referência e nomadismo: multirreferencialidade e interreferencialidade. Ciência, arte e estética do conhecimento. Paradigma, modelo e modelagem. (UFBA, Programa DMMDC, 2017)

Ementa: Sistemas de Representação do conhecimento - Modelos de computação: maquinas de Turing. Sistemas formais. Regras de produção e sistemas gramaticais. Calculo proposicional e Álgebra de Boole. Calculo dos predicados. Estratégias de buscas. Árvores semânticas e inferências em Lógica Clássica. Bases de conhecimento e maquinas de inferências. Redes semânticas e ontologias. Conhecimento exato vs. Conhecimento incerto. Noções de Lógica Fuzzy e Algoritmos Genéticos. Raciocínio simbolista vs. Conexionista. Noções de Redes Neurais. (UFBA, Programa DMMDC, 2017)

Seguindo a análise da pesquisa a disciplina que trabalha a metodologia dos processos cognitivos e a disciplina de sistemas complexos representou para 40,7%

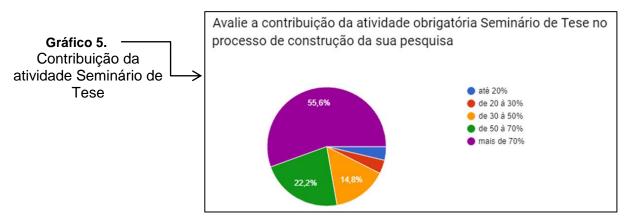
dos respondentes uma contribuição relevante. Vejamos a constituição de cada disciplina nas ementas:

**Ementa:** Metodologia de análise dos processos cognitivos - Abordagens de análise dos processos cognitivos: Fundamentos e Métodos da Neurociência, Psicologia Cognitiva, Construcionismo Social, Filosofia Pós-crítica e Filosofia da Mente. Aplicações: Mapas Mentais e Mapas Conceituais. Agentes inteligentes e os processos cognitivos.

**Ementa:** Sistemas Complexos - Introdução aos conceitos de sistemas complexos. Mapas interativos e caos. Termodinâmica e mecânica estatística. Autômato celular. Geometria fractal. Conceito de invariância de escala. Fenômenos críticos. Complexidade e criticalidade. Criticalidade auto-organizada. O paradigma do monte de areia. Evolução. Origem e evolução de organismos complexos. Vida e instabilidade.

Na fala dos egressos avaliamos a contribuição da atividade obrigatória Seminário de Tese que, de acordo com a Ementa, "tem como objetivo acompanhar o desenvolvimento dos aspectos teóricos e metodológicos dos trabalhos de pesquisa relacionados às teses em andamento" (DMMDC, Programa, 2018).

Conforme o Gráfico 5 a atividade contribuiu significativamente para o processo de construção da pesquisa dos respondentes, sendo que a maioria considera que essa atividade obrigatória contribuiu mais de 70% em seu processo construtivo.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Na minha experiência na atividade obrigatória Seminário de Tese, a organização e sistematização das ideias com a nova contribuição dos colegas constituiu-se em rica oportunidade de compartilhamento de saberes. Em relação ao meu projeto as discussões e atividades da disciplina e a socialização com os colegas que também participavam constituíram um processo formativo de reflexão e

reorganização em torno da temática original do Projeto e proporcionou uma mudança de perspectiva na pesquisa delimitando-a de forma a atender ao objetivo proposto de mapear o processo de construção do conhecimento no DMMDC. Participar das discussões dos trabalhos dos colegas foi também de extrema relevância.

Conforme o gráfico 6, para 51,9% dos respondentes os conteúdos trabalhados correspondem à Proposta epistemológica do curso, baseado na multidisciplinaridade, Complexidade Multirreferencialidade. Para 40,7% essa questão é trabalhada parcialmetne nos conteúdos.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Conforme já discutido, a proposta do curso traz com base epistemológica a complexidade, a multidisciplinaridade e a multirreferencialidade a qual procura responder a questões de pesquisa e formação para a difusão do conhecimento na sociedade e no mundo do trabalho. O objetivo do programa é fomentar uma abertura da prática interdisciplinar. Senão vejamos:

É preciso da articulação de diferentes pesquisadores, com formações distintas e que assumam o desafio de trabalhar em colaboração, inicialmente de forma multidisciplinar (JAPIASSU, 1976, p 73-74) e, gradualmente, venham a conseguir uma produção interdisciplinar (JAPIASSU, 1976, p 74-75) e multirreferencial (ARDOINO, 1998). (UFBA, Programa DMMC, 2007)

Trazemos a contribuição de autores para embasar essa proposta. O pressuposto epistemológico de concepção de mundo ancorado na noção de complexidade proposta por Ilya Prigogine (2003) defende que a realidade é constituída por várias dimensões de ordem estrutural, racional, previsível, universal.

Além disso, também outras dimensões estão presentes, de ordem imprevisível, eventual, não determinista, as quais o mesmo denomina de acontecimento, onde:

Implica a ideia de que uma situação pode ou não ocorrer, que ela é sempre uma contingência [...]. Ele introduz um elemento de incerteza na previsão do futuro, demonstrando, desse modo, o caráter não determinista da história humana. (PRIGOGINE, 2003, p.2).

Para Ardoino, uma visão plural e multirreferencial, pode contribuir para os processos de construção do conhecimento e representa a heterogeneidade nesse processo construtivo:

[...] a hipótese da complexidade, até mesmo da hipercomplexidade, da realidade a respeito da qual nos questionamos, a abordagem multirreferencial propõe-se a uma leitura plural de seus objetos (práticos ou teóricos), sob diferentes pontos de vista, que implicam tanto visões específicas quanto linguagens apropriadas às descrições exigidas, em função de sistemas de referências distintos, considerados, reconhecidos explicitamente como não-redutíveis uns aos outros, ou seja, heterogêneos. (ARDOINO, 1998 p. 24)

As múltiplas habilidades e competências que são exigências dos profissionais na atualidade neste complexo mundo globalizado, multicultural se contituem preocupações contemporâneas suscitando discussões no âmbito da academia e, para se construir conhecimento neste mundo complexo, multirreferencial, multirreferente é preciso se conscientizar de que:

Qualquer conhecimento opera por seleção de dados significativos e rejeição de dados não significativos: separa (distingue ou disjunta) e une (associa, identifica); hierarquiza (o principal, o secundário) e centraliza (em função de um núcleo de noções-chaves); estas operações, que se utilizam da lógica, são de fato comandadas por princípios "supralógicos" de organização do pensamento ou paradigmas, princípios ocultos que governam nossa visão das coisas e do mundo sem que tenhamos consciência disso. (MORIN, 2015, p. 10).

Pesquisamos junto aos egressos em relação à metodologia utilizada nas aulas e atividades desenvolvidas no curso, os nossos respondentes, na sua maioria, representado 51,9%, conforme o Gráfico 7, avaliam que a metodologia empregada foi parcialmente adequada. Já para 44,4% dos respondentes a forma metodológica desenvolvida nas aulas e atividades do curso cumpriu seu objetivo.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

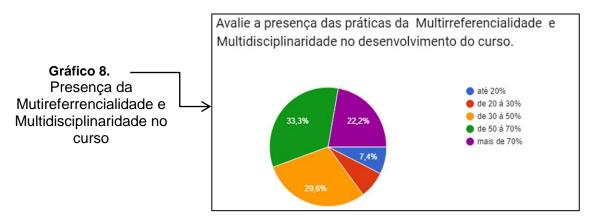
Vivemos numa sociedade que se reinventa e como sociedade contemporânea tem passado por grandes revoluções nas mais diversas ordens. Segundo a professora Teresinha Fróes existem três grandes bases de organização social que estão presentes nesse movimento: a informacional, a epistemológica e Cognitiva.

A depender da perspectiva da qual se mira esta sociedade, determinam-se qualificativos diferenciados, cada um deles enfatizando uma dessas bases. Encontram-se cunhadas as expressões "sociedade da informação", "sociedade do conhecimento" e "sociedade da aprendizagem", para definir diferentes concepções, estando as duas primeiras, atualmente, quase que se tornando expressões do senso comum. (FRÓES, 2012 p.58)

Corroboramos esse pensamento onde a informação é elemento estrutural da sociedade, e que na sociedade do conhecimento, a informação só tem valor na medida em que a ela se agreguem significados. A construção do conhecimento deve figurar como um processo que integra a informação a um contexto no âmbito científico-tecnológico-produtivo e também relacionado ao conhecimento produzido na comunidade. A sociedade da aprendizagem volta-se "para o contexto humanosocial de atribuição de sentidos mais amplos, pelo sujeito cognoscente, à informação, (re)construindo-a como conhecimento, quer no âmbito individual ou coletivo" (FRÓES BURNHAM, 2000).

Em relação a este aspecto temos a contribuição dos nosso egressos sobre a presença da multirreferencialidade e multidisciplinaridade no desenvolvimento do curso. Para a maioria dos respondentes, conforme o Gráfico 8 isto ocorreu de 50 a 70% no curso para 33,3% dos respondentes, seguido de 29,6% que consideram que as mesmas estiveram presentes de 30 à 50%. No entanto, para 22,2% dos

respondentes essa questão foi atendida em mais de 70% no desenvolvimento do curso. Para uma pequena parcela dos respondentes somente isso foi atendido em até 30%.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Podemos inferir, com estes resultados, que no processo formativo no DMMDC a presença das bases epistemólgicas na prática do curso se efetiva. A análise das situações das práticas dos fenômenos e dos fatos sociais e educativos pressupõe uma leitura plural, sob diferentes ângulos e em função de sistemas de referências distintos. Esse movimento nos leva a refletir sobre o sujeito e sua forma de ser e estar no mundo.

Todo ser fenomênico-experiencial, como sujeito contemporâneo, primeiro percebe o mundo e depois se percebe no mundo. A capacidade de ver e entender o mundo, em sua rede infinita de relações, em sua complexidade, possibilita ao homem, um ser cultural, dinâmico e imbricado das suas tradições e aportes de conhecimento estabelecer inúmeras relações (MERLEAU-PONTY, 2006).

Como já discorremos anteriormente, na Sociedade da Informação, quando o conhecimento é colaborativamente construído, transforma-se em conhecimento coletivo, sendo muito mais significativo para todas as esferas da sociedade. Por conta disso, observa-se uma mudança nos padrões educativos e de formação na sociedade voltados para o foco da aprendizagem.

## 5.1 O PERFIL DO ANALISTA COGNITIVO

A amplitude da construção do conhecimento, numa perspectiva multidisciplinar e multirreferencial na formação de pesquisadores, docentes e profissionais nas áreas interdisciplinares — os Analistas Cognitivos - propõe uma abertura de diálogo confluente entre a identidade e a alteridade, trazendo no bojo da discussão a subjetividade e a afetividade no processo construtivo do conhecimento.

Dentro desse processo, investigamos na pesquisa o que significa ser esse trabalhador do conhecimento, em construção no DMMDC, como um pesquisador apto a fazer análise cognitiva no seu campo de trabalho, com uma leitura plural do processos. Buscamos nesse movimento identificar, na fala dos egressos, elementos sobre a identidade profissional e as contribuições do curso nesse processo de (re)construção do conhecimento, aliados às perspectivas no mundo do trabalho.

Trazemos a contribuição dos egressos (Eg)<sup>30</sup>, sobre como vêem este novo profissional, o analista cognitivo, conforme questionamento proposto:

Considerando o perfil do Analista Cognitivo como uma nova profissionalidade no campo do trabalho com o conhecimento, descreva o que representa ser esse novo profissional:

Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Na fala dos respondentes da pesquisa verificamos a presença de questões relevantes do processo formativo onde colocam as múltiplas perspectivas de atuação desse novo trabalhador do conhecimento e seus diversos campos de atuação.

"Ser um analista cognitivo representa ampliar as possibilidades de atuação em diversas áreas do conhecimento, em especial, no meu caso, na área educacional." Eg.6

"O analista cognitivo representa um profissional capaz de analisar processos de construção e difusão do conhecimento." Eg.9

.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Eg. Usamos a sigla como denominação dos egressos participantes da pesquisa, respondentes do questionário, na questão aberta.

Outra questão presente na fala dos egressos respondentes se refere ao trabalho com a diversidade e a multirreferencialidade. Como nos diz Fróes Burnham, a multirreferencialidade pode ser entendida como uma pluralidade de olhares dirigidos a uma realidade e uma pluralidade de linguagens para traduzir esta mesma realidade e os olhares dirigidos a ela. (FAGUNDES E FRÓES, 2001, P. 48)

"Ser ANCO é trabalhar com a diversidade, com a mutirreferencialidade e saber que sim é possível aplicar tais conceitos na complexidade de grupos nos quais, trabalho." Eg.7

"Um profissional do campo da mediação." Eg.8

Na visão do egresso o analista cognitivo é uma profissional que trabalha no campo da mediação. Partindo dessa premissa a perspectiva de uma "mediação cultural" ancorada em significações culturais históricas e de diversas matrizes, com tele-visões representadas pelas diferenças e tradições, que possam efetivamente contribuir para a difusão do conhecimento, se constituem em formas multirreferenciais de ver e estar no mundo. Assim, corroboramos com as ideias de Ardoino:

A análise multirreferencial das situações das práticas dos fenômenos e dos fatos educativos se propõe explicitamente uma leitura plural de tais objetos, sob diferentes ângulos e em função de sistemas de referências distintos, os quais não podem reduzir-se uns aos outros. Muito mais que uma posição metodológica, trata-se de uma decisão epistemológica. (ARDOINO, 1995 p. 7)

Entendemos que um profissional, para poder atuar como postulado pelo curso, precisa desenvolver múltiplos "olhares", tendo uma visão ampliada de todos os processos que envolvem a imbricada tarefa de ser e fazer, construir e (re)construir nas diversas interações na sociedade e nos seus espaços de mediação. Dentro dessa lógica destacamos algumas formas de olhar, dentro de uma visada polilógica proposta por Galeffi (2011):

Sim, o analista cognitivo se constitui híbrido e aberto ao acontecimento, focado em seu meio de atuação profissional e político. Ele não se configura como um tipo de especialista que sabe apenas da sua área técnica. Ele é agora analista da cognição em sua dinâmica produtiva na sociedade que sabe que o conhecimento é a alma de todo negócio [...](p.10)

Em seu processo formativo um analista cognitivo traz na sua bagagem a formação de base e as experiências profissionais, saberes construídos ao longo da

sua caminhada, os quais são parte intrínseca do itinerário formativo de cada um e, se tornam integrantes desse novo ser que (re)constrói conhecimentos na sociedade do conhecimento e da aprendizagem. Na voz do respondentes da pesquisa temos uma contribuição do que significa ser um analista cognitivo:

"Representa ser um profissional capaz de compreender as diferentes formas de conhecimento, saberes e práticas em mundo em construção permanente." Eg.10

Para nossos respondentes a democratização do conhecimento mostrou ser um elemento importante na atuação de um analista cognitivo:

"Significa desenvolver metodologias para aplicação no campo profissional que vão além de um interesse do professor/pesquisador. Ser analista cognitivo é pensar no outro, é saber sobre e construir pautados na plurirreferencialidade. Sendo assim, as produções de um analista cognitivo deve ser direcionada ao público mais amplo, isto é, voltada à democratização do conhecimento." Eg.4

No desenvolvimento dos saberes profissionais observamos a contribuição do DMMDC, presente nas práticas do curso. Entendemos por saberes profissionais o conjunto de saberes construídos nas diversas relações estabelecidas com os saberes formais e construídos ao longo das vivências profissionais nos diversos campos do conhecimento. Nas falas dos nossos egressos identificamos elementos que corroboram esse pensamento no que tange ao que representa um analista cognitivo;

"Um misto de pesquisador que é e quer continuar sendo professor em sala de aula." Eg.11

"Representa a multireferencialidade do conhecimento." Eg.16

Observa-se que a questão da multirreferrencialidade está presente no processo formativo do curso de forma intrínseca estabelecendo-se como um importante elemento para o profissional pesquisador. Também a multidisciplinaridade foi colocada como um destaque no campo de atuação do analista cognitivo.

"É o profissional que pode atuar em um campo multidisciplinar de construção e difusão de conhecimentos, através do diálogo 'com e entre' diferentes áreas, para que processos e fenômenos produzidos

socialmente sejam reconhecidos e analisados sob a perspectiva da diferença, da diversidade e da interseccionalidade, com vistas à ampliação de bases metodológicas, epistemológicas e teóricas." Eg. 20

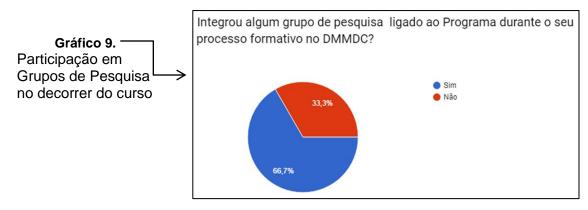
Entendemos que um profissional aberto ao conhecimento necessita ampliar seu campo de visão, no sentido de perceber as multiplicidades à sua volta, tendo uma visão sóciocultural dos fenômenos e experiências. No campo da visão cognitiva evidencia-se a necessidade de se apropriar de novas formas de conhecer e trabalhar com as informações de modo a desenvolver seus saberes. Na visão afetiva temos a representação do subjetivo dos processos do conhecer que tem como força movente o desejo, e, também uma forma de olhar o outro, pautada na alteridade.

Uma forma de trabalhar nesta perspectiva é ampliar o horizonte formativo do curso, participando de grupos de pesquisa. Essa questão foi investigada no curso e o mesmo fomenta a participação dos doutorandos no Grupo de Pesquisa "Conhecimento, Análise Cognitiva, Ontologias e Socialização – CAOS". O grupo CAOS foi criado em 2010 no intuito de fomentar as pesquisas no campo da análise cognitiva:

[...] a criação de um grupo de pesquisa específico para o estudo do conhecimento enquanto entidade, objeto-processo de análise e elemento de socialização – o CAOS –, que atualmente dedica-se ao estudo das origens, evolução e estado da arte deste campo.(FRÓES BURNHAM, 2017, p. 23)

No meu itinerário a participação nas atividades no referido grupo constituíu marco significativo à construção desta tese, pois renderam discussões e interrelações muito ricas com os colegas nas atividades e eventos desenvolvidos durante o curso.

Conforme o Gráfico 9, 66,7% dos respondentes participaram de grupos de pesquisa ligados ao DMMDC durante seu Itinerário formativo.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Diante das necessidades prementes de um novo mundo do conhecimento se faz necessário novos olhares, novas ferramentas e instrumentos, novas percepções para um pensamento dialético e dialógico, contemplando as propostas da multirreferencialidade e da complexidade.

Nesse sentido, nossos respondentes contribuem com falas sobre a visão do analista cognitivo nesse viés, trazendo uma contribuição no entendimento da importância e abrangência de atuação desse profissional:

"Uma ampliação na visão e percepção do mundo, suas relações, implicações e imbricações." Eg.13

"Representa ser um profissional capaz de resistir, fundamentar e defender seu ponto de vista mesmo diante de uma comunidade resistente." Eg.21

Observamos na fala dos egressos uma visão ampla da sua possibilidade de atuação assim como preocupação com a resisliência e a empatia no processo interventivo no campo do trabalho. Na construção do itinerário formativo no DMMDC os discentes tem a oportunidade de vivenciar com diversas comunidades os processos culturais e históricos nos eventos e pesquisas promovidas pelo Programa.

Pesquisamos a relação direta da temática da pesquisa com a área profissional atual dos egressos, e encontramos respostas as quais representam para 74,1 dos respondentes uma correspondência neste sentido. No entanto, para 25,9% isso ocorre de forma parcial. Vejamos o Gráfico 10:



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Podemos inferir que este profissional busca uma ampliação dos seus saberes num foco mais abrangente, se qualificando neste processo formativo para um mundo do trabalho que exige um profissional multifacetado, no intuito de se instrumentalizar com mais propriedade para o atual mundo do trabalho.

As questões realacionadas ao mundo do trabalho serão tratadas mais adiante no decorrer da tese, com as contribuições da pesquisa empírica.

## 5.2 A (RE)CONSTRUÇÃO DOS SABERES PROFISSIONAIS

Explanar sobre a identidade profissional parte da compreensão de quem é esse profissional, o que fez a escolha deste sujeito por uma determinada profissão, seja por vocação, competências, a busca referente ao que há de mais valor, quais suas forças, virtudes para seguir uma carreira.

No entendimento sobre identidade profissional (individual) e a complexidade dos saberes profissionais (coletivo) os conceitos se articulam como força vital de expressão na postura, conduta, atitude do sujeito correlacionada por uma linguagem ideológica, cultural, econômica, política e social perante a intervenção da bagagem teoria e prática que subsidia a visão de mundo em uma totalidade a nível micro e/ou macro de determinada realidade a partir da perspectiva histórica envolvendo os participantes da situação.

O currículo não consegue assegurar percursos únicos de formação, ainda mais no DMMDC onde a formação de base dos sujeitos é multi e, o modo de relação

de cada um é que define a identidade formativa. Mesmo vislumbrando novas possiblidades é difícil sair de um mundo referencial, pois envolve interpretações subjetivas da própria condição de ser-no-mundo, conforme nos diz Heidegger (1998). Nessa perspectiva multirreferencial emerge a dinâmica das relações do sujeito com a realidade e, o currículo, na sua opacidade aparece como elemento articulador das múltiplas referências.

A autora Roseli Sá (2010), traz possibilidades de compreensão da identidade profissional e a construção do processo de desenvolvimento da formação de saberes profissionais específicos, evidenciando o sentido de formação em Nietszche, referenciando em "como se vem a ser o que se é"(p.53) por Larrosa Bondía (2002).

O "o chegar a ser o que se é" não estaria, a partir de tal concepção, "do lado da lógica identitária do autodescobrimento, do autoconhecimento ou da auto realização, mas do lado da lógica desidentificadora da invenção". E tal invenção não se pensa a partir da perspectiva da liberdade criadora do gênio, da soberania de um sujeito capaz de criar-se a si próprio, mas a partir da perspectiva da experiência. (LARROSA BONDÍA, 2002a, p.66 apud SÁ, 2010 p. 55)

No ritmo dinâmico das relações sociais, existentes entre e para os sujeitos o processo de intervenção pode ser com consenso, diálogo, persuasão, coerção sobre ir e vir no agir do ser profissional. E, no currículo o mesmo é "[...] um mundo de referências, todas elas atuando como possibilidades de atualização e com isso, de constituição de experiências formadoras" (SÁ, 2010 p.55)

Em busca de uma formação ampliada e multirreferencial, entendemos que o currículo não pode se limitar a atualizações e sim a proporcionar a abertura para processo construtivos e criativos, num processo de apreensão do mundo em suas possibilidades. Concordamos com Sá (2010) quando diz:

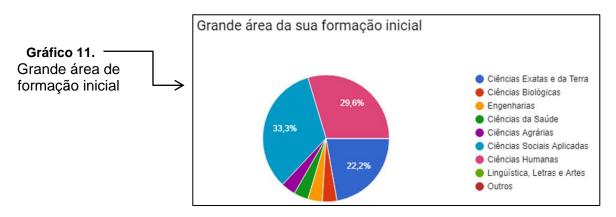
As referências possibilitadas pelo currículo, mesmo que vulneráveis à críticas, são continuamente confrontadas com acontecimentos vivenciados e rearticulados em função de uma ampliação da compreensão e da atuação no mundo (mundo da educação, do trabalho, da pedagogia, do currículo). (p. 57)

Um processo formativo implica trabalhar com a diversidade deslocando-se para uma perspectiva sistêmica e histórica no intuito de compreender a aprendizagem no conjunto da experiência formativa. "É preciso refletir sobre a

construção do conhecimento com experiência edificante na formação (MACEDO, 2010, p.63). Além disso, é necessário se considerar a experiência e a história de vida do sujeito, ampliando a ação formativa para espaços mais abrangentes. Para Macedo (2010):

[...] deslocamos a questão da formação para além da instituição educacional, para pensarmos numa formação como hominização, vamos perceber que a disciplina não se configura apenas como um modo de organizar os currículos e a formação, mas, ao mesmo tempo, numa perspectiva de longa duração de como nos constituímos em termos lógicos como uma civilização que aprendeu, com uma contribuição substancial das disciplinas científicas e escolares, compreender e edificar as questões e pautas do nosso mundo pela via das lógicas fragmentárias, como repercussões significativas para as tentativas de edificação de novos paradigmas educacionais e formativos, que procuram responder de forma consequente aos desafios que os mundos contemporâneos se nos apresentam. (p.63 e 64)

Na pesquisa sobre a área de formação inicial<sup>31</sup> dos egressos, registramos uma concentração maior em duas áreas: Ciência Sociais Aplicadas com 33,3% e a área de Ciências Humanas com 29,6%. A terceira grande área citada, a de Ciências Exatas e da Terra, representa 22,2% dos respondentes. Outras quatro áreas foram citadas, representando 14,9%, conforme o Gráfico 11.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

As novas tecnologias também provocaram diversas mudanças no cotidiano da sociedade, exigindo o domínio de competências cognitivas para a operação dos novos equipamentos produzidos pela inteligência humana. Um exemplo disso é a

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>Conforme a tabela das áreas do conhecimento do CNPQ, disponível no endereço: <a href="http://www.cnpq.br/documents/10157/186158/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf">http://www.cnpq.br/documents/10157/186158/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf</a>

necessidade cada vez mais crescente do domínio de processos informatizados e uso de softwares que regulam os mais diversos processos em todas as áreas de empresas e segmentos do mercado.

Dos nossos egressos destacamos, em relação à experiência profissional na área de formação inicial, um percentual de 77,8% que ainda permanecem na mesma área de formação, sendo que 22,2% já trabalharam na área de formação em algum momento, conforme o gráfico 12.

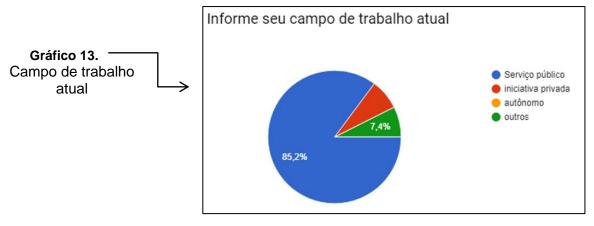


Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Nessa questão podemos inferir que os doutorandos buscam uma qualificação na sua área de formação inicial, porém de forma mais abrangente, multirreferencial, de modo a ampliar suas perspectivas de atuação no mundo do trabalho.

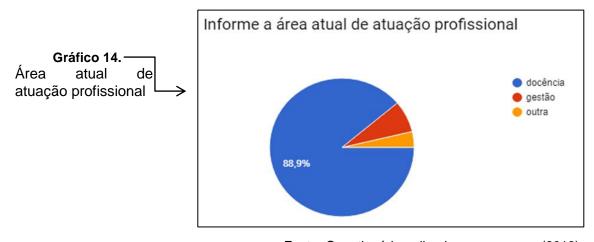
No atual mundo do trabalho a formação de um profissional se torna cada vez mais exigente. Os saberes profissionais necessitam de uma constante atualização por conta da velocidade dos processos informacionais e as mudanças que ocorrem em todos os setores da sociedade, com impacto direto no campo profissional.

Na continuidade da pesquisa também investigamos o campo de trabalho dos egressos, e a grande maioria dos nossos respondentes, representando 85,2%, trabalham no serviço público, estando a iniciativa privada e o serviço autônomo com pouca representatividade, conforme representado no Gráfico 13.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Nesse processo formativo foi importante pesquisar junto aos egressos a área de atuação profissional para entender qual o nosso público e, 88,9% dos respondentes atua na área da docência, com uma pequena representatividade de 11,1% na gestão e em outras atividades profissionais, conforme o Gráfico 14.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Podemos inferir a partir desses números que ao optar por um doutorado multidisciplinar que tem por objetivo formar pesquisadores, docentes e profissionais nas áreas interdisciplinares, para atuar em universidades, institutos de pesquisa, instituições de educação superior (UFBA, Programa DMMDC, 2007), é esperado que o mesmo contribua para a (re)construção dos saberes profissionais agregando valores à sua prática profissional.

A grande maioria dos pesquisados tem na docência sua principal ocupação. A respeito dos saberes docentes e a sua relação com a formação profissional dos professores, há um ampliação conforme Tardif (2004), destacando que o saber docente é um "saber plural, formado de diversos saberes provenientes das instituições de formação, da formação profissional, dos currículos e da prática cotidiana" (2004, p.54).

Pesquisamos sobre a contribuição do Programa na (re)construção do saberes profissionais junto aos respondentes da pesquisa e, nesta questão, os mesmos consideraram que a contribuição do Programa foi para 40,7% em mais de 70%. Para 33,3% esta contribuição alcançou de 50 a 70%. Para o restante representando um somatório de 26% as contribuição ficaram abaixo de 50%, conforme demonstrado no Gráfico 15.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Maturice Tardif (2004) discute que a possibilidade de uma classificação coerente dos saberes docentes só existe quando associada à natureza diversa de suas origens, às diferentes fontes de sua aquisição e as relações que os professores estabelecem entre os seus saberes e com os seus saberes, destacando a existência de quatro tipos diferentes de saberes implicados na atividade docente: os saberes da formação profissional (das ciências da educação e da ideologia pedagógica); os saberes disciplinares; os saberes curriculares e, por fim, os saberes experienciais.

No quadro 11 a seguir demonstramos o que, de acordo com Tardif (2004) seriam os saberes citados:

Quadro 11 – Classificação dos saberes docentes

SABER	DEFINIÇÃO
Saberes da Formação Profissional	Conjunto de saberes que, baseados nas ciências e na erudição, são transmitidos aos professores durante o processo de formação inicial e/ou continuada. Também se constituem o conjunto dos saberes da formação profissional os conhecimentos pedagógicos relacionados às técnicas e métodos de ensino (saber-fazer), legitimados cientificamente e igualmente transmitidos aos professores ao longo do seu processo de formação.
Saberes disciplinares	São os saberes reconhecidos e identificados como pertencentes aos diferentes campos do conhecimento (linguagem, ciências exatas, ciências humanas, ciências biológicas, etc.). Esses saberes, produzidos e acumulados pela sociedade ao longo da história da humanidade, são administrados pela comunidade científica e o acesso a eles deve ser possibilitado por meio das instituições educacionais.
Saberes curriculares	São conhecimentos relacionados à forma como as instituições educacionais fazem a gestão dos conhecimentos socialmente produzidos e que devem ser transmitidos aos estudantes (saberes disciplinares). Apresentam-se, concretamente, sob a forma de programas escolares (objetivos, conteúdos, métodos) que os professores devem aprender e aplicar.
Saberes experienciais	São os saberes que resultam do próprio exercício da atividade profissional dos professores. Esses saberes são produzidos pelos docentes por meio da vivência de situações específicas relacionadas ao espaço da escola e às relações estabelecidas com alunos e colegas de profissão. Nesse sentido, "incorporam-se à experiência individual e coletiva sob a forma de habitus e de habilidades, de saber-fazer e de saber ser" (p. 38).

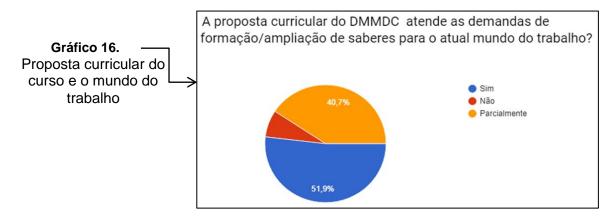
Fonte: Tardif (2004)

No exercício cotidiano de sua função os professores vivem situações concretas a partir das quais se faz necessário a habilidade, a capacidade de interpretação e a improvisação, em relação aos saberes curriculares, disciplinares e da formação pedagógica. Isso faz com que valorizem ainda mais os seus saberes experienciais visto que é sobre eles que os professores mantém o controle, tanto no que diz respeito a sua produção quanto a sua legitimação. (TARDIF, 2004)

Na interpretação de Tardif (2004) o saber profissional dos professores pode ser considerado um amálgama de diferentes saberes, provenientes de fontes diversas, que são construídos, relacionados e mobilizados de acordo com as exigências de sua atividade profissional.

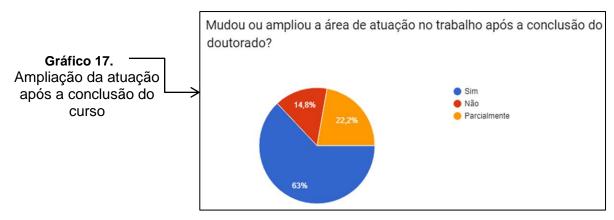
Ao observarmos as ciências da educação, os métodos e técnicas pedagógicas, com os saberes da formação profissional, o domínio do conhecimento específico a ser ensinado, com os saberes disciplinares, a apropriação de uma forma de tratar os conhecimentos que serão objeto de ensino, os saberes curriculares e a própria vivência diária da tarefa de ensinar, os saberes experienciais, teremos o resultado da junção de todos esses saberes que se fundamentam e se legitimam no fazer cotidiano da profissão.

No processo da pesquisa investigamos a relação entre a proposta curricular do curso e as demandas do mundo do trabalho. Para 51,9% dos respondentes da pesquisa houve sim uma ampliação dos saberes de modo a favorecer a atuação no mundo do trabalho. Para 40,7% no entanto, essa questão se deu parcialmente. Somente para 7,4% dos respondentes essa questão não foi contemplada. Vejamos no Gráfico 16.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Outra questão que investigamos diz respeito à ampliação da área de atuação após a conclusão do curso. Para 63% dos egressos respondentes da pesquisa houve sim uma mudança ou ampliação na área de atuação profissional. Para 22,2% essa questão se deu parcialmente e para 14,8% dos respondentes não houve mudanças nesse sentido, conforme nos mostra o Gráfico 17.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Diante desta questão percebemos o alcance dos objetivos do DMMDC no que concerne a formar profissionais que possam melhor integrar os saberes no atual mundo do trabalho, contribuindo para a difusão do conhecimento. Nesse sentido os egressos pontuam:

"Penso que o doutorado irá contribuir muito para a difusão do conhecimento na comunidade em geral." Eg.22

"Alguém com habilidades maiores para discernir sobre o que é realmente conhecimento bom, e como ele realmente deve ser aproveitado em prol da comunidade." Eg.14

O indivíduo integra em sua história e em sua cultura, a própria história e a cultura de seus antepassados, que se caracterizam como peças importantes na construção de seu conhecimento, através das experiências, situações, hábitos, atitudes, valores, comportamentos e linguagem daqueles com quem interage.

Cultura, na visão de Macêdo (2006, p. 25), "é um conjunto de interpretações que as pessoas compartilham e que, ao mesmo tempo, fornece os meios e as condições para que essas interpretações aconteçam". Nesta perspectiva, a educação como fundamental oferece ao indivíduo oportunidades significativas de construção de conhecimentos e valores, gerando mudanças na sociedade. Para o nosso egresso o analista cognitivo é:

"Um provocador de mudanças." Eg.23

Que mudanças serão necessárias e prementes para esse novo trabalhador do conhecimento? Como os saberes profissionais podem contribuir para essas mudanças?

Os traços da multiplicidade cultural nos diferentes profissionais trazem consigo distintos comportamentos e expressões característicos de seus locais de origem e de suas práticas profissionais. Compartilharmos de uma identidade cultural e, ao mesmo tempo, as multiplicidades e diferenças provocam os choques culturais, em todos os âmbitos de atuação.

Na visão do egresso:

"Ser um Analista Cognitivo é estar apto a entender os aspectos sociais e culturais a partir dos sujeitos e de suas representações sociais, dadas pela singularidade da organização social em que estão imersos." Eq.12

Se pensarmos numa cultura do trabalho vemos que uma visão multicultural pode ser uma vantagem estratégica e importante entender a singularidades de cada colaborador, bem como suas tendências culturais.

Uma das principais características do mundo contemporâneo é a facilidade de mobilidade profissional. Através da utilização de novas tecnologias da comunicação e da ampliação dos processos formativos cada vez mais os grupos de trabalho são compostos por pessoas de diferentes campos e culturas.

Investigamos sobre a contribuição do curso na (re)construção dos saberes profissionais e em que alcance contribuiram no campo do trabalho. Conforme o gráfico 18, para 44,4 % dos respondentes a contribuição do curso foi superior a 70%, o que indica que a proposta do DMMDC atende as necessidades de formação para o mundo do trabalho, na sociedade do conhecimento.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Para 33,3% essa contribuição foi de 50 à 70%. No conjunto das duas dimensões temos 77,7% dos respondentes com uma avaliação acima de 50%. Trazendo a dimensão da contribuição para 30 à 50%, temos 11,1%. E, para 7,4% do respondentes o curso contribuiu até 20% para o campo do trabalho.

A importância de investigar acerca dessas questões, principalmente no meio de formação acadêmico-profissional, sobre esses aspectos, decorre da necessidade de se buscar novos caminhos para atender a essas mudanças na natureza do trabalho. A necessidade de um trabalhador cada vez mais mutirreferencial e dotado de conhecimentos diversos, amplos e específicos ao mesmo tempo, diante da (re)apropriação, transformação, (re)construção do conhecimento que se apresenta nas diversas situações no seu cotidiano ou prática profissional fomentaram essa prática investigativa.

O movimento formativo de (re)construção dos saberes profissionais se pauta na necessidade da sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem que, na dimâmica do exigente mundo do trabalho, que requer um profissional dinâmico e multifuncional.

A proposta do DMMDC traz uma perspectiva de construção profissional que possibilita uma nova visão e forma de tratar o conhecimento nas muitas áreas de atuação. Um analista cognitivo tem no seu processo formativo possibilidades de desenvolvimento nas bases biológicas e psicológicas do conhecimento, além dos sistema de gestão e trabalho colaborativo.

## FASE III – DIFUNDINDO O CONHECIMENTO

Uma forma de trazer retorno à sociedade do conhecimento é produzindo conhecimento. E o DMMDC tem contribuído neste processo, com a realização de eventos voltados à difusão do conhecimento, oportunizando tanto à comunidade acadêmica quanto à comunidade em geral espaços de diálogo e construção de conhecimentos.

Difusão é a capacidade de transformar o conhecimento teórico ou prático em ferramenta útil para a sociedade. A difusão e compartilhamento do conhecimento na sociedade contemporânea deve ser um instrumento de mudança e transformação social.

## 6. O DMMDC NA PRODUÇÃO E DIFUSÃO DE CONHECIMENTO

Foram realizados no decorrer do período pesquisado, com produção e a participação de alunos e professores, 02 (dois) Seminários Internacionais de Análise Cognitiva – SiAnCo<sup>32</sup>, como campos de construção do conhecimento no DMMDC.

Em 2012 o I SiAnCo foi anunciado na página do Programa: "O curso de doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento (DMMDC), da Universidade Federal da Bahia (UFBA) - único programa de estudo no Brasil voltado para o campo da Análise Cognitiva e a preocupar-se na valorização e construção de um estatuto epistemológico para a legitimação deste campo de estudos - realiza de 10 até 12 de dezembro o I Seminário Internacional de Análise Cognitiva (SIAnCo)."

Esse evento, o I SiAnCo – Quando (com)ciência ginga (com)tradição: Análise Cognitiva em Foco, foi organizado para debater em torno da construção da identidade do Analista Cognitivo e seu campo de atuação, e objetivou na sua concepção o seguinte:

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Seminários temáticos realizados com a participação dos discentes do DMMDC com apresentação de trabalhos.

Este Seminário tem como propósito reunir pesquisadores nacionais e internacionais para refletir e fortalecer novas frentes de trabalho em torno da instituição e consolidação da área Transdisciplinar e Multirreferencial da Análise Cognitiva (AnCo). Esta área assume como objetos de investigação o conhecimento e a cognição, bem como a nova profissionalidade do Analista Cognitivo, focos do DMMDC, sediado na UFBA, tendo como lastro a produção disponível em bases internacionais e nacionais do conhecimento e a prospecção de modos de construção, organização e socialização do conhecimento em espaços não científico acadêmicos, como também propor a criação de uma rede internacional de pesquisa e extensão sobre a AnCo.( Programação I SiAnCo, 2012) (grifo nosso)

No referido SiAnCo participei como relatora de uma das mesas temáticas de dicussão e, sendo este o ano do meu ingresso no DMMDC afirmou-se a vontade de pesquisar a formação desta "nova profissionalidade" do Analisa Cognitivo, o que já era foco do meu projeto de ingresso.

Em 2017 foi realizado o II SiAnCo - com o tema: (Re) construindo com Análise Cognitiva: Consolidando saberes, estreitando laços, ampliando diálogos. Como ampliação da crescente área da AnCo e suas potencialidades, o mesmo foi realizado com o propósito de reunir pesquisadores nacionais e internacionais para refletir e fortalecer novas frentes de trabalho em torno da instituição e consolidação da área Transdisciplinar e Multirreferencial da Análise Cognitiva (AnCo).

Esta área assume como objetos de investigação o conhecimento e a cognição, bem como <u>a nova profissionalidade do Analista Cognitivo</u>, focos do Doutorado Multi-Institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento (DMMDC), sediado em uma rede multi-institucional (UFBA, IFBA, LNCC, UNEB, UEFS, SENAI-CIMATEC) tendo como lastro a produção disponível em bases internacionais e nacionais do conhecimento e a prospecção de modos de construção, organização e socialização do conhecimento em espaços não científico-acadêmicos, como também propor a criação de uma rede internacional de pesquisa e extensão sobre a AnCo. (Programação II SiAnCo, 2017) (grifo nosso)

Os referidos seminários possibilitaram uma ampliação das discussões sobre a AnCo em suas possibilidades, com mesas temáticas onde foram discutidas diversas propostas de pesquisas sobre as ressignificações da AnCo na prática curricular do doutorado. A apresentação de trabalhos em forma de comunicação oral e pôster pelos discentes do curso demonstrou um avanço na pesquisa desse novo campo do conhecimento.

No processo de difundir o conhecimento construído no DMMDC os grupos de pesquisa formados pelos docentes e discentes do curso se lançaram em pesquisas no inuito de elaborar artigos e textos para publicação. A elaboração da produção,

individual ou coletiva, era discutida nos grupos, especialmente no grupo CAOS, o que gerou um importante fomento à pratica de publicação de artigos.

Dentro dessa dinâmica, muitos textos foram produzidos e serviram de base de discussão também nas aulas, o que possibilitou um avanço significativo, até mesmo no desenvolvimento das teses dos doutorandos, uma vez que as temáticas que pesquisavam para a produção dos artigos eram ligadas aos seu objeto de pesquisa.

Como contribuição no Itinerário Formativo dos egressos trazemos a publicação das obras temáticas decorrentes dos artigos produzidos por alunos e professores, dentre outros colaboradores, no decorrer do período pesquisado de 2008 a 2017. Foi realizada uma análise documental das referidas publicações, efetuando as leituras e organizando quadros resumo com todos os artigos publicados nas referidas obras.

Trata-se de 05 livros organizados com artigos produzidos pelos doutorandos e professores do curso, dentro das temáticas do DMMDC, demonstrando a diversidade de aspectos que envolvem a formação de um analista cognitivo. Como a formação de base dos alunos é diversificada, de áreas distintas, as consruções coletivas renderam trabalhos interdisciplinares e com um olhar multireferencial do conhecimento.

As produções versam sobre diversas temáticas desenvolvidas no currículo do curso, envolvendo as áreas de formação de base dos doutorandos, suas contruções e (des)construções, trazendo os valores agregados no decorrer do curso.

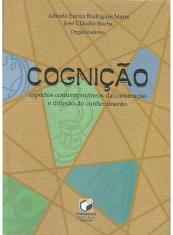
Conforme exemplificado na figura 18, as 05 (cinco) publicações versaram sobre a epistemologia e contrução do conhecimento, análise cognitiva, multirreferencialidade, cognição e difusão do conhecimento, contando também com a colaboração dos docentes do curso.

Figura 18: Produções do DMMDC - 2008 À 2017











Fonte: Publicações editoriais (2008 à 2017)

A primeira publicação do ano de 2011, "Epistemologia, Construção e Difusão do conhecimento - Perspectivas em Ação", conforme Quadro resumo 01<sup>33</sup>, reúne 20 textos produzidos pelos doutorandos e professores a partir da disciplina obrigatória Epistemologia e Construção do Conhecimento, sob a condução do prof. Dr. Dante Galeffi. A publicação traz uma discussão sobre os desafios do conhecimento complexo e em rede, evidenciando a formação do Analista Cognitivo em um campo de possibilidades que requisitam múltiplas habilitades e competências e seus autores se lançam na aventura do conhecimento complexo, polilógico, multirreferencial, multidisciplinar, interdisciplinar, transdisciplinar.

<sup>33</sup> Quadros resumo das cinco publicações com as temáticas dos artigos e autores encontram-se nos apêndices.

Traz na sua apresentação uma projeção desse novo trabalhador do conhecimento, o analista cognitivo, nas mais diversas áreas do conhecimento, o qual, segundo Galeffi se apresenta como "demanda emergente das novas configurações maquínicas da sociedade do conhecimento e da informação globalizada, sociedade formando redes de redes de relações, conexões e controles cada vez mais sofisticado" (2011,s.p.).

Destacamos um texto da publicação para análise, o qual aborda o viés do Programa do DMMDC, da autoria do doutorando Claudio Reynaldo Barbosa de Souza: Complexidade e Multirreferencialidade: opções metodológicas para o entendimento de uma educação em um mundo mutável.

O artigo traz que a introdução da complexidade e da multirreferencialidade na metodologia científica, ampliou infinitamente os dados que interessam no objeto em estudo, uma vez que se propõe a decodificar múltiplas linguagens, ao contrário da metodologia anterior linear, reducionista e positivista. Considera assim, inclusive, o fenômeno da intersubjetividade, ou seja, reconhece que seu objeto de pesquisa, deseja, pensa, se movimenta e faz opções, tal qual o sujeito.

Traz ainda ponderações sobre o conhecimento e a sociedade e como esta nova ciência, muito mais ampliada e por isto melhor ferramenta à pesquisa em ciências humanas e processos de aquisição do conhecimento que são, pela sua própria natureza, complexos e multirreferenciais. Sobre a multireferencialidade nos esclarece que [...] a abordagem multirreferencial pode ser considerada como uma opção, dentre várias, que procura dar respostas a perguntas que não foram contempladas por abordagens definidas tradicionais, como os modelos cartesianos e positivistas. (SOUZA, 2011)

A segunda publicação do ano de 2012, conforme Quadro resumo 2<sup>34</sup>, intitulado "Análise Cognitiva e espaços multirreferenciais de aprendizagem", reúne 25 textos de autoria da profa. Dra. Teresinha Fróes Burnham e um coletivo de autores. A publicação traz uma discussão sobre a Análise Cognitiva como campo de conhecimento e visa complementar diálogos possíveis entre diversas compreensões estruturadas numa tríade – Currículo, educação à Distância(EAD) e Gestão/Disusão do Conhecimento, constituindo-se como um exercício de Análise Cognitiva em

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Quadros resumo das cinco publicações com as temáticas dos artigos e autores encontram-se nos apêndices.

espaços Multirreferencias de Aprendizagem (EMA), na perpectiva de difundir o conhecimento para a comunidade ampliada.

Destacamos para análise o artigo: Abordagens epistemológicas da Cognição, de autoria de Ana Lúcia Lage, Teresinha Fróes Burnham e Luis Michinel, por trazer uma discussão frutífera sobre a temática.

O artigo discute as possíveis abordagens epistemológicas da cognição, as origens das Ciências Cognitivas, sua proposta original de campo interdisciplinar, tecendo relações entre a Inteligência Artificial, a Neurociência, a Linguística, a Psicologia Cognitiva, a Antropologia e a Filosofia. Traz uma ampliação ao discutir a inclusão de novas disciplinas – a Biologia do Conhecimento, a Sociologia do Conhecimento, a Antropologia Cognitiva, a Psicologia Social e as Ciências da Computação e da Informação – áreas de significação que atualmente compõem o campo ampliado das Ciências Cognitivas, onde se insere também a Análise Cognitiva.

Segundo os autores, o campo da análise cognitiva se configura como um campo epistemológico de caráter multirreferencial e, portanto complexo, construído a partir de diferentes sistemas de referência, trazendo também a discussão entre conhecimento público e conhecimento privado. O texto propõe também uma ampliação do escopo das Ciências Cognitivas com uma nova abordagem teórico-epistemológica que torne possível uma verdadeira abordagem inter/transdisciplinar, e multirreferencial das questões da cognição através da Análise Cognitiva:

Assim sendo, a Análise Cognitiva se configura, do ponto de vista teórico, numa área de intermédio, em construção, entre as Ciências Cognitivas com a (re) significação dos conceitos que delas tome, incluindo como foi dito o próprio objeto de estudo: a cognição e o conhecimento indicando sua ampliação com o estudo de processos de cognição em sistemas biológicos e sociais mais amplos (FRÓES BURNHAM et al, 2012c, p.97).

A terceira publicação no ano de 2016, conforme Quadro resumo 3<sup>35</sup>, intitulado Educação e difusão do conhecimento: caminhos da formação", .reúne 15 textos produzidos por docentes e doutorandos do curso e professores das IES participantes do DMMDC. A coletânea reúne trabalhos dedicados à educação e à difusão social do conhecimento em múltiplas chaves de leitura e interpretação,

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Quadros resumo das cinco publicações com as temáticas dos artigos e autores encontram-se nos apêndices.

resultado de uma aproximação entre o DMMDC e o PPGE em Educação da UFBA em um esforço conjunto de diálogo compartilhado frente aos desafios da educação contemporânea e da disfusão social do conhecimento no mundo globalizado.

A obra está dividida em 3 partes: Filosofia e Cultura - reflexões sobre a formação humana; Olhares sobre utopias, formações, profissionalização, educação virtual e multiculturalismo; Educação e aprendizagem – Reflexões pedagógicas.

Nesta publicação destacamos o artigo intitulado: Pedagogia na diversidade - O multiculturalismo no curriculo da formação em pedagogia, de autoria de Khatia Marise Borges Sales, trazendo uam contribuição sobre o currículo.

A autora articulou três campos conceituais: formação docente, currículo e Multiculturalismo. O foco é a formação do profissional em pedagogia e o contexto são as mudanças nos currículos a partir das diretrizes curriculares aprovadas pelo CNE (2006). Para a autora a sociedade contemporânea tem se debruçado sobre a compreensão critica dos sentidos socioculturais das praticas e politicas educacionais, na busca de direcionar a educação ao encontro da necessidade de engajar outras linguagens, sonhos e valores silenciados em um processo histórico de exploração e etnocentrismo, compreendendo o caráter inexoravelmente político da ação educativa.

O texto enfatiza a importância da educação como campo central na luta contra as desigualdades, sendo que o espaço formal da escola, como instituição formadora ao longo da história sempre foi espaço de reprodução de valores hegemônicos.

Faz uma crítica aos currículos por não contemplarem as minorias, especialmente os negros que, "não encontram na escolaridade formal elementos que lhes permitam a construçãode uma identidade positiva com sua origem". A autora traz ainda que "a sociedade contemporânea se tem debruçado sobre a compreensão crítica dos sentidos sócio culturais das práticas e políticas educacionais, na busca de direcionar a educação ao encontro da necessidade de engajar outras linguagens, sonhos e valores silenciados" (SALES, 2016, p. 367).

A quarta publicação também do ano de 2016, conforme Quadro resumo 4<sup>36</sup>, intitulado: "Cognição: aspectos contemporâneos da construção e difusão do

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Quadros resumo das cinco publicações com as temáticas dos artigos e autores encontram-se nos apêndices.

conhecimento" reúne um conjunto 18 de textos produzidos por discentes e docentes do curso, e outros autores e trata de um conjunto de discussões sobre tendências epistemológicas, complexidades, processos culturais e interculturais, colonização, descolonização, dificuldades de relacionamento entre ciências, métodos e entendimento do que seja multi, inter e transdisciplinar, como um campo acadêmico diferenciado e original. A obra se divide em 3 partes: Cognição: um campo interdisciplinar para a pós-graduação e pesquisa; Cognição: diálogo interdisciplinar; Trilhas inovadoras: cognição, mídia e tecnologia digital.

Nesta publicação destacamos o artigo de autoria das professoras Núbia Ribeiro, Ana Maria Ferreira Menezes e Maria de Fátima Hanaque Campos, intitulado: *Difusão e Gestão do Conhecimento: conceitos, analogias convergências e divergências*, trazendo discussões sobre as transformações ocorridas no modo de produção capitalista impactando num novo paradigma técnico-econômico por conta das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e os processos de gestão do conhecimento.

Apresenta também as convergências e divergências de conceitos existentes na discussão interdisciplinar presentes no campo de estudo da Gestão do Conhecimento, com destaque para a complexidade nos processos de geração e compartilhamento de informações. Para as autoras "dados e informações podem ser compartilhados, mas o conhecimento é gerado dentro de cada sujeito" e indicam que para os processos de difusão do conhecimento "pode-se lançar mão de modelagens e de análises com base me semelhanças com sistemas mais bem compreendidos, como correlações matemáticas, estudos de citologia, ou ainda da psicologia social" (RIBEIRO et al, 2016, p. 189).

Os elementos trazidos no texto contribuem para esclarecer que a gestão do conhecimento nos processos de trabalho, por conta das mudanças estruturais do modo de produção capitalita, necessita de novas formas de tratar o conhecimento individual e coletivo, colaborando para a difusão do conhecimento.

A quinta publicação do ano de 2017, conforme Quadro resumo 5<sup>37</sup>, intitulado: "Epistemologia, multirreferencialidade e construção do conhecimento", conta com um conjunto de 18 textos que foram produzidos a partir da disciplina Epistemologia e

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Quadros resumo das cinco publicações com as temáticas dos artigos e autores encontram-se nos apêndices.

Construção do Conhecimento, na turma de 2015, e traz uma discussão sobre a relação entre as 3 funções básicas da universidade: ensino, pesquisa e extensão. Enfatiza a função renomada de universidade como uma instância de produção e difusão de conhecimento na sociedade que deve estabelecer elações de intercâmbio cons outras instâncias do conhecimento, estabelecendo conexões multirreferenciais e multidirecionais com outras comunidades cognitivas.

A obra está organizada em 3 partes, a partir das Linhas de Pesquisa do DMMDC: - Construção do conhecimento: Cognição, linguagens e informação; - Difusão do conhecimento: Informação, comunicação e gestão; - Cultura e conhecimento: Transversalidade, interseccionalidade e (in)formação.

Nesta publicação trazemos a contribuição do texto: A Filosofia Contemporânea Africana na problematização da violência epistêmica no Brasil, de autoria de Luís Carlos Ferreira e do professor Eduardo Oliveira, que trata da violência racial a partir de contextos culturais epistêmicos.

O texto procura tratar criticamente sobre a violência epistêmica, dialogando com a Filosofia de Tesney Serequeberhan e com o aporte teórico do latino americano Santiago Castro-Gomez, buscando encontrar chaves analíticas para problematizar o pensamento social brasileiro. Objetiva problematizar a violência epistêmica desde a filosofia contemporânea africana e defende a hipótese de que a violência racial tem uma de suas legitimações a partir da violência epistêmica, chamando à reflexão que o combate aos contextos culturais epistêmicos negros/africanos no Brasil é a legitimação das mortes negras.

Discussões na área da filosofia africana contemporânea e do pensamento social brasileiro têm provocado aberturas de diálogos no sentido do enfrentamento da violência racial. Segundo os autores Oliveira e Ferreira "a geografia do pensamento e a territorialização do sujeito que pensa configuram-se como uma das possibilidades para a superação da violência epistêmica". (2017, p. 229).

Destacamos a importante contribuição destas cinco publicações do DMMDC para a comunidade científica e acadêmica e para o mundo do trabalho, trazendo uma colaboração no sentido de ampliar conceitos e discussões pertinentes ao processo de construção e difusão do conhecimento.

A produção dos discentes se mostra relevante, pois traz uma discussão de temáticas pertinentes e atuais nos diversos campos do conhecimento propondo uma

ampliação dos saberes profissionais de cada uma das áreas de formação dos egressos, agregando valores e visões multirreferenciais das fomras de se construir e difundir conhecimento.

Outro importante vetor de produção e difusão do conhecimento são os frutos das pesquisas ao longo do processo de doutoramento, em forma de artigos e trabalhos publicados, que culminaram na finalização de trabalhos em forma de teses. As teses produzidas e defendidas pelos egressos, se encontram publicizadas em meio virtual e na biblioteca, e ao alcance da comunidade.

Ao longo do período pesquisado foram defendidas 78 teses distribuídas pelas 3 Linhas de pesquisa do Programa, abrangendo as mais diversas temáticas, algumas com diálogo interdisciplinar. O levantamento feito listou as teses publicadas com suas respectivas palavras chaves e autores, e verificamos que diversos campos teóricos estão presentes nas palavras chave.

Dentre as palavras chave destacamos algumas que mais se fazem presentes: cognição, análise cognitiva, complexidade, multirreferencialidade, difusão do conhecimento, educação. Observamos uma diversidade muito grande de palavras chave nas teses produzidas, atendendo as especificidades de cada pesquisa desenvolvida.

No quadro 12 temos a identificação de cada uma das teses defendidas no período pesquisado, com seus autores as quais estão em domínio público, e podem ser consultadas para apropriação do conhecimento construído no DMMDC.

Quadro 12. Teses defendidas DMMDC - 2011 À 2017

Ano defesa	TÍTULO TESE	Palavras-chave <sup>38</sup>	Linha de pesquisa	Autores
2011	Estudo do processo de interrupção da ventilação mecânica (desmame) e do poder preditivo da frequência respiratória em doentes críticos	Desmame da ventilação mecânica.	2- Difusão do conhecimento	Emídio Jorge Santos Lima
2011	Produção e difusão do conhecimento em educação matemática sob a perspectiva da redes sociais e complexas	Redes sociais; Redes complexas; Redes de cliques; Educação matemática.	2- Difusão do conhecimento	Inácio de Sousa Fadigas
2012	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	Interdisciplinaridade;Transdisciplinarida de; Paradigma; Educação; Saúde; Humanização; Meio Ambiente; Complexidade	1-Construção do Conhecimento	Américo Sommerman
2012	A convergência tecnológica líquida no contexto da sala de aula: um recorte do ensino superior público baiano sob a ótica discente	Convergência tecnológica; Ciberinstrumentos móveis; Sala de aula; Estudantes;Educação superior; Sociedade líquida	2- Difusão do conhecimento	David Moisés Barretos dos Santos
2012	Mobi-modelo de ontologia baseado em Instância	Modelagem Conceitual; Ontologia	2- Difusão do conhecimento	Eduardo Manuel de Freitas Jorge
2012	Território em rede: redes sociais e difusão do conhecimento no Geoparque Araripe- CE	Geoparque. Conhecimento. Redes Sociais. Território. Desenvolvimento Sustentável.	2- Difusão do conhecimento	Francisco Ricardo Duarte
2012	Da adesão à participação em uma rede de hospitais como promoção da aprendizagem organizacional e da inovação gerencial: um olhar sobre a Rede INOVARH-BA	Rede de inovação e aprendizagem em gestão hospitalar; Administração em hospitais; Sistema Único de Saúde (Brasil); Aprendizagem organizacional; Inovações tecnológicas; Inovação gerencial	2- Difusão do conhecimento	Francisco José Aragão Pedroza Cunha
2012	Uma leitura outra: visualização de livros e de bibliotecas pessoais	Livros e leitura; Bibliotecas particulares; Bibliotecas digitais; Construção do Conhecimento; Práticas de Leitura;Visualização de Informação	1Construção do Conhecimento	Albano Souza Oliveira

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Palavras-chave coletadas nas teses publicadas noRepositório UFBA e nos documentos na Secretaria do DMMDC.

2012	Um modelo evolutivo para simulação de redes de afinidade	Arranjo produtivo local; Redes sociais; Redes complexas	2-Difusão do conhecimento	Roberto Luiz Souza Monteiro
2012	O processo de expansão da Rede Federal de Educação Tecnológica: um estudo de caso na Bahia	Ensino profissional; Educação profissional; Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (Brasil);Capital humano; Trabalho	2-Difusão do conhecimento	Cláudio Reynaldo Barbosa de Souza
2013	A Rede como espaço Multirreferencial de Aprendizagem	Inovação; Cognição social; Culturas epistêmicas; Teoria ator-rede; Análise cognitiva; Espaços multirreferenciais de aprendizagem	1- Construção do Conhecimento	Ana lúcia Lage Pereira
2013	Modelagens sobre gestao organizacional em uma perspectiva multidisciplinar e sistemica: proposições para a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnologica – RFEPCT	RFEPCT. Modelos. Sistemas. Gestão	2- Difusão do conhecimento	Antonio Clodoaldo de Almeida Neto
2013	A Pesquisa na Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica: Uma Análise da Política Pública	Rede Federal de Educação Científica e Tecnológica.; Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS); política científica e tecnológica;Análise de políticas Públicas; Políticas de Pesquisa na Rede Federal	2- Difusão do conhecimento	Luzia Matos Mota
2013	Robótica pedagógica livre: uma alternativa metodológica para a emancipação sociodigital e a democratização do conhecimento	Robótica pedagógica Livre; Cognição; Emancipação sociodigital; Democratização do conhecimento	1- Construção do Conhecimento	Danilo Rodrigues César
2013	Cartografia da Producao de Subjetividade em Ambiente Virtual de aprendizagem para formacao de docentes online	Ambiente virtual de aprendizagem; Produção de subjetividade; Formação de docentes online; Educação (a distância) desterritorializada	1- Construção do Conhecimento	Elmara Pereira de Souza
2013	Hipertexto e Hiperleitura:contribuições para uma teoria do hipertexto	Hipertexto;Hiperleitura;Grau de hipertextualidade potencial e concreta; Tecnologias da informação e comunicação	1- Construção do Conhecimento	Emanuel do Rosário Santos Nonato
2013	A difusão da Dengue nos municípios do Estado da Bahia	Dengue; Redes Complexas; SOC; Correlação; Aleatorização; Transportes.	2- Difusão do conhecimento	Hugo Saba Pereira Cardoso

2013	Os fatores estruturantes em um sistema local de produção: modelagem a partir da análise da dinâmica de sistemas o caso de município de Nova Serrana-MG	Sistemas Locais de Produção; Inovação; Difusão do conhecimento; Dinâmica de Sistemas; Aglomerados Territoriais;	2- Difusão do conhecimento	Jader Cristiano Magalhães de Albuquerque
2013	Análise Cognitiva Social em Fóruns de Discussão	Cognição; redes; forum; educação a distancia.	1- Construção do Conhecimento	Jaqueline Souza de Oliveira Valadares
2013	Análise Sóciocognitiva de uma comunidade de prática baseada na WEB: entre o enunciado, o interdiscurso e a prática.	Análise sociocognitiva;Comunidade de prática; Sistemas colaborativos;Redes de colaboração; Análise do discurso	2- Difusão do conhecimento	Jocelma Almeida Rios
2013	Cognicao em ambientes com mediação telamatica: uma proposta metodologica para analise cognitiva e da difusao social do conhecimento	Cognição;Ambientes com mediação telemática; Análise cognitiva;Difusão social do conhecimento	2- Difusão do conhecimento	Kathia Marise Borges Sales
2013	Cartas dos Rios: uma vivência poemática voltada à experiência estética singularizante	Educação; Estética; Interdisciplinaridade	1-Construção do Conhecimento	Raimundo Nonato Ribeiro da Silva
2013	Insercao dos tecnólogos de controle e processos industriais e de producão industrial nas empresas da Região Metropolitana de Salvador	Tecnologia; Ensino profissional; Tecnólogos;Mercado de trabalho	1-Construção do Conhecimento	Maria Aparecida da Silva Modesto
2013	COMPONDO 2.0: uma proposta multirreferencial para o processo metodológico de produção do conhecimento em rede colaborativa para educação a distância	Formação de professor; EAD;Diversidade cultural; Colaboração;Teacher training; Cultural diversity; Collaboration; Ensino a distância	2- Difusão do conhecimento	Maria Carolina Santos de Souza
2013	A Colaboração em Comunidades Científicas Interdisciplinares: Das Redes de Coparticipação à Difusão do Conhecimento	Comunidades Científicas; Colaboração; Difusão do Conhecimento; Teoria de Redes.	2- Difusão do conhecimento	Maria Teresinha Tamanini Andrade
2014	Apresentando a Lei – Essa Desconhecida (Por Que Algumas Delas Não Pegam?)	Difusão do Conhecimento; Direito; Cultura; Gestão Legal; Educação	1-Construção do Conhecimento	Ruy Sérgio Deiró da Paixão
2014	Prosoporrecognografia do reconhecimento e identificação da face humana: uma aproximação para o envelhecimento crânio facial	Prosoporrecognografia, reconhecimento, identificação	2- Difusão do conhecimento	Eudaldo Francisco dos Santos Filho
2014	ANÁLISE DE COMPORTAMENTOS DE COOPERAÇÃO EM AMBIENTE SIMULADO	Cooperação;Teoria dos jogos; Autômato celular; Algoritmos	1-Construção do Conhecimento	José Roberto de Araújo Fontoura

2014	A BLOGOSFERA RADICAL AÇÃO EDUCOMUNICATIVA DOS BLOGUEIROS 'SUJOS	Blogs; Redes sociais online; Educação na comunicação de massa; Guerrilhas; Inteligência coletiva; Co-autoria; Guerrilhas educomunicativas; Autorias coletivas	2.Difusão do Conhecimento	Marcílio Rocha Ramos
2014	Ensino-aprendizagem de BIM nos cursos de graduação em engenharia civil e o papel da expressão gráfica neste contexto	Modelagem da informação da construção; Ensino-aprendizagem de engenharia civil;Aprendizagem baseada em problemas; Expressão gráfica; Problem based learning (PBL);Expressão gráfica;Projetos de engenharia	1-Construção do Conhecimento	Érica de Sousa Checcucci
2014	Redes de afinidade como estratégia de gestão pedagógica e difusão do conhecimento em cursos na modalidade a distância	Redes sociais; Perfil tecnológico; Gestão pedagógica; Educação à distância; Afinidade; Difusão de conhecimento	1-Construção do Conhecimento	Tereza Kelly Gomes Carneiro
2014	GESTÃO DE PORTFÓLIO: Hipótese Fractal na construção de carteiras de ações no Brasil	Administração de carteiras de investimentos; Modelo de Elton-gruber; Mercado de capitais; Modelo de Markowitz; Expoente de Hurst	1-Construção do Conhecimento	Utilan da Silva Ramos Corôa
2014	ENCRUCIJADAS Y LINEAS DE FUGA DE LA INTERACTIVIDAD	Tecnologia da Informação; Cibercultura; Aprendizagem; Cognição; Educação intercultural; Redes de informação	3 – Cultura e Conhecimento	Ana María Casnatí Guberna
2014	AnCo-REDES_MODELO PARA ANÁLISE COGNITIVA COM BASE EM REDES SEMÂNTICAS: Uma aplicação a partir da abordagem estrutural das representações sociais	Análise cognitiva;Teoria de redes; Redes semânticas; Teoria das representações sociais; AnCo-REDES	2.Difusão do Conhecimento	Claudia Ribeiro Santos Lopes
2014	Análise conceitual e cognitiva: Modac - um modelo dinâmico para auxiliar a construção de Sistemas de Organização do Conhecimento (SOC)	Organização do Conhecimento; Representação do Conhecimento; Modelo Dinâmico de Análise Conceitual; Análise Conceitual; Análise Cognitiva	1-Construção do Conhecimento:	Hildenise Ferreira Novo
2014	Difusão de Saberes sobre Doenças Crônicas não- transmissíveis: um estudo sobre a asma	Asma; Informação; Saúde	1-Construção do Conhecimento	Ricardo Coutinho Mello

2014	Colaboração e mediação no processo de construção e representação do conhecimento por pessoas com deficiência visual, a partir da utilização da aprendizagem baseada em problemas	Pessoas com deficiência visual; Aprendizagem baseada em (PBL); Construção e representação do conhecimento;Mediação; Tecnologias da informação e comunicação; Representação do conhecimento (Teoria da informação)	1-Construção do Conhecimento	Cláudia Pinto Pereira Sena
2015	REDES NEURAIS: BASES BIOLÓGICAS DA COGNIÇÃO HUMANA – UMA ABORDAGEM TEÓRICA	Aprendizagem; Modelagem; Inteligência artificial; Neurociências; Redes neurais	3 – Cultura e Conhecimento	Cláudio Embirussu Barreto
2015	Cegueira e cegueiras na multirreferencialidade: construção de conhecimentos, música e aprendizagem	Cegueira; Multirreferencialidade; Educação musical para cegos; Construção de conhecimento musical	1-Construção do Conhecimento	Albérico Salgueiro de Freitas
2015	Gestão colaborativa do conhecimento em rede na educação a distância: mapeamento de práticas inovadoras na Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e no sistema universidade aberta do brasil (UAB).	Gestão colaborativa do Conhecimento em rede; Cartografia Cognitiva; Mapeamento; Recursos educacionais abertos; Universidade Aberta do Brasil; Universidade do Estado da Bahia; Educação a distância; Práticas inovadoras de gestão	2.Difusão do Conhecimento	Silvar Ferreira Ribeiro
2015	REDE DE FORMAÇÃO: UM MODELO EM CONTEXTOS SOCIAIS DE LITERACIAS DIGITAIS	NÃO LOCALIZADAS	1-Construção do Conhecimento	Sônia Maria da Conceição Pinto
2015	Difusão de conhecimento e mobilização social para adoção da política pública do programa de educação ambiental e mobilização social em saneamento da Bahia.	Educação ambiental - Bahia;Difusão de inovações; Mobilização social;Difusão de conhecimento; Políticas públicas; Participação popular;Política ambiental; Participação do cidadão	2.Difusão do Conhecimento	Rubem Castro Neves
2015	Modelo para análise do fluxo de informação e da difusão do conhecimento na interação ensino-serviço: uma experiência a partir do PET-Saúde	Redes sociais - Análise; Conhecimento e aprendizagem; Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde; Conhecimento; Interação ensino- serviço; PET-Saúde; Análise de Redes Sociais; Hermenêutica-Dialética	2 Difusão do Conhecimento	Ana Áurea Alécio de Oliveira Rodrigues
2015	Difusão do conhecimento: formação acadêmica e profissional de técnicos, estagiários e cooperantes da incubadora tecnológica de cooperativas populares (ITCP/UNEB)	Inovação; Educação, Incubadora, Conhecimento	2 Difusão do Conhecimento	Ana Celeste da Cruz David

2015	Cartografia do saber/fazer das marisqueiras. Leituras outras das tecnologias, técnicas artesanais como potência.	Tecnologia - Aspectos sociais; Cultura; Pesca artesanal; Estudo de colônia; Cartografia; Filosofia da tecnologia;	3 – Cultura e Conhecimento	Ana Claudia Rozo Sandoval
		Estudos interculturais	Connecimento	Sandovai
2015	Saberes e práticas das Marias marisqueiras da comunidade de Mangue Seco: uma investigação sobre mariscagem em Valença (BA)	Saberes; Compartilhamento; Práticas produtivas; Mariscagem	2 Difusão do Conhecimento	Ana Lícia de Santana Stopilha
2015	Entre administrador e educador: uma análise cognitiva dos profissionais de educação na entreposição da Educação Corporativa	Análise cognitiva; Análise de discurso francesa; Educação corporativa; Reflexividade; Saber profissional; Formação discursiva	2 Difusão do Conhecimento	Reginaldo Pereira dos Santos Junior
2015	NOS DITOS E NÃO DITOS DE UMA RODA DE PROSA: O (DES)VELAR DA DIMENSÃO ESTÉTICA DO GESTOR ESCOLAR	Gestão escolar democrática; Dimensão estética;Análise do discurso; Interdiscurso; Administradores escolares – Treinamento	2 Difusão do Conhecimento	Márcia de Freitas Cordeiro
2015	ANÁLISE DOS ESQUEMAS DE SURDOS SINALIZADORES ASSOCIADOS AOS SIGNIFICADOS DA DIVISÃO	Aprendizes surdos; Esquema; Conceito de divisão; Libras;Gestos; Educação especial e surdez; Estudantes Surdos; Aprendizagem matemática; Inclusão	2 Difusão do Conhecimento	Jurema Lindote Botelho Peixoto
2015	Atuação do corpo cognitivo: abordagem epistêmica das formas de construção e difusão de conhecimento numa comunidade de prática	Cognição; Aprendizagem por atividades; Aprendizagem social; Comunidades virtuais ;Mapas cognitivos;Teoria do conhecimento;Corpo cognitivo; Atuação; Mente consciente;Mente incorporada; Comunidade de prática	3 – Cultura e Conhecimento	Eduardo Henrique Lima
2015	ARTICULAÇÃO ENTRE PRODUÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO: um olhar sobre o programa de Mestrado em Horticultura Irrigada da Uneb	Universidade; Conhecimento; Produção e Difusão	2 Difusão do Conhecimento	Fabihana Souza Mendes Miranda
2015	Comunidade escolar: construindo campos teóricos e conceituais a partir da experiência	NÃO LOCALIZADAS	3 – Cultura e Conhecimento	Gilmara dos Santos Oliveira
2015	PROBLEMÁTICA SOCIOAMBIENTAL DA CIDADANIA: ANÁLISE DA FORMAÇÃO DE ALUNOS EM UMA ESCOLA PÚBLICA DE SALVADOR, BAHIA	Problemática socioambiental da cidadania; Educação; Complexidade; Meio Ambiente; Sustentabilidade	2 Difusão do Conhecimento	Isabelle Pedreira Déjardin
2015	Autonomia de gestão cognitiva: uma proposta de taxonomia dos processos cognitivos com aplicações para tomada de decisão	Análise Cognitiva Social; Controle Social; Suporte a Decisão	2 Difusão do Conhecimento	Jener Joaquim de Araújo Pitombo

2015	Turismo, Economia Solidária, Tecnologia Social: o Turismo de Base Comunitária na Prainha do Canto Verde/CE	Turismo de Base Comunitária; Economia Solidária; tecnologia social; turismo	1-Construção do Conhecimento	Thyrso Sacramento Maltez
2016	RPG DIGITAL E SEGURANÇA PÚBLICA: UMA PROPOSTA DE APLICAÇÃO PEDAGÓGICA PARA INSTRUÇÃO POLICIAL MILITAR	RPG digital PMBA;Aplicação pedagógica; Segurança pública;Batalhão Especializado em Polícia Turística	1-Construção do Conhecimento	Josete Bispo Ribeiro
2016	A questão afro-curricular na História do Direito Brasileiro	Direito - Estudo e Ensino - Brasil; Direito - História - Brasil; Escolas de Direito - História - Brasil;Direito- Aspectos sociológicos; Movimento Negro Unificado (Brasil)	3 – Cultura e Conhecimento	Walace Rocha dos Santos
2016	Sapatão não é bagunça": estudo das organizações lésbicas da Bahia	Movimento de Lésbicas (Bahia); Auto-organização lésbica;Ativismo - Memoria e história;Lesbianidades- Feminismos	3 – Cultura e Conhecimento	Zuleide Paiva da Silva
2016	Estilos de tomada de decisão na adoção de inovações tecnológicas: um estudo de caso no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia	Estudo de Caso; Processo decisório; Estilos de tomada de decisão; Adoção de inovações tecnológicas; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia	2 Difusão do Conhecimento	André Luiz Leite Ferreira
2016	CONSTRUÇÃO COLABORATIVA DO CONHECIMENTO: SABERES, PRÁTICAS DE DUAS REDES DE PESQUISA MULTIRREFERENCIAIS	Abordagem interdisciplinar do conhecimento na educação; Complexidade(Filosofia); Cognição - Análise;Construção do conhecimento; Cooperação intelectual;Modelagem; Mosaico	1-Construção do Conhecimento	Marise Oliveira Sanches
2016	GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A GESTÃO DO CONHECIMENTO E PARA A MEMÓRIA ORGANIZACIONAL: UM ESTUDO NO IFBA	Memória organizacional (IFBA); Inovação tecnológica; Gestão do conhecimento (IFBA)	2 Difusão do Conhecimento	Ronaldo Pedreira Silva
2016	O Corpo, o gosto e a experiência estética:uma cartografia das justificativas de preferência musical de estudantes do ensino médio	Corpo;Gosto musical; Educação estética	3 – Cultura e Conhecimento	Poliana Carvalho de Almeida
2016	ANÁLISE DO CAPITAL SOCIAL APÓS O DESENVOLVIMENTO DE UMA TECNOLOGIA SOCIAL: Estudo de Caso na Associação Aroeira	Capital social; Tecnologia social; Capacidade associativa; Confiança interpessoal	2 Difusão do Conhecimento	Alvaro José de Oliveira

2016	EDUCAÇÃO PRAXIOFÔNICA NA WEB: CONSTRUINDO A SINTONIA COM O CONHECIMENTO DE FORMA COLABORATIVA	Conhecimento; Educação praxifônica; Design pedagógico; Rádio web	2 Difusão do Conhecimento	Josefa Santana Lima
2016	BAOBÁ NA ENCRUZILHADA: ANCESTRALIDADE, CAPOEIRA ANGOLA E PERMACULTURA	Cultura; Conhecimento; Ancestralidade; Capoeira Angola; Permacultura; Quilombo Tenonde – Valença (BA)	3 – Cultura e Conhecimento	Sara Abreu da Mata Machado
2016	CO-EVOLUÇÃO NA GRANDE HISTÓRIA: UMA INTRODUÇÃO TRANSDISCIPLINAR E BIOMIMÉTICA AOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVE	Evolução(biologia); História universal; Sustentabilidade; Abordagem interdisciplinar do conhecimento; Complexidade (filosofia); Ecologia humana; Evolução humana; Educação; Cidadania universal	3 – Cultura e Conhecimento	Javier Collado Ruano
2016	Modelo empírico para analisar a robustez de redes semânticas	Redes semânticas; Redes de cliques; Teoria de redes; Representação do conhecimento (Teoria da informação); Processamento de linguagem natural (Computação); Inteligência artificial; Teoria dos grafos	2 Difusão do Conhecimento	Marcos Grilo Rosa
2016	ANÁLISE DA EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS REGIONAIS DE INOVAÇÃO NO BRASIL NO PERÍODO 2000 A 2011 Salvador - BA 2016	Difusão do conhecimento;Sistema de inovação; Sistema regional de inovação; Política multinível; Análise multivariada de dados;Mix de políticas; Política industrial	2 Difusão do Conhecimento	Alzir Antônio Mahl
2016	Uma Proposta para Difusão do Conhecimento em Correlações Cruzadas de Series Temporais Econômicas	Análise de séries temporais; Correlação (Estatística); Autocorrelação (estatística); Mercado de câmbio; Preços;Modelos econométricos	2 Difusão do Conhecimento	Marcus Fernandes da Silva
2016	Interação dialógica entre comunidade acadêmica e comunidade local: difusão do conhecimento mediado pelo projeto acadêmico comunitário da Universidade Bolivariana de Venezuela (PACUBV)	Interação Dialógica;Ecologia de Saberes;Projeto Acadêmico Comunitário; Universidade Bolivariana de Venezuela; Complexidade	2 Difusão do Conhecimento	Mariela Pinto Ayala
2016	PERCEBENDO A MELODIA COM OS ACORDES DA CIÊNCIA: UM ESTUDO DA SENSIBILIDADE MUSICAL A PARTIR DA FÍSICA Salvador	Música; Emoções; Física; Sensibilidade Musical;Timbre	1-Construção do Conhecimento	Pedro Javier Gómez Jaime
2017	CONECTANDO SABERES E PRÁTICAS PLURAIS Um olhar sob a ótica da Tecnologia Social e o Licuri	Tecnologia social; Construção do conhecimento; Licuri; Dialogicidade; Aprendizagem social; Agricultura	1-Construção do Conhecimento	Carla Renata Santos dos Santos

		familiar		
2017	Cognição e motricidade humana: relação entre o tempo de reação motora global e os processos de construção do conhecimento.	Cognição; Aprendizagem percepto- motora;Capacidade motora em crianças; Educação física; Aprendizagem motora; Aprendizagem;Motricidade humana	1-Construção do Conhecimento	Silvia Regina Seixas Sacramento
2017	DAS VEREDAS ÀS VITRINES: entre o saber-fazer das artesãs e o design do capim-dourado na Comunidade Quilombola Mumbuca do Tocantins	Artesanato;Saber-fazer; Capim- dourado; Design;Estética; Análise cognitiva; Comunidade Quilombola Mumbuca;Tocantins	2 Difusão do Conhecimento	Caio Monteiro Melo
2017	A influência da motivação intrínseca e do engajamento multidimensional no desempenho do aluno, sob a perspectiva da sociedade do conhecimento	Desempenho escolar; Motivação; Engajamento; Metacognição; Autorregulagem;Estilos de prendizagem; Cultura digital; Motivação na educação; Aprendizagem;Rendimento escolar	2 Difusão do Conhecimento	João Dias de Queiroz
2017	HISTÓRIA PÚBLICA DO QUILOMBO DO CABULA: representações de resistências em museu 3D aplicada à mobilização do turismo de base comunitária	Quilombo do Cabula; História Pública; Museu Virtual;Turismo de Base Comunitária	2 Difusão do Conhecimento	Luciana Conceição de Almeida Martins
2017	OBJECTIVE TEAM - ROLE PLAYING GAME PARA O SISTEMA DE APOIO A DECISÃO DA ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS (OT-RPG / SAD- ESAO)	OT-RPG;Difusão do Conhecimento; Sistema de Apoio a Decisão; Aplicação pedagógica; Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais; Trabalho em Equipe; Exército Brasileiro	1-Construção do Conhecimento	Ewertton Carneiro Pontes
2017	ANÁLISE DE DOMÍNIO NA AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTOS: ONTOLOGIAS PARA SISTEMAS COMPUTACIONAIS	Análise cognitiva; Análise de domínio; Aquisição do conhecimento; EDXL- RESCUER; Ontologias computacionais; Semiótica	2 Difusão do Conhecimento	Reinaldo de Figueiredo Almeida

#### 6.1 A IDENTIDADE PROFISSIONAL E O MUNDO DO TRABALHO

A identidade profissional pode ser entendida como uma síntese provisória construída pelos sujeitos com relações mediadas pelas dimensões individuais e sociais de uma dinâmica sócio-cognitiva, presente na linguagem dos sujeitos. Para Dubar (1997), o processo de socialização permite compreender a noção de identidade numa perspectiva sociológica restituída numa relação de identidade para si e identidade para o outro.

Para Hall (2001) as mudanças em curso na sociedade contemporânea necessitam de uma nova identidade profissional. O autor defende que "as velhas identidades, que por tanto tempo estabilizaram o mundo social, estão em declínio, fazendo surgir novas identidades e fragmentando o indivíduo moderno, até aqui visto como um sujeito unificado" (HALL 2001, p.7). Introduz a noção de crise de identidade como um processo de mudança, deslocando estrutura e processos centrais das sociedades modernas e abalando os quadros de referência de estabilidade do mundo social.

Para o Dubar (1997) as formas identitárias resultam da articulação entre a transação objetiva e subjetiva, e caracterizam estados de continuidade ou ruptura entre a identidade herdada e visada no âmbito subjetivo, e estados de reconhecimento e não-reconhecimento social no âmbito objetivo, entre a identidade atribuída pelo outro e identidade incorporada para si,

A terminologia "mundo do trabalho" encontra-se bem presente hoje na mídia, em publicações de vários autores, em substituição, às vezes, ao conceito de mercado de trabalho. Dado o modelo capitalista de "reprodução flexível" – centrado prioritariamente sobre o sistema financeiro em detrimento do setor produtivo, passou a exigir também mão de obra flexível no sentido de atender as formas de organização e gestão do trabalho de bens materiais e serviços, também flexíveis.

As empresas têm que se adaptar aos "novos tempos", substituindo a tecnologia ultrapassada por novas tecnologias baseadas na microeletrônica, significando, na prática, a substituição de trabalho vivo pelo trabalho morto.

As transformações no mundo do trabalho, na educação e nas políticas sociais, estão cada vez mais presentes na sociedade contemporânea. Segundo Pochmann *in* Vanuchi (2004), os avanços científicos e tecnológicos transformaram a sociedade do

trabalho na sociedade do conhecimento, com valorização crescente da educação e da qualificação profissional, acarretando profundas transformações nas relações de trabalho.

#### Conforme Kuenzer:

A fragmentação da ciência, base do velho princípio educativo taylorista/fordista, duramente questionada, vai se confrontando com as circunstâncias do mundo contemporâneo que determinam áreas do conhecimento cada vez mais transdisciplinares - a bioética, a ecologia, a biotecnologia, a microeletrônica e assim por diante. (1998, p 110)

Dentro desse contexto, permeado pelas mudanças no mundo do trabalho, que sugerem uma nova ordem ou desordem o mundo do trabalho passa a exigir do homem novos conhecimentos e novas atitudes no exercício de suas múltiplas funções, como ser social, político e produtivo.

Conforme afirma Kuenzer (1998, p 108) "A memória, habilidade cognitiva básica nos antigos processos de aprender, é posta no seu devido lugar, sendo substituída pela capacidade de localizar e mesmo produzir informações e saber trabalhar com elas". Ainda, segundo a autora, as novas exigências do mundo do trabalho, cobram do trabalhador:

Capacidade de síntese, estabelecimento de relações, criação de soluções inovadoras, rapidez de resposta, comunicação clara e precisa, interpretação e uso de diferentes formas de linguagem, capacidade para trabalhar em grupo, gerenciar processos para atingir metas, trabalhar com prioridades, avaliar, lidar com as diferenças, enfrentar os desafios das mudanças permanentes, resistir a pressões, desenvolver o raciocínio lógico-formal aliado à intuição criadora, buscar aprender permanentemente e assim por diante (KUENZER 1999, p.20)

O DMMDC é um doutorado multidisciplinar, razão pela qual recebe candidatos de diversas e distintas áreas do conhecimento. Diversas motivações podem levar um profissional a buscar uma formação multidisciplinar, saindo da sua área de formação de base e adentrando novos espaços e áreas do conhecimento. Dentre elas, destacamos cinco para investigação. Perguntamos aos nossos egressos as razões de não ter permanecido na sua área de formação inicial para o curso do doutorado.

Os nossos respondentes indicaram como uma das questões mais relevantes ao possibilidade de expansão dos campos do saber, representando 68,2%. O desejo de inovação e criação foi o segundo tópico mais citado por 63,6%. Para 27,3% dos

respondentes a atração pelo diferente/divergente se fez presente, conforme o Gráfico 19.

Indique razões de não ter permanecido na sua área de formação inicial no curso de doutorado (marque as 2 mais relevantes): Insatisfação com a área -2 (9,1%) de formação Desejo de inovação 14 (63,6%) e criação Atração pelo diferente/ -6(27,3%)divergente Possibilidade de expansão 15 (68,2%) do campo do s... Conflito vocacional -2 (9,1%)

Gráfico 19. Razões de não permanecer na área inicial de formação

Fonte: Questionários aplicados aos egressos (2018)

Tornam-se cada vez importantes as discussões acerca de quais são os conteúdos básicos dos vários campos do conhecimento que fundamentam os novos processos sociais e produtivos, e cuja apropriação permitirá acompanhar as transformações sociais exigindo processos de aprender que se articulem ao mundo, a teoria à prática, a reflexão à ação, e não apenas como repetição de formas de fazer, mas como formas de produzir concepções transformadoras da realidade.

Essa importante questão se reflete na fala de um dos nossos egressos:

"O mundo atual exige um profissional e um ser humano aberto a inovações e a novas visões. Além disso, a quebra de paradigmas e de preconceitos é necessário (sic) para uma nova face do trabalho, conforme está se mostrando." Eg.15

Portanto, o modelo de gestão e organização do trabalho flexível, a fim de estar condizentes com a lógica do sistema, demandam profissionais de "novo" tipo, no qual é caracterizada essa nova relação no mundo do trabalho (KUENZER, 2005). Assim, entendemos o mundo do trabalho como algo mais amplo, abrangente, exigindo um trabalhador com formação mais abrangente.

Exemplificamos com a fala do nosso egresso o perfil do trabalhodor do conhecimento, o analista cognitivo:

"Profissional que deve ter aptidão para análises rigorosas e metrificadas, excluindo, ao máximo, as opiniões aprioristicamente construídas, frequentemente a partir de viés ideológico." Eg.3

As mudanças concretas no mundo do trabalho ligadas à reestruturação produtiva e às demandas de formação do trabalhador face às grandes transformações relacionadas com o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), a intensificação do movimento de globalização econômica e suas repercussões no mundo do trabalho revelam a necessidade de um novo perfil profissional.

# 6.2 O CENÁRIO CONTEMPORÂNEO DO MUNDO DO TRABALHO

No cenário contemporâneo do mundo do trabalho, do ponto de vista funcional, os processos de trabalho estão subjugados a ajustamentos, treinamentos, adaptação, submissão, e não integração politicamente construída nas relações culturais, sociais, familiares, econômicas. Os sujeitos se inserem, se integram na produção, de formas extremamente diversificadas, seja como um trabalhador precário, autônomo, profissional liberal ou como empresário.

A sociedade contemporânea, reflexiva e informacional, com suas mudanças sociais, econômicas, financeiras e produtivas, com a visão de uma economia global e informacional, proposta por Castells (2001), tornou-se hegemônica e forneceu combustível à corrida pela criação de mecanismos de gestão do conhecimento nas organizações, as universidades em todos os espaços.

Castells compreende esse quadro social como reflexo dos efeitos da mudança do capitalismo, o qual, para ele, deixa de ser industrial e passa a ser informacional:

Assim, embora a economia informacional/global seja distinta da economia industrial, ela não se opõe à lógica desta última. A primeira abrange a segunda mediante o aprofundamento tecnológico, incorporando conhecimentos e informação em todos os processos de produção material e distribuição, com base em um avanço gigantesco em alcance e escopo da esfera de circulação. Em outras palavras: à economia industrial, restava

tornar-se informacional e global ou, então, sucumbir. (CASTELLS, 2001, p. 141).

Para Castells (1999), a revolução tecnológica em curso originou-se e difundiuse, não por acaso, em um período histórico da reestruturação global do capitalismo para o qual foi uma ferramenta básica - e, sendo assim, a nova sociedade emergente desse processo de transformação é capitalista e também informacional.

Segundo o autor, a conectividade possibilitada pelas transformações tecnológicas conduz a uma crise dos padrões de identidade estabelecidos referentes ao mundo industrial. Acredita que uma revolução tecnológica concentrada nas tecnologias da informação está remodelando a base material da sociedade em ritmo acelerado e as economias por todo o mundo, nesse final de milênio, passam a manter interdependência global, apresentando uma nova forma de relação entre a economia, o Estado e a sociedade.

Os processos e relacionamentos interpessoais e as relações políticas econômicas globais e pressupostas desses mesmos relacionamentos são fundamentais para o exercício profissional. Nessas diferentes relações os sujeitos individuais ou coletivos estão em conflito de poder, com enfrentamentos constantes pelo uso de recursos, organização, discursos, em articulação com interesses opostos, e configurando diferentes blocos de enfrentamento que articulam misturam as categorizações. No enfrentamento de uma questão ecológica os blocos podem se formar dividindo culturas, famílias, consumidores. Essa formação de blocos não impede o entrecruzamento de situações dominantes e dominados.

As mudanças em curso, principalmente no campo produtivo e da indústria fomentaram novas formas de atualização dos meios de produção. A revolução tecnológica foi uma das que mais contribuíram, conforme Orletti (2018)

[...[ a inovação tecnológica, é um instrumento por meio do qual a expansão capitalista tem tentado transformar as pessoas em simples consumidores. A propaganda procura criar novas necessidades. A onda consumista de produtos frequentemente supérfluos é uma das consequências provocadas pelo fenômeno da mundialização do capital gerador de um desenvolvimento desigual que faz com que a miséria de uns alimente o progresso e a riqueza de outros (ORLETTI, 2018, p.23).

O desenvolvimento desigual e combinado, para Orletti (2018) significa que sociedades, países e nações se desenvolvem, com ritmos diferentes, de tal modo que, em certos casos, os que começam com uma vantagem sobre os outros

podem aumentar essa vantagem, ao passo que, em outros casos, por força dessas mesmas diferenças de ritmo de desenvolvimento, os que haviam ficado para trás podem alcançar e ultrapassar os que dispunham de vantagem inicial.

Desse modo, discute-se a emergência de um reordenamento comunitário, articulado, não tanto à defesa de direitos mas à prestação de serviços, em parceria com o Estado, que responde ao movimento de transferência de vários serviços públicos para setores comunitários. Esse setor chamado de "privado", porém "público" vem se expandindo na prestação de serviços, seja com a presença de voluntariado, seja sem ela, no atendimento de certas necessidades da população. Isto não descarta o incremento da iniciativa privada nesses serviços, com o estímulo do próprio Estado em função da política neoliberal de favorecimento do mercado.

Nesse contexto fica claro que a retomada do crescimento econômico em articulação com a área social em longo prazo será possível reduzir o desemprego no mundo do trabalho e a precarização das condições e relações de trabalho. Que segundo Orletti (2018) o maior desafio brasileiro será aliar o crescimento econômico à geração de empregos, à distribuição de renda e riqueza e à redução das desigualdades sociais, regionais, e de todo tipo que alastram em nosso país; neste processo de "globalização" subordinada ao capital financeiro, que mais tem configurado ao retrocesso e não, à modernidade, no século XXI.

Só com soberania, estabilização, crescimento e solidariedade será possível a constituição de um plano nacional de emprego, que articule políticas de geração de empregos, um efetivo sistema público de emprego, políticas emergencias para relocar o nosso país numa meta positiva de crescimento e emprego para a grande maioria da população. Portanto, não sejamos utópicos e acreditamos que isso virá, sem muita luta dos que vem de baixo. O capital e os governos parceiros ele, só interessa o lucro. (MATTOSO, 1999,p.118 apud ORLETTI, 2018 p.29)

A consequência deste cenário se traduz em um ajuste ao ideário neoliberal e pós moderno que tenta redefinir e privatizar, por dentro, o sistema educacional, sistema de saúde brasileiro colocando a população refém dos serviços prestado em um mundo de trabalho competitivo e não colaborativo e que as relações no processo de trabalho precarizadas, faz com que o homem se torne algoz do seu colega, companheiro de trabalho e/ou da representatividade da sua própria categoria profissional.

Sobre essa nova configuração da sociedade e, sobre o papel do analista cognitivo nessa nova configuração, nosso egresso nos diz:

"Concordo que "o analista cognitivo" se apresenta como demanda emergente das novas configurações da sociedade do conhecimento e da informação globalizada com redes de controle cada vez mais sofisticadas (DANTE, 2011).

Mas, considero que no DMMDC, este profissional ainda está em construção, tendo em vista que todo pesquisador é ou faz análise cognitiva na sua lida em alguns momentos, por isso faz-se necessário definir melhor, diferenciar de outras áreas e, principalmente, articular as disciplinas." EG.2

Para lanni (2005) no vasto e intrincado cenário mundial, nesse novo palco da história, está em curso a formação de outro indivíduo. Vale ressaltar, que no que se refere ao meio social, são tantas e tais as extensas e radicais transformações sociais, econômicas, políticas e culturais, em curso, em escala mundial, nacional e local.

Nesse cenário, cabe reconhecer que está em curso também a formação de um diferente indivíduo, provavelmente cidadão, que se encontra, inserido na história e tradições em condições de problematizar, questionar, participar de corporações transnacionais e organizações multilaterais que monopolizam os principais centros decisórios, em escala mundial, regional, nacional e local.

Para os nossos egressos essa questão se apresenta na forma como esse profissional, o analista cognitivo vai operar com o conhecimento:

"São vários elementos que o representam, destaco: A capacidade de articular processos de produção do conhecimento originariamente opostos; Comunica interdisciplinarmente diferenças, entre pessoas, dentre todas suas dimensões, as fazendo capazes de produzir, contribuir, dialogar, processos significativos para os articuladores dos processos e os outros que fizerem parte dos resultados; Propõe outras/novas formas de explicar processos de produção e difusão do conhecimento, sincrônico, diacrônico, antagônicos de tempos e métodos diferentes; Explicita métodos e epistemologias para profissionais de diferentes áreas de atuação." Eg.17

Dialogar sobre o conhecimento no mundo do trabalho é perceber o âmbito mais ou menos decisivo no qual os novos indivíduos e as novas coletividades se formam, conformam, confrontam e transformam.

É nesse processo contraditório de prestação individual de serviços e de articulação coletiva dos sujeitos que se gesta difusão do conhecimento no mundo do trabalho. É esse contexto histórico social em que se multiplicam os estudos sobre o conhecimento no mundo do trabalho referente aos debates acerca da identidade, pertencimento, diversidade, alteridade em uma relação singular e plural sobre o sujeito inserido no processo de indivíduo-coletivo; eu e outro compreendendo direitos deveres, em instituições jurídico-políticas com as quais se definem condições de organização, reivindicação, negociação e protesto.

Por isso, uma boa parte da ação dos organismos educativos e de fomento científico e tecnológico deveria estar encaminhada a cobrir a necessidade de disseminar em toda a população o conhecimento disponível, através de programas tanto de formação como de informação de longo alcance. Disponibilizando a informação para alcançar uma cobertura suficiente de pessoas visando facilitar o acesso ao conhecimento.

Toda ciência se dá na dialética da relação entre sujeitos e objetos e entre sujeitos e sujeitos, onde todo viver é um ato mediado. Conforme Merleau-Ponty (2006) "o universo da ciência é construído sobre o mundo vivido" e não podemos desprezar a experiência de mundo e as relações estabelecidas com esse, numa experiência dialética constante. Para um respondente da pesquisa, o analista cognitivo é um profissional com um papel mediador do conhecimento:

"Considero que esse profissional terá uma nova forma de mediar o conhecimento trazendo contribuições valiosas para o mundo do trabalho." Eg.1

Todo ser fenomênico-experiencial, como sujeito contemporâneo, primeiro percebe o mundo e depois se percebe no mundo. O mundo é composto por um plano fenomênico e cognoscível e por uma face que lhe é oposta e suprassensível, que consiste na coisa-em-si , sendo esta incognoscível, se encontrando para além dos sentidos e igualmente estando além dos princípios de espaço e de tempo.(KANT, 2001)

No mundo do trabalho, nas diversas áreas do conhecimento, a valorização das percepções que, mesmo inusitadas, podem ajudar a enxergar situações de formas originais, contribui de modo significativo para que as ideias e inovações surjam dos desafios constantes enfrentados por todos os profissionais – criativamente e em

conjunto, se constituindo uma cultura do trabalho. Um ambiente de trabalho marcado pela diversidade cultural tem potencial para se tornar altamente criativo, dinâmico e estimulante.

## 6.3 O ANALISTA COGNITIVO COMO UM TRABALHADOR DO CONHECIMENTO

Diante das mudanças na sociedade contemporânea cada vez mais o trabalhador precisa gerenciar a informação (buscar, selecionar, processar, compreender) para desenvolver suas atividades, sendo que o resultado das suas atividades não é apenas um produto, mas também conhecimento, que pode ser armazenado como novo conhecimento ou nova informação. Temos com isso a necessidade de nova abordagem na gestão dos processos de trabalho, com a revisão dos conceitos, métodos e abordagens e maior ênfase no cognitivo, construindo uma prática interdisciplinar, de caráter multirreferencial.

A perspectiva multirreferencial vem colocar em discussão as bases sobre as quais construímos nosso conhecimento, propondo sua ampliação e sua complexificação, colocando o interesse naquilo que é contado, pela memória e pela fluidez do cotidiano, o que escapa, a história, a incerteza, o improvável, para tentar superar uma prática no campo da educação, cuja tendência é a de legitimar a razão instrumental, isto é, implementar uma proposta que se pauta no desenvolvimento de uma práxis reflexiva, superando a lógica racionalista.

A noção de multirreferencialidade, conforme Souza (2011, p.77) "propõe a pespectiva de estabelecer uma nova percepção sobre o "objeto humano", numa visão plural, a partir da conjugação de várias perspectivas teóricas". Entendemos que a construção do conhecimento, desta forma, se amplia, abarcando os fenômenos educativos e sociais, contribuindo para uma formação profissional mais abrangente e plural.

Na formação deste profissional nosso egresso respondente da pesquisa contribui:

"Um profissional aberto à diversidade e complexidade do mundo, que busca olhar numa perspectiva multirreferencial, sem hierarquização dos saberes e conhecimentos, fascinado e instigado pelo vasto universo da cognição nas suas mais variadas expressões." Eg.25 Ardoino (1995) propõe estabelecer um novo "olhar" sobre o "humano", mais plural, o que se desdobra em nova perspectiva epistemológica na construção do conhecimento sobre os fenômenos sociais, principalmente os educativos. Segundo o autor:

A análise multirreferencial das situações das práticas dos fenômenos e dos fatos educativos se propõe explicitamente uma leitura plural de tais objetos, sob diferentes ângulos e em função de sistemas de referências distintos, os quais não podem reduzir-se uns aos outros. Muito mais que uma posição metodológica, trata-se de uma decisão epistemológica (p. 7).

A vida contemporânea nos coloca a possibilidade de reflexão sobre a necessidade de adotar novas posturas e comportamentos que são influenciados pelo modo de pensar, onde cada vez mais, a urgência e as mudanças nas diversas áreas do saber nos indicam que a aprendizagem dos indivíduos está em toda parte e em todos os tempos, dentro de um sistema complexo.

Vejamos para os nossos pesquisados, o que representa a contribuição deste profissional:

"Ser um Analista Cognitivo é trabalhar com as interfaces do conhecimento, dinamizar os processos cognitivos, fazer uma análise detalhada das situações. Representa também enxergar o diferente, perceber e valorizar os saberes das comunidades de prática." Eg.18

Na fala do nosso egresso identificamos elementos essenciais corroborados por nossso autores, quando traz a importância das interfaces o conhecimento e também da valorização dos saberes das comunidades de prática.

É necessário mudar, criar novas alternativas e desenvolver critérios e procedimentos éticos diversificados, para manter viva a esperança de transformação, num mundo cada vez mais excludente e violento. Aprendemos com Edgar Morin que "A resistência é o outro lado da esperança". (MORIN, 1996, p. 62), pois o indivíduo está na sociedade que está no indivíduo.

Conforme diz Morin, existem fenômenos que não se consegue explicar. O próprio ser humano é um deles. Depois, descobre-se que o mundo pode ser um sistema, um ecossistema, e que suas partes (fragmentos) não estão nem podem ser vistas e estudadas sem a compreensão e aceitação do todo onde figuram.

É claro que não se pode explicar de maneira lógica as relações e inter-relações deste todo e de suas partes e vice-versa. É por isso que se chama pensamento complexo, pois parece não haver uma lógica para estas relações aparentemente sistêmicas, é o que Morin denomina a "ordem dentro da desordem" ou a "certeza da incerteza", e é justamente por este motivo que se chama complexidade.

Compreender a complexidade dos processos de geração e difusão do conhecimento se constitui em um desafio para a sociedade contemporânea. A modernidade fragmentou o conhecimento, criando cada vez mais campos específicos do saber, com múltiplas perspectivas epistemológicas e desenvolvimento de aportes teórico-metodológicos diversos.

Conforme Edgar Morin (1996) à epistemologia da complexidade propõe, dentre muitos aspectos, uma ruptura com a atitude da simplificação da realidade, ou seja, a adoção do "pensamento complexo" que busca apreender interações entre os diversos campos do conhecimento a partir de uma ótica da diversidade, da incorporação do acaso, da incerteza. Pensar em termos complexos contribui para que todos que interagem com o espaço cibernético possam dialogar com o ambiente polifônico e polissêmico das tecnologias hipertextuais e com a complexidade dos objetos de conhecimento.

Vemos esse pensamento refletido na fala dos nossos respondentes:

"Esse novo profissional esta capacitado para promover o dialogo entre diferentes conhecimentos construídos pelo ser humano considerando a multirreferencialidade e a complexidade dos contextos onde ele se desenvolve. Brinda a possibilidade de integração dos diversos saberes e a democratização do conhecimento." Eg.5

Dentro deste processo dinâmico temos os desafios do analista cognitivo e sua projeção no mundo, onde viver coletivamente é uma necessidade que se concretiza cotidianamente e múltiplas habilidades e para tanto, competências são exigidas dos profissionais na atualidade neste mundo globalizado, multicultural, aptos a construir conhecimento neste mundo complexo e multirreferencial.

Na apresentação do livro: "Epistemologia, construção e Difusão do conhecimento", uma das produções do DMMDC citadas nesta tese, temos as considerações de Galeffi (2011a, s.p.), que avalia:

O analista cognitivo se encontra diante dos desafios da complexidade, das multiplicidades, das diferenciações e individuações rizomáticas no campo coletivo e nas oscilações do mundo das trocas e produções de mais valia. [...] se projeta em um campo de possibilidades que requisitam múltiplas habilidades e competências.

O analista cognitivo lida com as interações entre diferentes matrizes do conhecimento, com uma diversidade de saberes, o que exige esforço contínuo e busca de memórias e vivências. Esta ação requer outra dinâmica e atuação, de um pesquisador com a ousadia em sua ação. A formação do analista cognitivo deverá ser permeada pela cultura. Segundo Oliveira (2016):

Um analista cognitivo não pode se furtar de compreender a face cultural da produção quanto da difusão do conhecimento. É quando podemos vislumbrar uma estética das ecologias e ao mesmo tempo uma sociologia da estética, não no sentido da análise social das obras de arte, mas no sentido primevo de compreender a sensibilidade no jogo de produção/difusão do conhecimento. (P.270)

Refletindo sobre esse programa de doutorado, que tem por objetivo formar Analistas Cognitivos trazemos a reflexão de Fróes Burnham do que se esperar deste profissional/pesquisador na sociedade da aprendizagem, de que "vai ser um dos profissionais mais importantes, em um futuro muito breve, porque tem a lida com o elemento constitutivo mais fundamental do ser, principalmente do ser humano, que é o conhecimento" (2012, p.187).

O analista cognitivo vai ter muita coisa a fazer, muitos desafios a enfrentar. Vai terminar podendo ser pesquisador, consultor professor, empreendedor autônomo, cientista, político... assumir diferentes ocupações, funções e papéis em diferentes espaços sociais; mas ele vai ter um traço fundamental, que o distingue de todos os demais profissionais: a preocupação com o papel que o conhecimento pode assumir na formação humana, quer de indivíduos, grupos ou comunidades que constituem uma formação social. Ele será o grande mediador do conhecimento, com certeza! (FRÓES BURNHAM, 2012, p.188)

Cosntatamos na pesquisa que a temática da Análise Cognitiva no DMMDC perpassa o processo formativo dos doutorandos de forma transversal na efetivação das atividades e disciplinas do curso. Segundo os respondentes da pesquisa ela está presente nas atividades de desenvolvimento da sua pesquisa durante o curso para 44,4% deles, e, de forma parcial para 37%. Dos respondentes, somente 18,5% informaram que a temática da análise cogitiva não se fez presente no desenvolvimento da pesquisa.

Essa é uma questão preocupante, uma vez que o objetivo do doutorado é formar analistas cognitivos, profissionais que possam desenvolver uma visão complexa e multireferenical dos processos de construção do conhecimento, embasados pelo aprofundamento na temática da análise cognitiva.



Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Conforme o gráfico 20, podemos inferir que, considerando que mais de 80% dos respondentes sinalizaram a presença da AnCo no desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa, esta temática perpassa o processo formativo contribuindo de modo efetivo para a ampliação dos saberes no sentido de possibilitar uma nova forma de saber/fazer conhecimento.

Sendo o Analista Cognitivo um trabalhador do conhecimento, numa perspectiva complexa e multirreferencial, coube investigar em algumas possíveis dimensões, as contribuições do curso no itinerário formativo, no que tange ao atual mundo do trabalho.

Pesquisando as contribuições mais relevantes do DMMDC, junto aos egressos, para 70,4% dos respondentes a maior contribuição é que o DMMDC propõe novas formas de trabalhar com o conhecimento. Para 59,3% uma questão relevante é o fato de o doutorado instigar um olhar multirreferencial. Na terceira colocação com 51,9% foi pontuado que o curso desenvolve o conceito multidiscilinar do conhecimento. Um percentual menor de 29,6% informou que o curso instrumenta para o trabalho colaborativo, seguido de 25,9% com a informação de que no curso promove a diversidade cultural no processo de difusão do conhecimento, conforme Gráfico 21.

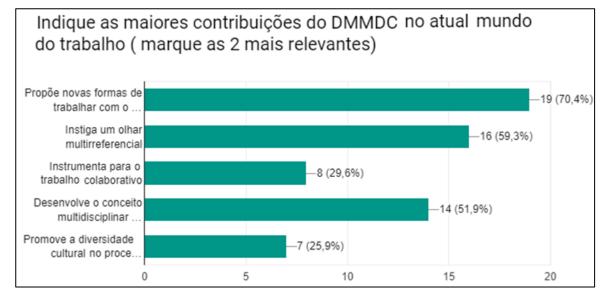


Gráfico 21. Contribuições do DMMDC no atual mundo do trabalho

Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Podemos inferir com esses resultados que o DMMDC contribui com a difusão do conhecimento e que as interações vividas nos espaços tanto públicos quanto privados, inclusive os de trabalho, têm um relevante papel na construção do conhecimento, não só organizacional, mas também pessoal e social.

Umas das questões mais relevantes dentro de um curso que se propõe a contribuir com a sociedade do conhecimento e da aprendizagem, diz respeito ao retorno social do conhecimento construído nesse espaço-tempo de (com)vivência nas atividades formativas empreendidas e frutificadas.

Já sinalizamos que o conhecimento é produzido em múltiplos espaços e de diversas formas dentro e fora da academia, constituindo as comunidades cognitivas, epistêmicas, de prática, integrantes da comunidade ampliada, conforme Fróes Burnham (2012). Na atual sociedade do conhecimento necessitamos dialogar com vários segmentos e ter uma abertura para compreender as necessidades e possiblidades do conhecimento construído ser colocado ao alcance de todos. Nesse movimento, pesquisamos algumas possibilidades de retorno social desse conhecimento construído no DMMDC. Nossos respondentes da pesquisa sinalizaram, conforme Gráfico 22.

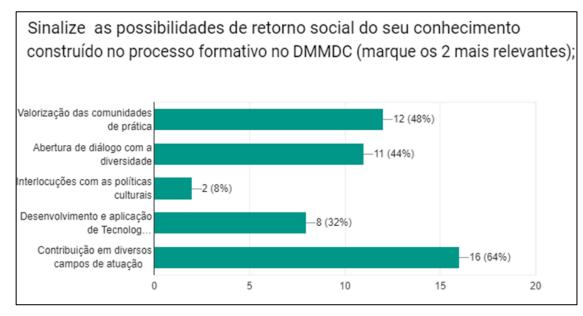


Grafico 22. Possibilidades de retorno social do conhecimento construído

Fonte: Questionário aplicado aos egressos (2018)

Dentro das categorias sinalizadas, a de maior representação, para 64% dos respondentes foi a contribuição em diversos campos de atuação. Observamos que o viés multidisciplinar e multirreferencial do curso se fez presente nesse momento.

Para 48% dos respondentes uma importante contribuição no retorno social do cruso é a valorização das comunidades de prática, demonstrando que a valorização dos saberes construídos fora da academia é um viés fomentado no curso. Citando novas contribuições, para 44% o curso promove o diálogo com a diversidade e, para 32% o desenvolvimento e aplicação de tecnologias sociais.

Observa-se nas respostas dos pesquisados que se apresenta de forma relevante o processo contributivo do DMMDC na sociedade do conhecimento e da aprendizagem, na dimensão do retono social do conhecimento construído.

Retomando novamente a questão da nossa pesquisa de campo com os egressos sobre a pergunta: Considerando o perfil do Analista Cognitivo como uma nova profissionalidade no campo do trabalho com o conhecimento, descreva o que representa ser esse novo profissional, refletimos sobre esse processo formativo no DMMDC, trazendo o questionamento do egresso:

"Creio que a pergunta parte de três princípios que não necessariamente são incorporados por todos que irão responder a pesquisa, inclusive eu: 1. Que todos os entrevistados sabem o que é ser um analista cognitivo; 2. Que o entrevistado se compreende como um analista cognitivo;

3. Que o entrevistado compreende o analista cognitivo como um novo profissional. Por isso meu receio em responder a questão, pois as hipóteses que a sustentam, para mim, precisam ser refletidas. Mas compreendo que se trata de uma pesquisa, e que será fundamental para uma colega em conclusão de curso irei escrever minha opinião.

Entendo que este novo profissional tem como diferencial a capacidade de trabalhar de forma sistêmica, com múltiplos olhares sobre uma mesma realidade, o que possibilita uma condição diferenciada num mundo repleto de complexidade." Eg.19 (grifo nosso)

Consideramos muito pertinente a fala desse egresso pois traz uma fragilidade que necessita ser vista com mais cuidado, no sentido de que na proposta do Programa e nas atividades desenvolvidas há uma ênfase no objetivo de formar esse novo profissional do conhecimento. São questões que necessitam ser revisitadas no caminhar curricular e metodológico do curso.

Podemos inferir que esse processo (re)construtivo e formativo, dentro da perpectiva da análise cognitiva é ainda um processo em construção e que suscita questionamentos dos participantes do processo. Na efetivação do currículo do curso encontramos elementos nas atividades e disciplinas ofertadas que objetivam trabalhar com propriedade as questões referentes à análise cognitiva no seu desenvovlimento prático e teórico, possibilitando ao doutorando se apropriar da temática e suas múltiplas dimensões.

Sabemos também que a análise cognitiva está se constituindo como um novo campo de conhecimento e em expansão, conforme demonstrado nas pesquisas sobre a temática feitas pelo grupo de pesquisa CAOS e nas produções do DMMDC. Entendemos que, conforme o egresso coloca, essa é uma questão em permanente processo de pesquisa e estudo e reflexão de modo a subsidiar de forma mais consistente esse campo do conhecimento e suas implicações nos processos de construção do conhecimento.

Aproximando-nos da fala desse egresso "Entendo que este novo profissional tem como diferencial a capacidade de trabalhar de forma sistêmica, com múltiplos olhares sobre uma mesma realidade, o que possibilita uma condição diferenciada num mundo repleto de complexidade" (Eg.19), podemos refletir sobre as

possibilidades ampliadas de atuação desse analista cognitivo no atual mundo do trabalho.

Na pesquisa documental verificamos elementos do perfil dos egressos, das áreas da formação acadêmica, gênero, e também a Linha de Pesquisa, conforme quadro 13:

Quadro 13. Perfil dos egressos 39

Áreas de Formação – graduação		Gênero	Linhas de Pesquisa
Administração – 05	Engenharia Elétrica – 03		
Administração Hoteleira -01	Engenharia Mecânica – 01		
Agronomia – 01	Engenharia Química – 01		
Antropologia - 01	Filosofia – 03		
Arquitetura – 01	Física -02	Masculino- 43	1-Construção: 25
Artes Plásticas – 01	História – 03	IVIASCUIITIO- 43	2- Difusão: 43
Biblioteconomia – 02	Informática – 02	Feminino- 35	3- Cultura: 10
Ciência da Computação -06	Letras – 02		
Ciências Biológicas – 01	Matemática – 02		
Ciências Contábeis – 02	Medicina – 01		
Ciências Sociais – 01	Modelagem Computacional –		
Comunicação Social - 02	01		
Desenho – 01	Música – 02		
Direito – 02	Odontologia – 02		
Economia – 04	Pedagogia – 10		
Educação Física – 01	Processamento de dados – 06		
Engenharia Civil – 02	Química – 02		
	Secretariado – 01		

Fonte: Autoria própria- Secretaria do DMMDC

(2018)

Podemos observar uma grande diversidade nas áreas de formação dos egressos o que possibilitou uma enorme oportunidade de construção do conhecimento de base multirreferencial. As interações e trocas de informação de diversas matrizes formativas corroboram para o alcance do objetivo do Programa, no sentido de possibilitar múltiplas referências e formar um profissional com um perfil ampliando de percepção dos processos de interação com o conhecimento construído, proporcionando uma (re)ssignificação desses saberes profissionais para o analista cognitivo.

Em relação às Linhas de pesquisa verificamos uma maior predominância pela Linha 2- Difusão do Conhecimento, o que pode ser interpretado como o potencial abrangente do curso de doutorado. Em relação ao gênero a predominância no

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Com ingresso de 2008 à 20012 e com teses defendidas até 31/12/2017, num total de 78 egressos.

curso, no período pesquisado, é masculina com 43 discentes, representando 55,12% dos egressos.

Em relação ao processo formativo no DMMDC uma questão que emerge na pesquisa é a preocupação com p perfil desse profissional e suas atividades no mundo do trabalho. Na fala de outro egresso fica evidente que a formação desse analista cognitivo é um processo em curso, sendo construído ainda nas suas especificidades e de forma gradual:

"Ainda não é possível perceber a "profissão" de analista cognitivo, nem ser reconhecido pela sociedade como tal. Acho ainda que nem todo egresso do DMMDC pode ser considerado um analista cognitivo, visto que os trabalhos desenvolvidos tem se dispersado muito. Eu particularmente consigo desenvolver os saberes construídos na minha jornada no DMMDC por estar atuando com design educacional e com gestão de equipes multidisciplinares e geograficamente distribuídas. Mas, sei que nem todos estão conseguindo isso." Eg.24

A constituição de uma nova profissionalidade ou as perpectivas de atuação desse profissional com um trabalhador do conhecimento se mostra em movimento crescente, onde as diversas áreas no mundo do trabalho podem ser beneficiadas, se observadas as demandas por profissionais com habilidades cognitivas desenvolvidas nas diversas áreas do conhecimento.

A partir das informações coletadas tanto na pesquisa documental como no levantamento das falas dos sujeitos da pesquisa é possível verificar que o DMMDC se encontra num processo constitutivo da sua identidade como Programa que pretende formar esse novo *trabalhador do conhecimento*. A produção acadêmica da equipe, docentes e discentes, juntamente com outros colaboradores, demonstra um potencial imenso que ainda pode ser ampliado de forma significativa, trazando uma importante contribuição para todos os segmentos da comunidade ampliada.

## FASE IV – (RE)CONSTRUÍNDO O CONHECIMENTO

O nosso foco principal nessa tese foi pesquisar o Itinerário fformativo do Analista Cognitivo, o profissional que, em processo, é construído e (re)construído no campo empírico de um curso de Pós graduação em Difusão do Conhecimento, de caráter multidisciplinar que tem como bases epistemológicas a complexidade e a multirreferencialidade e se propõe a um olhar diferenciado sobre os processos de construção e difusão do conhecimento.

Defendemos a tese de que o Analista Cognitivo é um profissional com um diferencial no seu processo formativo, e que um movimento construtivo multidisciplinar e multirreferencial proporciona um potencial à pratica desse profissional. Esse processo (re)contrutivo do conhecimento no DMMDC favorece uma ampliação nas formas de trabalho pois amplia a visão do profissional agregando elementos importantíssimos na contrução e difusão do conhecimento na sociedade contemporânea.

# 7. SÍNTESE COGNITIVA DO CONHECIMENTO CONSTRUÍDO

Dentro da dinâmica de um processo criativo que requer habilidades e permeia o trabalho de sintetização de uma pesquisa, perpassamos pelo processo de mapeamento, de análise e de síntese. Essa lógica, requer um posicionamento crítico e atento ao que emerge no campo da pesquisa.

A habilidade de análise nos leva a pensar de modo crítico, encaminhando para um raciocício convergente, com um processo de refinamento da análise, de modo a explorar as situações apresentadas nas suas potencialidades.

A habilidade de mapeamento demonstra a capacidade de usar os conceitos teóricos e abstrações no sentido de relacioná-los às situações concretas e aos dados empíricos da pesquisa.

Na habilidade de síntese, que requer uma maior capacidade imaginativa, se faz o agrupamento dos elementos presentes na pesquisa, relacionando-os de modo a produzirem um novo conhecimento, confluindo para uma linha de raciocínio divergente, apresentado ideias e fazendo relacionamento entre as ideias e as questões implícitas e explícitas da pesquisa.

As questões relacionadas às transformações da tecnologia, da ciência e da própria sociedade, conduzem a um aumento da complexidade, não sendo mais possível compreender a realidade de modo linear, conforme Castells(1996). As dimensões cognitiva, histórica e social se apresentaram no movimento construtivo do conhecimento, como um conhecimento em rede presentes no processo formativo no DMMDC.

Como profissional da educação, o envolvimento nas questões sociais sobre as razões da segmentação do conhecimento não estando o mesmo acessível e disponível a todos, sempre estiveram presentes. No desenvolvimento do curso no DMMDC foi possível encontrar respaldo para essa questão, pois o viés do curso valoriza as comunidades tradicionais, e as cognitivas, tanto epistêmicas como de prática.

Evidenciamos na situação problema o atual encaminhamento do curso de doutorado – DMMDC, como está sendo oferecido, tem efetivamente permitido a formação do analista cognitivo, levando em consideração a inserção deste como uma nova profissionalidade no mundo do trabalho. Trazemos como nova profissionalidade no sentido de uma nova forma de trabalhar com o conhecimento dentro da sua área de formação e profissional, agregando valores e um olhar diferenciado, multireferencial. Observamos nas análises da pesquisa que o currículo do curso e as atividades reflexivas desenvolvidas colaboram para esse processo formativo diferenciado.

No caminhar metodológico alçamos mão de algumas estratégias para o alcance dos objetivos propostos. A implicação como pesquisadora participante do processo de formação no DMMDC permitiu uma aproximação interessante na vivência das atividades e disciplinas desenvolvidas ao longo do curso. Com o objetivo de compreender a perspectiva de formação do Analista Cognitivo no DMMDC para atuação na difusão do conhecimento no mundo do trabalho, verificamos que as relações da Análise Cognitiva - AnCo no currículo do DMMDC,

na perspectiva de uma formação complexa, multidisciplinar e multirreferencial do Analista Cognitivo se encontram presentes, porém ainda de forma insipiente, necessitando um maior envolvimento do corpo docente nessa perspectiva.

As questões da complexidade e da multirreferencialidade foram observadas no desenvolvimento do curso conforme as contribuições teóricas de Morin (1998) e Ardoino (1996), pois o curso nas suas atividades se propõe a extrapolar os espaços acadêmicos e acolher os saberes de toda comunidade ampliada. Esta foi uma questão que emergiu no diálogo com os egressos.

Para demonstrar essas questões elaboramos um quadro síntese com as principais questões do trabalho de pesquisa no desenvolvimento da tese, conforme quadro 14.

Quadro 14. Síntese da Pesquisa

Análise empírica e documental	Análise teórica com os principais autores	Análise da Conjuntura
Documentos históricos Programa do DMMDC Ementas do curso Teses defendidas Eventos - CISP SIANCO Livros produzidos Questionários Vivências	Ciência e Conhecimento – Castells, Cognição - Maturana, Varela Complexidade – Morin Murtirreferencialidade – Ardoino Multidisciplinaridade – Japiassu/ Nicolescu Análise Cognitiva - Fróes Burnham Currículo – Macedo, Sá, Moreira e Candau Aprendizagem Significativa – Ausubel e Novak Cultura – Macedo, Oliveira Mundo do Trabalho – Kuenzer, Ortteli	Motivações da pesquisa Objeto de estudo – o Analista cognitivo Currículo do DMMDC Itinerário formativo Construção do conhecimento Perfil do analista cognitivo Sociedade do conhecimento e da Aprendizagem Mundo do trabalho Difusão do conhecimento Produção acadêmica

Fonte: Autoria própria (2018)

Nos resultados da pesquisa documental encontramos na Proposta do curso elementos que se materializam nas produções do DMMDC, nas teses produzidas, e nos eventos CISP e SiAnco, realizados pelo grupo de pesquisa Caos, e também da produção científica em forma de livros publicados, produzidos pelos doutorandos em conjunto com os docentes.

Na discussão sobre ciência, produção e difusão social do conhecimento trouxemos a contribuição dos teóricos como Fróes Burnhan(1998) (2012) (2017),

Castells (1996), e Pozo (1998), nas locuções sobre conhecimento, sociedade da informação, sociedade do conhecimento e da aprendizagem, com uma refelxão sobre a importância de se produzir e difundir conhecimento. Trouxemos a cultura como elemento fundante das relações sociais, trazendo o conhecimento como um bem social, e sua importância no desenvolvimento cultural e social da humanidade, evidenciando a importância de fazer do conhecimento um bem público.

As ciências cognitivas estão presentes no currículo do DMMDC, a cognição conforme Maturana (1996) e a Análise Cognitiva conforme Fróes Burnham (2002), com as dimensões da AnCo. O campo das ciências cognitivas constitui-se como um campo multidisciplinar no qual a Análise Cognitiva se apresenta em processo de ampliação, ressignificando-se como um campo epistemológico trazendo um caráter multirreferencial, conforme Ardoino postulado de (1998)sobre multirreferencilaidade e sua abrangência. Nessa configuração a polilógica de Galeffi se faz presente no processo construtivo do conhecimento, trazendo as interações presentes no processo formativo do Analista cognitivo, dentro de uma trama coletiva dialógica entre conhecimento tácito e conhecimento objetivo.

O itinerário formativo do Analista Cognitivo no DMMDC, e as contribuições do currículo conforme Moreira (2012), Sá (2014) e Candau (2012). A vivência no curso observando o currículo em ação, como pesquisadora participante das aulas e atividades permitiu observar bem de perto essa efetivação. A construção de um itinerário formativo de acordo com Macedo (2014) se vale de diferentes referenciais e caminhos, que, por sua vez são permeados por processo intrínsecos que trazem as bases construídas ao longo do percurso de cada um.

No movimento formativo reflexivo do doutorando apresentamos cinco dimensões: Quem? Onde? Quando? Como? Por quê? E um objetivo final: Para quê? E, dentro dessas dimensões encontramos respostas no campo empírico. As discussões sobre a complexidade conforme Morin (1998), a multirreferencialidade conforme Ardoino (1996), a análise cognitiva conforme Fróes (2001, 2012, 2014) e a multidisciplinaridade de Japiassu (1996), embasaram as discussões teóricas sobre o currículo e as bases construtivas do conhecimento no DMMDC.

Verificamos no currículo do curso, através das ementas e atividades realizadas e as contribuições das aulas nas práticas metolológicas do curso, na perspectiva mediativa e cultural do conhecimento. O currículo do DMMDC se ancora em uma proposta multidisciplinar ofertando na sua construção curricular disciplinas e

atividades que abarcam áreas distintas do conhecimento e tem como área(s) de Concentração a Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento. Por estas características, acreditamos que a abordagem multidisciplinar e multirreferencial no DMMDC poderá trazer grande contribuição à construção destas novas relações com os saberes.

Discutimos as contribuições da Aprendizagem Significativa e sua relação com a análise cognitiva. A abordagem da AS parte do princípio de que a aprendizagem consiste na "ampliação" da estrutura cognitiva, através da incorporação de novas ideias a ela. Reconhecemos aproximações entre a Aprendizagem Significativa e a AnCo, sendo que a primeira atua mais no cerne da subjetividade, enquanto a segunda se apresenta mais objetivamente, sendo ambas inter-relacionais.

Explicitamos os achados da pesquisa dialogando com os egressos sobre a construção do Itinerário formativo no DMMDC e as contribuições do curso reafirmando o que rege o DMMDC, que tem como um de seus objetivos formar pesquisadores, docentes e profissionais nas áreas interdisciplinares de análise cognitiva e modelagem do conhecimento.

Sobre o perfil do analista cognitivo, investigamos na pesquisa o que significa ser esse trabalhador do conhecimento, em construção no DMMDC, como um pesquisador apto a fazer análise cognitiva no seu campo de trabalho, com uma leitura plural dos processos. Buscamos nesse movimento identificar, na fala dos egressos, elementos sobre a identidade profissional e as contribuições do curso nesse processo de (re)construção do conhecimento, aliados a perspectivas no mundo do trabalho.

A (re)construção dos saberes profissionais segundo Tardif (2004) foi trazida como um movimento reflexivo dentro da efetivação do curso, onde o resultado da pesquisa com os egressos aponta que o curso contribuiu significativamente para esse processo para a grande maioria dos respondentes. A Cultura, na visão de Macêdo (2006) também emergiu nessa discussão onde indivíduo integra em sua história e em sua cultura, a própria história e a cultura de seus antepassados, que se caracterizam como peças importantes na construção de seu conhecimento, através das experiências, situações, hábitos, atitudes, valores, comportamentos e linguagem daqueles com quem interage.

A formação da identidade profissional e as relações com o mundo do trabalho foram trazidas na discussão teórica, com Kuenzer (2010) e Ortelli (2016) com suas

atualizações na sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem conforme Fróes Brunham (2012), evidenciando a importância do processo cognitivo na construção do conhecimento e o uso das "ferramentas" da ciência cognitiva no contexto real do trabalho.

Trouxemos aspectos da sociedade contemporânea, em relação ao conhecimento e as mudanças no mundo do trabalho, evidenciando como as diferentes formas de produção/construção de conhecimento estão em constante movimento e interagindo com os sujeitos na sociedade. Dentro dessa questão, refletimos como o intrínseco processo de construção do conhecimento no itinerário formativo do analista cognitivo, um trabalhador do conhecimento, contribui para a difusão social do conhecimento, destacando o importante papel do DMMDC nesse processo construtivo.

As contribuições do currículo do DMMDC à essa formação na área da AnCo, estiveram presentes na fala dos sujeitos da pesquisa, evidenciado as interlocuções com o mundo do trabalho e as contribuições desse profissional nas diversas áreas de atuação. Mapeando as contribuições do currículo do DMMDC na (re)construção do conhecimento no desenvolvimento do curso. Destacamos as sinalizações dos egressos respondentes da pesquisa, onde a grande maioria sinalizou uma grande contribuição do curso nesse processo, assim como na metodologia e desenvolvimento dos conteúdos.

Sobre o perfil do analista cognitivo como um trabalhador do conhecimento, pesquisampos junto aos egressos e nas falas dos mesmos destacamos os questionamentos sobre o processo dinâmico e amplo da (re)construção dos saberes profissionais, com os desafios do analista cognitivo perpassando pela sua projeção no mundo do trabalho. Cotidianamente múltiplas habilidades e competências são exigidas dos profissionais na atualidade nesse mundo globalizado, multicultural, os quais devem estar aptos a construir conhecimento neste mundo complexo e multirreferencial.

Como analistas cognitivos os egressos sinalizaram também que a formação desse novo profissional que emerge é um processo em curso, sendo construído ainda nas suas especificidades e de forma gradual. Compreendemos também na pesquisa que o DMMDC tem trabalhado para esse objetivo, de formar um

profissional em processo, nessa dinâmica criativa, polilógica, multidisciplinar, multicultural, complexa e mutirreferencial.

#### CONCLUSÃO

Chegar ao fim de uma tarefa, no caso de uma pesquisa de doutorado, é um misto alívio e medo. Dois sentimentos que permeiam nesse momento o meu pensar. O alívio de saber que finalmente chegou a finalização de um trabalho árduo e de muita responsabilidade e o medo...de não ter cumprido a tarefa a contento. Mas tem também um terceiro sentimento, a coragem. Essa é a força movente para enfrentar o desafio das novas empreitadas e dos novos caminhos...que se abrem sempre que caminhamos com dedicação e respeito a todos os precessos envolvidos nesse caminhar e nos devolve a confiança para seguir em frente.

Pesquisamos os sujeitos, egressos do curso, no intuito de desvendar as contribuições do DMMDC no processo formativo destes, e compreender que perpectivas têm esses profissionais quando saem de suas áreas de formação inicial para se imbricarem num processo formativo multidisciplinar. Os achados da pesquisa nos mostraram que os profissionais buscam uma ampliação da sua área de conhecimento.

A análise dos instrumentos da pesquisa apontou também que os egresso consideram que o DMMDC contribui para a atuação no mundo do trabalho pois propõe novas formas de trabalhar com o conhecimento, instigando um olhar multirreferencial, ampliando as perspectivas de atuação profissional, dentre outras contribuições.

No desenvolvimento dessa pesquisa, consideramos que foi possível mapear as contribuições do DMMDC para a (re)construção e (re)apropriação do conhecimento do Analista Cognitivo, a partir da perspectiva da multidisciplinaridade, da complexidade e da multirreferencialidade evocada no curso, no atendimento aos objetivo proposto de compreender a perspectiva de formação do Analista Cognitivo no DMMDC para atuação na difusão do conhecimento no mundo do trabalho.

As relações da Análise Cognitiva - AnCo no currículo do DMMDC, na perspectiva de uma formação complexa, multidisciplinar e multirreferencial do Analista Cognitivo, foram verificadas no desenvolvimento do curso, mediante a análise dos documentos que compõem o Programa e o currículo do curso, e também nas falas do egressos respondentes da pesquisa. Investigou-se este processo no sentido de compreender como essas (re)construções e como o campo do

conhecimento da Análise Cognitiva se concretiza como potencial de difusão do conhecimento. Concluímos que a análise cognitiva se faz presente no itinerário formativo dos doutorandos de forma intrínseca e permeando todo o processo.

No mapeamento das contribuições do currículo do DMMDC na (re)construção do conhecimento do Analista Cognitivo foi possivel observar uma real contribuição para a prática profissional, no sentido de atuar como um *trabalhador do conhecimento* no mundo concreto do trabalho, pois na efetivação do curso as disciplinas trazem recortes epistemológicos e de formação multidisciplinar, de múltiplas áreas do conhecimento, o que proporciona uma formação complexa e multirreferencial.

Observamos na análise dos dados que a maior contribuição do DMMDC no desenvolvimento do curso, é que o mesmo se propõe a novas formas de trabalhar com o conhecimento e instiga um olhar multirreferencial, desenvolvendo o conceito multidiscilinar do conhecimento, instrumentando para o trabalho colaborativo e promovendo a valorização da diversidade cultural no processo de difusão do conhecimento.

A participação do DMMDC no processo de difusão do conhecimento a partir das produções do curso, os eventos realizados pelos doutorandos sob várias temáticas pertinentes e as teses defendidas envolvendo as várias áreas do conhecimento, perpassando pela Análise Cognitiva, compõem o acervo construtivo do curso. A análise dos livros publicados, no período da pesquisa, de 2008 à 2017, contendo textos dos doutorandos e docentes que trazem uma atualização e uma contribuição da efetivação da construção dos analistas cognitivos durante o curso nos indica que o analista cognitivo precisa ter tele-visões com várias telas, com multiplos olhares para o conhecimento.

Identificamos junto aos egressos o perfil do Analista Cognitivo como uma nova profissionalidade, e os mesmos revelaram que esse profissional se encontra em formação e ainda não se percebe na sociedade essa nova profissionalidade. No entanto, sinalizaram várias comtribuições do curso que ampliaram o olhar desse profissional, na perspectiva da complexidade e da multirreferencialidade, ancorando suas prática profissional.

O campo da pesquisa o DMMDC como um programa de pós-graduação inovador e com viés emergente de quebra de paradigmas, tem o objetivo de formar um novo perfil profissional, o analista cognitivo, um trabalhador do conhecimento.

Encontramos investigando suas bases epistemológicas e na análise documental do Programa as perpectivas evocadas no curso no viés multidisciplinar, quando observamos a matriz curricular do curso, com um percurso abrangente nas áreas de construção e representação do conhecimento nas diversas áres do conhecimento.

Foi uma experiência instigante e multifacetada participar como pesquisadoraparticipante, enquanto aluno do DMMDC, deste processo investigativo e (re)construtivo do conhecimento. As curvas e as nuances dentro do processo formativo, como surge um novo pensar e agir, foram questões que permearam todo o processo de construção da tese.

No meu ingresso em 2012 os egressos eram ainda incipientes, com somente duas defesas que haviam ocorrido em 2011, então foi possível acompanhar com mais propriedade esse caminhar formativo desses colegas egressos do curso. As questões do porque sair da sua área de formação inicial e vir para um doutorado multidisciplinar suscitaram minha curiosidade. Que ampliação buscava esse profissional? Com uma formação mutirreferencial que precisa transpassar, emergir ir além, trazer a formação poligógica com desejos e visões de mundo onde cada um vem da sua área para agregar valores no DMMDC, buscando ampliar o conhecimento. No espaço onde cada um constrói seu conhecimento têm os aspectos culturais de cada um no seu caminhar e isso tudo compõe esse trabalhador do conhecimento.

Algumas dessas questões foram respondidas na análise das informações, observando as múltiplas relações sujeitos-sujeitos e sujeito-objeto nas (re)construções durante o curso. Porém há ainda um longo caminho a percorrer para tais respostas e o DMMDC tem imensos desafios a serem trabalhados na efetivação do curso. Dentre eles destacamos um melhor diálogo do corpo docente com a prática interdisciplinar e as questões do processo avaliativo do curso, no decorrer do desenvolvimento das atividades, que não se projeta formativa.

Investigamos o processo, enquanto acontecimento, e concluímos que o analista-cognitivo, considerado um *trabalhador do conhecimento*, tem desafios na atuação no ambiente de trabalho e o processo formativo no DMMDC contribui para determinadas situações operativas de decisão e confronto no mundo do trabalho, na sociedade do conhecimento e da aprendizagem.

Concluímos que esse é um processo formativo contínuo e progressivo dentro do viés da academia, e no DMMDC visto que novas pesquisas sempre estão sendo

empreendidas no sentido de trazer à baila a importância dos processos cognitivos na compreensão, construção e difusão do conhecimento as sociedade contemporânea e, consequentemente no mundo do trabalho.

A pesquisa demosntrou que formas de construção e (re)apropriação de conhecimento estão ocorrendo no âmbito do DMMDC e que esses profissionais multidisciplinares podem ser ancorados na sua prática por uma formação que privilegie a multirreferencialidade na percepção e intervenção dos processos de trabalho/ensino em quaisquer espaços em que tenha que atuar o Analista Cognitivo.

Uma das questões mais relevantes na pesquisa foi a contribuição do retorno social do curso. Foi possível verificar que o curso abre perpectivas de contribuição em diversos campos de atuação, atendendo ao viés multidisciplinar e multirreferencial do conhecimento com a valorização das comunidades de prática, promovendo o diálogo com a diversidade.

Destacamos também a importância de se realizar novas pesquisas na área da análise cognitiva de modo ampliar a compreensão desse campo de conhecimento em todas as suas dimensões e potencialidades, para fomentar cada vez mais as possibilidades de difusão do conhecimento na sociedade da aprendizagem.

Esse processo vivenciado no Doutorado, sob a orientação do prof. Eduardo David de Oliveira, agregou valores infindáveis para o meu crescimento profissional, com a possibilidade de ampliação no processo de difusão do conhecimento em qualquer segmento de atuação. Enfim... este caminhar despertou desejos, proporcionando um grande crescimento e amadurecimento no campo acadêmico e profissional.

Como proposta de continuidade de estudo fica o desejo de aprofundar a compreensão do processo de construção do conhecimento no DMMDC, abarcando um estudo de análise das teses produzidas e também da atuação dos egressos na experiência no mundo do trabalho, incorporando os conhecimentos produzidos no curso na sua prática profissional.

Outra questão movente é trazer a comunidade como participante do DMMDC num projeto de inclusão e estudo dos saberes tácitos e suas interrelações com os saberes acadêmicos produzidos, de modo a ampliar as possibilidades de contribuição com a sociedade e a comunidade ampliada.

Pesquisar as (re)ssignificações da análise cognitiva no universo do DMMDC demandou estudo e dedicação e também ampliação da rede de significados de cada um dos referenciais teóricos que serviram de aporte ao desenvolvimento da tese. Concluímos que a valorização dos saberes construídos fora da academia é um viés fomentado no curso, o que represente um processo de (re)ssignificação do conhecimento mediante processo cognitivos de análise das situações uqe emrgem da prática social e profissional e compõem o bojo formativo do analista cognitivo o profissional do conhecimento.

### REFERÊNCIAS

ALVES, Giovanni. Trabalho e subjetividade: o espírito do toyotismo na era do capitalismo manipulatório. São Paulo: Boitempo, 2011

ANDLER, D. Introduction aux Sciences Cognitives. Paris: Gallimard, 1992.

ANTUNES, Ricardo. Adeus ao trabalho?: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. – 12. ed. – São Paulo: Cortez; Campinas, SP: Editora Universidade Estadual de Campinas, 2007.

ARAÚJO, Manuela Barreto de. SOUZA, Claudia Pereira de. SILVA, Francisca de Paula Santos da. **Epistemologias: multirreferencialidade e construção do conhecimento.** Curitiba: CRV, 2017.

ARDOINO, Jacques. Abordagem Multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: BARBOSA, Joaquim G. (Org.). **Multirreferencialidade nas Ciências e na Educação**. São Carlos, EdUFSCAR, 1998. Cap. 1, p. 24-41.

ARDOINO, Jacques. Multiréferentielle (analyse). *In*: ARDOINO, J. Le directeur et 'intelligence de l'organization: repéres et notes de lecture. lvry: ANDESI, 1995, p. 7-9.

AUSUBEL, David. **A aprendizagem significativa**: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

AUSUBEL, David. Aquisição e Retenção de Conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2003.

AUSUBEL, D.P.; NOVAK, J.D. e HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro, Interamericana. Tradução para português, de Eva Nick et al., da segunda edição de Educational psychology: a cognitive view.1980.

CANDAU, Vera Maria. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. Revista Brasileira de Educação v. 13 n. 37 jan./abr. 2008.

CANDAU, Vera Maria. Educação Intercultual: entre afirmações e desafios. In: Currículos, disciplinas escolares e culturas. MOREIRA, Antônio Flávio; CANDAU, Vera Maria (orgs). Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

CARIA, Telmo H. (org.). **Saber Profissional**. Coimbra, Almedina, 2005.

CASTELLS, Manoel. **A era da informação: economia, sociedade e cultura** : v. 3. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manoel. A Galáxia da Internet: Reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2003.

CASTELLS, Manoel. **A sociedade em rede**. v. 1. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

CASTORIADIS, Cornelius. **A instituição imaginária da sociedade**. Tradução de Guy Reynaud. Revisão técnica de Luiz Roberto Salinas Fortes. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

CHAUÍ, Marilena de Souza. **Uma opção radical e moderna: Democracia cultural. Política cultural e gestão democrática no Brasil.** São Paulo; Editora Fundação Perseu Abramo, 2016.

DELORS, Jacques - Relatório para a Unesco da Comissão Internacional. **Educação** para o Século XXI: Um Tesouro a descobrir. UNESCO, 1999

DUBAR, Claude. **A socialização: construção das identidades sociais e profissionais.** Tradução. Anette Pierrette R. Botelho e Estela Pinto R. Lamas. Portugal: Porto editora, 1997.

FABELA, Sérgio (2005**). A vida toda para Aprender**. In: Portal dos psicólogos. Disponível em: http://www.psicologia.com.pt/artigos/textos/A0321.pdf Acessado em: 20/10/17

FAGUNDES, Norma C.; FRÓES BURNHAM, Teresinha. **Transdisciplinaridade, multirreferencialidade e currículo**. Revista da Faced, Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, n. 5, pp. 39-55, 2001. Disponível em: Acesso 15 de julho de 2017.

FIALHO, Francisco Antonio Pereira. **Introdução às Ciências da Cognição**. Florianópolis: Ed. Insular, 2008.

FIORIN, José Luiz; FLORES, Valdir do Nascimento e BARBISAN, Leci Borges (orgs). **Saussure: a invenção da Linguística**. São Paulo: Contexto, 2013.174 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 34ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

FREIRE, Paulo (1981). **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra.

FRÓES BRUNHAM, Teresinha. Entrevista: **a emergência da análise cognitiva.** Entrevistador: Jocelma Almeida Rios. Poiésis, Tubarão, v. 5, n. 9, p. 173-195, jan./jun., 2012. Disponível em: . Acesso em: 27 ago. 2018.

FRÓES BURNHAM, Teresinha . Apresentação. In: **Epistemologias: multirreferencialidade e construção do conhecimento.** ARAÚJO, Manuela Barreto de. SOUZA, Claudia Pereira de. SILVA, Francisca de Paula Santos da. Curitiba: CRV, 2017.

FRÓES BURNHAM, Teresinha, et al. **Análise Cognitiva e espaços** multirreferenciais de aprendizagem: currículo, educação a distância e gestão/difusão de conhecimento. Salvador: EDUFBA, 2012a.

FRÓES BURNHAM, Teresinha . Análise cognitiva reconhecendo o antes irreconhecido. In: Análise Cognitiva e espaços multirreferenciais de aprendizagem: currículo, educação a distância e gestão/difusão de conhecimento. Teresinha Fróes Burnham e coletivo de autores, Salvador: EDUFBA, 2012b.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. Análise Cognitiva, um campo multirreferencial do conhecimento? Aproximações iniciais para sua construção. In: Análise Cognitiva e espaços multirreferenciais de aprendizagem: currículo, educação a distância e gestão/difusão de conhecimento. Teresinha Fróes Burnham e coletivo de autores, Salvador: EDUFBA, 2012c.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. Gestão do conhecimento: contraste entre teoria e prática. In: FRÓES BURNHAM, T.; SOUZA, E. S. (Org.). **Mosaico: difusão do conhecimento na sociedade da aprendizagem**. Salvador: UFBA; UEFS, 2005.

FRÓES BRUNHAM, Teresinha ; FAGUNDES, Norma Carapíá. Transdisciplinaridade, Multirreferencialidade e Currículo. Revista da Faced nº 05. 2001. Disponível em: <a href="https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/1386/1/2013.pdf">https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/1386/1/2013.pdf</a>. Acesso em 15 de setembro de 20018.

FRÓES BRUNHAM, Teresinha. Sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade da aprendizagem: implicações ético-políticas no limiar do século. *In:* In: LUBISCO, Nídia M. L. et al. **Informação e informática**. Salvador: Edufba, 2000.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. **Complexidade, multirreferencialidade, subjetividade: três referências polêmicas para a compreensão do currículo escolar**. Em Aberto, v. 12. n. 58, abr./jun. 1993, p.3-13.

GALEFFI, Dante Augusto; TOURINHO, Maria Antonieta de Campos; SA, Maria Roseli Gomes Brito de. **Educação e difusão do conhecimento: caminhos da formação**. Salvador EDUNEB, 2016.

GALEFFI, Dante Augusto; SANTOS, Wilson Nascimento. **Metodologia de Análise dos Processos Cognitivos – Programa e Notas EDCA86 2012.2**. 2012. Disponível em:

http://www.antigomoodle.ufba.br/file.php/12839/Metodologia\_de\_Analise\_dos\_Processos\_Cognitivos-2012\_Salvo\_Automaticamente\_.pdf. Acesso em 08/08/2018.

GALEFFI, MODESTO e SOUZA (orgs). **Epistemologia, construção e difusão do conhecimento – Perspectivas em Ação**. Salvador, EDUNEB, 2011

GALEFFI, Dante Augusto. Apresentação. In: Epistemologia, construção e difusão do conhecimento: perspectivas em ação. GALEFFI, Dante; MODESTO, Maria

Aparecida; SOUZA, Claudio Reynaldo (Org.) Teresinha Fróes Burnham (Coord.). EDUNEB: Salvador, 2011a.

GALEFFI, Dante Augusto. Epistemologia do Educar: um caminhar construtivo comum-pertencente. In: GALEFFI, MODESTO e SOUZA (orgs). **Epistemologia, construção e difusão do conhecimento – Perspectivas em Ação**. Salvador, EDUNEB, 2011b. Cap. 07, p. 177-199.

GARDNER, H. A Nova Ciência da Mente: uma história da revolução cognitiva; trad. Cláudia M. Caon. 3ª edição, São Paulo: Edusp, 2003.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar um Projeto de Pesquisa**. 3ª ed., São Paulo, Atlas. 1994.

HALL, S. A centralidade da cultura – Notas sobre as revoluções de nosso tempo. Educação & Realidade, vol 22, n. 2, 1997, p. 15-46.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 6 ed. Tradução Tomaz Tadeu da Silva, Guarcira Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

HARGREAVES, Andy . **O Ensino na Sociedade do Conhecimento: a educação na era da insegurança**. Colecção Currículo, Políticas e Práticas. Porto: Porto Editora, 2003.

IANNI, Octavio. O cidadão do mundo. In: LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI Dermeval; SANFELICE José Luis (orgs). **Capitalismo, trabalho e educação**. 3 ed. Campina, SP; Autores Associados, Histerdbr, 2005. p. 27-34.

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

JOHNSON-LAIRD, P. N. (1983). **Mental models**. Cambridge, MA, Harvard University Press. 513p.

KANT, Imannuel. **A crítica da razão pura**. Acrópolis, 2001. E-book <a href="http://br.egroups.com/group/acropolis">http://br.egroups.com/group/acropolis</a>. Disponível em: <a href="http://www.cairu.br/biblioteca/arquivos/Filosofia/Critica\_Razao\_Pura\_kant.pdf">http://www.cairu.br/biblioteca/arquivos/Filosofia/Critica\_Razao\_Pura\_kant.pdf</a>. Acesso em 19/07/2018.

KASTRUP, V. Autopoiese e subjetividade: sobre o uso da noção de autopoiese por G. Deleuze e F. Guattari. *Revista do Departamento de Psicologia da UFF*, Niterói, v. 7, n. 1, p. 96-97, 1995. Disponível em: <a href="http://filosobio.blogspot.com.br/2015/07/maturana-autopoiese-e-subjetividade-em.html">http://filosobio.blogspot.com.br/2015/07/maturana-autopoiese-e-subjetividade-em.html</a>. Acesso em 15/08/2018.

KUHN, Thomas. S. **A estrutura das revoluções científicas**. 10 ed. São Paulo, Perspectiva, 2011.

KUENZER, Acácia Zeneida. A formação de educadores no contexto das mudanças no mundo do trabalho: novos desafios para as faculdades de educação. Educ. Soc., Campinas, vol. 19, nº 63, p. 105-125, ago. 1998.

KUENZER, Acácia Zeneida. **Educação Profissional: Categorias para uma Nova Pedagogia do Trabalho.** Revista da Formação Profissional Boletim Técnico do SENAC, Curitiba, v. 1, p. 19-29, maio/agosto 1999.

KUENZER, Acácia Zeneida. Exclusão Includente e Inclusão Excludente: a nova forma de dualidade estrutural que objetiva as novas relações entre trabalho e educação. In: **Capitalismo, trabalho e educação**. José Claudinei Lombardi, Dermeval Saviani, José Luís Sanfelice (orgs). – Campinas, SP: Autores associados, HISTEDBR, 2005.

LAGE, Ana Lúcia .FRÓES BURNHAM, Teresinha; MICHINEL, José Luis. Abordagens Epistemológicas da Cognição: A análise Cognitiva na investigação da Construção do Conhecimento. In: Análise Cognitiva e espaços multirreferenciais de aprendizagem: currículo, educação a distância e gestão/difusão de conhecimento. Teresinha Fróes Burnham e coletivo de autores, Salvador: EDUFBA, 2012

LAKATOS, Eva Maria & MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia Científica**. 3ª ed. rev. ampl. São Paulo: Atlas, 1991

LE MOINE, J. – L. Genèse de Quelques Nouvelles Sciences: de l'Intelligence Artificielle aux Sciences de la Cognition. In : J. - L. Le Moine (Org.), **Intelligence des Mécanismes, Mécanismes de l'Intelligence**, 15-54. Paris: Fayard, 1986.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Chrysallís, currículo e complexidade**: a perspectiva crítico-multireferencial e o currículo contemporâneo. Salvador: EDUFBA, 2002.

MACEDO, Roberto Sidnei. **A Etnopesquisa crítica e multireferencial nas ciências humanas e na educação**. 2ª ed. Salvador: EDUFBA, 2004.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Etnopesquisa crítica, etnopesquisa-formação**. Série Pesquisa. v. 5. Brasília: Liber Livro Editora, 2006.

MACEDO, Roberto Sidnei. Compreender/mediar a formação: o fundante da educação. Brasília: Liber Livro Editora, 2010.

MACEDO, Roberto Sidnei. **A etnopesquisa implicada: pertencimento, criação de saberes e afirmação.** Brasília. Liber Livro, 2012. 168p.

MACEDO, Roberto Sidnei. A pesquisa e o acontecimento: compreender situações, experiências e saberes acontecimentais. Salvador: EDUFBA, 2016.

MAFFESOLI, M. O Conhecimento do Quotidiano. Lisboa, Vega, S. D.

MAFFESOLI, Michel. **O conhecimento comum: introdução à sociologia compreensiva**. Trad.: Aloísio Ramos Trinta. –Poro Alegre, Sulina, 2010.

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; ROCHA, José Claudio. **Cognição: aspectos contemporâneos da construção e difusão do conhecimento**. Salvador, EDUNEB, 2016.

MATURANA, Humberto. VERDEN-ZOLLER, Gerda. **Amar e Brincar: fundamentos esquecidos do humano, do patriarcado à democracia.** São Paulo: Palas Athena, 2004.

MATURANA, Humberto. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. ; org. e trad. Cristina Magro e Victor Paredes. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2001.

MATURANA, Humberto. VARELA, Francisco J. **A árvore do conhecimento: as bases biológicas da compreensão humana**; org. e trad. Humberto Mariotti e Lia Diskin.São Paulo: Palas Athenas, 2001.

MATURANA, Humberto. Emoções e linguagem na educação e na política. Tradução: José Fernando Campos Fortes. - Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998. 98 p.

MATURANA, Humberto. A ontologia da realidade. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1997.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da Percepção**. Trad. Carlos Alberto Ribeiro de Moura. 3ª Ed. São Paulo, Martins Fontes, 2006.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem Significativa: da visão clássica à visão crítica**. Instituto de Física da UFRGS, 2005. Disponível em: https://www.if.ufrgs.br/~moreira/visaoclasicavisaocritica.pdf . Acesso em 10/07/2018

\_\_\_\_\_. Mapas Conceituais como Instrumentos para Promover a Diferenciação Conceitual Progressiva e a Reconciliação Integrativa. Ciência e Cultura, 32, v. 4: 474-479, 1980.

MOREIRA, M.A. e MASINI, E.A.F.S. **Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo, Editora Moraes. 1982.

MOREIRA, Antônio Flávio; CANDAU, Vera Maria (orgs). Currículos, disciplinas escolares e culturas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

MOREIRA, Antônio Flávio. **Currículo e Identidade**. Texto derivado da pesquisa-Curículo, identidade e diferença: embates na escola e na formação docente. Mimeo, 2007.

MORIN, Edgar. Introdução ao Pensamento Complexo. 5ª ed. – Porto Alegre: Sulina, 2015.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**.14ªed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

MORIN, Edgar. **A religação dos saberes: o desafio do século XXI**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

MORIN, Edgar et all. A sociedade em busca de valores: para fugir da alternativa entre o cepticismo e o dogmatismo. Lisboa, Instituto Piaget, 2001.

MORIN, Edgar. O pensar complexo: Edgard Morin e a crise da modernidade.. Orgs: Alfredo Pena-Veja e Elimar Pinheiro de Almeida. Rio de Janeiro: Garamound, 1999.

MORIN, Edgar. Epistemologia da Complexidade. In: SCHNITMAN, Dora F. (Org.). **Novos paradigmas, cultura e subjetividade**. Tradução Jussara H. Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 274-286.

NICOLESCU, B. Educação e Transdisciplinaridade. São Paulo: Trion, 2002.

NONAKA, Ikujuro & TAKEUCHI, Hirotaka. **Criação de conhecimento na empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NOVAK, J.D. **Uma teoria de educação.** São Paulo, Pioneira. Tradução para o português, de M.A. Moreira, do original A theory of education. Ithaca, N.Y., Cornell University, 1977. 252 p.

NOVAK, J.D. **Aprender, criar e utilizar o conhecimento.** Mapas conceituais como ferramentas de facilitação nas escolas e empresas. Lisboa, Plátano Edições Técnicas, 2000.

NOVAK, J.D. e GOWIN, D.B. **Aprender a aprender.** Lisboa. Plátano Edições Técnicas. Tradução ao português, de Carla Valadares, do original Learning how to learn. 1996, 212p.

OLIVEIRA, Eduardo David de. **Conhecimento e Cultura**. In: MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; ROCHA, José Claudio. **Cognição: aspectos contemporâneos da construção e difusão do conhecimento**. Salvador, EDUNEB, 2016.

OLIVEIRA, Eduardo D. e FEREIRA, Luís C.As filosofias africanas contemporâneas na problematização da violência epistêmica no Brasil; **In: Epistemologias: multirreferencialidade e construção do conhecimento.** ARAÚJO, Manuela Barreto de. SOUZA, Claudia Pereira de. SILVA, Francisca de Paula Santos da. Curitiba: CRV, 2017.

ORLETTI, Elisabeth. Mundo do trabalho e a explosão tecnológica: ameaça ou esperança?. Campinas: CRV, 2018.

PEREIRA, Elisabete Monteiro de Aguiar. **A construção do conhecimento na modernidade e na pós-modernidade: implicações para a universidade.** Disponível em: <a href="https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/a-construcao-doconhecimento-na-modernidade-e-na-pos-modernidade-implicacoes-para-a-universidade">https://www.revistaensinosuperior.gr.unicamp.br/artigos/a-construcao-doconhecimento-na-modernidade-e-na-pos-modernidade-implicacoes-para-a-universidade</a>. Acesso em 06/08/2018.

POCHMANN, M. **Juventude em busca de novos caminhos no Brasil**. In: R.VANNUCHI, P NOVAES. Juventude e sociedade: trabalho, educação, cultura e participação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.

POZO, Juan Ignacio (2004). A sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento. In: Revista Pátio. Ano VIII – Nº 31-Educação ao Longo da Vida - Agosto à Outubro de 2004. Disponível em: http://www.udemo.org.br/A%20sociedade.pdf . Acesso em 15/07/2018

POZO, J. I; POSTIGO, Y. (2000). Los procedimientos como contenidos escolares: uso estratégico de la información. Barcelona: Edebé. Rezende, D. A., Abreu, A. F (2000). Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informações Empresariais. São Paulo: Atlas.

PRIGOGINE, Ilya. **O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza**. São Paulo: UNESP, 1996.

PRIGOGINE, ILYA. **Criatividade da natureza, criatividade humana**. In E. A. Carvalho & T. Mendonça (Orgs.), Ensaios de complexidade 2. Porto Alegre: Sulina, 2003.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. **Tecnologia da Informação Aplicada a Sistemas de Informações Empresariais**. São Paulo: Atlas, 2000.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SÁ, Roseli Gomes de Brito; FARTES, Vera Lúcia Bueno (Orgs). **Currículo, formação e saberes profissionais: a (re)valorização da experiência.** Salvador: EDUFBA, 2010.

SANCHES, Marise Oliveira. **Construção colaborativa do conhecimento: saberes, práticas de duas redes de pesquisa multirreferenciais**. 2016. Tese Doutorado. Disponível em : http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/20173. Acesso em 20 de julho de 2018.

SANTOS, Edméa Oliveira dos. **Educação Online: cibercultura e pesquisa- formação na prática docente.** 2005. 354 f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005. Orientador: Roberto Sidney Macedo.

SILVA, Juremir Machado da. Em busca da complexidade esquecida. In: CASTRO, Gustavo de; CARVALHO, Edgard de Assis; ALMEIDA, Maria da Conceição de. (orgs.). **Ensaios de complexidade**. 3.ed. Porto Alegre: Sulina, 2002, p. 93-102.

SENGE, Peter. A quinta disciplina: arte e prática da organização que aprende. Tradução de OP Traduções. 16.ed. SãoPaulo: Best Seller, 1990.

SOUZA, Claudio Reynaldo Barbosa de. Complexidade e Multirreferencialidade: opções metodológicas para o entendimento da educação em um mundo mutável. In: GALEFFI.

MODESTO e SOUZA (orgs). **Epistemologia, construção e difusão do conhecimento – Perspectivas em Ação**. Salvador, EDUNEB, 2011.

TAKAHASHI, Tadao (Org) (2000). Sociedade da informação no Brasil: Livro Verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia. Disponível em: https://www.governodigital.gov.br/documentos-e-arquivos/livroverde.pdf. Acessado em 06/08/2018.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

UFBA, Universidade Federal da Bahia . DMMDC -Doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento. **Proposta Programa**, 2007. Disponível em: <a href="http://www.difusao.dmmdc.ufba.br/proposta">http://www.difusao.dmmdc.ufba.br/proposta</a>. Acesso em: 30 maio. 2018.

UNESCO. Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. Disponível em: https://en.unesco.org/themes/building-knowledge-societies. Acessado em 24/09/2018.

VARELA, F., THOMPSON, E. & ROSCH, E. A mente incorporada – ciências cognitivas e experiência humana. Artmed Editora. Porto Alegre, 2003

VELHO, G. Individualismo e Cultura: notas para uma antropologia da sociedade contemporânea. 8.ed. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar, 2008.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS EGRESSOS

Prezado egresso do DMMDC, o Sr. (a) está sendo convidado(a) para participar da pesquisa "NO LABIRINTO DO CONHECIMENTO: (RE)CONSTRUÇÃO DOS SABERES PROFISSIONAIS E APLICABILIDADE NO MUNDO DO TRABALHO"40 que trata do processo de construção do conhecimento no DMMDC, e tem como pesquisadora responsável Lisiane Weber Moreira, aluna do DMMDC, matrícula 212115434 orientada pelo Prof. Dr. Eduardo David de Oliveira. O desenvolvimento deste projeto terá como objetivo a produção de novos conhecimentos. Sua participação é voluntária. Se concordar em participar dessa investigação, autoriza o uso dos dados na pesquisa. As informações prestadas serão tratadas de forma confidencial, sem associação com a identidade do participante. Ao responder e enviar esse questionário de pesquisa você valida o presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

<ol> <li>Linha de Pesquisa no DMMDC:         <ul> <li>( ) 1. Construção do Conhecimento: Cognição, Linguagens e Informação</li> <li>( ) 2. Difusão do Conhecimento: Informação, Comunicação e Gestão</li> <li>( ) 3.Cultura e Conhecimento: Transversalidade, Interseccionalidade e (in)formação</li> </ul> </li> </ol>
<ul> <li>2. Grande área da sua formação inicial: 41</li> <li>( ) Ciências Exatas e da Terra</li> <li>( ) Ciências Biológicas</li> <li>( ) Engenharias</li> <li>( ) Ciências da Saúde</li> <li>( ) Ciências Agrárias</li> <li>( ) Ciências Sociais Aplicadas</li> <li>( ) Ciências Humanas</li> <li>( ) Lingüística, Letras e Artes</li> <li>( ) Outros</li> </ul>
<ul> <li>3. Em relação à experiência profissional na área da sua formação inicial</li> <li>( ) Trabalha na área atualmente</li> <li>( ) Não trabalhou na área</li> </ul>

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> O trabalho sofreu alteração do título na sua versão final para a banca examinadora.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup>Conforme a tabela das áreas do conhecimento do CNPQ, disponível no endereço: <a href="http://www.cnpq.br/documents/10157/186158/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf">http://www.cnpq.br/documents/10157/186158/TabeladeAreasdoConhecimento.pdf</a>

	( ) Já trabalhou na área
4.	Motivação para ingresso no DMMDC (marque as 2 opções que mais se aproximam) ( ) Qualificação profissional ( ) Atuação na docência ( ) Mudança de área do conhecimento ( ) Ampliação da área de conhecimento ( ) Proposta do programa de pós-graduação
5.	A temática da sua pesquisa no DMMDC contempla a área da sua atuação profissional atual?  ( ) Sim ( ) Não ( )Parcialmente
6.	A proposta curricular do DMMDC atende as demandas de formação/ampliação de saberes para o atual mundo do trabalho?  ( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente
7.	Indique a contribuição do Programa em relação ao seu processo de (re)construção dos saberes profissionais; ( ) até 20% ( ) 30% ( ) 50% ( ) mais de 50%
8.	Indique as disciplinas obrigatórias que mais contribuíram para o seu processo formativo (marque as 2 mais relevantes)  ( ) Epistemologia e construção do conhecimento ( ) Metodologia de análise dos processos cognitivos ( ) Sistemas Complexos ( ) Sistema de representação do conhecimento ( ) Linha 01: Processos de construção do conhecimento (se aplicável) ( ) Linha 02: Tecnologias da informação e difusão social do conhecimento (se aplicável) ( ) Linha 03: Analise cognitiva II (se aplicável)
9.	Indique o percentual de contribuição da disciplina obrigatória da sua Linha de Pesquisa no seu processo formativo.  ( ) Até 20% ( ) 30% ( ) 50% ( ) mais de 50%
10	Indique se a oferta de disciplinas optativas foi adequada ao processo formativo do curso: ( ) sim ( ) Não ( ) Parcialmente
11	Avalie a contribuição da atividade obrigatória Seminário de Tese no processo de construção da sua pesquisa.  ( ) Até 20% ( ) 30% ( ) 50% ( ) mais de 50%
12	.A temática da análise cognitiva esteve presente no desenvolvimento da sua pesquisa?  ( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente

<ul> <li>13. Avalie a presença das práticas da Multirreferencialidade e Multidisciplinaridade no desenvolvimento do curso.</li> <li>( ) Até 20% ( ) 30% ( ) 50% ( ) mais de 50%</li> </ul>
<ul><li>14. Os conteúdos trabalhados nas aulas/atividades corresponderam à proposta epistemológica do curso?</li><li>( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente</li></ul>
<ul><li>15.A metodologia utilizada nas aulas/atividades foi adequada para o seu processo de construção do conhecimento?</li><li>( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente</li></ul>
16. Integrou algum grupo de pesquisa ligado ao Programa durante o seu processo formativo no DMMDC? <ul> <li>( ) Sim ( ) Não</li> </ul>
17. Informe seu campo de trabalho atual ( ) iniciativa pública ( ) iniciativa privada ( ) outros
18. Informe a área atual de atuação profissional () docência () gestão () outras
19. Tempo de atuação no mundo do trabalho ( ) menos de 5 anos ( ) 5 a 10 anos ( ) 10 anos ou mais
20. Mudou ou ampliou a área de atuação no trabalho após a conclusão do doutorado? ( ) Sim ( ) Não ( ) Parcialmente
21. Avalie a contribuição do seu processo de (re)construção dos saberes profissionais no seu campo de trabalho.  ( ) Até 20% ( ) 30% ( ) 50% ( ) + de 50%
<ul> <li>22. Indique as maiores contribuições do DMMDC no atual mundo do trabalho (marque as 2 mais relevantes)</li> <li>( ) Propõe novas formas de trabalhar com o conhecimento</li> <li>( ) Instiga um olhar multirreferencial</li> <li>( ) Instrumenta para o trabalho colaborativo</li> <li>( ) Desenvolve o conceito multidisciplinar de trabalho</li> <li>( ) Promove a diversidade cultural no processo de difusão do conhecimento</li> </ul>
<ul> <li>23. Indique razões de não ter permanecido na sua área de formação inicial no curso de doutorado (marque as 2 mais relevantes): <ul> <li>( ) Insatisfação com a área de formação</li> <li>( ) Desejo de inovação e criação</li> <li>( ) Atração pelo diferente/divergente</li> <li>( ) Possibilidade de expansão do campo do saber</li> <li>( ) Conflito vocacional</li> </ul> </li> </ul>

24. Sinalize as possibilidades de retorno social do seu conhecimento construído no processo formativo no DMMDC (marque os 2 mais relevantes);

( ) Abe ( ) Inte ( ) Des	orização das ertura de diálo rlocuções coi senvolvimento atribuição em	go com a div n as políticas o e aplicação	versidade s culturais de Tecnolo	ogias Socia			
	saída/ defesa 1 ( )2012		)2014 (	)2015 (	)2016 (	)2017	
no camp	rando o perfil oo do trabalh vo profissiona	o com o cor	•		•		

APÊNDICE B - QUADROS RESUMO LIVROS DMMDC

QUADRO 01. RESUMO PRODUÇÃO DMMDC -2011

QUADRO 02. RESUMO PRODUÇÃO DMMDC -2012

QUADRO 03. RESUMO PRODUÇÃO DMMDC -2016

QUADRO 04. RESUMO PRODUÇÃO DMMDC -2016ª

QUADRO 05. RESUMO PRODUÇÃO DMMDC -2017

QUADRO 01. RESUMO PRODUÇÃO DMMDC				
ANO	2011			
PUBLICAÇÃO	Epistemologia, Construção e difusão do conhecimento- Perspectivas em ação			
REFERÊNCIA	GALEFFI, MODESTO e SOUZA (orgs). Epistemologia, construção e difusão do conhecimento – Perspectivas em Ação. Salvador, EDUNEB, 2011			
RESUMO TEMÁTICO DA OBRA	A publicação reúne 20 textos produzidos a partir da disciplina Epistemologia e Construção do Conhecimento, sob condução do prof. Dr. Dante Galeffi. As perspectivas em ação desse livro convergem para os desafios d			
ARTIGOS	RESUMOS	AUTORES		
Uma visão histórico-epistemológica do conceito ontologia: desvelando a ontologia na filosofia e na ciência da computação	A Ontologia é fundamental na difusão do conhecimento, seja pelo aspecto da Ontologia descrito na Filosofia ou pelos aspectos de representação e linguística da Ontologia da Ciência da Computação. Ratifica-se a importância desta temática e das suas contribuições nos diferentes ramos do saber que trabalham com geração modelagem, busca, processamento, armazenamento e difusão conhecimento.	Eduardo Manuel F. Jorge, Francisco Ricardo Duarte e Hugo		
Concepções epistemológicas na formação de professores formadores em ambiente virtual e no processo ensino aprendizagem baseado em problemas para deficientes visuais	As discussões teóricas, as opções epistemológicas, trazidas apontam a linguagem como instrumento essencial, através do qual o indivíduo constitui-se como um sujeito histórico e cultural. Traz a comunicação dialógica e colaborativa em rede, apoiada por um ambiente virtual de aprendizagem, uma proposta que pode favorecer a construção de conhecimento no processo de formação docente para deficientes visuais.			
Complexidade e Multirreferencialidade: opções metodológicas para o entendimento da educação em um mundo mutável	O artigo traz que a introdução da complexidade e da multirreferencialidade na metodologia científica, ampliou infinitamente os dados que interessam no objeto em estudo, uma vez que se propõe a decodificar múltiplas linguagens, ao contrário da metodologia anterior linear, reducionista e positivista. Considera assim, inclusive, o fenômeno da intersubjetividade, ou seja, reconhece que seu objeto de pesquisa, deseja, pensa, se movimenta e faz opções, tal qual o sujeito. Desta forma tornou-se, esta nova ciência, muito mais ampliada e por isto melhor ferramenta à pesquisa em ciências humanas e processos de aquisição do conhecimento que são, pela sua própria natureza, complexos e multirreferenciais.	Claudio Reynaldo Barbosa		
As potencialidades e desafios da construção e difusão do	O capítulo frisa, de forma veemente, a importância de lançarmos mão de novas tecnologias, no caso a TV Digital, no enfrentamento do grande desafio da produção, distribuição e uso do conhecimento. Tão imprescindíveis no			

conhecimento através da tv digital	desenvolvimento da economia de forma geral. Com este objetivo, caberá às sociedades o empenho na consolidação de políticas públicas que promovam e favoreçam o acesso às tecnologias, ao maior número possível de indivíduos de modo a contribuir para a geração e difusão do conhecimento na sociedade contemporânea.	
Formas de conhecimento: a ciência e as organizações	O texto versa sobre as "organizações" da vida moderna, componentes dos etores produtivos — estado, mercado e o terceiro setor, no sentido de compreeendê-los, conhecer sua dinâmica e propósito dentro da sua lógica de resultados, trazendo as organizações como mais um dos recurso do ser humanos para comandar seu destino enquanto sociedade ou como mecanismos criados pelo capitalismo para se viabilizar como sitema econômico.	
Construção do saber jurídico e do desafio trazido pelas novas tecnologias: reflexões sobre a insuficiência do paradigma atual.	Aborda aspectos epistemológicos do Direito e da ciência da Computação, trazendo a dogmática jurídica e a teoria jurídica, respectivamente, como a ferramenta provedora de esquemas de trabalho e a teoria de modo a proporcionar uma reflexão sobre o modoe a forma do direito., compreendendo o direito como um provdor de soluções.	Oliveira e Ruy Sergio Deiró
Epistemologia do educar: um caminhar construtivo-comum-pertencente	Traz a epistemologia como uma palavra qur vigoa no universo acadêmico como e na cultua contemporânea de maneira polissêmica e associada à produção da ciência, como um campo de investigação metacientífica e metalinguística. Projeta o autoconhecimento como pedar angular da epistemologia do educar, pensando-a como dobra-ser-mundo-outro, como um campo de investigação amplo no campo ontológico da espécie humana.	Dante Augusto Galeffi
Conhecimento do conhecimento: revisitando concepções e princípios	O texto parte do pressuposto de que a compreensão de difusão do conhecimento implica na reflexão sobre o próprio conhecimento de modo a contribuir para uma pespectiva epistemológica ampliada. Traz a incerteza e a crise do conhecimento cientítfico, desenvolvendo a partir deste questionamento, os princípios de uma nova forma de compreensão do conhecimento.	
Bordas de nuvens: Episteme emergente na produção e difusão do conhecimento na web 2.0	Desenvolve aspectos da metáfora das bosdas de nuvens para compreeender uma episteme que emerge com a Web 2.0, de modo a contribuir nos peocessos autorais dos professores em formação, na construção de conteúdos digitais e na apropriação dos conceitos pelos sujeitos.	
Produção e compartilhamento do conhecimento em cursos a distância	Traz uma discussão sobrea ainformação e o conhecimento na linguagem das mídias em EaD de modo a possibilitar melhores resultados com alunos e professores. Busca reafirmar a necessidade de alternativas, para a construção de aulas virtuais e a interatividade no processo de (re)construir conhecimento em prol do compartilhento e produção colaborativa do mesmo.	
Transdisciplinaridade e multirreferencialidade na formação de	O artigo discute a formação docente na contemporaneidade, numa concepção transdisciplinar e numa visão planetária de formação. Traz a emergência do pensamento complexo e multirreferencial par aa formação de professores, numa	Gilmara dos S. Oliveira Vergara

professores	perspectiva que valorize as diversas referências que o professro constrói ao longo de sua vida, evidenciando, nesta experiência, a construções no plano da subjetividade humana, que irão compor o mosaico chamando formação.	
O conhecimento tácito	O artigo discute a aplicação do conceito de conhecimento tácito na gestão do conhecimento organizacional, em contraponto ao conhecimento explícto, segundo os autores Polany e Nonaka. Destaca as contribuições dos autores para a construção de um modelo de conhecimento humano que integra percepção e apreensão de sognificados a partir da experiência.	Ana Lúcia Lage
A natureza da internet	O texto traz uma refelxão para o entendimento de como surgiu a Internet e sua contribuição na evolução da inteligência e conhecimento. Evidencia não somente o aspecto físico da Web, mas o emaranhado de conexões lógicas e semânticas e seu alto grau de complexidade no processo.	Luiz Roberto Szabó
Uma abordagem quantitativa e qualitativa para a construção do conhecimento: análise de redes sociais e etno-pesquisa	O artigo aborda as técnicas de investigação quantitativas e qualitativas para a construção do conhecimento: análise de redes sociais e etnopesquisa. Ressalta a importância da integração metodológica na pesquisa, pois a mesma permite ver a realidade a partir de vários ângulos, numa discussão interativa e subjetiva na construção e análise dos dados. Segundo a autora as abordagens qualitativas e quantitativas ajudam a acompreender as relações, a estabelecer metas, a estabelecer percepções sobre o objeto de estudo.	
Imaginação e cognição: A criança e o artista	O texto trata sobre a natureza do processo criativo e suas especificidades, trazendo o processo imaginativo cognitivo da criança, relacionando-os com o fazer do artista, na realção entre cognição e criatividade. O autro ressalta que o processo artístico faz lhar para dentro de si mesmo, pois é onde está a potência que move a ação do artistam mesmo que as influências sejam externas, sociais, tecnológicas ou de qualquer outra natureza.	
A difusão do conhecimento no processo de (in)formação dos conselheiros escolares visando a construção da democracia na educação básica pública	Traz uma abordagem sobre as ações de (re)estruturação da gestão escolar, na perspectiva democrático-participativa para serem agentes de contribuição considerando a autonimoa política, administrativa, ideológica e pedagógica das Unidades escolares, através dos Conselhos Escolares. Ressalta o papel do Conselho Escolar como veículo de luta pela garantia de acesso à escola em todos os níveis d ensino e para a melhoria do processo educativo, para efetivação do direito à uma educação de qualidade.	
Conhecimento, Ciência e historicidade: primeiras percepções	O trabalho discorre sobre a gênese do conhecimento, abordo-o sob a perspectiva da historicidade da ciência. Faz uma abarodagem histórica sobre a crise da ciência clássica e da transição para uma nova perspectiva de ciência criando-se uma articulação entre ciência e formas de conceber o conhecimento, dentro da óptica da linguagem, tratando dos paradigmas da complexidade e multirreferencialidade.	

Tecnologia, construção do conhecimento e sociedade no capitalismo tardio	No texto são discutidas as características mais marcantes do Capitalismo Tardio, o lugar da tecnologia no âmbito desse processo sócio-econômico, a construção do conhecimento e a estética pós-moderna, no contexto de indeterminação que caracteriza a contemporaneidade com suas realidades fractais, suas verdades realtivas, seus contra-valores valorados, representando o complexo mosaico que caracteriza o início do século XXI.	Emanuel de Rosário Santos Nonato
A emergência da singularidade na formação dos objetos nas práticas discursivas	O artigo traz uma discussão hermenêutica da historicidade da relação entre objeto e método na pesquisa histórica, analisando a diferenças específica da pesquisa social, em relação à pesquisa nas ciências naturais. Focaliza a questões das formações discursivas nas quais são definidos os objetos na pesquisa social, segundo a abordagem arqueológica de Foulcaut.	Ivan Maia de Mello
Inquietações sobre a inteligência: buscando explicações na filogenia	O texto aborda as relações das inteligências na manifestação do comportamento operacional em animais e humanos, discutindo os aspectos evolutivos envolvidos no aperfeiçoamento dessas inteligências relacionadas ao desenvolvimento funcional do Sistema Nervoso- SN, na perspectiva da Filogenia. Traz um questionamento sobre o que é inteligência na perpectiva da biologia, da psicologia e da ciência da computação e sua segmentação no mundo da Ciência.	Claudio Embirussu Barreto

QUADRO 02. RESUMO PRODUÇÃO DMMDC				
ANO	NO 2012			
PUBLICAÇÃO	Análise Cognitiva e espaços multirreferenciais de aprendizagem			
REFERÊNCIA	FRÓES BURNHAM, Teresinha, et al. Análise Cognitiva e espaços multirreferenciais de aprendizagem: currículo, educação a distância e gestão/difusão de conhecimento. Salvador: EDUFBA, 2012.			
Esta publicação busca adensar discussões atuais em/entre diversas áreas do conhecimento, envolvidas/comprometidas com a educação contemporânea nas quais estão implicadas questões/desafios trazendo a Análise Cognitiva como um novo campo de conhecimento inter/ transdisciplinar. O conjunto dos textos visa contemplar diálogos possíveis entre diversas compreensões epistemológicas estruturadas numa tríade — Currículo, Educação a Distancia (EAD) e Gestão/Difusão do Conhecimento (G/DC) — constituindo-se assim como um exercício de Análise Cognitiva em Espaços Multirreferenciais de Aprendizagem.				
ARTIGOS	RESUMOS	AUTORES		
Análise cognitiva, um campo multirreferencial do conhecimento? aproximações iniciais para sua construção	Os capítulos referentes à Análise Cognitiva têm como propósito trazer à discussão a pesquisa que se vem realizado sobre as origens e expansão deste novo campo do conhecimento, procurando estabelecer algumas bases iniciais para subsidiar a construção – que se sabe gradual e lenta – de seu estatuto epistemológico; uma	Teresinha Fróes Burnham		
Análise cognitiva reconhecendo o antes irreconhecido	primeira tipologização de comunidades diferenciadas a partir da relação que estabelecem com a produção/ intercâmbio/ socialização do conhecimento; a concepção desses diferentes tipos de comunidade: epistêmica, cognitiva, "de prática" e ampliada; a situação da Análise Cognitiva no conjunto das Ciências	Teresinha Fróes Burnham		
Abordagens epistemológicas da cognição a análise cognitiva na investigação da construção de conhecimento	Cognitivas e para além dela; abordagens epistemológicas em investigações sobre o conhecimento e a cognição, bem como a retrospectiva do primeiro estudo que se realizou neste grupo de pesquisa como um exercício de Análise Cognitiva, na década de 1970, vinculado à uma dissertação de mestrado no Programa de Pósgraduação em Educação/UFBA.	Ana Lúcia Lage, Teresinha Fróes Burnham , José Luis Michinel		
Espaços multirreferenciais de Aprendizagem: lócus de resistência à segregação sociocognitiva?	Aqui se trata da concepção de tais espaços, com a intenção de chamar a atenção para o papel que diferentes lócus sociais podem desempenhar como mediadores da relação entre indivíduos e coletivos sociais e o conhecimento, visando ao desenvolvimento sociocognitivoafetivo de indivíduos e grupos sociais e como alternativas para superação da segregação sociocognitiva de amplas faixas da população. A partir de uma breve síntese das origens da escola pública e da	Teresinha Fróes Burnham		

Espaços de Aprendizagem: uma discussão entre aprendizes no espaço de (in)formação da REDPECT	(in)formação/aprendizagem de pessoas e grupos, relevância esta que se tem ampliado e intensificado, à medida que a escola vai sendo esvaziada de seu sentido político-epistemológico, mormente na contemporaneidade, quando se difunde a concepção de sociedade da aprendizagem como a que melhor expressa	Teresinha Fróes Burnham
Virtualidade midiática/imagética: um espaço multirreferencial de aprendizagem		Teresinha Fróes Burnham, Raimundo Cláudio Silva Xavier
Investigación multireferencial en educación y socialización del conocimiento	Originalmente escrito para o duplo evento "XI Jornada de Investigación Educativa y II Congresso Internacional 'Por una Pedagogia de la Participación'" promovido pela Universidad Central de Venezuela – traz considerações iniciais sobre o incremento do fazer científico-acadêmico na área de Educação no Brasil no período de 1993-2004; faz uma breve retrospectiva das abordagens de investigação consideradas como convencionais, que trabalham com uma visão fragmentária, geralmente circunscrita a um domínio unidisciplinar, dos fenômenos educacionais/ educativos e, em sequência, desdobra-se no aprofundamento da epistemologia multirreferencial, movimento atual que busca superar as limitações daquelas abordagens.	Teresinha Fróes Burnham
Decifra-me ou te devoro! elementos para uma construção/transfiguração do objeto	Parte da assunção de uma possibilidade de personificação do objeto de conhecimento, inspirado pelo mito da Esfinge; toma a Análise do Discurso como referencial básico, pautando-se na ideia de presença, ou copresença, construindo uma argumentação que coloca em diálogo o sujeito e o objeto, justificando a mudança global que ambos experimentam, quando o sujeito cognoscente busca seu autococonhecimento.	José Carlos Oliveira de Jesus, José Luís Michinel, Teresinha Fróes Burnham
Currículo escolar e a construção do saber	Traz uma concepção de currículo, propondo uma reflexão sobre o o seu significado como um processo social de responsabilidade coletiva, que se realiza no espaço concreto escola, cuja função é dar àquele que aprende acesso à história da humanidade e, ao mesmo tempo, proporcionar um lastro de conhecimento necessário à sua inserção como sujeito nesta mesma história.	Teresinha Fróes Burnham

A autonomia de sonhar: uma perspectiva para o currículo da escola brasileira?	Escrito em 1994 e incorporado como introdução ao relatório do projeto de pesquisa "Currículo, Trabalho e Construção do Conhecimento: relação vivida no cotidiano da escola ou utopia do discurso acadêmico?", é um texto que aqui também assume um papel introdutório do que vem a seguir. Nele se reflete sobre o papel do currículo para a formação de indivíduos e grupos sociais capazes de pensar para além do cotidiano e do conhecimento sistematizado, usando a metáfora da autonomia de criar sonhos (utopias). E mostra como no próprio grupo se realizou, num processo autônomo-colaborativo, a construção coletiva de intertextos, a partir de relações horizontais entre pesquisadores que haviam passado por diversos estados de imersão e de experiência no campo da investigação.	Teresinha Fróes Burnham
Currículo, conhecimento e diversidade cultural um desafio para o currículo da escola básica	Discute a múltipla mediação entre o currículo, o trabalho, o conhecimento e a diversidade cultural, tendo como horizonte a formação de sujeitos trabalhadores, autônomos, instituintes.	Teresinha Fróes Burnham
Concepções de currículo em fragmentos do discurso Acadêmico brasileiro dos Anos 1980 um rascunho	Através de um mergulho no mundo da produção acadêmica, faz-se uma análise crítica de alguns fragmentos de discursos representativos da pluralidade de concepções de currículo identificadas na literatura publicada em 11 periódicos brasileiros de Educação, ao longo da década de 1980. Aqui fica evidente uma ampla polissemia do termo, diferentes visadas ideopolíticas e diversas posturas teóricas relativas ao que se compreende por currículo, no traçado de um significativo quadro do então estado da arte.	Teresinha Fróes Burnham
Educação e contemporaneidade - refletindo sobre a educação no século XXI	Analisa mudanças que ocorrem no mundo contemporâneo, diante do surpreendente desenvolvimento da Ciência e da Tecnologia no século XX, caracterizando o que as distingue – a velocidade, a abrangência e o escopo da ocorrência – como sendo resultante deste desenvolvimento científico-tecnológico ocorrido. A partir disto, aborda a necessidade de um repensar sobre a educação como processo individual e social, um novo posicionamento das organizações educacionais, um "currículo científica e tecnologicamente referenciado", que considere as exigências que essas mudanças demandam, no que se refere a uma melhor formação do cidadão-trabalhador para a chamada sociedade tecnológica.	Teresinha Fróes Burnham

Educação à distância - com ou sem crase	Analisa, a partir de uma investigação realizada durante um doutorado em Educação, nuances do significado da expressão que designa essa modalidade educacional, quando é escrita com e sem o uso da crase, propondo, de maneira fundamentada, grafá-la com crase, tendo em vista as implicações do significado de distância envolvidas nas concepções existentes. A partir daí discute brevemente a concepção de "professor produtor" e a relação entre a produção de materiais (recursos didático-pedagógicos) e os sujeitos aprendentes no e com o processo, numa perspectiva que visa uma "outra" relação ensino-aprendizagem.	Maria Lídia Pereira Mattos, Teresinha Fróes Burnham
Institucionalização da educação A distância na Ufba - primeiras notícias	Objetiva apresentar uma breve retrospectiva do que vinha sendo realizado na UFBA em termos de EAD, com base em uma análise documental que inclui o Plano de Desenvolvimento Institucional 2004-2008 (PDI) e o Plano Institucional de EAD 2006-2008 (PIEAD), além de portarias e atas de eventos do setor à época.	Teresinha Fróes Burnham
Experienciando Ambientes Virtuais de Aprendizagem numa perspectiva de Autogestão	O texto discute o avanço das tecnologias da informação e comunicação (TIC) e da Educação à Distância (EAD) e a contribuição para os novos espaços de aprendizagem, evidenciando a importância de trabalhar o conhecimento em rede.	Teresinha Fróes Burnham, Gabriela Ribeiro Peixoto Rezende Pinto, Nicia Cristina Rocha Riccio, Socorro Aparecida Cabral Pereira
Construção colaborativa de um curso de gestão do conhecimento na modalidade a distância	Um estudo de caso no qual o objeto é a construção colaborativa de um curso de EAD. O texto contextualiza o momento social em que essa construção ocorre, historiando a evolução dos conceitos de informação, conhecimento, Gestão do Conhecimento, suas estratégias a metodologia utilizada, finalizando com as reflexões sobre o próprio processo de construção e os resultados alcançados.	Jocelma Almeida Rios, Tereza Kelly Gomes Carneiro, Teresinha Fróes Burnham
Educação a distância Através da tv digital um panorama do início do milênio	A partir de uma breve referência histórica às principais tecnologias de informação e comunicação utilizadas em EAD, apresenta a t-learning como mais uma alternativa, destacando as principais características da TV digital, tomando como base de discussão as limitações da teleducação via TV analógica e e-learning, bem como aponta possibilidades de superação de alguns dos atuais problemas enfrentados com tais limitações.	David Moises Barreto Santos, Adolfo Almeida Duran, Teresinha Fróes Burnham

Gestão do conhecimento no nordeste brasileiro espaços de produção do conhecimento e (in)formação de gestores	Propõe, a partir da perspectiva epistemológica multirreferencial e da metodologia de análise contrastiva, contribuir com a construção do conhecimento na interseção das áreas de Ciência da Informação e Educação, visando à instituição do novo campo da InfoEducação. Para tanto, toma como foco de investigação a gestão do conhecimento e a (in)formação de seus respectivos gestores no Nordeste, contrastando informações selecionadas da literatura com aquelas levantadas no campo empírico.	Teresinha Fróes Burnham, Aline de Oliveira Costa Santos, Inácia Maria dos Santos Encarnação, Maria Lídia Pereira Mattos, Maria Luiza Coutinho Seixas, Marise Oliveira Sanches, Valdiceia de Jesus Cardoso Pinheiro
gestão do conhecimento algumas bases para a compreensão do conceito de gestão	Busca mostrar, mediante um estudo etimológico do termo "gestão" e teórico- epistemológico os conceitos que polissêmica e sócio historicamente são construídos em torno e a partir deste termo. Procura trazer diferentes perspectivas que o conceito pode tomar na construção de modelos de gestão e sua implicação na cultura organizacional.	Teresinha Fróes Burnham, Jailton Santos Reis
Cultura e competências de gestão do conhecimento	Texto que problematiza a mudança da relação ser humano/trabalho com o advento do novo campo de trabalho com o conhecimento, relacionado com o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e das novas exigências de perfil para o novo trabalhador, na perspectiva de uma sociedade da economia globalizada. Nesse texto, a competência é apresentada enquanto conceito em construção, face às demandas postas pelas organizações ao cidadão trabalhador.	Teresinha Fróes Burnham, Elisangela de Jesus Silva, Fulvia de Aquino Rocha, Roberta Ribeiro Cunha
Aprendizagem organizacional e gestão do conhecimento	Argumenta que a implementação de uma cultura de Gestão do Conhecimento nas organizações demanda uma construção coletiva e que essa cultura depende da aprendizagem organizacional, por sua vez relacionada com as aprendizagens tanto individual quanto coletiva e membros seus. Para isto, procura refletir sobre concepções de aprendizagem e discute criticamente alguns referenciais de Aprendizagem Organizacional.	Teresinha Fróes Burnham, Isabel Oliveira de Moraes, Ramone Lima de Moraes, Renato Marques Alves
Ágor@ e liberdade a norma como informação	Procura analisar e discutir elementos entre as Ciências Jurídicas e as Ciências da Informação, propondo refletir o direito à informação enquanto norma, considerando que são estreitos os vínculos históricos, lógicos, metodológicos e epistemológicos entre o conceito de norma e o de informação.	Mauro Leonardo de Brito Albuquerque Cunha, Teresinha Fróes Burnham

Construção do conhecimento em um Ambiente virtual de Aprendizagem	Apresenta o processo de gestão de uma Comunidade Virtual de Aprendizagem (CVA), baseada no conceito blended learning (b-learning), denominada Hospital Educacional (http://www.hospitaleducacional.com), que se constitui como um espaço de aprendizagem, com recursos didático-pedagógicos utilizados em disciplinas de graduação do curso de Administração da UFBA, na modalidade presencial, desde o primeiro semestre de 2006. Mostra uma solução de software baseada em recursos de Inteligência Artificial, respondendo a consultas sobre o conteúdo das disciplinas formuladas em linguagem autoral pelos alunos.	Antônio Luis Mattos de Souza Cardoso.Teresinha Fróes
Marimbondo. marimbondo, sim moribundo, não: vamos marimbar	Texto dedicado ao pesquisador francês Jaques Ardoino, no qual se questiona de onde vem o termo marimbondo? Quais os seus significados? Reflete-se sobre este significado e se faz também uma correlação entre o saber (que se diz popular), a sabedoria da experiência vivida, da religiosidade e do saber científico. Um texto poético que traz também as relações do ser com o mundo natural e científico, da multirreferencialidade como perspectiva epistemológica e de vida.	Teresinha Fróes Burnham

QUADRO 3. RESUMO PRODUÇÃO DMMDC		
ANO	2016	
PUBLICAÇÃO	EDUCAÇÃO E DIFUSÃO DO CONHECIMENTO - Caminhos da Formação	
REFERÊNCIA	GALEFFI, Dante Augusto; TOURINHO, Maria Antonieta de Campos; SÁ, Maria Ros difusão do conhecimento: caminhos da formação. Salvador EDUNEB, 2016	eli Gomes Brito de. Educação e
RESUMO TEMÁTICO DA OBRA	A coletânea reúne trabalhos dedicados à educação e à difusão social do conhe leitura e interpretação, resultado de uma aproximação entre o DMMDC e o PPGE esforço conjunto de diálogo compartilhado frente aos desafios da educação conte conhecimento no mundo globalizado. Apresenta 15 textos envolvendo vários a educacionais em múltiplos ocntextos, divididos em três eixos temáticos: Filosof formação humana; Olhares sobre utopias, formação, profissionalização, educação e aprendizagens- reflexões pedagógicas.	E em Educação da UFBA em um mporânea e da disfusão social do autores resultantes de pesquisas ia e Cultura – reflexões sobre a
ARTIGOS	RESUMO	AUTORES
A experimentação da compreensão pelo educador em seu processo de subjetivação	O texto aborda o processo de subjetivação do educador que se abre para sua própria gênese como ser humano pela experiência da compreensão encarnada. O campo de visada aberto pelo texto reúne, de modo intuitivo, diferentes tradições de sabedoria que floresceram ao longo da historia humana. Lau-Tzu já lançara a questão da inseparabilidade entre alma e corpo como um desafio do desenvolvimento espiritual humano. Trata-se de logo mirar o mais elevado, o extraordinário: o caminho da Sabedoria (Tao, Lógos).	
Desânimo, depressão e cinismo do educador: uma questão de visão da vida?	O texto apresenta com maestria e singularidade a questão do adoecimento psicossomático dos educadores entre o desanimo, a depressão e o cinismo levantando a questão relativa a visão de vida destes. Apresenta-se uma questão crucial que orienta o desenvolvimento do texto: "Em que pressupostos filosóficos ou espirituais se fundamentam as expectativas dos educadores, ou dos seres humanos em geral, no que diz respeito às condições reais de melhoramento do homem?". Com essa questão o autor procura argumentos para mostrar como as razoes que levam educadores a viver o desanimo, a depressão e o cinismo na prática de suas profissões assentam-se na visão de vida que estes possuem a cerca da tarefa de vida espiritual humana.	Ferdinand Ronr

Da reação entre educação e cultura	O texto trata de modo minucioso da relação entre educação e cultura aparentemente clara, mas que se mostra uma relação que não e nova e nem possui um sentido unanime e totalmente elucidado. O autor busca esclarecer as premissas de algumas compreensões de cultura e de educação desenvolvendo suas implicações reciprocas. Entretanto o arrazoado realizado não e feito de modo neutro, mas assume a visão de um educador de acordo com sua compreensão da formação humana.	Jose Policarpo Junior
Ética e produção de subjetividade na formação de professores	Partindo de um questionamento radical sobre a condição de ser professor nos tempos atuais, o autor inicia procurando desvelar a dimensão da práxis na produção de sentido na formação de professores. É um abordagem filosófica sobre o tema da experiência a partir de uma perspectiva diferenciada, pois não suporta as abordagens pretensamente universalistas que ditam regras permanentes para todos os tempos e lugares. A formação de professores pode ser uma práxis produtora de subjetividades, avançado em um exercício ético na perspectiva dos formadores. Mas é preciso ultrapassar o paradigma da representação com sua racionalidade analítica e sintética, e acolher as dimensões afetivas, perceptivas e energéticas que constituem o mundo da vida.	Eduardo Oliveira
O sensível e o cuidado com atualizações Pedagógicas: Princípios formativos transversais	O autor aborda a dimensão sensível e o cuidado como princípios formativos transversais tendo em vista o desenvolvimento humano saudável. Estética e ética se entrelaçam na formatividade humana engendrando o desenvolvimento do estado T (Terceiro) de consciência da consciência e da inconsciência e de conhecimento do conhecimento e do desconhecimento, abarcando a complexidade da Vida/Natureza e seus diferentes níveis de realidade e percepção no caso dos seres sencientes. Aborda dimensões da sensibilidade e do cuidado como os grandes desafios para o pleno desenvolvimento da humanidade no tempo terrestre e cosmológico atual.	Dante Augusto Galeffi
Utopias e ideologias na educação de hoje	O texto refere-se à relação da ideologia com as questões ideológicas na educação, mediadas pelas tecnologias da informação e comunicação (TIC) na América Latina. A autora parte de uma critica da ideologia de alienação a partir de um horizonte teórico consistente, tendo Marx como matriz histórica e Meszaros como interlocutor. Abordando o fenômeno da ideologia, a autora afirma que são as ideias, as representações, especialmente a critica ideológica as que podem transformar a sociedade. Assim a ideologia e utopia correspondem a duas faces ou formas de um mesmo fenômeno social que se manifesta de duas maneiras distintas	Ana Maria Casnati Guberna

Possibilidades de utilização do jogo RPG by MODLE na educação escolar	Apresentação do desenvolvimento e educação de um jogo de RPG como recurso educacional inovador. Dentre as mais variadas hipóteses que tem sido levantadas sobre a importância da utilização desse recurso em processos educacionais, a tese a qual esse capitulo se vincula pretende analisar os processos cognitivos demonstrados a partir da interação entre educador e educandos com o jogo RPG by Moodle, no contexto de aprendizagem em rede.	
Formação de profissionais em saúde bucal coletiva na Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, Brasil, para atuar no SUS: limites e possibilidades	As autoras consideram que a saúde coletiva, articulada aos pressupostos da reforma sanitária, pode ser considerada um campo de conhecimento de natureza interdisciplinar, transdisciplinar, multiprofissional, interinstitucional e intersetorial. Nesse sentido, transcende o campo institucional e o tipo de profissional convencionalmente reconhecido como da saúde publica, reconhecendo os processos subjetivos de interação da equipe, dos usuários, famílias e gestores do sistema de saúde. Apresentam os resultados de uma pesquisa sobre a formação de cirurgiões dentistas do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) e que atuarão no Sistema Único de Saúde (SUS), a partir do novo horizonte multirreferencial da Saúde Coletiva.	Rodrigues, Marluce Maria Araujo
Uma relectura de la edducacion virtual, transcendiendo las plataformas	O texto trata de um dos aspectos de uma investigação que teve inicio em 2009 e término em 2010 "Educacion virtual em las IES: uma propuesta interpretativa", na qual a equipe de trabalho indagou sobre " O que é o virtual na educação virtual?" nas instituições de educação superior compreendidas como sistemas culturais. Trata-se de um aspecto de um amplo trabalho de pesquisa sobre o "virtual", desvelando-o em seu uso contemporâneo. Pensa-se, assim, sobre os impactos da educação virtual compreendendo-se as dimensões filosófica tecnológica, sobretudo a filosofia da tecnologia, como fundamentais para se compreender a interação virtual-tecnológica-educativa-comunicativa de modo a abrir fendas na segurança do já pensado.	Ana Claudia Rozo Sandoval
Narrativas curriculares em currículos de cursos de formação de professores em exercício	O texto fala das ações realizadas junto ao Grupo de Pesquisa Formação em exercício de professores (FEP), em que foi possível o questionamento sistemático (insistente) das teorias, politicas e práticas curriculares que atribuem ao conhecimento curricular a função de uma formação indistinta para todos os sujeitos do currículo. A relação entre currículo e formação é tratada a partir do questionamento sobre a posição dos sujeitos do currículo e da importância do conhecimento de si, evidenciado nas narrativas de seus percursos curriculares.	Maria Roseli G. B. de Sá e Isis Ceuta Pinto Alves

Pedagogia na diversidade - O multiculturalismo no curriculo da formação em pedagogia	A autora articulou três campos conceituais: formação docente, currículo e Multiculturalismo. O foco é a formação do profissional em pedagogia e o contexto são as mudanças nos currículos a partir das novas diretrizes curriculares aprovadas pelo CNE (2006). Para a autora a sociedade contemporânea tem se debruçado sobre a compreensão critica dos sentidos socioculturais das praticas e politicas educacionais, na busca de direcionar a educação ao encontro da necessidade de engajar outras linguagens, sonhos e valores silenciados em um processo histórico de exploração e etnocentrismo, compreendendo o caráter inexoravelmente político da ação educativa.	Káthia Marise Borges Sales
Estilo de ensino de historia - experiências formativas	A autora busca conexões entre a construção de um estilo na escrita da historia e a construção de um estilo no ensino de História, perguntando-se: "O que é, afinal de contas, o estilo seja na escrita da historia seja no ensino da História?". Para a autora, a história e seu ensino, até pelo talento que tem de encantar e na mesma medida entediar plateias as mais diversas, pode ser uma presa fácil de frivolidades, anedotas, profusão de imagens descontextualizadas, correndo o risco de se perder no maneirismo, na retorica, banalizada, desse modo, o conteúdo, pois o estilo implica primariamente em singularidades. A busca por uma equivalência entre razão e imaginação pode contribuir para que o aluno da Educação Básica se aproxime de questões histográficas mais complexas e possa perceber que não existe a Verdade, mas verdades cercadas de invenções, baseadas em evidencias e vestígios. engendradas por uma espécie de imaginação controlada.	Maria Antonieta de Campos Tourinho
O curso de licenciatura em letras da UNEB/UAB - do presencial ao virtual	O texto referencia a atuação docente em um curso de licenciatura da UNEB, tendo vivenciado a passagem da modalidade presencial para a virtual, objeto de suas reflexões, aborda o ensino na modalidade a distancia e as contribuições para o progresso cientifico através da estruturação de um projeto de curso de licenciatura em Letras na modalidade a distancia, vinculado à Universidade Aberta do Brasil.	Celina Marcia de Souza Abbade
Um olhar multirreferencial para pesquisa no ambiente escolar	As autoras procuram pensar num caminho para uma educação libertadora e emancipadora e emancipatória de seus aprendizes, que leve em consideração a realidade histórica de uma coletividade social contextualizada. Buscam assim elementos da perspectiva multirreferencial que ampliem as analises das pesquisas em espaços escolares que envolvem sujeitos em diferentes situações de aprendizagem. Trata-se de construir novos olhares sobre a vida e o humano, requerendo revisões da praticas escolares vigentes.	Jurema Lindote Botelho Peixoto e Isabelle Pedreira Déjardin

Por um perspectiva deliberatória do currículo II - uma atualização

A autora realiza a atualização de um artigo seu publicado em 1996, remetendo diretamente ao texto " O currículo e o trabalho dos professores" de Gail McCutcheon, no qual propõe o que chama de "perspectiva deliberatória de currículo". Sua proposta curricular afinando-se com a de McCutcheon, rompe com o paradigma educacional que aposta na repetição e não na criação. Relendo o texto de 1996, a autora pode ir superando alguns limites ali configurados, apresentando agora duas rupturas conceituais alcançadas. Avança de modo Maria Inez Carvalho inovador e apresenta uma nova "perspectiva deliberatória de currículo", agora mais livre de qualquer previsibilidade, sempre aberta ao inventivo protagonizado pelos aprendentes e ensinantes, criadores de si mesmos. Pois evoca poeticamente "a gente ensina aquilo que é". Uma grande revolução que só depende de uma radical mudança de compreensão da realidade, que agora e mostra em sua complexidade e novidade radical.

QUADRO 4. RESUMO PRODUÇÃO DMMDC		
ANO	2016	
PUBLICAÇÃO	COGNIÇÃO - Aspectos contemporâneos da construção e difusão do conhecimento	
REFERÊNCIA	MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues; ROCHA, José Claudio. Cognição: aspectos contemporâneos da construção e difusão do conhecimento. Salvador, EDUNEB, 2016.	
RESUMO TEMÁTICO DA OBRA	A obra apresenta textos resultantes de uma produção coletiva de discentes e de encontrar caminhos para a difusão do conhecimento na sociedade, numa perspecti de um conjunto de discussões sobre epistemologias e tendências epistemoloculturais, interculturais, colonização, descolonização, dificuldades de relaciona entendimento do que seja multi, inter e transdisciplinar. Está dividida em partes: - O para a pós-graduação e pesquisa; - Cognição: o diáloigo interdisciplinar; - To cognição, mídia e tecnologia digital.	va de ação interdisciplinar. Trata-se ógicas, complexidades, processos mento entre ciências, métodos e Cognição: um campo interdisciplinar
ARTIGOS	RESUMO	AUTORES
DMMDC: uma proposta plural de difusão do conhecimento	O capitulo abre esta discussão com o mérito de ter sido a autora a principal artífice da construção da proposta de doutoramento que provê este livro de seus conteúdos, tendo a pesquisadora participado de todos os momentos, diálogos e complexas dificuldades, não só epistemológica, da realização deste doutorado. Traz um histórico da trajetória de criação do DMMDC e suas interlocuções, num trabalho coletivo/colaborativo na direção de encontrar caminhos para a difusão do conhecimento.	Teresinha Fróes Burnham
SOBRE O PENSAR E O CONHECER NA PESQUISA EMPÍRICA	O dialogo entre o pensar e o conhecer quando da pesquisa empírica é interpretado dialogicamente, assimilando perspectivas centradas no valor do sentido e do enunciado que relaciona práxis social e reflexão considerando a atribuição de sentido como elemento capaz de centralizar a complexidade da necessidade de articular o pensar e o conhecer de uma pesquisa.	Emanuel Nonato e Alfredo Eurico Rodrigues Matta
ABORDAGEM BASEADA EM DIREITOS: metodologias emancipatórios na difusão do conhecimento em direitos humanos	Trabalha questões metodológicas na difícil tarefa de desenvolver pesquisas que unam as questões do direito, dos direitos humanos e a necessidade de desenvolvimento das comunidades populares.	José Claudio Rocha

CONTRUINDO UMA QUASE CARTILHA PARA ESTUDAR: a, b, c	O autor se preocupa com as questões cognitivas inerentes aos processos educacionais, em particular as pesquisas de estudantes de pós-graduação, elabora um texto sobre a necessidade de ser mais preciso no conhecimento e na distinção entre metodologias qualitativas e quantitativas de investigação.	Felix Diaz
PARADIGMAS CONTEMPORANEOS NA APRENDIZAGEM DA CIÊNCIA OU OS 8 Cs DA EDUCAÇÃO CIENTÍFICA	A proposta de descrição e classificação dos paradigmas contemporâneos de entendimento dos desenhos das abordagens educacionais e do entendimento do processo cognitivo.	Duarte Costa Pereira e Rita Cristina Santiago
DIFUSÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO: conceitos, analogias convergências e divergências	Apresenta as convergências e divergências de conceitos existentes na discussão interdisciplinar presentes no campo de estudo da Gestão do Conhecimento. Dentre estes conceitos precisamos destacar o de complexidade, foco de estudo e discussão tão valioso para a interdisciplinaridade. Traz a questão do modo de produção capitalista baseado nas Tecnologias da Informaçãoe comunicação (TICs) e a gestão do conhecimento.	Nubia Moura Ribeiro, Ana Maria Ferreira Menezes e Maria de Fatima Hanaque Campos
Complexidade nas relações de cooperação e colaboração em programas de desenvolvimento local	O texto desenvolve-se interpretando a complexidade e algumas de suas possibilidades de influencia, na filosofia, na estética, no processo social, nas ciências da informação, e na informática. O capitulo está bem postado no centro da discussão interdisciplinar e representa muito bem a discussão travada em torno da complexidade, assim como delineia uma parte das suas possibilidades.	Ana Maria Casnati Guberna, Dante Augusto Galeffi, Hernane Borges de Barros Pereira e Tereza Kelly Gomes Carneiro
A CONSTRUÇÃO DA PERSPECTIVA MULTIDISCIPLINAR NAS CIENCIAS SOCIAIS: um estudo sobre os microempresários na cidade de Camaçari	A autora faz uma leitura multidisciplinar nas ciências sociais, desenvolvendo estudo focado na gestão dos microempresários da cidade de Camaçari, da região metropolitana de Salvador. É notável como a análise das questões práticas de administração e economia regional se tornam complexas e melhor examinadas a partir de perspectivas não disciplinares. Devemos acrescentar que este capítulo não revela também as questões dentro do tema da interdisciplinaridade, ao preferir abordar a questão desde a multidisciplinaridade, nos levando a acrescentar mais esse dialogo multidisciplinaridade/interdisciplinaridade neste livro.	Suely Aldir Messeder
Quatro conceitos fundantes da teoria de Paulo Freire e suas apropriação em uma epistemologia da difusão social do conhecimento	Relaciona educação e difusão do conhecimento. É preciso ter consciência da natureza interdisciplinar inerente às ciências da educação. Isso facilita que muitos estudos e de fato autores deste livro tenham sua origem de discussão inicial a partir da educação. este texto é um exemplo de interdisciplinaridade de Paulo Freire e de como sua metodologia e princípios exploram, a pedagogia podendo ser aplicados de forma mais ampla em educação e nas ciências sociais, em particular para a difusão social do conhecimento.	Kathia Marise Borges Sales e Dante Augusto Galeffi

CONHECIMENTO E CULTURA: a proposito dos regimes subjetivos	O autor expressa a interdisciplinaridade presente na cultura e na forma como se deve estudar o processo cultural. Preocupado com, e estudioso de conceitos como ancestralidade e descolonização, Eduardo mostra como o estudo destes temas é fortemente interdisciplinar, assim como nos revela uma gama de novos horizontes abertos pela postura interdisciplinar para enriquecer a interpretação do fenômeno cultural.	Eduardo Oliveira
Gestão da difusão do conhecimento e da inovação com a construção de novos saberes educativos na escola	Apresenta as questões pertencentes ao encontro ente a inovação, a tecnologia digital e a gestão escolar.	Antonio Amorim
SABERES PLURAIS, CULTURA DIGITAL E ESPACOS DE APRENDIZAGEM	Aborda a questão dos saberes plurais e na forma como a sociedade em rede contemporânea nos conduz a conviver com a inovação do conhecimento e da forma de conhecer.	Maria Olívia de Matos Oliveira
A formação universitária e o texto iluminado no contexto da sociedade maquina.	Os autores focam mais precisamente nas transformações sociais conduzidas pela presença das tecnologias digitais na contemporaneidade.	Eliana Sampaio Romão e Antonio Iliseu Loures
ANALISE DIACRONICA E GEOGRAFICA DA DIFUSAO DO CONHECIMENTO SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA D REDES: proposições iniciais	Discute as inovações de representação e de construção do conhecimento que a informática possibilita à contemporaneidade. O capítulo nos ajuda a mergulhar na sociedade atual e na compreensão sobre como a informática nos vem influenciando, apresentando uma leitura mais técnica e revelando mais um aprofundamento na natureza interdisciplinar do que trabalhamos.	Patricia Freitas Braga e Hernane Borges de Barros Pereira
CONHECIMENTO SOCIAL E TECNOLOGICO EM SISTEMAS LOCAIS DE PRODUÇAO: proposição de uma metodologia para modelagem através da dinâmica de sistemas	Este capitulo nos conduz a utilizar interdisciplinarmente as tecnologias digitais para a modelagem de formas de trabalho com sistemas locais de produção, nos ajudando a perceber que o sistema produtivo também ganha quando procuramos percebe-lo interdisciplinarmente.	Renelson Ribeiro Sampaio, Jader Cristiano Magalhaes de Albuquerque e Claudio Reynaldo Barbosa de Souza

EXERCITAR APRENDER ECOCIDADANIA ATRAVES DE JOGOSDE RPG DIGITAIS E EDUCACIONAIS	Revela as novas possibilidades e a efetividade para solução de problemas, do encontro entre educação, tecnologia digital, modelagem de soluções computacionais e ensino. Trabalha com a construção de soluções de jogos digitais educacionais para a simulação de casos e para o processo de ensino e aprendizagem de Turismo de base comunitário.	Isabelle Pedreira Déjardin, Francisca de Paula Santos da Silva, Alfredo Eurico Rodrigues Matta e Katiane Alves
O LIVRO ELETRONICO: reflexões e perspectivas de um novo paradigma na sala de aula	O texto traz novas possibilidades na relação entre educação, tecnologia digital e ensino. Aprofunda as questões relativas à elaboração de materiais didáticos digitais e seu uso na construção do conhecimento e aprendizagem.	
PENSANDO A CONSTRUÇÃO E A DIFUSÃO DO CONHECIMENTO	Convida a interpretar a inovação do campo interdisciplinar, considerando a discussão metodológica como importante e significativa para novos ciclos de desenvolvimento e discussões epistemológicas no campo do conhecimento.	Alfredo Eurico Rodrigues Matta, José Cláudio Rocha e Francisca de Paula Santos da Silva

QUADRO 05. RESUMO PRODUÇÃO DMMDC		
ANO	2017	
PUBLICAÇÃO	Epistemologia, multirreferencialidade e construção do conhecimento	
REFERÊNCIA	ARAÚJO, Manuela Barreto de. SOUZA, Claudia Pereira de.SILVA, Francisca de Paula Santos de. Epistemologias: multirreferencialidade e construção do conhecimento. Curitiba: CRV, 2017.	
RESUMO TEMÁTICO DA OBRA	A obra traz uma coletânea de trabalhos realizados pelos doutorandos e seus DMMDC, produzidos no componente curricular Epistemologiae Construção dindissociabilidade de relação entre as três funções básicas da universidade: ens função renomada de universidade como uma instância de produção e difusão deve estabelecer elações de intercâmbio cons outras instâncias do conh multirreferenciais e multidirecionais com outras comunidades cognitivas. Divide conhecimento: Cognição, linguagens e informação; - Difusão do conhecimento: Cultura e conhecimento: Transversalidade, interseccionalidade e (in)formação.	o Conhecimento e busca mostrar a sino, pesquisa e extensão. Enfatiza a de conhecimento na sociedade que ecimento, estabelecendo conexões -se em três partes: - Construção do
ARTIGOS	RESUMOS	AUTORES
Diálogo epistêmico e interdisciplinar entre arte, filosofia e ciência	O texto traz uma reflexão sobre o empenho na articulação entre ideias, concepções e conceitos de Epistemologia, da Estética e da Ciência para fundamentar uma possibilidade de pesquisa interdisciplinar que propõe diálogos epistêmicos entre as áreas de Arte, Filosofia e Ciência.	Alexandre Rebouças de Santana e Dante Augusto Galeffi
A produção do conhecimento acadêmico-científico sobre unidade de conservação no Brasil de 1998- 2015	Uma revisão do conhecimento produzido sobre tais unidades, em centros acadêmicos nacionais e acervado no repositório de teses e dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, que demonstra um movimento de transição, nesse campo, da modelagem epistemológica moderna para a pós-moderna, complexa.	Claudia Pereira de Sousa e Dante Augusto Galeffi
Aproximação entre Filosofia e Física: Uma interpretação spinozista das variáveis ocultas de David Bohm	Uma discussão sobre as bases epistemológicas da respectiva teoria de Bohm,, procurando estabelecer um dialogo entre a Física Teórica e a Filosofia, com base na Metafisica de Spinoza	Claudio de Souza Rocha e Roberto Leon Ponczek
Pensamento e linguagem: uma epistemologia em movimento	Apresenta os primeiros resultados de uma investigação fundamentada na Metafisica de Henri Bergson, que revelam uma estreita relação interdisciplinar entre Ciência e Filosofia.	Ginaldo Gonsalves Farias, Dante Augusto Galeffi e Roberto Leon Ponczec

A contribuição da Ética da Responsabilidade de Hans Jonas para a difusão do conhecimento: Um olhar sobre a formação de professores	O texto enfoca a formação de professores de Ciências Naturais- uma perspectiva de ensino e aprendizagem por investigação, à luz de pressupostos científicos, tecnológicos e filosóficos, discutindo os conceitos de ética e responsabilidade como categorias do entendimento humano, a partir do olhar da complexidade.	Mrineuza Matos dos Anjos e Eduardo Chagas Oliveira
Gestão e difusão do conhecimento: Uma experiência na oferta semipresencial da graduação da UNEB	Na análise do uso de ambientes virtuais de aprendizagem na formação de professores, uma busca de trabalho com processos de gestão e difusão do conhecimento de forma que os participantes possam lidar com o conhecimento de forma autônoma e construtiva.	Ana Cristina de Mendonça Santos e Maria de Fátima Hanaque Campos
Gestão do conhecimento: Estado da arte	Um artigo de revisão com base em dados levantados sobre autores seminais do campo, tomando como indicadores coautorais, citações, referências e artigos relacionados, objetivando descobrir áreas de pesquisa hegemônicas na apropriação da Gestão do Conhecimento.	Arlindo de Araujo Pitombo, Ednei Otávio da Purificação Santos e Ana Maria Ferreira Menezes
Aspectos epistemológicos das tecnologias de informação virtual	Estudo do tipo estado da arte - voltado para exploração do que há publicado em relação as "tecnologias de informação virtual indexadas" -, que visa revelar ases e avanços relativos ao tema, seu contexto histórico e contribuições teóricas de Oppenheimer, Bohr e Richardson, entre outros, finalizando com percepções de tendência para aplicação dessa tecnologia nas pesquisas em História.	Ednei Otávio da Purificação e Francisca de Paula Santos da Silva
Museu Regional de Feira de Santana e a Nova Museologia	Aborda a história, as características do acervo e o significado da presença do referido Museu como instituição voltada à preservação da identidade cultural sertaneja, tomando por base as propostas da Nova Museologia.	Selma Soares de Oliveira e Trazíbulo Henrique Pardo Casas
Reflexões epistemológicas para a difusão do conhecimento a partir do CPEDR/UNEB	Texto oriundo do trabalho realizado no Centro de Pesquisa em Educação e Desenvolvimento Regional da Universidade do Estado da Bahia (CPEDR/UNEB), que apresenta reflexões sobre o papel que esse Centro desempenha no Estado da Bahia, considerando a inscrição territorial abrangente da Universidade e o trabalho comprometido com a dialogicidade e a transdisciplinaridade, bem como os sentidos d epistemologia e do desenvolvimento regional, enquanto características inerentes à compreensão da difusão do conhecimento.	Teresinha Gomes de Carvalho e Leliana Santos Sousa

Epistemologia do pertencimento: Reflexão sobre Filosofia Brasileira na perspectiva da capoeira	Trata do conceito de conhecimento à luz do método cientifico moderno, mas formulando uma critica à 'racionalidade cientifica europeia'; aborda o atual quadro da Filosofia Brasileira por conta da imitação de modelos filosoficos e epistemológicos estrangeiros e desprezo de valores culturais locais e apresenta a capoeira como uma 'forma de conhecer o mundo', mostrando o pertencimento, a estética e a complexidade metafisica-ético-politica, que revela uma cosmovisão própria, tributaria do corpo, cuja a configuração epistêmica vinculase, de uma forma incontornável ao universo cultural brasileiro	Alécio Donizete, Cinézio Feliciano Peçanha e Eduardo Oliveira
Uma leitura etnocenológica sobre o samba de roda do Recôncavo Baiano	O texto visa compreender o samba de roda do Recôncavo Baiano, registrado como Patrimônio Imaterial do Brasil pelo IPHAN e como Obra Oral e Imaterial pela UNESCO, com base em pressupostos teóricos da Etnocenologia, perspectiva multi/ pluri/ interdiciplinar internacional e contemporânea, voltada para as praticas e comportamentos humanos espetaculares organizados que se coloca radicalmente contra o etnocentrismo, e reúne diálogos inter-teóricos entre diferentes campos do conhecimento, em busca de múltiplos referenciais para o entendimento das artes do espetáculo, dos ritos espetaculares, incluindo aqui os religiosos, políticos e outras expressões artístico-culturais.	
Configurações epistemológicas: Um ensaio sobre o conhecimento produzido nas comunidades de prática	Aborda a relevância de alternativas de produção do conhecimento que vem sendo criadas por distintas comunidades de prática em variados contextos da atualidade; apresenta configurações epistemiologicas iniciais que podem orientar a construção de um lastro teórico que fundamentalmente debate em torno de diretrizes e bases epistemológicas que sustentam a produção de conhecimento em tais comunidades; enfatiza que a abordagem praxiológica pode oferecer subsídios necessários a teorização sobre a natureza dos conhecimentos produzidos nessas comunidades, assim como seus desdobramentos.	Francisca de Paula Santos da Silva e Ivana Carolina Alves da Silva Souza

Reflexões sobre o tradicional e o moderno: Candomblé, povo-desanto e cibercultura	Levanta reflexões sobre a relação entre tradição e modernidade, visando compreender o impacto da difusão de saberes do candomblé no ciberaxé, a partir da perspectiva do povo-de-santo. Toma como fontes de referência Tramonte com as praticas, concepções e desafios que as Religiões Afro-Brasileiras da Grande Florianópolis enfrentam com a criação de sites e homepages, que gera um debata entre o moderno e o tradicional para o povo-desanto; Hall com a desconstrução da ideia do popular em antagonismo ao moderno, apontando as tradições populares de negros enquanto terreno de transformações e, por fim, a hibridação cultural de Canclini a partir da reorganização do publico e do privado no espaço urbano, e do desenvolvimento das novas tecnologias comunicacionais.	Lúcio André Andrade de Conceição e Rosangela Costa Araújo
A Filosofia Contemporânea Africana na problematização da violência epistêmica no Brasil	Procura tratar criticamente sobre a violência epistêmica, dialogando com a Filosofia de Tesney Serequeberhan e com o aporte teórico do latino americano Santiago Castro-Gomez, buscando encontrar chaves analíticas para problematizar o pensamento social brasileiro. Objetiva problematizar a violência epistêmica desde a filosofia contemporânea africana e defende a hipótese de que a violência racial tem uma de suas legitimações a partir da violência epistêmica, chamando à reflexão que o combate aos contextos culturais epistêmicos negros/africanos no Brasil é a legitimação das mortes negras.	Luís Carlos Ferreira e Eduardo Oliveira
Trilhas para a inteireza do ser em promoção da saúde no ambiente do trabalho	Apresenta propostas de trilhas no campo da saúde do trabalhador no ambiente de trabalho, enfocando o binômio educação e saúde com base em conceitos de saúde, promoção as saúde, educação e qualidade de vida no trabalho, segundo as perspectivas freirianas e multirreferencial. Tais trilhas assumem o lócus de trabalho como espaço de possibilidades e aprendizagem a partir dos princípios educativos da diversidade, da pluralidade, da igualdade de direitos e deveres, visando o desenvolvimento de ações mais humanizadas, dentro de valores voltados para o respeito as ser humano, prezando o seu desenvolvimento no ambiente do trabalho e fora dele, de maneira coletiva, criativa, com cooperação e sinergia.	

Por uma epistemiologia das comunidades tradicionais: (Com)vivencias em Santiago do Iguape e São Francisco do Paraguaçu	Discute a contribuição epistêmica das comunidades tradicionais Santiago do Iguape e São Francisco do Paraguaçu para o entendimento da construção multirreferencial do conhecimento a partir da experiência de seus próprios membros, revelando assim o cunho etnometodológico dessa construção. A análise subsidiada por concepções da teoria do conhecimento, filosofia da ciência e gnosiologia, aponta que a filosofia e teorias concernentes a si próprios expressas por membros dessas comunidades contribuem na ampliação do arcabouço epistêmico e na concepção de conhecimento-emancipação para a humanidade, apesar dos resultados evidenciarem por um lado, dificuldades desses membros na discussão da própria visão de si, atribuídas ao processo histórico de dominação que sofrem, por outro, apontam a indissociabilidade, nas suas formas de construção do conhecimento, entre sujeito, linguagem, conhecimento e território, inviabilizando a dicotomia teoria e prática.	Maria Auxiliadora Sampaio Silva, Leonardo Vincenzo Boccia e Leliana Santos de Sousa
A comunicação amorosa e dialógica no desenvolvimento do ser mais	É uma proposta epistemológica de refletir a natureza do conhecimento da comunicação amorosa e dialógica, no processo de aprendizagem inspirado em Paulo Freire, tanto em termos da comunicação dialógica como da ontológica do ser mais - enquanto formação integral, em que a aprendizagem se realiza nas relações e sua construção, no / pelo dialogo - o texto objetiva evidenciar possibilidades da comunicação amorosa e dialógica e seus desdobramentos, fundamentando uma comunicação que contribua para o desenvolvimento do ser mais. Chama a atenção para exigência de uma ética do cuidado quando se criam espaços para falar dos sentimentos e suas relações com a singularidade e a autoconsciência do ser, numa ecologia de si, bem como para a necessidade de saber dar atenção e escutar o chamado do coração, (co)criando territórios afetivos que revelam o caminho do coração como um potencializador do ser mais.	Priscylla Lins Leal e Dante Augusto Galeffi

# **ANEXOS**

## ANEXO A - EMENTÁRIO DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS

## EDCA85 – EPISTEMOLOGIA E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO

Nível: DOUTORADO

Obrigatória: Sim

Carga Horária: 51

Créditos: 3.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

#### **Ementa**

Ciência e sociedade. O nascimento das ciências como evento. Rupturas e traduções de conhecimentos. Os contextos históricos, sociais, culturais e institucionais da ciência e da pesquisa científica. A construção do conhecimento científico. A discussão da neutralidade e implicação. Correntes epistemológicas. Ciência e Filosofia. Determinismo e Indeterminismo. Causalidade e hermenêutica. Saberes analíticos e holísticos. A questão da complexidade do conhecimento: uni, multi. pluri, inter е transdisciplinaridade. Referência nomadismo: multirreferencialidade e interreferencialidade. Ciência, arte e estética do conhecimento. Paradigma, modelo e modelagem.

## **Bibliografia**

DE KONINCK, Thomas. A nova ignorância e o problema da Cultura. Lisboa: Edições 70, 2003.

DELANTY, Gerard. Challenging knowledge: The university in the knowledge society. Buckingham: SRHE; The Open University Society, 2002.

FOUCAULT, Michel. Arqueologia do Saber. 3 ed. Rio de Janeiro: Editora Forense - Universitária., 1987.

MARTINS, João Batista. Contribuições epistemológicas da abordagem multirreferencial para a compreensão dos fenômenos educacionais. Revista Brasileira de Educação. Maio /Jun /Jul /Ago 2004 No 26, p. 85-94.

MERLEAU-PONTY, Maurice. Fenomenologia da Percepção. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

MORIN, Edgar. Introdución al pensamiento complejo. Barcelona, Gedisa, 1998.

MORIN, Edgar. O método 1: a natureza da natureza. Porto Alegre: Editora Sulina, 2002.

POLANYI, Michael. Personal knowledge: Towards a post-critical philosophy. Chicago: University of Chicago Press, 1974

SANTOS, Boaventura de Souza. Um discurso sobre as ciências. São Paulo: Cortez, 2005.

ZIMAN, John Michael. Conhecimento Público. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo; São Paulo: EDUSP, 1979.

## EDCA86 - METODOLOGIA DE ANÁLISE DOS PROCESSOS COGNITIVOS

Nível: DOUTORADO

Obrigatória: Sim

Carga Horário 51

Créditos: 3.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

#### **Ementa**

Abordagens de análise dos processos cognitivos: Fundamentos e Métodos da Neurociência, Psicologia Cognitiva, Construcionismo Social, Filosofia Pós-crítica e Filosofia da Mente. Aplicações: Mapas Mentais e Mapas Conceituais. Agentes inteligentes e os processos cognitivos.

## **Bibliografia**

FRAWLEY, William. Vygotsky e a ciência cognitiva. Porto Alegre: Artmed, 2000. FRÓES. Teresinha. Sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade da aprendizagem: Implicações ético-políticas no limiar do século. In.: LUBISCO, Nadia M. & Brandão, Lídia M. B.(orgs.) In.Informação & Informática. Salvador: Edufba, 2000, p. 283-307.

LEONTIEV, A. (1978) O desenvolvimento do psiquismo. Lisboa: Horizonte universitário.

LURIA, A. R. (1992) A construção da mente. São Paulo.

TURKLE, Sherry. A vida no ecrã: a identidade na era da Internet. Lisboa: Relógio D?água, 1997.

\_\_\_\_\_. O segundo EU: os computadores e o espírito humano. Lisboa: Presença, 1989.

VYGOTSKY, Lev Semynovitch. A formação Social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Org. Michael Cole...[et al.]; São Paulo, Martins Fontes, 1994.

Pensamento e linguaç	gem. São	Paulo, Ma	rtins Fontes	, 1993
Psicologia pedagógio	•			

#### **EDCA87 - SISTEMAS COMPLEXOS**

Nível: DOUTORADO

Obrigatória: Sim Carga Horária: 51

Créditos: 3.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

#### **Ementa**

Introdução aos conceitos de sistemas complexos. Mapas interativos e caos. Termodinâmica e mecânica estatística. Autômato celular. Geometria fractal. Conceito de invariância de escala. Fenômenos críticos. Complexidade e criticalidade. Criticalidade auto-organizada. O paradigma do monte de areia. Evolução. Origem e evolução de organismos complexos. Vida e instabilidade.

## **Bibliografia**

"Complexidade & caos", H. Moysés Nussenzveig (editor) Editoria UFRJ/COPEA, Rio de Janeiro (1999).

"Complexity - Hierarchical structures and scaling in physics", remo badii e Antônio Politi, Cambridge Univesity Press, Cambridge (1997).

" Exploring Complexity: on introduction". G. Nicolis e I. Propogine, W.H. Freman and company, New York (1989).

"Complexity, Empopy and the physics of information" W.H. Zurek (editor), Santa e Institute Studies in the sciences of complexity, vol VIII, Addison-Wesley publishing company, redwood city (1990)

"Caos: uma introdução", N.Fiedler-Ferrara e C.P. Cintia do Padro, editoria Edgard Blücher LTDA, São Paulo (1994).

"Fractal, choros, power laws", M. Schroeder, W.H. Freeman and company, New York (1990).

"Applied chaos theory: a paradigm for complexity", A.B.Gambel, Academic Press. San Diego (1993).

"How nature works: the science of self-organized criticality", P. Bak, Springer - Verlag, New York (1996)

"Self-organized Criticality:emergent complex behavior in physical and biological systems", H.J Jensen, Cambridge University Press, Cambridge University Press, Cambridge (1998).

"Cellular Automata and Complexity: collected paper", Addison-Wesley Publishing Company, New York (1994).

## **EDCA88 - SISTEMAS DE REPRESENTAÇÃO DO CONHECIMENTO**

Nível: DOUTORADO

Obrigatória:Sim

Carga Horária: 51

Créditos: 3.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

#### **Ementa**

Modelos de computação: maquinas de Turing. Sistemas formais. Regras de produção e sistemas gramaticais. Calculo proposicional e Álgebra de Boole. Calculo dos predicados. Estratégias de buscas. Árvores semânticas e inferências em Lógica Clássica. Bases de conhecimento e maquinas de inferências. Redes semânticas e ontologias. Conhecimento exato vs. Conhecimento incerto. Noções de Lógica Fuzzy e Algoritmos Genéticos. Raciocínio simbolista vs. Conexionista. Noções de Redes Neurais.

#### **Bibliografia**

CARVALHO, Roberto Lins de; GENARO, Sergio.; MONTEIRO ,Sonia Limoeiro. Engenharia do Conhecimento. Escola Brasil Argentina de Informática Ed.Kapeluz-1997

MENDAL, J.M. Fuzzy Logic Systems for Engineering: A Tutorial. Proceedings of the IEEE, vol.83,no.3,march 1995

MONTEIRO, Sonia Limoeiro. Conceitos Elementares da Teoria da Computação - Módulo 1. Relatório Técnico no. 43, 2002- LNCC. Disponível em http://www.lncc.br

Conceitos Elementares da Teoria da Computação ?Módulo 2. Relatório Técnico no. 07, 2004- LNCC. Disponível em <a href="http://www.lncc.br">http://www.lncc.br</a> RUSSELL,Stuart; NORVIG,Peter. Artificial Intelligence:A Modern Approch. Prentice Hall, 2003.

WANGENHEIM, Christiane Gresse von; WAGENHEIM, Aldo von. Raciocínio Baseado em Casos. Editora Manole -2003

## **EDCA89 – PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO**

Nível: DOUTORADO

Obrigatória:Sim

Carga Horária: 68

Créditos: 4.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

#### **Ementa**

Abordagens antropológicos, sócio-históricos, políticos e culturais da construção do conhecimento. A construção institucional do conhecimento. Grupos, dispositivos, redes e rizomas. Construção, difusão e gestão do conhecimento. Ciências cognitivas e construção do conhecimento: da biologia à psicologia. Esquemas, símbolos, Gestalt e signos. O processo de teorização. Ensaios, experimentação e interpretação. Dados, fatos e artefatos. Contexto, traduções, interferências e emergências. A questão do inconsciente na construção do conhecimento. Imaginário e poéticas do conhecimento. Ciência, arte e filosofia. Dialética, diferenças e complexidade. Referências, multirrefencialidade e interreferencialidade. A questão da implicação d@ pesquisador@. Matemática e modelagem.

#### **Bibliografia**

GARDNER, Howard. A nova ciência da mente: uma história da revolução cognitiva. São Paulo: Edusp, 1995.

KASTRUP, Virgínia. Aprendizagem, arte e invenção. Psicologia Em Estudo, Maringá, v. 6, n. 1, 2001.

KASTRUP, Virgínia. Autopoiese e subjetividade: Sobre o uso da noção de autopoiese por Deleuze e Guattari. Revista do Departamento de Psicologia da UFF, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 87-97, 1995.

KASTRUP, Virgínia. Competência ética e estratégias de resistência. In: Neusa Maria Guareschi. (Org.). Estratégias de invenção do presente: a psicologia social no contemporâneo. 1 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004, v. 1, p. 141-152.

KASTRUP, Virgínia. Estrutura e Auto-Produção Na Teoria da Autopoiese. Boletim de Novidades, São Paulo, v. 67, p. 52-61, 1994.

KASTRUP, Virgínia. Isabelle Stengers e A Invencao da Ciencia - Efeitos Sobre Os Estudos da Cognicao e Sua Historia. Arquivos Brasileiros de Psicologia, Rio de Janeiro, v. 48, n. 4, p. 90-105, 1996.

KASTRUP, Virgínia. Maquinas Cognitivas: da Cibernetica à Autopoiese. Arquivos Brasileiros de Psicologia, Rio de Janeiro, v. 45, n. 1, p. 150-161, 1993.

KASTRUP, Virgínia. O devir-consciente em rodas de poesia. Revista do Departamento de Psicologia da UFF, Niterói, v. 17, n. 2, p. 45-60, 2005.

KASTRUP, Virgínia. O devir-criança e a cognição contemporânea. Psicologia Reflexão e Crítica, Porto Alegre, v. 13, n. 03, p. 373-382, 2000.

KASTRUP, Virgínia. O Lugar da Técnica Nos Estudos da Cognição e O Problema da Produção da Subjetividade. Cadernos do CIEC, Rio de Janeiro, v. 50, p. 3-18, 1996. KASTRUP, Virgínia. Sabedoria e ilusões de um cientista - Uma resposta as criticas de Piaget a Bergson. Revista do Departamento de Psicologia da UFF, Niterói, v. 9, n. 2-3, p. 38-50, 1998.

KASTRUP, Virgínia. Sobre a inexistencia de um estudo da invencao na historia da psicologia da cognicao. Revista do Departamento de Psicologia da UFF, Niterói, v. 8, n. 1, p. 23-31, 1996.

KASTRUP, V.; SANCOVISCH, B.; MARINHO, O.; BAÍA, T.; NEVES, K...

Dispositivos técnicos e devires da cognição contemporânea. Revista do

Departamento de Psicologia da UFF, Niterói, v. 13, n. 1, p. 98-99, 2001.

KASTRUP, Virgínia. A invenção de si e do mundo: uma introdução do tempo e do coletivo no estudo da cognição. Campinas, São Paulo: Papirus, 1999.

KASTRUP, Virgínia. A rede: uma figura empírica da ontologia do presente. In:

PARENTE, André (org.) Tramas da rede. Porto Alegre: Sulina, 2004.

KERCKHOVE, Derrick de. A pele da cultura. Lisboa: Relógio d' Água, 1997.

LAKATOS, Imre. A Lógica do Descobrimento Matemático: Provas e Refutações. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

LEONTIEV, Aléxis. O desenvolvimento do psiquismo. São Paulo: Editora Moraes, s.d.

LÉVY, P. Cibercultura. São Paulo. Ed. 34, 1999.

LÉVY, Pierre. O ciberespaço e a economia da atenção. In: PARENTE, André. Tramas da rede. Porto Alegre: Sulinas, 2004. p. 174-188.

MATURANA, Humberto e VARELA, Francisco. De máquinas e seres vivos.

Autopoiese, a organização do vivo. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MATURANA, Humberto. A ontologia da realidade. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1997. MATURANA, Humberto; VARELA, Francisco. A árvore do conhecimento: as bases

biológicas da compreensão humana. 2 ed. São Paulo: Palas Athena, 2002.

MORIN, Edgar. Ciência com consciência. 4 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MINGUET, Pilar Aznar (Org.). A construção do conhecimento na Educação. Porto Alegre: Artmed, 1998.

PIAGET, Jean (). O desenvolvimento do pensamento: Equilibração das estruturas cognitivas. Lisboa, D. Quixote, 1977.

ROCHA, J. M.; KASTRUP, V. . A consciência como campo de experimentação. Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada, Rio de Janeiro, v. 53, n. 2, p. 23-37, 2001.

VARELA F (1971) Self-consciousness: Adaptation or epiphenomenon? Studium Generale 24:426-439

VARELA, FRANCISCO. The Invented Reality, sd, W.W. Norton & Company, New york.

VIGOSTKI, LIEV SEMIÓNOVITCH. Teoria e método em Psicologia. São Paulo: Martins Fontes, 1996. p. 471 ? 515.

VIGOSTKY, LEV SEMENOVICH (1869-1934). A construção do pensamento e da

linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

VIGOTSKY, Lev Semenovich (1896-1934). In: Psicologia pedagógica. São Paulo: Martins Fontes, 2001 (p.149-180).

VIRGINIO, Alexandre Silva. Conhecimento e sociedade: diálogos impertinentes. Sociologias, Jun 2006, no.15, p.88-135. ISSN 1517-4522

# EDCA90 – TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DIFUSÃO SOCIAL DO CONHECIMENTO

Nível: DOUTORADO

Obrigatória: Sim Carga Horária: 68

Créditos: 4.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

#### **Ementa**

Abordagem histórico-social da técnica e da tecnologia. As implicações desta perspectiva para a difusão social do conhecimento científico e tecnológico, visando à emancipação social, inclusive via inclusão digital; o significado das TIs nos processos formativos e/ou educacionais contemporâneos e os papéis que desempenham nessa difusão.

## **Bibliografia**

ALVES, L. R. G. Game over: jogos eletrônicos e violência. 01. ed. São Paulo: Futura, 2005. v. 01. 255 p.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede na era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999. (Trad. Roneide V. Majer). CASTORIADIS, Cornelius. A Instituição Imaginária da Sociedade. (trad. Guy

Reynaud). 4 ed., Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

HABERMAS, J. Teoria de la accion comunicativa, v. 1. Madrid: Taurus, 1987.

HETKOWISKI, Tânia Mª. As tecnologias da informação e da comunicação possibilitam novas práticas pedagógicas. Tese de Doutorado: Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2004.

LIMA JR., Arnaud S. de. Tecnologias Inteligentes e Educação: currículo hipertextual. Rio de Janeiro, Quartet, 2005.

MATTA, Alfredo. Procedimentos de autoria hipermídia em rede de computadores, um ambiente para o ensino aprendizagem de História. Tese (Doutorado em Educação): Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2001.

OLIVEIRA, Bernardo Jefferson de. Francis Bacon e a fundamentação da ciência como tecnologia. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

SCHAFF, Adam. A sociedade informática: as conseqüências sociaisda Segunda revolução industrial, 4ª ed. São Paulo: Brasiliense, 1995. (Trad.Carlos Eduardo J. Machado e Luiz Arturo Obojes).

SERPA, Luiz Felippe P. Realidade virtual: um novo modo de produção de paradigmas In.: LUBISCO, Nídia M. L. (Org.) e BRANDÃO, Lídia M.B.Informação e informática. Salvador, Ba: EDUFBA, 2000.

## **EDCE30 – ANÁLISE COGNITIVA II**

Nível: DOUTORADO

Obrigatória: Sim Carga Horária: 68

Créditos: 4.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

#### **Ementa**

As Ciências Cognitivas (CiCo): suas origens, constituição, desdobramentos. A análise cognitiva (AnCo) como campo no cenário das CiCo. O estado da arte deste campo nas principais bases de conhecimento acadêmico-científico. As possibilidades da análise cognitiva na pesquisa relacionada à difusão do conhecimento.

## **Bibliografia**

GARDNER, H. A nova ciência da mente. São Paulo: EDUSP, 2002.

MATURANA, H. R. Emoções e linguagem na educaçãoo e na política. Belo Horizonte: ED.UFMG, 1998.

MATURANA, H. R. e VARELA, Francisco. A árvore do conhecimento: As bases biológicas do conhecimento. Campinas: Ed. Psy, 1995.

MATURANA, H. R. e VERDEN-ZÖLLER, G. Amar e brincar: Fundamentos esquecidos do humano. São Paulo: Palas Athena, 2004.

MORIN, E. O método 3: O conhecimento do conhecimento. Publicações Europa-América, 1992

MORIN, E. O problema epistemológico da complexidade. Publicações Europa-América, 1996

MORIN, E. Ciência com consciência. Publicações Europa-América, 1996

PIAGET, J. Aprendizagem e conhecimento: Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1979.

PIAGET, J. Biologia e conhecimento. Petrópolis: Vozes, 1973.

VARELA, J. Sobre a competência ética. Lisboa: Edições 70, 1996.

VARELA, F. J.; THOMPSON, E. ROSCH, E. A mente incorporada: Ciências cognitivas e experiência humana. Porto Alegre: Artmed, 2003.

VARELA, F.; SHEAR, J. The view from within: First-personapproaches to the study of consciousness. Thorverton (UK): Imprint Academic, 2000.

VIGOTSKI, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

VIGOTSKI, L. S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

VIGOTSKI, L. S. Psicologia Pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2003.

## EDCB14 - SEMINÁRIO DE TESE I e II

Nível: DOUTORADO

Obrigatória: Sim

Carga Horária: 120

Créditos: 0.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

## **Ementa**

Esta atividade permanente tem como objetivo acompanhar o desenvolvimento dos aspectos teóricos e metodológicos dos trabalhos de pesquisa relacionados às teses em andamento.

## Bibliografia

Variável em função dos objetos de tese a serem tratados.

## **EDCB12 – EXAME DE QUALIFICAÇÃO**

Nível: DOUTORADO

Obrigatória: Sim

Carga Horária: 15

Créditos: 0.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

## **Ementa**

Atividade com objetivo de avaliar o desenvolvimento do projeto de tese do doutorando e oferecer subsídios para a sua (re)construção, encaminhando para a sua conclusão.

## **Bibliografia**

Variável a depender do objeto de tese de cada doutorando.

## **EDCB11 - PESQUISA ORIENTADA**

Nível: DOUTORADO

Obrigatória: Sim

Carga Horária: 120

Créditos: 0.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

#### **Ementa**

Atividade de acompanhamento do desenvolvimento da pesquisa e construção da tese do doutorando, pelo orientador e, quando for o caso, co-orientador, ao longo do curso. Envolve a participação do estudante no grupo de pesquisa a que pertence seu orientador.

## **Bibliografia**

Variável, a depender do projeto de pesquisa.

## **EDCB13 – DEFESA DE TESE DE DOUTORADO**

Nível: DOUTORADO

Obrigatória: Sim

Carga Horária: 15

Créditos: 0.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

## **Ementa**

Atividade de avaliação da tese elaborada pelo doutorando, quando a banca examinadora discute com o candidato a qualidade, pertinência e relevância do seu trabalho de pesquisa.

## **EDCB15 – ESTÁGIO DOCENTE ORIENTADO**

Nível: DOUTORADO

Obrigatória: Sim

Carga Horária: 68

Créditos: 4.0

Área(s) de Concentração:

Modelagem da Geração e Difusão do Conhecimento

## **Ementa**

Planejamento, implementação e avaliação de um plano de curso em instituição de ensino superior, durante um semestre, sob a orientação de um professor do Programa.

## **Bibliografia**

Variável, a depender da disciplina e nível do curso a ser implementado pelo doutorando.