



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

MARISE OLIVEIRA SANCHES

**CONSTRUÇÃO COLABORATIVA DO CURSO DE FORMAÇÃO DE
GESTORES DO CONHECIMENTO ATRAVÉS DA EAD**

Salvador
2011

MARISE OLIVEIRA SANCHES

**CONSTRUÇÃO COLABORATIVA DO CURSO DE FORMAÇÃO DE
GESTORES DO CONHECIMENTO ATRAVÉS DA EAD**

Dissertação apresentada ao Programa de Pesquisa e Pós-graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação.

Orientadora: Profa. Dra. Teresinha Fróes Burnham

Salvador
2011

SIBI/UFBA/Faculdade de Educação – Biblioteca Anísio Teixeira

Sanches, Marise Oliveira.

Construção colaborativa do curso de formação de gestores do conhecimento através da EAD / Marise Oliveira Sanches. – 2011.

152 f. : il.

Orientadora: Teresinha Fróes Burnham.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação, Salvador, 2011.

1. Ensino a distância. 2. Tutoria entre pares estudantes. 3. Realidade virtual na educação. 4. Grupos de discussão pela Internet. I. Burnham, Teresinha Fróes. II. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação. III. Título.

378.175 – 22. ed.

MARISE OLIVEIRA SANCHES

**CONSTRUÇÃO COLABORATIVA DO CURSO DE FORMAÇÃO DE
GESTORES DO CONHECIMENTO ATRAVÉS DA EAD**

Dissertação apresentada como requisito para obtenção do grau de Mestre em Educação,
Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia

Aprovada em 03 de junho de 2011.

Banca Examinadora

Dante Augusto Galeffi _____
Doutor em Educação pela Universidade Federal da Bahia, Brasil
Universidade Federal da Bahia

Edemilson Jorge Ramos Brandão _____
Doutor em Ciências da Educação pela Universidade Pontifícia Salesiana, Itália
Universidade de Passo Fundo

José Wellington Marinho de Aragão _____
Doutor em Educação pela Universidade Federal da Bahia, Brasil
Universidade Federal da Bahia

Teresinha Fróes Burnham _____
Doutora em Filosofia pela University of Southampton, Inglaterra
Universidade Federal da Bahia

Aos meus filhos,

Bruno e Rafael, espíritos iluminados,
que Deus, em sua infinita sabedoria,
me confiou para orientar e que se
transformaram em instrumentos
divinos da minha evolução espiritual.

AGRADECIMENTOS

Paro em frente ao computador para construir os agradecimentos desta dissertação e fico olhando o papel virtual sem saber por onde começar, ou com receio de esquecer alguém. Considero os textos como caminhos, que devem ser trilhados passo a passo, com calma e atenção, e neste ritmo decido! Vou iniciar pela energia cósmica que me acompanha e agradecer ao universo, a natureza, a Deus, ao Mestre Jesus, por me auxiliarem a construir o mundo, enquanto sou construída por ele nesta interação diária: mundo e eu, eu e o mundo.

Agradecer a meus pais que sempre acreditaram no meu potencial e nas possibilidades que se abriam na minha vida a partir deste, e investiram na minha formação espiritual e intelectual. A Márcia, Márcio e Marze (meus irmãos), que como contrapontos me exercitaram para o convívio social com as pessoas que compartilharam vivências neste caminhar, e deram suporte para que minha vida fosse (re)criada.

A Bruno e Rafael (meus filhos), a Eny e Raphaela (minhas noras), e Mikael (meu netinho), que tiveram paciência em suportar meus momentos de angústia, próprios do processo de uma pesquisadora e seu estudo/pesquisa, os altos e baixos da construção e (re)construção dos meus paradigmas acadêmicos e de vida, e ainda compreenderam minhas ausências em diversos eventos familiares.

Aos primos e amigos Maurício, Ana Lúcia, Beth e Valda, que acreditaram, mais que todos, no potencial deste trabalho e incentivaram com palavras de força, apoio e carinho para que ele se concretizasse.

Aos meus amigos: Eliane, Neves, Ronaldo, Sônia, Tatiana e Beth que deram suporte, mesmo a distância, compreendendo as ausências e servindo de ombro amigo nos momentos de desconstrução, incentivando e colaborando significativamente para a conclusão desta dissertação.

A Teresinha Fróes Burnham, minha orientadora, grande e especial amiga, e a pesquisadora que acreditou ser possível transformar uma mulher guerreira em acadêmica, a experiência do senso comum, de vida, de profissional em acadêmica. Que mostrou ser possível acreditar na multirreferencialidade, na complexidade do convívio harmônico de pessoas de diversas áreas do conhecimento, na aprendizagem construída coletiva colaborativamente, compartilhadamente, com idéias e ideais, um construto, para a riqueza e evolução dos referenciais científicos, sua difusão, e transformação do conhecimento num bem público, sem fronteiras ou níveis de importância hierárquica ou acadêmica.

Ao amigo Paul que, além de colaborar na construção do resumo em inglês, me fez refletir, com observações e dicas, provocando a tensão necessária para a distinção do diferencial de um caminhar acadêmico, os objetivos de um pesquisador, suas imbricações/implicações com o objeto pesquisado e a originalidade/autonomia do pensamento do autor com os referenciais pesquisados, ampliando assim a potencialidade do meu horizonte intelectual e científico.

Aos amigos e amigas da REDPECT - Rede Cooperativa de Pesquisa e Intervenção sobre (In)formação, Currículo e Trabalho, bolsistas de iniciação científica e pesquisadores, que debateram, discutiram e trocaram comigo saberes e práticas acadêmicas, ou do senso comum. A Maria Lúcia que me ajudou a dar os primeiros passos deste estudo e apresentou a Educação à Distância, e a distinguir entre professor produtor e produtor conteudista; a Rita que me apresentou a paixão do educador em Freire; ao José Carlos que auxiliou na construção do mapa conceitual deste estudo, a complexidade e

união de ordem e caos; ao Prof. Michinel que apresentou a ideologia no discurso, sua opacidade e o estranhamento do sujeito; a Maria Novoa, companheira de muitas discussões do senso comum e da vida acadêmica; ao Eduardo que me iniciou na filosofia Africana, o espaço onde tudo começou.

Finalmente, ao PPGE da FACED – professores: Vera Fartes, Maria Roselí, Roberto Sidney Macedo, Dora e Verhaine, que me inspiraram dialogicamente na construção de diversos conceitos; e as amigas: Eliene, Kátia, Graça, e Val, que foram verdadeiros anjos de força e atenção. E, ainda, a todo o grupo da biblioteca, pelo suporte e carinho; e a todos da administração que torceram pelo sucesso deste estudo durante todo o processo.

Enquanto Houver Sol

*Quando não houver saída
Quando não houver mais solução
Ainda há de haver saída
Nenhuma idéia vale uma vida...*

*Quando não houver esperança
Quando não restar nem ilusão
Ainda há de haver esperança
Em cada um de nós
Algo de uma criança...*

*Enquanto houver sol
Enquanto houver sol
Ainda haverá
Enquanto houver sol
Enquanto houver sol...*

*Quando não houver caminho
Mesmo sem amor, sem direção
A sós ninguém está sozinho
É caminhando
Que se faz o caminho...*

*Quando não houver desejo
Quando não restar nem mesmo dor
Ainda há de haver desejo
Em cada um de nós
Aonde Deus colocou...*

*Enquanto houver sol
Enquanto houver sol
Ainda haverá
Enquanto houver sol
Enquanto houver sol...*

RESUMO

O objeto deste trabalho de pesquisa é a análise do processo de construção coletiva colaborativa do conhecimento no desenvolvimento de um Curso de Formação de Gestores do Conhecimento (CFGK), que se realiza no interior de duas disciplinas que visam à formação de formadores em educação à distância (EaD), oferecidas pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal da Bahia, durante os semestres 2006.2 e 2007.1. Esta análise concretiza-se mediante a prospecção de discursos de sujeitos alunos dessas disciplinas, durante sessões de chat registradas no acervo disponibilizado no AVA que dá suporte às interações entre os participantes. O objetivo geral do estudo foi detectar, no processo de preparação do CFGK, se foi possível a construção colaborativa do conhecimento, através do intercâmbio de “saberes” e “práticas” entre os participantes. A abordagem metodológica escolhida para o trabalho é a pesquisa qualitativa de inspiração fenomenológica, numa perspectiva multirreferencial, tendo o Método de Análise Contrastiva como “caminho”. De acordo com este método, realiza-se também uma prospecção da literatura pertinente ao campo da EaD, ao longo de todo o percurso do estudo, buscando elementos de semelhança e diferença entre informações já publicadas e os resultados da análise no campo empírico. Verifica-se que, embora alguns estudos venham sendo publicados sobre o tema, ainda se carece de mais investigação e de métodos mais robustos para a compreensão da complexidade dos processos de construção colaborativa do conhecimento mediada por AVA e, em particular, com o uso do recurso/atividade chat. As fontes consultadas apresentam poucas referências específicas sobre este objeto, pelo menos no viés que pressupõe a interação intersubjetiva para a instituição de uma cultura de construção colaborativa do conhecimento em situações de formação de formadores de EaD visando à gestão do conhecimento. A análise realizada evidencia não apenas a ocorrência dessa construção colaborativa / cooperativa, mas também que a sua dinâmica configurou-se como uma forma diferenciada de gerir as informações trocadas e o conhecimento produzido nesse processo. Além disso, o estudo mostra claramente: os intercâmbios que tiveram lugar nas sessões investigadas, demonstrando a partilha de diversos referenciais – teóricos e/ou de entendimento pessoal – sobre “conhecimento” e “experiências”, no modo como os alunos trabalham para a modelagem dos módulos; a negociação de significados no fluxo da comunicação intersubjetiva focada em um conteúdo específico; o chat como um recurso pedagógico que amplia as possibilidades de aprendizagem/construção do conhecimento, a partir do *compartilhamento* de pressupostos, idéias, conceitos, dúvidas e que, neste contexto, ofereceu suporte para que a aprendizagem fosse condição fundamental para a *difusão do conhecimento* construído.

Palavras-chave: Construção colaborativa do conhecimento. Multirreferencialidade. Complexidade. Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Chat.

ABSTRACT

The object of this Study is the analysis of the collaborative process involved in the development of a distance-learning based course for the Formation of Knowledge Managers, through the collective construction of knowledge. The research was carried out within two disciplines aimed at the formation of formers in distance learning, offered by the postgraduate program in Education at the Federal University of Bahia, Brazil, during the 2006.2 and 2007.1 semesters. The analysis was realized through an exploration of student subject discourse from these disciplines that was recorded during chat sessions in the virtual learning environment (VLE) that supported the interactions among the course members. The overall objective of the study was to examine the possibility for the collaborative construction of knowledge through the exchange of "knowledge" and "experiences" among participants involved in the process of preparing the course. The methodological approach used in this Study was a qualitative one that took a phenomenological line from a multireferential perspective, with Contrastive Analysis as the analytical method. Integral to this method is an ongoing review of the literature - in this case pertaining to the field of distance learning - throughout the Study, looking for similarities and differences between information already published and the initial results arising from the empirical analysis. It was found that even though some studies have been published on the topic, more research - as well as more telling methods - is still needed to understand the complexity of the processes of collaborative construction of knowledge when mediated by VLE, particularly with the use of the chat resource/activity. The literature consulted did not refer to the establishment of a culture of collaborative construction of knowledge based on the inter-subjective interaction of the subjects in situations of the formation of formers in distance education aimed at the management and generation of knowledge. The analysis makes clear not only the presence of this collaborative/cooperative construction, but also that its dynamics act in a differentiated way to manage the information exchanged and the knowledge produced during this process. In addition, the Study also clearly shows: the exchanges that took place in the sessions investigated as the students worked on the modeling of modules, demonstrating the sharing of various referents – theoretical and/or personal understanding – about "knowledge" and "experiences"; the negotiation of meanings in the flow of inter-subjective communication focused on specific content; chat as a pedagogical resource that augments the possibilities for learning/knowledge building, through the *sharing* of assumptions, ideas, concepts, and questions and that, in this context, adds support to the position that learning is a fundamental condition for the *diffusion of knowledge* built.

Keywords: Collaborative construction of knowledge. Multireferentiality. Complexity. Virtual Learning Environment. Chat.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Mapa Conceitual	25
Quadro 2	Componentes estratégicos dos modelos de EaD	29
Quadro 3	Máximas sobre aprendizagem tradicional e colaborativa	43

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem ou Ambientes Virtuais de Aprendizagem.
CAOS	Conhecimento: Análise Cognitiva, Ontologia e Socialização
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CFGC	Curso de Formação de Gestores do Conhecimento.
CID	Ciências da Informação e Desenvolvimento Regional.
CVA	Comunidade Virtual de Aprendizagem ou Comunidades Virtuais de Aprendizagem
EaD	Educação à Distância.
FACED	Faculdade de Educação
FAPESB	Fundação de Apoio a Pesquisa do Estado da Bahia
GC	Gestão do Conhecimento.
GCCB	Projeto de Gestão do Conhecimento no Cenário Brasileiro: espaço de produção do conhecimento e (in)formação de gestores.
MA	Matriz de Análise ou Matrizes de Análise
MAC	Método de Análise Contrastiva
MOODLE	Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment
ONG	Organização Não Governamental(is)
PPG	Programa de Pós-Graduação
PPGE	Programa de Pós-Graduação em Educação
REDPECT	Rede Cooperativa de Pesquisa e Intervenção sobre (In)formação, Currículo e Trabalho

SW	Software
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e da Comunicação
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UFBA	Universidade Federal da Bahia
WIKI	Software que permite a edição coletiva de documentos através da internet. O recurso é muito usado em ambientes de desenvolvimento colaborativo

SUMÁRIO

1.	Introdução	16
1.1.	O CONTEXTO HISTÓRICO	17
1.2.	REFLETINDO SOBRE O FOCO DA PESQUISA	19
1.2.1.	O Problema	19
1.2.2.	A Problemática	20
1.3.	A RELEVÂNCIA	21
1.4.	OS CAPÍTULOS DA DISSERTAÇÃO	23
2.	O Mapa Conceitual / Cartografia dos Referenciais do Estudo	25
2.1.	BASES INICIAIS	25
2.2.	PANORAMA DOS EIXOS EPISTEMOLÓGICOS	26
2.3.	REFERENCIANDO A EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA	28
2.4.	POTENCIAL DOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM	31
2.5.	O CHAT COMO RECURSO PARA A CONSTRUÇÃO COLABORATIVA DO CONHECIMENTO	34
2.6.	LACUNAS DO CONHECIMENTO	38
3.	A Metodologia / Dinâmica do Estudo	45
3.1.	DEFININDO AS QUESTÕES DE PESQUISA	46
3.2.	TRAÇANDO OS OBJETIVOS E O OBJETO DA INVESTIGAÇÃO	46
3.3.	A ABORDAGEM DE PESQUISA	47
3.4.	CONSTRUÇÃO DOS <i>CORPORA</i> DE ANÁLISE	49
3.4.1.	Construção do corpus teórico	49
3.4.2.	Construção do corpus empírico	51
4.	O Contexto da Construção do CFGC	54
4.1.	SUPORTE DA PLATAFORMA MOODLE	56
4.2.	PLANEJAMENTO DO CURSO – EDC 704 – 2006.2	56
4.3.	PLANEJAMENTO DO CURSO – EDC A27 – 2007.1	61

5.	Análise crítica da Construção Coletiva/Colaborativa do CFGC	66
5.1.	O SISTEMA DE ANÁLISE	66
5.2.	A ANÁLISE DOS CHATS	67
5.2.1.	Análise Crítica dos Chats - Disciplina EDC 704 - 2006.2	68
5.2.2.	Análise Crítica dos Chats - Disciplina EDC A27 - 2007.1	92
5.3.	CONCLUINDO A ANÁLISE DOS CHATS	124
6.	Conclusões	127
6.1.	OS OBJETIVOS E O RESULTADO DA ANÁLISE	128
6.1.1.	Objetivos específicos e os resultados alcançados com a análise	129
6.2.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	136
	REFERÊNCIAS	138
	REFERÊNCIAS VIDEOGRÁFICAS	144
	APÊNDICES	145
	APÊNDICE A - Mapa de Referências	146
	APÊNDICE B – Mapa de Citação	151
	APÊNDICE C – Matriz de Análise	152

1. Introdução

Inicia-se esta dissertação, objetivando elucidar o percurso até o objeto proposto, com um breve histórico dos primeiros passos na academia, no nível de pós-graduação. Em dezembro de 2006 a autora foi convidada pela Rede Cooperativa de Pesquisa e Intervenção sobre (In)formação, Currículo e Trabalho (REDPECT), para realizar um trabalho organizacional. Confessa-se que como Consultora Organizacional, por formação, sente-se desafiada com a oportunidade de executar, pela primeira vez, um trabalho de consultoria numa instituição universitária, principalmente por três motivos: 1) por se tratar de um trabalho inovador; 2) por retornar à Universidade Federal da Bahia (UFBA), instituição através da qual se graduou; 3) pela perspectiva de fazer o Mestrado, sonho alimentado há alguns anos.

Durante três meses, juntamente com os membros da REDPECT, empenha-se na construção de rotinas, normas, protocolos e outros procedimentos visando associar à cultura de pesquisa ali instalada, matrizes de gestão organizacional contemporânea, com ênfase na gestão da informação / conhecimento. No decorrer dessas atividades, engaja-se num dos grupos temáticos da Rede, o de Ciência da Informação e Desenvolvimento Regional (CID), dando suporte aos pesquisadores, bolsistas de Iniciação Científica, estagiários, bem como apoia, na medida das necessidades, os outros quatro grupos temáticos¹.

Ao longo do tempo, surgiu a oportunidade de fazer parte mais diretamente da REDPECT como Bolsista de Apoio Técnico 2 (AT2), da Fundação de Apoio a Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB), no Projeto Gestão do Conhecimento no Cenário Brasileiro: espaço de produção do conhecimento e (in)formação de gestores (GCCB). Os objetivos específicos traçados para o plano de trabalho desta bolsa² visavam oferecer suporte técnico para a efetivação das seguintes atividades: cadastro de referências bibliográficas, documentais e outras; planejamento e acompanhamento do projeto; suporte gerencial à Coordenação do Grupo; organização e elaboração de documentos técnicos e relatórios; disponibilização e

¹ A REDPECT era composta, à época, por cinco grupos de pesquisa: Espaços Multireferenciais de Aprendizagem (EMA), Educação e Saúde (EDS), Educação e Trabalho (EDT) e Educação a Distância e Info-Educação (EAD), além do CID. Posteriormente houve uma reorganização desses grupos e o CID e EAD ampliaram seu foco em 2007, passando a chamar Análise Cognitiva e Gestão do Conhecimento (ACGC) e em 2009 muda a área de abrangência, incorporando o EMA passando a ser denominado Conhecimento: Análise Cognitiva, Ontologia e Socialização (CAOS).

² Com duração de doze meses (julho de 2007 a agosto de 2008).

controle de fontes de informação; análise contrastiva das informações colhidas nos sites das organizações pesquisadas com os referenciais encontrados na literatura analisada, tomando como base as questões de investigação; e organização de eventos para socialização da pesquisa.

Esta experiência aguçou o desejo de aprofundar a formação acadêmica e, sabendo da ligação entre o projeto GCCB e os cursos que eram oferecidos no Programa de Pós-Graduação em Educação, em 2007.1, presta seleção para aluna especial e, aprovada, matricula-se na disciplina EDC-A27 Educação a Distância (EaD). Nesta disciplina estabelece o primeiro contato com o Curso de Formação de Gestores do Conhecimento (CFGK)³, cujo propósito inicial era a de desconstruir, para reconstruir, aquela primeira versão, sobre a qual se fala no próximo subcapítulo.

1.1. O CONTEXTO HISTÓRICO

A idéia do curso em questão surge a partir de lacunas encontradas nos resultados do projeto GCCB, apresentados no Relatório Técnico Final do Projeto (REDPECT, 2007) que evidenciaram:

- ▶ o ainda incipiente tratamento da questão relativa à formação profissional e competências requeridas do gestor do conhecimento na literatura e também em fontes primárias;
- ▶ a restrita compreensão do papel da construção coletiva e colaborativa do conhecimento para o desenvolvimento de uma cultura de GC;
- ▶ as limitações do entendimento da aprendizagem organizacional, quase sempre confundida com aprendizagem individual [e às vezes com a soma dessa última];
- ▶ a ausência de abordagens que dêem preponderância à GC e suas estratégias de socialização do conhecimento para uma GC-social, visando a iniciativas de políticas públicas [governança, accountability...] voltadas ao empoderamento de diferentes parcelas da população para superação da segregação cognitiva. (p. 9).

Além desses achados, o contraste dos aspectos mais significativos relacionados à formação do gestor do conhecimento, identificados no âmbito da pesquisa, no que diz respeito à análise da literatura e a prospecção de campo, revela que:

- ▶ Os temas / tópicos relacionados ao papel desses gestores, identificados na análise da literatura, abordam ainda com pouca profundidade processos de formação e competências demandadas pelas organizações. Além disso, foi

³ Proposta inicial, intitulada: “*Formação de Gestores em GC*”, primeira versão, construída coletivamente no semestre 2006.2, como parte das atividades dos estudantes da disciplina EDC-704 – EaD e Difusão do Conhecimento, oferecida pelo PPG – Educação.

detectada a ausência de uma visão que incluía a contribuição da educação e outras ciências humanas e sociais para essa formação, e ainda, de referências à importância de competências sociais nesta formação.

- ▶ Na prospecção de campo encontram-se informações de algumas referências, na maioria indicando experiências isoladas, de iniciativa do próprio trabalhador; e algumas iniciativas promovidas pelas organizações, como seminários, palestras, porém não são informadas aquelas relacionadas à formação inicial ou continuada, quer de curto, médio ou longo prazo. (p. 11)

Esses resultados reforçaram claramente a necessidade de oferecer alternativas de formação de Gestores do Conhecimento e foram determinantes para justificar sua oferta na modalidade EaD, uma vez que assim se poderia:

- (1) constituir comunidades virtuais de aprendizagem;
- (2) incentivar a produção cooperativa, colaborativa e o compartilhamento do conhecimento;
- (3) formar redes multirreferenciais de aprendizagem e canais de intercâmbio de saberes e práticas de Gestão do Conhecimento (GC);

Ainda no semestre 2006.2, na disciplina EDC-704, foram previstas a análise crítica e reconstrução da mencionada primeira versão, o que aconteceu ao longo do semestre 2007.1, na disciplina EDC-A27, iniciando com uma análise crítica e criação de um novo espaço e fórum de interação no ambiente virtual de aprendizagem MOODLE⁴. O grupo foi reestruturado em termos da composição discente e organizado em subgrupos para o (re)planejamento e a produção da nova versão.

Essas disciplinas tinham um conteúdo comum: EaD, como espaço multirreferencial de aprendizagem e canal de intercâmbio de saberes e práticas, através de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA); constituição de Comunidades Virtuais de Aprendizagem (CVA); produção cooperativa e colaborativa e compartilhamento do conhecimento.

O grupo era multidisciplinar com formações acadêmicas diferentes e se deparou com um trabalho que enfocava duas perspectivas conflitantes: a do setor empresarial e a do educacional. Este conflito foi o primeiro grande desafio de uma construção coletiva na perspectiva de um grupo multirreferencial que, a partir de uma grande divergência de opiniões – que se caracterizava como um caos de informações – precisava decidir um caminho a seguir. Inicialmente, os alunos optaram por fazer uma leitura macro, com um enfoque geral, discutindo ambas as visões. Como conseqüência, ao final do semestre, a nova versão ainda

⁴ Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – MOODLE é um software livre, de apoio à aprendizagem, executado num ambiente virtual.

estava inacabada e por isso foi definido que: (1) seria dada continuidade em 2007.2, na disciplina EDC-A69 – Currículo e Educação a Distância; (2) uma comissão faria a avaliação do que foi construído e daria uma roupagem final ao curso, através de oficinas semanais que aconteceriam durante o período de férias da universidade e, finalmente, apresentaria o resultado dessas atividades à próxima turma.

Em 2007.2 a disciplina EDC-A69 iniciou os trabalhos com apenas 11 alunos do semestre precedente e 22 alunos novos. Esse novo grupo precisou inserir-se no processo em andamento e observou-se que a evolução das reflexões dos novos alunos tomou um rumo semelhante ao do grupo anterior. Findo o prazo do semestre, grupos foram redefinidos para análise e sugestões de reconstrução dos três módulos do curso e novamente foi criada uma comissão para concluir os trabalhos. As sugestões foram postadas em fóruns específicos de cada módulo e desenvolveu-se um intercâmbio entre os grupos, os quais mutuamente contribuíram para a sistematização do conteúdo e dos processos de ensino-aprendizagem previstos para o CFGC.

Nesta construção cooperativa / colaborativa, apesar da riqueza do intercâmbio de informações e conhecimento; da aprendizagem num ambiente multirreferencial; das abordagens reflexivas sobre os mais variados conceitos filosóficos, epistemológicos nos campos empírico e acadêmico-científico, ficaram lacunas no processo que despertaram a necessidade de uma análise mais profunda. Esta necessidade gerou muitas dúvidas e incertezas e, ao mesmo tempo, deu sustentação à pretensão da autora em estudar como se deu essa construção. Essas interrogações se transformaram no problema deste projeto de pesquisa.

1.2. REFLETINDO SOBRE O FOCO DA PESQUISA

1.2.1. O Problema

A modalidade EaD, numa proposta construtiva, desencadeia no aluno um movimento de busca de soluções à procura do seu próprio processo de formação, inclusive como aluno-produtor do conhecimento. Contudo, na prática, a construção coletiva e colaborativa com um grupo multirreferencial de aprendizagem pode ser, contraditoriamente muito rica, mas também muito caótica. Pode assumir um enfoque positivo, um processo por meio do qual o

caos e a ordem se misturam, unindo-se para formar uma nova ordem mais complexa, abrangente e às vezes “estranha” (DOLL JR., 1997), oportunizando a criatividade pela interação entre a imaginação livre e a habilidade disciplinada. Contudo pode também assumir um enfoque negativo, gerando muitas lacunas, incertezas, fragmentação do conhecimento, tensão e até mesmo, evasão e rupturas. Por exemplo, as contribuições apresentadas por alunos-tutores e professora, nas diversas atividades *on-line*, tais como os fóruns e os *chats*, não eram trazidas para a estruturação formal do curso e isto fazia questionar: *“Por que não aproveitar as informações geradas nessas atividades para as propostas dos módulos?”*.

O fato de o curso ter sido estruturado em módulos que foram construídos e reconstruídos – por três turmas em diferentes períodos – dava a sensação de que não havia uma continuidade mais evolutiva; era um *“ir e voltar”* constantes, como se fosse uma espiral, que *“desce e sobe”*. Uma evidência disso eram as insistentes sugestões para analisar criticamente as informações postadas nas atividades de “diário” (individual), “todo dia” (coletiva), “fóruns de notícias”, visando incorporar aos módulos, seletivamente, os resultados registrados das discussões *on-line*, as quais quase nunca eram trabalhadas. *“Por que o grupo não aceitava rever tais registros nos encontros presenciais?”*

O que mais chamava à atenção era como os sujeitos sentiam necessidade de conduzir a produção para áreas onde se sentiam mais seguros, confortáveis, esquecendo que existia uma demanda externa a ser atendida. Questiona-se, portanto: *“Será que cabem direções individuais, não negociadas, numa construção coletiva? Como mediar interesses pessoais e decisões coletivas em prol dos objetivos do curso em construção?”*

1.2.2. A Problemática

Retomando o projeto GCCB, as evidências têm demonstrado que a existência de gestores do conhecimento com formação específica é limitada a organizações de grande porte e que uma cultura mais ampliada de GC nas organizações pesquisadas⁵ é muito incipiente, e também, restrita a tais empresas. Se a literatura aponta para o desenvolvimento dessa cultura e a necessidade de profissionais especializados para garantir a gestão do conhecimento como processo de sustentabilidade organizacional desejável, tais evidências levantam questões mais

⁵ Instituições públicas, organizações privadas e associações de empregadores – sindicatos, federações, clubes de diretores lojistas, prospectados(as) na Região Nordeste em: (1) lista das 100 maiores empresas do Nordeste, publicada no Balanço Anual da Gazeta Mercantil de 2002 e 2005; (2) lista fornecida pelo Departamento de Articulação Tecnológica do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio. (REDPECT, 2007).

amplas: “*Como fazer com que esta cultura seja socializada?*”; “*Através de que meios?*”; “*Como formar gestores de conhecimento?*”. Essas perguntas encaminham para a problematização da construção colaborativa, como um dos elementos básicos da GC e, portanto, se resolve fazer uma prospecção do caso da construção deste curso, procurando respostas a essas inquietações.

Traduz-se essa necessidade a partir da reflexão/problematização do tema, abordando questões conceituais, referentes à construção coletiva e sua problemática; informações do campo empírico, através de documentos – em suporte papel e em registros virtuais –, na sequência que segue:

- Inicialmente, fez-se uma prospecção da literatura pertinente, levantando problemas aproximados das questões acima levantadas;
- Em seguida, buscaram-se nos resultados das investigações empíricas até então realizadas, inclusive do projeto GCCB, evidências que dessem suporte ao que se questiona;
- Finalmente, procurou-se compor um caso da construção do CFGC, procurando respostas às inquietações apresentadas.

Foi um árduo trabalho de pesquisa para alcançar a compreensão de um processo de construção coletiva / colaborativa, na complexa perspectiva multirreferencial. Contudo, considera-se que foi muito importante realizar esta investigação, o que está explicitado nas relevâncias apresentadas na próxima seção.

1.3. A RELEVÂNCIA

Três dimensões destacam a importância deste estudo, principalmente considerando o que se explicitou na apresentação do problema:

- 1) **Acadêmico-Científica** – à medida que se aprofundou a análise de todo um processo de construção colaborativa do CFGC, tomando por base registros acervados na plataforma Moodle, mais especificamente aqueles originados de diálogos virtuais entre

mediadores / produtores⁶ deste curso. Esta análise permitiu não só compreender as dinâmicas de construção colaborativa, as tensões nessas dinâmicas e o fluxo de interações observados no processo concreto, como também a relação destes com diferentes referenciais, contribuindo para a ampliação e o aprofundamento do tema, integrando esferas epistemológicas, informacionais e cognitivas⁷.

- 2) **Empírica** – à proporção que o trabalho de pesquisa, desenvolvido segundo o método de Análise Contrastiva, permitiu que se identificassem evidências empíricas qualitativas dessa construção colaborativa, a partir dos registros da experiência. Tais evidências constituíram-se em referenciais de análise relacionados às contribuições – incluindo percepções, críticas e sugestões – que os sujeitos ofereceram para tal construção, ao longo do processo. Além disso, permitiu também estabelecer contrastes entre esses referenciais de análise, a partir de fontes primárias, e outros, levantados na literatura⁸.
- 3) **Didático-Pedagógica** – considerando que este estudo levantou questões e buscou trazer contribuições, especificamente relacionadas à prática concreta da EaD, uma modalidade complexa e polêmica de educação, cujos estudos ainda necessitam de aprofundamento, principalmente quanto aos aspectos de construção colaborativa⁹. Desta forma, procurou-se identificar nas análises realizadas aspectos pedagógicos de interação e mediação relacionados à (in)formação a distância e didáticos referentes a atividades possibilitadas por AVA¹⁰. A pretensão é que futuramente os dispositivos de análise construídos possam ser aplicados em outras pesquisas e que os resultados contribuam para a explicitação desta dimensão, oferecendo subsídios para a (in)formação de formadores em gestão do conhecimento, com o suporte da educação à distância.

⁶ Aqui se incluem alunos, professores e monitores atuando nos dois papéis de mediadores e produtores, e, no intuito de tornar a leitura mais agradável e menos repetitiva utilizam-se para denominá-los: professor/produtor, sujeito-construtor.

⁷ Esta dimensão está vinculada ao trabalho da REDPECT, que ao longo dos anos vem tentando trabalhar nesta perspectiva, a exemplo das produções de Mattos (2008), Souza (2010), Cardoso (2010), Fróes Burnham (2002), Fróes Burnham e Mattos (2004 e 2010), Fróes Burnham et al. (2006, 2007), dentre outros.

⁸ Os estudos da REDPECT, especialmente aqueles vinculados a EaD e a GC, utilizam esta metodologia, a exemplo de Fróes Burnham (2002) e Lago (2004), Pinto (2010), Santos Junior (2010).

⁹ A intenção de focar tal prática fundamenta-se na constatação de que a literatura oferece várias concepções de EaD, em diferentes vertentes, tomando como elemento comum de articulação a expressão *à distância* sem, contudo, deixar claro o que se compreende como *(in)formação à distância*.

¹⁰ A este respeito ver outros trabalhos da REDPECT, que têm objetivos similares, tais como os de Fróes Burnham et al (2001, 2006, 2007), sobre ambiente virtuais de aprendizagem.

Mais ainda, a articulação destas três dimensões mediante o contraste entre os referenciais empíricos e aqueles levantados na literatura analisada permitiu que se ampliasse a compreensão do processo como um todo, visando superar a dicotomia teoria e prática.

Pelo exposto, fica patente a importância de se estudar processos de construção colaborativa do conhecimento no viés de uma cultura de GC, nos próprios processos de formação acadêmica, o que também justifica a relevância desse trabalho para a comunidade empresarial, uma vez que essas experiências, unindo GC e EaD começam a se instituir gradativamente, com a criação das novas universidades corporativas¹¹.

Neste viés, a apresentação de todo o caminhar analítico, tanto teórico quanto do campo empírico, são efetivamente apresentados a partir do Capítulo 2, entretanto para uma visão panorâmica/sintética dos trabalhos, antes desta apresentação, na subseção 1.4, faz-se um apanhado geral dos capítulos desta dissertação.

1.4. OS CAPÍTULOS DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação foi dividida em seis capítulos. No primeiro faz-se uma introdução com um relato da experiência com o grupo de pesquisa e o retorno da autora à academia. Reflete-se sobre o foco investigativo deste estudo, apresentando o problema, problematizando o objeto e mostrando sua relevância.

No segundo capítulo, apresenta-se o mapa conceitual e a cartografia dos referenciais do estudo, desde as bases iniciais até algumas lacunas do conhecimento encontradas na literatura analisada. Faz-se uma panorâmica dos eixos epistemológicos, referencia-se a EaD e desdobra-se o potencial do AVA. Fundamenta-se o chat como um recurso pedagógico importante da educação à distância, para a aprendizagem e a produção acadêmica, principalmente com o foco na construção colaborativa do conhecimento, finalizando com uma reflexão sobre as lacunas do conhecimento do conceito foco: a construção colaborativa do conhecimento num ambiente multirreferencial, complexo.

Os três últimos capítulos tratam especificamente da dinâmica metodológica da investigação, das análises críticas dos registros acervados no recurso escolhido para estas análises, aprofundando teoricamente as questões levantadas no campo empírico, além de

¹¹ Cf. dissertação de Santos Júnior (2010).

apresentar os resultados alcançados. Objetivando apresentar a metodologia e a dinâmica da pesquisa, no Capítulo 3, definem-se as questões de pesquisa e traçam-se: os objetivos, o objeto da investigação e a abordagem da análise, além de construir os corpora de análise, teórico e empírico.

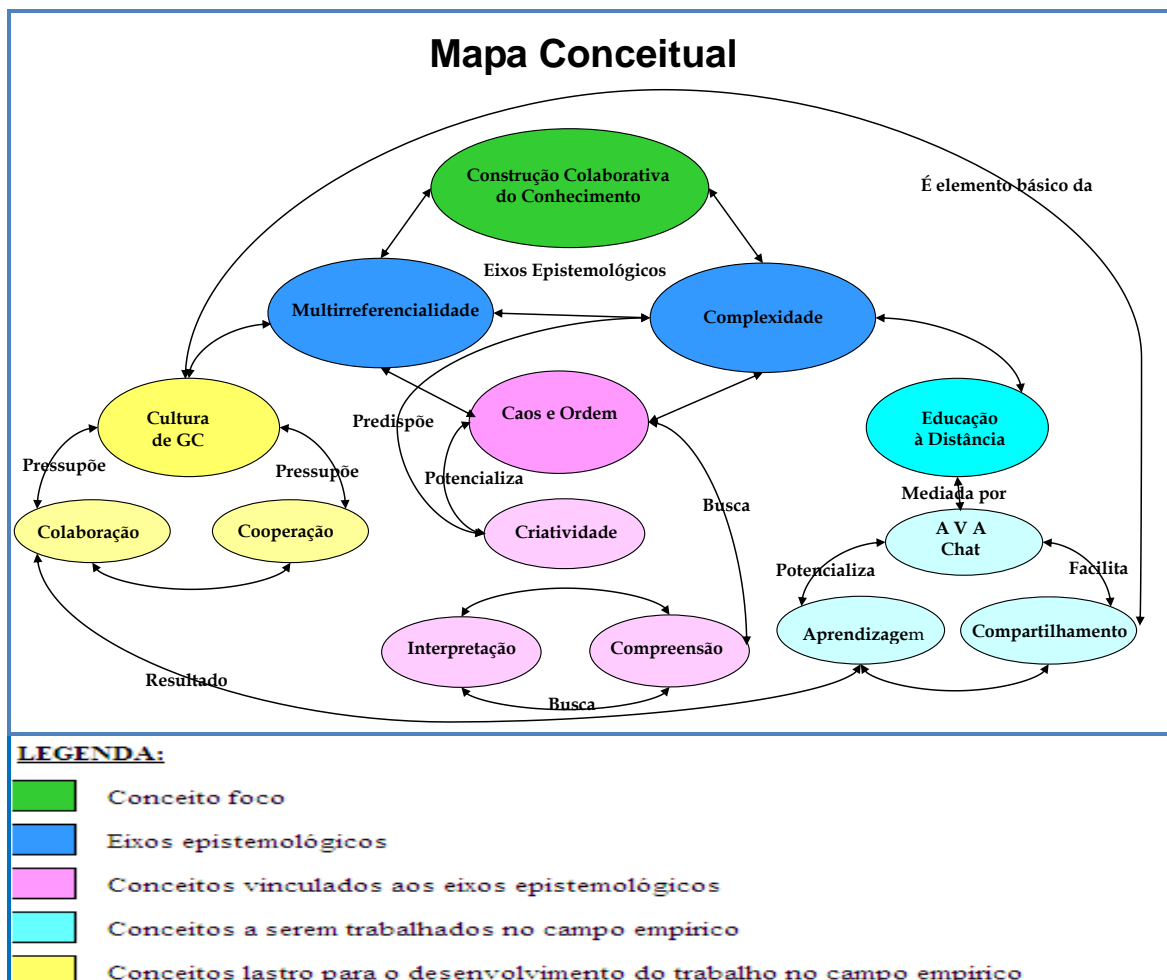
O contexto da construção do CFGC é apresentado no quarto capítulo, a partir de questões levantadas sobre o suporte da plataforma Moodle, os planejamentos das duas versões do curso, 2006.2 e 2007.1, ilustrando assim a continuação do trabalho dos sujeitos-construtores naquele semestre. A análise crítica da Construção Coletiva/Colaborativa do CFGC propriamente dita acontece no quinto capítulo, no qual se apresenta o sistema de análise, o processo de distribuição das informações coletadas nas Matrizes de Análise (MA) e a análise dos chats da EDC 704 e A23, de 2006.2 e 2007.1, respectivamente.

O Capítulo 6 finaliza esta dissertação, contrastando os resultados obtidos nas análises dos chats com os objetivos pretendidos, bem como as considerações finais fundamentadas com os aportes teóricos do foco do estudo, articulados com os eixos epistemológicos do mapa conceitual desta dissertação.

2. O Mapa Conceitual / Cartografia dos Referenciais do Estudo

2.1. BASES INICIAIS

O embasamento teórico para a elaboração das categorias de análise do processo de *construção colaborativa* do curso de formação de gestores do conhecimento foi buscado em autores que estudam os temas: gestão do conhecimento; caos e ordem e educação à distância, como também seus sub-temas, com base nos eixos epistemológicos *multirreferencialidade* e *complexidade*. Procurou-se construir a fundamentação de forma dialógica, inicialmente elaborando um mapa conceitual (Quadro 1) que traz as concepções básicas para orientar o entendimento da construção do referencial de análise.



Quadro 1: Mapa Conceitual

Fonte: Construído pela autora

Diálogos com autores como Ardoino, Freire, Fróes Burnham, Macedo, Morin, Piaget, foram o lastro para a construção gradual dos referenciais teóricos que possibilitaram a articulação entre os eixos epistemológicos e sua interrelação com os principais conceitos escolhidos e as relações existentes entre estes e os conceitos secundários, assim como facilitaram a análise crítica dos registros acervados no AVA Moodle. Inicialmente esses diálogos levaram à construção de uma rede restrita de referências que orientaram a exploração do campo empírico. Contudo, o caminhar nas análises desses registros foi evidenciando a necessidade de continuar mantendo o diálogo com tais autores, uma vez que emergiam situações que requeriam novas fundamentações, como também outras em que alguns referenciais da rede inicial não davam suporte para interpretação dos “achados”. As seções seguintes trazem os principais elementos dessa rede de referências.

2.2. PANORAMA DOS EIXOS EPISTEMOLÓGICOS

Dois amplos e polêmicos conceitos foram selecionados como os nós iniciais da mencionada rede de referências e representam as “lentes” que direcionaram o olhar da autora para uma compreensão do conceito foco desta dissertação: *complexidade* e *multirreferencialidade*.

A complexidade, assumida como eixo epistemológico, é compreendida, segundo Edgar Morin (2007), como:

[...] um tecido (complexus: o que é tecido junto) de constituintes heterogêneas inseparavelmente associadas: ela coloca o paradoxo do uno e do múltiplo. Num segundo momento, a complexidade é efetivamente o tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem nosso mundo fenomênico. Mas então a complexidade se apresenta com os traços inquietantes do emaranhado, do inextricável, da desordem, da ambiguidade, da incerteza... Por isso o conhecimento necessita ordenar os fenômenos rechaçando a desordem, afastar o incerto, isto é, selecionar os elementos da ordem e da certeza, precisar, clarificar, distinguir, hierarquizar... Mas tais operações, necessárias à inteligibilidade, correm o risco de provocar a cegueira se elas eliminam os outros aspectos do complexus [...] (p. 13-14).

Esta compreensão ajudou a encaminhar uma análise que se comprometeu a acompanhar o processo da construção colaborativa, na dinâmica do seu fluxo, de modo a não perder a riqueza das interações e garantir a integridade dos discursos dos sujeitos-construtores do conhecimento. E a contrastar, a seguir, o discurso desses autores com aqueles discursos dos sujeitos alunos-construtores do curso, registrados no AVA Moodle. Este encaminhamento

exigiu que se aceitasse “[...] plenamente a hipótese da complexidade, até mesmo da hipercomplexidade, da realidade a respeito da qual nos questionamos [...]” (ARDOINO, 1998, p. 24) e demandou a escolha de uma perspectiva de leitura mais aberta, não mutiladora (MORIN, 2000) do fenômeno em análise. Desta forma, reafirmou-se a opção por uma abordagem multirreferencial que, de acordo com Ardoino, na mesma fonte,

[...] 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, [...] reconhecidos explicitamente como não-redutíveis uns aos outros, ou seja, heterogêneos. (p. 24)

Em termos mais aproximados deste campo de estudo, pode-se traduzir a multirreferencialidade (FRÓES BURNHAM, 1998, baseada em ARDOINO, 1989, 1992), como:

[...] uma perspectiva de apreensão da realidade através da observação, da investigação, da escuta, do entendimento, da descrição, por óticas e sistemas de referência diferentes, aceitos “como definitivamente irreduzíveis uns aos outros e traduzidos por linguagens distintas, supondo como exigência a capacidade do pesquisador de ser poliglota” e, acrescentamos, de ter uma postura aberta, [...]. Esta perspectiva, [...] “encaminha a si mesma (como implicação) uma visão de mundo propriamente cultural” e requer uma “compreensão hermenêutica da situação” em que os sujeitos aí implicados “interagem intersubjetivamente”. (p. 45).

Quando estas duas perspectivas são tomadas como eixos organizadores da análise, é relevante lembrar que a concepção de Morin (2007), enfatiza como traços inquietantes da complexidade a desordem e a incerteza. A mesma fonte explicita que:

A complexidade da relação ordem/desordem/organização surge, pois, quando se constata empiricamente que fenômenos desordenados são necessários em certas condições, em certos casos para a produção de fenômenos organizados, os quais contribuem para o crescimento da ordem. (p. 63)

Nessas bases, buscam-se os conceitos de *caos* e *ordem* como aporte para o entendimento da complexidade deste estudo, objetivando fundamentar a busca que se pretendeu realizar sobre as dimensões de *criatividade*, *interpretação* e *compreensão*, no processo de construção colaborativa do conhecimento, no CFGC, usando recursos de EaD.

A concretização desse processo se deu ao longo do desenvolvimento de um curso que se propôs a construir uma proposta de formação de formadores em GC, com o suporte do AVA Moodle, como um processo curricular em permanente construção. Esta abordagem assume o currículo como um sistema aberto e, conforme Doll (1997),

[...] os sistemas abertos *exigem* disrupções, erros e perturbações – isso é a “confusão caótica” a ser transformada. O sistema opera através de dissipação, interação e feedback “positivo” que amplifica (Briggs & Peat, 1989, páginas 25-26). Os objetivos do currículo aqui não precisam ser nem exatos nem preestabelecidos: eles

devem ser gerais e generativos, permitindo e encorajando as transformações criadoras e interativas. (p. 30)

Esta perspectiva generativa, criadora e interativa orienta não apenas currículos de cursos presenciais, mas também o trabalho na modalidade à distância, segundo a escolha que norteou o CFGC.

2.3. REFERENCIANDO A EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA¹²

Uma das formas mais abertas de estruturar currículos é por meio das múltiplas formas de EaD, cujos recursos

[...] podem ser usados para a construção pessoal, profissional, social, desafiando os processos de homogeneização, submissão, colonização, buscando prover (in)formação que seja não apenas “colada” na superfície dos sujeitos sociais, mas apropriada, (re)significada, (re)construída, (re)autorizada, alterada, transformada numa lógica de construção relacional com o(s) outro(s) diferente(s), intersubjetiva, responsabilmente envolvida com o retorno do aprendido em diferentes espaços, para a (re)construção coletiva da sociedade (FRÓES BURNHAM, 2002, p. 131).

Vista a partir desta perspectiva mais abrangente, a EaD pode ser considerada como uma das alternativas mais viáveis para a ampliação das ofertas de educação, em todos os níveis escolares, principalmente no superior e na educação continuada. De modo mais pragmático e tradicional a educação à distância é considerada como uma modalidade em que:

[...] a aprendizagem é realizada com uma separação física (geográfica e/ou temporal) entre alunos e professores. Este distanciamento pressupõe que o processo comunicacional seja feito mediante a *separação temporal, local ou ambas entre a pessoa que aprende (aluno) e pessoa que ensina (professor)*. (SANTOS, 2000, p.7)

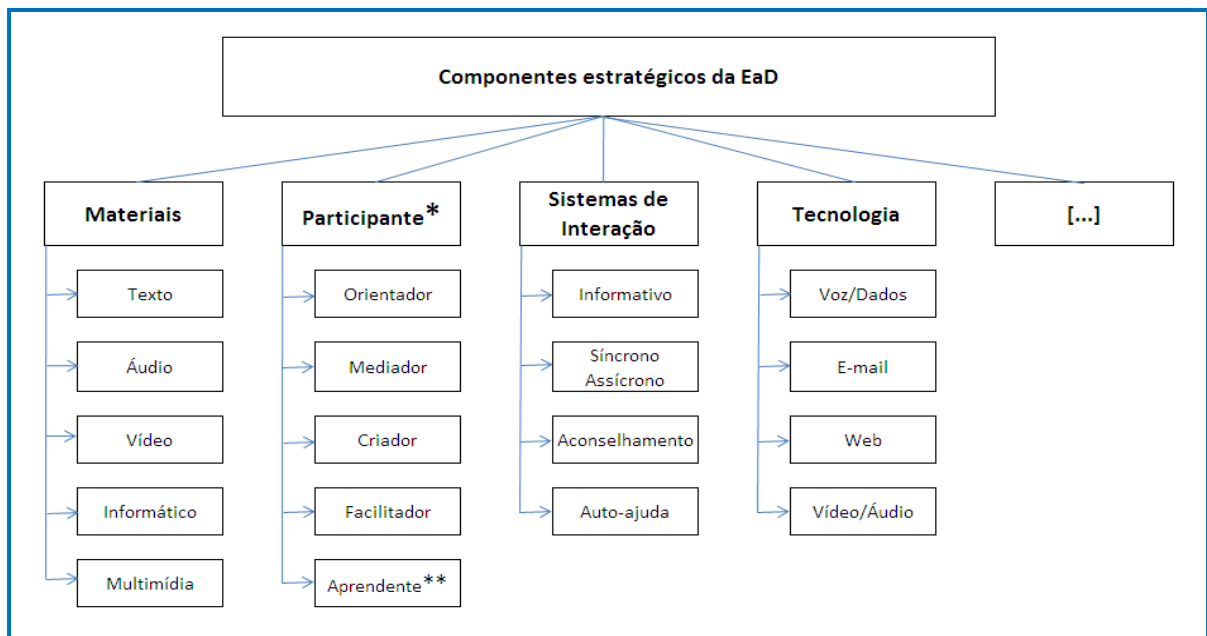
Contudo, o mesmo autor considera o ensino a distância¹³ como uma arte, esclarecendo que envolve “[...] um estado de espírito permanente que torna o verdadeiro professor naquele que se preocupa essencialmente com a criatividade, a inovação e a aprendizagem, rumo à construção do saber [...]” (p. 7).

¹² Neste estudo, para a expressão educação à distância, assume-se utilizar a crase na perspectiva de Mattos (2008, p. 24), que diz: “Quando for craseada a expressão – educação à distância – o professor define quem são os seus alunos, onde eles estarão situados, as ferramentas tecnológicas definidas e utilizadas como suporte de veiculação de informação, estabelecidas formas de interação entre os sujeitos, aquele que produz o material que um outro sujeito, o aprendiz, irá acessar, o uso da crase se fará necessária. Confirmando-se que é a educação que irá definir a distância, a crase, então, é utilizada. O que nos dá a condição de estudar a distância e interação como espaços de (in)formação e aprendizagem do professor-produtor, quando trabalha com educação à distância”.

¹³ A expressão ensino a distância é muito usada em Portugal, país desse autor, como equivalente a educação a distância.

Moore (1991, apud SANTOS, 2000, p. 8), um dos pioneiros da EaD, nos Estados Unidos, desenvolveu uma teoria que enfoca o diálogo e a negociação, considerando como eixos básicos: 1) *a estrutura*, assumida como definidora das características, componentes e orientações (guias de estudo) do curso; 2) *o diálogo*, visto como a dimensão comunicacional do processo, que articula os participantes e 3) *a distância transacional*, que define a relação entre a estrutura e o diálogo, visando resultados da interação pedagógica entre os sujeitos e a tecnologia (mídias, nos termos do autor).

A complexidade da educação a distância, face à multiplicidade de seus elementos constituintes, pode ser evidenciada no Quadro. 2, apresentado abaixo:



* O termo apresentado por Santos (2000, p. 20) é *Professor*, entretanto para refletir a perspectiva de construção colaborativa, na visão dos sujeitos-construtores do CFGC, resolveu-se modificá-lo para *Participante*.

** Esta outra denominação para o participante foi criada pela autora

Quadro 2: Componentes estratégicos dos modelos de EaD

Fonte: Adaptado daquele apresentado no livro: Ensino a Distância & tecnologias de informação e-learning, de Santos (2000, p. 20).

Segundo Carmo (1999, apud SANTOS, 2000, p.19-20), esses componentes são assim explicitados:

1. Os *Materiais* e os *Conteúdos*, com qualidade científica e preparados para auto-aprendizagem, em vários formatos.
2. Os *Professores/Formadores*, com competências científicas, pedagógicas e tecnológicas.
3. Os *Sistemas de Interação*, adequados à população e aos objetivos da aprendizagem, que podem ser meramente informativos, de aconselhamento ou de ajuda remota.

4. As *Tecnologias*, que podem ser utilizadas como um meio ao serviço do acto de aprender ou ensinar.
5. [...]

Enfatiza-se que se traduz o termo *Professor*, no componente do item 2 por *Participante*, em virtude de que, na perspectiva do CFGC, todas as pessoas participantes são formadores em formação que assumem o papel de sujeitos-constructores do curso. Esta organização em bases heterárquicas se fundamenta em aspectos particulares da última geração da EaD, que vai além da quarta¹⁴, esta “que denominamos digital e onde se integram os diferentes meios tecnológicos através de redes como Internet ou outros canais de distribuição digital”¹⁵ (APARICI, s.d.) e que integra interação *on-line*, na qual todos os envolvidos no processo formativo desempenham mutuamente funções e papéis idênticos, atuando como aprendiz, orientador e mediador. (APARICI, 2009)¹⁶

Atualmente, para o desenvolvimento de cursos à distância, outros aspectos peculiares são estudados na literatura, os quais incluem: aprendizagem em rede interativa, fluxos de comunicação, suportes tecnológicos e estratégias didático-pedagógicas específicas. Gómez (2004) conceitua rede

[...] como um entrelaçado de manifestações místicas, mágicas, inconscientes, artísticas, físicas, rituais, religiosas ou ontológicas. O que distingue a rede, na realidade, são os sujeitos e seus intercâmbios simbólicos com outros, bem como as máquinas nas quais o enlace se baseia na linguagem. No texto escrito na tela do computador, encontram-se os significantes que formam a rede. E, por sua característica transindividual, de rede de significantes, esse discurso diferencia-se da fala e da linguagem [...] O sujeito ocupa um lugar transitório, de conflito, de mobilidade constante no desconhecido, na diferença, com perdas e encontros eventuais e, por vezes, surpreendentes. (p. 75-76).

A mesma autora chama a atenção para a “educação no contexto digital como uma prática concreta de libertação e de construção da história”, na qual todos devem ser sujeitos aprendizes e o educador organize “suas propostas [...] a partir da realidade dos participantes, [...] de seus saberes, linguagem, desejos, curiosidades e sonhos [...]” (p. 23).

No tocante aos suportes tecnológicos e estratégias didático-pedagógicas, Santos (2003), ao tratar de educação *on-line*, sugere que as propostas podem ser enriquecidas com: 1) sugestões de atividades de pesquisa que estimulem a construção do conhecimento a partir de situações-problema, contextualizando-as; 2) inclusão de sites hipertextuais que ofereçam

¹⁴ A proposta de classificação apresentada por Aparici (s.d., s.p.) denomina de analógica a fase que se caracteriza pelo uso da televisão, rádio e vídeo.

¹⁵ No original: **Cuarta etapa:** que denominamos digital y donde se integran los diferentes medios tecnológicos a través de redes como Internet u otros canales de distribución digital.

¹⁶ Na palestra de abertura do III Colóquio Internacional Saberes, Práticas: Tecnologias e Processos de Difusão do Conhecimento, cujo tema central foi a EaD na Difusão do Conhecimento.

intertextualidade, multivocalidade, navegabilidade, entre outras possibilidades; 3) conexões lúdicas, artísticas e de navegações fluidas. Quanto aos aspectos comunicacionais, a mesma autora recomenda o uso de processos interativos síncronos e assíncronos, bem como negociações de significados para a construção de saberes e práticas, enfatizando a tomada de decisões relativas à (re)significação processual de autorias e co-autorias.

Ainda com relação a estratégias didático-pedagógicas, duas contribuições significativas foram levantadas: Moran (2003), ao arguir que haja equilíbrio entre a disponibilização de conteúdos e propostas de atividades, de modo a contribuir para a construção do conhecimento de forma flexível e participativa; e Gomez (2004) que alude a organização social dos sujeitos a partir de seus saberes, a metodologia dialógica e a permanente relação texto/contexto.

2.4. POTENCIAL DOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

Para uma melhor compreensão das possibilidades da EaD no viés da construção colaborativa do conhecimento, buscou-se informação sobre o potencial dos ambientes virtuais de aprendizagem e seus recursos, em diferentes autores, procurando evidenciar: (1) a relevância pedagógica do uso desses AVA; (2) a interpretação / compreensão das possibilidades do recurso / atividade¹⁷ chat deste ambiente.

A concepção de AVA é sintetizada por Fróes Burnham et al. (2007, s.p.) – baseadas em diferentes autores reconhecidos da área e em experiências desenvolvidas por elas próprias – como um complexo constituído de elementos tecnológicos, informacionais, comunicacionais, dentre outros, planejado para dar suporte a processos interativos, realizados por grupos, comunidades e outras coletividades, que buscam “educar para saber compreender, sentir, comunicar-se e agir melhor, integrando a comunicação pessoal, a comunitária e a tecnológica.” (MORAN, 1997).

Diz ainda Fróes Burnham et al (2007, s.p.) que,

Nesta perspectiva, a educação é compreendida como um processo coletivo, no qual são incorporados os desejos, as expectativas, as intenções, os compromissos e as dificuldades da comunidade participante. A aprendizagem acontece de forma

¹⁷ Segundo a nomenclatura do AVA Moodle, o chat é classificado como atividade; entretanto, para o processo didático-pedagógico ele é um recurso para a realização de atividade interativa, em tempo real, daí por que se usa como sinônimos os termos recurso e atividade, para o chat, nesta dissertação.

cooperativa, solidária; estimulando assim, a pesquisa em grupo, a troca de mensagens entre os colegas e as visitas a sites com o propósito educativo-interativo.

De modo mais específico, conforme Axt e Maraschin (1999), esses são ambientes mediados pela telemática, não necessariamente geográficos, que oferecem suporte à interação entre sujeitos; estabelecimento de canais de comunicação; realização de experimentações cognitivas e pesquisas; apropriação ativa de informações, baseada em explorações; construção coletiva de conhecimento por meio das interações de grupos virtuais, implicando, inclusive, ludicidade e perturbações.

A proposta de fundamentar que um AVA potencializa a “aprendizagem colaborativa” e o “compartilhamento do conhecimento”, na medida em que facilita a interação dos sujeitos aprendentes e construtores do conhecimento, efetiva-se através de uma síntese construída a partir de autores tais como (CARDOSO, 2010; FRÓES BURNHAM et al. 2007; SOUZA, 2010; LAGO, 2002; MARCHISIO, 2004; PASSARELLI, 2007, RICCIO, 2010) além de oportunizar , a esses sujeitos, de acordo com seus objetivos, interesses e disponibilidades:

1. o armazenamento, internamente, de grande quantidade de informações, classificadas e interligadas às suas fontes;
2. o acesso a informações disponíveis, externamente, em bancos de dados e bases de conhecimento;
3. a construção compartilhada de conhecimento, que permite produções mais elaboradas e coordenadas com esses objetivos e interesses;
4. a difusão do conhecimento produzido, objetivando sua socialização junto a outros grupos, redes ou coletividades;
5. a aprendizagem colaborativa e o intercâmbio de saberes e práticas, a partir da troca de informações e experiências compartilhadas,
6. o aprimoramento de habilidades de auto-estudo, desenvolvendo a aprendizagem autônoma;
7. a mediação compartilhada por todos os membros, vez que é dispensável uma figura de autoridade e controle e todos podem atuar mutuamente como aprendentes/mediadores;
8. a reflexão sobre o uso de tecnologias como suporte a interações pedagógicas múltiplas que articulam o abstrato e o concreto;

9. facilitar a comunicação síncrona e assíncrona, o trabalho em grupo à distância, de forma colaborativa e o estabelecimento de interações;
10. a navegação fluida e conectada com os desafios da interatividade, implicando participação e intervenção ativas do sujeito-construtor, em todo o processo de formação;
11. a valorização das diferentes culturas originárias dos participantes, na medida em que saberes e práticas, linguajares, formas de relacionamento diversas são intercambiadas, (re)significadas e (re)construídas;
12. prover a criação de cenários multi e hipermidiáticos para a ampliação da experiência pessoal com outras experiências e a atenção às diferenças cognitivas e individuais;
13. a possibilidade de não hierarquização de funções e papéis, colocando todos os participantes como coautores, construtores coletivos de produções intencionalmente elaboradas, em função de interesses, desejos e necessidades deste coletivo.

Todas essas possibilidades, especialmente esta última relacionada com a mediação compartilhada, mostram que esse espaço de aprendizagem demanda uma grande transformação do papel do professor, uma vez que este assume atuar como aprendiz/mediador e disponibiliza sua experiência de trabalho com o conhecimento, cria possibilidades de envolvimento e estimula os alunos a serem co-autores das ações do curso, mobilizando articulações entre os diversos campos de conhecimento, ao tempo em que estimula a criatividade, considerando disposições sensoriais, motoras, afetivas, cognitivas, culturais, intuitivas (FRÓES BURNHAM et al, 2007; CARDOSO, 2010; SOUZA, 2010).

Esta breve síntese demonstra que os ambientes virtuais de aprendizagem são dispositivos imprescindíveis para os processos de aprendizagem colaborativa e compartilhamento do conhecimento. Este reconhecimento já foi afirmado por Senge, desde 2004, quando trata do trabalho em equipe no seu livro “A Quinta Disciplina”, ao notar que é interessante observar que os poucos exemplos de equipes que aprendem consistentemente durante um longo período de tempo aparentemente ocorrem em ambientes que adotam mundos virtuais eficazes. No entanto, para aprendizagem colaborativa significativa é importante que os participantes desses ambientes possam estar abertos e atentos não apenas

em relação ao conteúdo discutido ou tecnologias utilizadas, mas também aos princípios, metodologias e estratégias de aprendizagem¹⁸.

Os AVA oferecem muitos recursos específicos para os processos de construção colaborativa do conhecimento, baseados em tecnologias assíncronas e síncronas. Dentre essas tecnologias síncronas o *chat*¹⁹ vem sendo considerado como um dos mais ricos, por uma série de possibilidades que oferece para a realização desses processos.

2.5. O CHAT COMO RECURSO PARA A CONSTRUÇÃO COLABORATIVA DO CONHECIMENTO

Uma síntese elaborada a partir de consulta a autores tais como Bonilla (2002), Brito (2003), Souza (2007, 2010), Machado e Francisco (2005), Martins, Oliveira, e Cassol (2005), Zank et al. (2008), entre outros, permitiu caracterizar melhor o que é o *chat*.

O chat é um recurso complexo, cujo objetivo principal está voltado para o encontro síncrono, *on-line*, de sujeitos ligados por motivos recíprocos, que, independente da distância, podem interagir simultaneamente entre si. É um suporte tecnológico (enquanto software) que, aliado ao potencial didático-pedagógico, comporta o estabelecimento de diálogos (conversas / discussões / debates) – quer por via textual escrita ou oral, com ou sem concurso de imagem (vídeo-chat) –, entre os participantes de um grupo, comunidade ou outro tipo de coletividade.

O seu pleno funcionamento depende da interrelação de vários fatores, que vão desde o tipo de conexão e a velocidade de banda disponível, passando pelos papéis que seus participantes assumem ao longo de sua realização; o fluxo e a lógica das interações; os processos de mediação, até as relações éticas que se estabelecem entre os participantes e os estados emocionais que surgem na situação.

Esse encontro *on-line* pode caracterizar-se como uma oportunidade de trabalho coletivo, criativo, para gerar novas idéias e temas a serem estudados, resolver problemas,

¹⁸ Esta afirmação de Senge, relacionada ao trabalho que realiza junto a corporações internacionais remete aos estudos de Belloni, 2001, que levantam a importância da EaD para as demandas das sociedades contemporâneas (e as do futuro próximo) de um novo tipo de trabalhador caracterizado por: competências múltiplas; adaptabilidade e flexibilidade diante de novas tarefas; assunção de responsabilidades; aprendizagem autônoma; capacidade de trabalho em equipe, de adaptar-se a situações novas, de autogerir-se, de resolver problemas, e atuar de modo colaborativo, pouco hierarquizado.

¹⁹ Como está detalhado na Seção “Abrangência da Pesquisa”, escolheu-se o chat como o recorte específico do campo empírico.

(re)significar conceitos, criar novas relações. Sua utilização pode ser diversificada, por exemplo, como um momento do brain-storm; intercâmbio de informações, sugestões, para a produção de textos; esclarecimento de dúvidas, discussões ou debates; extravasamento de preocupações, questionamentos, posicionamentos (BONILLA, 2002; BRITO, 2003; MARTINS, OLIVEIRA e CASSOL, 2005).

Dentre as características principais que o recurso possui, pode-se apontar, reconstruindo o que é informado por Axt; Medeiros e Stuermer-Daitx, 2003²⁰ (apud MACHADO E FRANCISCO, 2005):

1. relacionadas ao sistema de registro oferecido pelo software:
 - a. o conjunto de registros torna-se uma base de informação que pode ser usada para a continuidade do trabalho em construção;
 - b. a memória de mensagens antigas fica disponível para consulta;
 - c. esta memória permite:
 - i. a reconstituição fidedigna do fluxo das interações ocorridas a partir da estrutura posicional de exibição das mensagens;
 - ii. a reconstrução da lógica dos conteúdos dos diálogos, a partir da desconstrução da linearidade da sequência cronológica;
 - d. a participação dos sujeitos fica armazenada na íntegra, facilitando o acompanhamento das contribuições oferecidas por cada um;
2. ligadas às possibilidades didático-pedagógicas:
 - a. as relações entre os participantes podem ser baseadas no princípio da responsabilidade conjunta, portanto, de modo heterárquico;
 - b. estas relações permitem a horizontalidade das posições, sem a predominância de um sujeito como figura de decisão e controle;
 - c. a “desregulamentação de tópicos hierárquicos, instaurando a simultaneidade de temáticas [...], desfazendo qualquer sentido de prioridade, de estabelecimento de maior ou menor relevância no tratamento dos mesmos” (s.p.) é permitida.
 - d. a “interação dialógica (argumentativa, narrativa, expressiva, contratual), de caráter teórico conceitual-metodológico ou de caráter estético-ficcional, em que todos os

²⁰ O texto original, citado como Axt, Margarete; Medeiros, Fábio; Stuermer-Daitx, Tiago. “Desenvolvimento do software de comunicação For-Chat”. <http://www.lelic.ufrgs.br/webteca/for-chat.pdf>, março, 2003, não foi encontrado no endereço informado.

participantes se encontram em posição de interlocução, por meio da escrita autoral” (s.p.) que é facilitada.

Além dessas características, outros referenciais encontrados dispersos na literatura analisada – especialmente²¹ Mehlecke, Axt, e Tarouco (2003)²², Bonilla (2002), Brito (2003), Souza (2007, 2010), Machado e Francisco (2005), Martins, Oliveira, e Cassol (2005), Zank et al. (2008) – indicaram que o chat, enquanto um duplo de recurso tecnológico de suporte e atividade para interação entre participantes de um grupo, possibilita:

- O compartilhamento de experiências, reflexões, posturas, emoções e sentimentos, compartilhamento este que, fortalecendo laços sociais e afetivos que favorecem o trabalho coletivo/colaborativo, à proporção que potencializam a construção de redes de aprendizagem intencionalmente focadas;
- As interações e os processos de mediação instigam cada participante a oferecer uma contribuição deixando em aberto possibilidades de intervenção de outros participantes. Que podem concordar, discordar, reformular, aquela contribuição inicial, assumindo papel de coautores e, assim, transformando autoria individual em coletiva.
- O processo de autoria coletiva, através das participações individuais, cada um trazendo suas experiências e conhecimentos, se efetiva à proporção que o fluxo do diálogo vai se desdobrando de um discurso inicial, cada movimento anterior convidando os outros participantes a estabelecerem nexos entre seus saberes e experiências e referenciais teóricos/metodológicos trabalhados no curso.
- A dinâmica de aprendizagem intensiva, com grande velocidade de interações (considerando o curto lapso de tempo entre o envio de contribuições e as reações imediatamente esperadas), exige rapidez de leitura, interpretação e (re)significação; filtragem de aspectos relevantes e feedback imediatos a demandas do diálogo; articulação de idéias diferenciadas simultaneamente expostas; reflexão célere de posições, idéias, decisões; e encaminhamento de sugestões, propostas, soluções para as situações em pauta.

²¹ Face à fragmentação em que foram encontradas as informações, houve necessidade de fazer uma compilação ampla, seguida por uma seleção daquelas mais relevantes em função dos objetivos deste estudo. Os fragmentos escolhidos formaram a base para a sistematização e (re)elaboração aqui apresentada.

²² O artigo original, bem como o citado na nota anterior, têm como foco uma “ferramenta” (termo utilizado pelos autores) que integra três recursos: fórum, chat e quadro mural.

- A ambiência de informalidade estimula a liberdade de expressão e a escuta atenta, deixando aflorar desejos e fantasias interditados no contexto presencial e de outras atividades à distância, em virtude de regras e normas sociais mais rígidas;
- O acesso a informações relacionadas ao próprio desempenho de cada e de todos os participantes, tanto em termos quantitativos, quanto no que refere à qualidade das contribuições, ao longo do tempo, auxilia uma análise mais consistente da construção coletiva do grupo.
- A problematização, a discussão, o debate se intensificam no sentido de analisar os fenômenos, estabelecer relações entre eles, (re)significar conceitos e se ampliam, uma vez que elementos de culturas diferenciadas são trazidos para as pautas de discussão, produzindo novos referenciais sócio-culturais e cognitivos.
- A produção resultante de um fluxo de interações que pela simultaneidade das contribuições e intercalação de respostas a questões/sugestões/propostas sobre um assunto enquanto outro(s) está(ão) ocorrendo é aparentemente caótica, desorganizada; porém, esta lógica sequencial pode ser matéria prima para a (re)construção de outra(s) lógica(s) e fluxos de produção – por tema, por questão, por sequência de processos de mediação, entre outros exemplos.
- A multivocalidade, a hipertextualidade, a multirreferencialidade concomitantes, expressam valores, princípios, vínculos e compromissos de base epistemológica, cognitiva, afetiva, cultural, de diferentes pessoas e grupos, permitindo o desvelamento de visões de mundo, preconceitos, outras formas de discriminação, julgamentos parciais/indevidos, que vão tecendo um caminho próprio, levando a análises e avaliações partilhadas e que podem contribuir para a reflexão sobre esses valores, princípios etc.

A compilação realizada também indicou uma série de exigências e dificuldades relativas ao recurso chat. Contudo, como a intencionalidade de estudar esses conceitos foi levantar referenciais para sustentar a relevância do chat para a construção colaborativa do conhecimento – além de contribuir para que os educadores que atuam em EaD encontrem subsídios para refletir sobre seus métodos de trabalho e teorias de ensino, adequando-os aos avanços da tecnologia que perpassam esse processo educativo –, não se julgou necessário incluir tais informações no corpo do texto desta dissertação.

Diante de todos os aspectos abordados, justifica-se a pretensão de estudar o recurso chat como uma estratégia pedagógica importante para a EaD, na perspectiva da construção coletiva colaborativa de um curso a distância, mesmo que se tenha levantado só os “prós” do uso desta atividade, pois, pelo que significa *construir conhecimento colaborativamente*, que não é o mesmo que simplesmente adquirir conhecimento, o chat propicia o participar ativamente de um processo maior de *saberes e práticas*, no qual a *criatividade* faz parte ativa, além do caminhar juntos de *sujeitos, significados, significantes e informações* numa rica *rede de relacionamentos* que, amplia as possibilidades para uma aprendizagem crítica e socialmente significativa.

Dias (2004) evidencia a importância da construção de espaços on-line para formação dizendo que,

[...] constitui um desafio que não se limita à simples disponibilização de conteúdos no ambiente ou plataforma. A articulação entre os três eixos implica que o objecto de aprendizagem seja uma produção resultante não só dos conteúdos disponibilizados na plataforma (ou acessíveis através dela) mas também das actividades de exploração conduzidas através da interacção e dos processos colaborativos. Deste modo, a plataforma deixará de ser um repositório de informação para se transformar num meio para os processos de interacção e experimentação. Isto é, a disponibilização *on-line* dos conteúdos não conduz, só por si, a um aumento ou potenciação dos processos de aprendizagem. O que está em causa é a necessidade de criação de uma nova pedagogia baseada na partilha, na exposição das perspectivas individuais entre pares e na colaboração e iniciativa conjunta orientada para a inovação e a criação, sendo a actividade da comunidade de aprendizagem o objecto e, simultaneamente, o meio para esse mesmo processo de construção do conhecimento. (p. 7)

Os três eixos a que se refere o autor, a *colaboração*, a *interacção* e o *ambiente on-line*, se constituem como um desafio para a construção de ambientes virtuais de aprendizagem, entretanto para uma compreensão mais aprofundada deste processo necessário se fez uma investigação da literatura e os resultados desta análise estão apresentados abaixo na subsecção 2.6. Lacunas do Conhecimento.

2.6. LACUNAS DO CONHECIMENTO

A literatura investigada, ainda apresenta poucas referências específicas sobre o tema “*Construção Colaborativa*”, pelo menos no viés proposto, que pressupõe a subjetividade e intersubjetividade entre *colaboração* e *cooperação* para uma cultura de GC. Foram feitas diversas pesquisas na internet sobre este tema: no Google, no Google Acadêmico, no Scielo Brasil, no Portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES),

mas, apesar da busca ter sido feita sobre os temas: construção colaborativa; construção coletiva; construção em rede; construção colaborativa como estratégia da GC; construção cooperativa, *construção colaborativa do conhecimento*, poucos foram os achados.

Fez-se necessário, portanto, uma reflexão sobre o que vem a ser construção colaborativa, na perspectiva *complexa* de um ambiente *multirreferencial*, e foi-se buscar visões de diversos autores, iniciando por Comasseto (2006 apud KNIHS E ARAÚJO JR., 2007), conceituando construção colaborativa do conhecimento, como uma estratégia educativa mediada pelas tecnologias no processo de aprendizagem colaborativa:

[...] a aprendizagem colaborativa assistida por computador é uma estratégia educativa em que dois ou mais sujeitos constroem seus conhecimentos através da discussão, reflexão, tomadas de decisão de forma colaborativa. Nesse sentido, os recursos das tecnologias atuam como mediadores do processo de ensino e de aprendizagem, dessa maneira, o uso da tecnologia é mais uma ferramenta para a aprendizagem colaborativa que pode oferecer um suporte na comunicação entre indivíduos e grupos, possivelmente possibilitando uma organização nas atividades e dos processos desempenhados nesta aprendizagem. (p. 2)

A partir desse conceito, a *construção colaborativa* é processo mediado por/em um ambiente de aprendizagem, no qual a ação desses sujeitos é *coletiva*, acontecendo em um espaço que se pressupõe ser *cooperativo*. Nesta perspectiva aprendizagem e colaboração se misturam e o ambiente colaborativo/cooperativo é considerado o ambiente da aprendizagem, portanto um complexo, no qual os conceitos estão implicados e imbricados, transformando as tecnologias de informação em recursos para práticas pedagógicas.

Acha-se em Dias (2004) a fundamentação deste conceito, no viés da flexibilização da formação dos sujeitos suportada por ambientes de aprendizagem on-line:

As actividades de aprendizagem suportadas pelos ambientes *on-line* na *Web* são caracterizadas pela flexibilização da formação e pelo desenvolvimento das interacções orientadas para os processos de aprendizagem, nomeadamente nos aspectos colaborativos. A *Web* é, deste modo, o meio por excelência para a construção das interacções nas comunidades de aprendizagem, com sociabilidades próprias aos espaços do virtual, através da qual se desenvolvem as dimensões de envolvimento, partilha e construção colaborativa do conhecimento. (p. 3).

Neste sentido, diz ainda o autor, “a *Web* é não só uma tecnologia e plataforma para a transmissão e o acesso à informação, mas sobretudo uma interface para as interacções e a construção colaborativa das aprendizagens”. Colocando estes ambientes no âmbito da Internet, com base em Maçada e Tijiboy (1998), Knihs e Araújo Jr., (2007), refletem que

[...] ambientes educacionais relacionados com o uso da internet estão “revolucionando os conceitos de tempo e espaço na comunicação entre as pessoas, no acesso à informação, na produção e na construção do conhecimento. É a Internet, dentre os recursos telemáticos, que pode propiciar a criação de ambientes ricos, motivadores, interativos, colaborativos, cooperativos e de comunicação síncrona e assíncrona rápida e de custo relativamente baixo”. Com isso, podemos verificar que

o ambiente virtual de aprendizagem pode fazer parte de um processo de conhecimento, sendo este, um processo em permanente construção. (p. 5)

Aqui uma nova visão é demonstrada, vez que os autores consideram a educação um processo permanente de construção do conhecimento. Neste particular, Dias (2004), considera as

[...] tecnologias das comunicações (síncronas e assíncronas, i.e. chat, fórum e similares como a web-conferência e as listas de discussão), que estão na gênese das diferentes modalidades de desenvolvimento das redes de aprendizagem e construção do conhecimento e, por outro, a articulação das abordagens educacionais que fundamentam os modelos de instrução e da sua aplicação na concepção e desenho dos conteúdos, nomeadamente na perspectiva da sua reutilização em novas configurações dos ambientes de educação e formação. (p. 3)

O desafio para os sujeitos-produtores numa construção colaborativa é ampliado pelos diversos aspectos a serem considerados, desde que são fundamentais para o desenvolvimento das aprendizagens on-line, consideradas flexíveis e distribuídas. Segundo Dias (2000),

Simular a diversidade de contextos de construção do conhecimento, confrontar e partilhar as múltiplas interpretações dentro da comunidade, reorientar as aprendizagens a partir dos contextos de actividade, alargar esta actividade problematizante à conversação e resolução de problemas nos espaços profissionais do mundo real são algumas das linhas fundamentais de desenvolvimento das aprendizagens flexíveis e distribuídas na *Web*. (p. 163).

A problematização de todas estas questões inerentes à aprendizagem colaborativa, vista aqui como o elemento de ligação entre o conceito de construção colaborativa e a construção do conhecimento, tornam-se fundamentais para o estudo proposto nesta dissertação, e acha-se em Dias (2000) o elo para esta compreensão, considerando que,

As práticas da *aprendizagem baseada na Web* implicam a ultrapassagem dos constrangimentos tradicionais como o tempo e o lugar físico, a unidimensionalidade da representação e ainda os de ordem social, nomeadamente ao projectar a sala de aula na dimensão virtual através dos modelos colaborativos de aprendizagem, das múltiplas comunicações e dos múltiplos sentidos dessas mesmas comunicações, da representação distribuída de conhecimento e da contextualização das aprendizagens na rede. (160)

Acontece, porém que, segundo pressupostos da autora desta dissertação, um dos pontos fortes na construção colaborativa é o despertar da consciência para a apropriação de conceitos pertinentes ao tema, a valorização das descobertas, através do dialogo entre as percepções do sujeito com as contribuições de autores que tratam desse tema, mas o que se conseguiu na literatura é ainda muito pouco e, às vezes, distante das questões abordadas: 1) construção colaborativa de cursos para engenheiros civis, abordando a construção estrutural física; 2) construção coletiva na perspectiva de sites abertos onde as pessoas postam textos e

trocam informações, como a ferramenta WIKI²³; 3) educação na cibercultura (construção colaborativa); 4) planejamento de cursos baseados em abordagens colaborativas em EaD; 5) sites de escrita colaborativa, onde pesquisadores de lingüística trocam informações; 6) pesquisa e desenvolvimento de ferramentas / softwares para a construção colaborativa.

Estas evidências não preenchem as lacunas do tema pesquisado, e não abordam o assunto na perspectiva experienciada. A literatura mais encontrada refere-se aos softwares de interação, oriundos da área de ciência da informação, cursos de administração, sites e ambientes virtuais de informação/interação e pesquisa. Poucas referências foram encontradas até o momento na área de educação.

Foram buscadas também referências quanto ao desenvolvimento de habilidades de relacionamento em grupo numa construção colaborativa, tais como: 1) se relacionar com os componentes do grupo; 2) ter explícita a importância do bom relacionamento; 3) conseguir explicitar qualquer sentimento contrário com tranquilidade, com liberdade de opinião, tendo a certeza que o grupo ouvirá e colaborará; que tudo pode ser explicitado e debatido pelo grupo presencialmente ou à distância. Percebe-se ainda no material pesquisado, uma confusão conceitual quanto à “*cooperação*” e “*colaboração*”. Faz-se importante então, para um melhor esclarecimento dessas questões, trazer os conceitos de *colaboração* e *cooperação*.

Knihs e Araújo Jr. (2007, p. 5), esclarecem sobre as diferenças entre *colaboração* e *cooperação* quando dizem que,

[...] podemos verificar uma diferença entre estes dois conceitos, *cooperação* e *colaboração*. Cooperar seria um trabalho em comum, auxiliar no processo de um objetivo comum juntamente com outras ações conjuntas, tendo um propósito comum. E *Colaboração* tem um sentido de “fazer junto”, de trabalhar em conjunto com interação, não tendo uma figura hierarquizada no grupo. Podemos analisar a palavra *colaboração* como co-laborar, ou seja, co-trabalhar, trabalhar junto. (p. 4)

COSTA & FRANCO (2006), complementam dizendo que a *cooperação* é colocada numa perspectiva de Piaget apud Mehlecke & Tarouco (2004), como sendo construída pela reciprocidade, e não pela coerção. Ainda no sentido piagetiano, os conceitos daquele autores se confirmam no esclarecimento de que a *cooperação* é entendida no sentido de se operar em conjunto, a partir de uma série de operações encadeadas logicamente.

Ainda sobre as diferenças entre *colaboração* e *cooperação*, Knihs e Araújo Jr. (2007, p. 5) argüem que “é possível surgir a *colaboração* através de um ambiente cujo trabalho se dê de forma cooperativa”, dizem ainda que, o “ambiente cooperativo torna-se um ambiente onde

²³ WIKI - Software que permite a edição coletiva de documentos através da internet. O recurso é muito usado em ambientes de desenvolvimento colaborativo.

pode surgir a interação necessária para um trabalho colaborativo”. A definição de “ambiente cooperativo” de Mason (1998) é trazida pelos referidos autores como

[...] ambiente cujos objetivos são o trabalho colaborativo e a participação online. Existe muita interação entre os participantes por meio de comunicação online, construção de pesquisas, descobertas de novos desafios e soluções. O conteúdo do curso é fluido e dinâmico e determinado pelos indivíduos do grupo. O suporte e a orientação existem, mas neste caso são menores. É um curso também diferente do presencial por possibilitar a construção de comunidades de aprendizes. É importante que todos tenham um bom relacionamento e proximidade [...]. (p.4).

Neste contexto, segundo Knihš e Araújo Jr. (2007, p. 6), os papéis do professor e do aluno também se transformam, o “professor estimula e compartilha informações iniciais, na formação da comunidade online, mas muito se faz por parte do aluno, com a participação social, mandando e respondendo mensagens aos colegas, [...] criando um ambiente de comunidade, [...], online”. Sobre os papéis dos alunos e professores na aprendizagem colaborativa Dias (2004), diz:

Os processos e estratégias colaborativas integram uma abordagem educacional na qual os alunos são encorajados a trabalhar em conjunto na construção das aprendizagens e desenvolvimento do conhecimento. A aprendizagem colaborativa é baseada num modelo orientado para o aluno e o grupo, promovendo a sua participação dinâmica nas actividades e na definição dos objectivos comuns do grupo. (p. 8).

Diz ainda este autor (2000), que nesta abordagem colaborativa, “[...], o papel tradicional do professor desloca-se para novos espaços de acção e desenvolvimento da relação entre o professor e o aluno no processo de ensino-aprendizagem”, um “[...] professor investido das funções de facilitador, acompanhante e tutor das actividades do aluno”. Dias (2000) explicita que esta mudança se

[...] operou a partir da deslocação das concepções centradas no professor para as concepções centradas no aluno, do modelo centrado na transmissão para o modelo orientado pelo processo de construção, no qual o conhecimento está contextualmente situado e a formação da significação é revestida de uma dimensão social na partilha e colaboração entre pares. (p. 147-148)

Este novo “aluno” e este novo “professor”, que são os sujeitos deste ambiente plural de aprendizagem, promovem uma aprendizagem considerada por Dias (2000) como,

[...] *flexível e colaborativa* promove um estilo activo de aprendente através da responsabilização e iniciativa individual na exploração da multidimensionalidade das representações nas redes de conhecimento; um estilo que se manifesta principalmente na passagem do individual para o cooperativo e na implicação dos outros membros da comunidade na construção do conhecimento através da partilha das representações. O princípio da partilha é fundamental para a formação das redes de idéias interrelacionadas, estratégias e teorias, as quais Romiszowski (1997) refere serem essenciais para o processo de análise crítica, avaliação do conhecimento e a síntese criativa do novo conhecimento. (p. 161)

O Núcleo Minerva, Centro de Competência Nónio Século XXI da Universidade de Évora (2000), diz que a aprendizagem colaborativa “destaca a participação activa e a interacção, tanto dos alunos como dos professores” e que, o

[...] conhecimento é visto como um constructo social e, por isso, o processo educativo é favorecido pela participação social em ambientes que propiciem a interacção, a colaboração e a avaliação. Pretende-se que os ambientes de aprendizagem colaborativos sejam ricos em possibilidades e propiciem o crescimento do grupo. (s.p.)

O conceito de aprendizagem colaborativa para este núcleo de projetos da Universidade de Évora, em Portugal,

[...] pode definir-se como um conjunto de métodos e técnicas de aprendizagem para utilização em grupos estruturados, assim como de estratégias de desenvolvimento de competências mistas (aprendizagem e desenvolvimento pessoal e social), onde cada membro do grupo é responsável, quer pela sua aprendizagem quer pela aprendizagem dos restantes elementos.

Estes conceitos, trazidos pelo Núcleo Minerva (2000), de conhecimento como “constructo social” e de aprendizagem colaborativa como “um conjunto de métodos e técnicas de aprendizagem”, além de “estratégias de desenvolvimento de aprendizagem e desenvolvimento pessoal e social”; traduzem a prática da construção do CFGC. Portanto, para ilustrar estas práticas, resolve-se trazer um mapa de elementos, Quadro 3, que aquele núcleo de projetos utiliza para classificar as máximas²⁴ que diferenciam a aprendizagem tradicional da colaborativa:

Máximas sobre aprendizagem tradicional	Máximas sobre aprendizagem colaborativa
Sala de aula	Ambiente de aprendizagem
Professor – autoridade	Professor – orientador
Centrada no Professor	Centrada no Aluno
Aluno - "Uma garrafa a encher"	Aluno - "Uma lâmpada a iluminar"
Reactiva, passiva	Proactiva, investigativa
Ênfase no produto	Ênfase no processo
Aprendizagem em solidão	Aprendizagem em grupo
Memorização	Transformação

Quadro 3: Máximas sobre aprendizagem tradicional e colaborativa.

Fonte: Núcleo Minerva, Centro de Competência Nónio Séc. XXI da Univers. de Évora (2000, s.p.).

Na visão de Hetkowski (2007), pode-se dizer que no processo de construção colaborativa do conhecimento cada

[...] movimento dinâmica desencadeia princípios de Inteligência Coletiva, onde os

²⁴ Embora “máximas” seja um termo pouco utilizado no Brasil, resolveu-se mantê-lo como no texto original.

sujeitos constroem laços sociais, os quais estão fundados sobre links territoriais, nem sobre relações institucionais, tampouco sobre as relações de poder, mas a partir do compartilhamento de saberes, de aprendizagens, de processos dialógicos e comunicativos abertos e recíprocos. A tomada de consciência é possível quando aliada a um processo coletivo, dinâmico e responsável. (s.p.).

Diz ainda a autora que, neste processo de construção/colaboração, “está a gênese da inteligência coletiva em que cada participante transforma-se em imigrante da subjetividade, desenvolvendo habilidades para lidar com a imprevisibilidade, [...] através da mobilização ética e cooperativa” (2007, s.p.). Pode-se dizer que a construção colaborativa aqui é considerada como um processo de construção do conhecimento, que a partir da sua dinâmica desencadeia “princípios de inteligência coletiva” e no qual “é possível a tomada de consciência quando aliada a um processo coletivo, dinâmico e responsável” (2007, s.p.).

Fróes Burnham et al (2007b) nos remetem à “Sociedade da Aprendizagem”, como uma perspectiva de evolução da “sociedade da informação e da sociedade do conhecimento”, numa visão ampliada de todos estes conceitos e autores da construção coletiva colaborativa, quando dizem:

Hoje, evidencia-se cada vez mais que a “Sociedade da Aprendizagem” pode passar a ser uma perspectiva de evolução da sociedade da informação e da sociedade do conhecimento, pois os seres sociais estariam se pondo constantemente em processo de aprendizagem, onde tudo é não-estático e está sempre em construção. Quem participa e está atento a este movimento, percebe que a inteligência está distribuída por toda parte. Nenhum indivíduo, área, corporações ou corpo social é detentora exclusiva do saber. Assim, reconhecer e aceitar a diversidade e a pluralidade cultural, aceitando as identidades sociais fazem com que aprendentes possam se reunir para a construção e difusão de novos conhecimentos. Ou seja, os aprendentes possuem um papel mais ativo no seu aprendizado individual e coletivo. (p. 4)

A partir de todas essas reflexões, o conceito de construção coletiva colaborativa do conhecimento construído nesta dissertação é o de que: *a construção coletiva/colaborativa é um processo inteligente, complexo, de aprendizagem, no qual tudo é não-estático, auto-organizável, sempre em construção, que aceita a diversidade e a pluralidade cultural como possibilidades e as transforma em saberes e práticas, multirreferenciais, compartilhadamente e as socializa para a difusão de reconstruções de conhecimentos anteriores ou de novos conhecimentos construído.*

3. A Metodologia / Dinâmica do Estudo

A EaD, a partir da sua quarta geração digital – como se pontuou brevemente no capítulo anterior, com base em APARICI (2009) – trabalha cada vez mais intensivamente com os recursos da Internet, especialmente na esfera da WEB. É relativamente uma nova modalidade de educação e, para acompanhar esta evolução tecnológica, a análise dos processos desenvolvidos através desta modalidade deve envolver os sujeitos participantes, promovendo possibilidades para que estes se coloquem na posição de aprendizes-construtores coletivos de aprendizagem. Muito se tem falado a respeito desta construção coletiva e alguns estudos vêm sendo publicados sobre o tema. Contudo, ainda se carece de mais investigação e de métodos mais robustos para a compreensão da complexidade dos processos de construção coletiva do conhecimento mediada por AVA e, em particular, com o uso do recurso/atividade chat.

O objetivo deste capítulo é comunicar o processo metodológico desenvolvido nesta investigação, procurando contribuir com a descrição de uma dinâmica que, inicialmente configurou-se como caótica – um grande volume de dados, ordenados de modo sequencial linear, cronológico, do qual se intencionava recuperar o acervo de conhecimento que estava disponível nos registros de chats realizados. Os dados precisaram ser sistematicamente transformados em informação e estas, posteriormente, (re)construídas para revelar o conhecimento ali acervado.

É importante ressaltar que, durante todo este processo, a autora também recebeu contribuições significativas do grupo de pesquisa do qual faz parte no PPGE / UFBA, em diferentes momentos de orientação coletiva – quando os trabalhos dos pesquisadores em formação eram discutidos por todo o grupo – seminários de apresentação dos projetos em andamento, encontros informais com parceiros do grupo. Além disso, outras interlocuções foram valiosas para a concretização desta investigação, tais como aquela com os examinadores no exame de qualificação e com pesquisadores participantes de eventos acadêmicos onde o trabalho foi apresentado.

Partindo das questões de pesquisa que são retomadas a seguir, se dá continuidade ao texto contando o gradual desdobramento das ações metodológicas, até chegar ao sistema de

categorias que orientou toda a análise e os contrastes realizados entre o que se levantou na literatura e o que se descobriu no campo empírico.

3.1. DEFININDO AS QUESTÕES DE PESQUISA

Pelo que foi exposto nos capítulos anteriores, sentiu-se necessidade de repensar, sob o prisma de métodos e instrumentos de análise mais adequados e pertinentes à investigação do processo de construção de cursos em EaD – esta nova proposta de educação –, que focos de análise se poderia escolher para este estudo. Refletindo sobre a temática, durante a prospecção que se fez do CFGC, foram levantadas várias questões, a partir das quais foram definidas como foco desta dissertação as seguintes:

- 1) Que registros evidenciam lógicas do processo de construção do curso nos aspectos colaborativos e/ou cooperativos a partir da interação dos sujeitos participantes?
- 2) Que evidências tornam possível identificar, nesses registros, matrizes teóricas e/ou entendimentos dos sujeitos participantes sobre “saberes” e “práticas”, intercambiados no processo de construção do CFGC, voltados para a construção da modelagem dos módulos?
- 3) Que registros encontrados no AVA Moodle evidenciam, nas interações entre os sujeitos: (a) a troca de informações; (b) negociação de significados; (c) fluxos comunicacionais centrados no conteúdo?

A análise realizada configura-se como uma forma diferenciada de gerir o conhecimento e as informações produzidas nesse processo, tomando como base os objetivos que se seguem.

3.2. TRAÇANDO OS OBJETIVOS E O OBJETO DA INVESTIGAÇÃO

Foi definido como **objetivo geral** *detectar, no processo de preparação do CFGC, que propõe a EaD como modalidade de formação, se foi possível a construção colaborativa do conhecimento, através do intercâmbio de “saberes” e “práticas”*. Este objetivo, além de estar

relacionado às perguntas de investigação, indica o resultado mais amplo do que se espera alcançar com a pesquisa, melhor delineado no que se explicita nos objetivos específicos.

Os **objetivos específicos** dão continuidade à linha de raciocínio do objeto a ser pesquisado, bem como detalham o passo a passo para atingir os resultados pretendidos.

1. Identificar, nos registros de interação dos sujeitos participantes, aqueles que evidenciam lógicas do processo de construção do curso;
2. Explicitar matrizes teóricas e/ou entendimentos dos sujeitos participantes sobre “saberes” e “práticas” intercambiados neste processo de construção, voltadas para a construção da modelagem dos módulos.
3. Destacar, nos registros das interações entre os sujeitos, a troca de informações, a negociação de significados e os fluxos comunicacionais centrados nos conteúdos.

O **objeto** deste trabalho de pesquisa, a análise do processo de construção colaborativa do conhecimento no desenvolvimento do CFGC, se concretiza mediante a prospecção dos discursos dos sujeitos alunos das disciplinas tomadas como foco dessa análise: EDC-704²⁵ e EDC-A23²⁶, oferecidas nos semestres 2006.2 e 2007.1, pelo PPGE da FAGED – UFBA, perfazendo duas turmas com 14 e 24 alunos, respectivamente. Esses discursos, registrados no acervo dos chats disponibilizado no AVA que deu suporte às interações entre os participantes para a referida construção, nas duas versões do curso, foram a base para a análise do processo de construção, segundo o foco apresentado nas questões e objetivos específicos. Tal análise foi orientada, metodologicamente, conforme se expõe na próxima seção.

3.3. A ABORDAGEM DE PESQUISA

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquisa para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquisa para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (FREIRE, 1996, p. 29).

A abordagem escolhida para este estudo foi a da metodologia de pesquisa qualitativa, de inspiração fenomenológica e numa perspectiva multirreferencial (MACEDO, 1998, 2002), – tomando, em especial, o Método de Análise Contrastiva – MAC (FRÓES BURNHAM,

²⁵ EDC-704 - TEE - Educação a Distância e Difusão do Conhecimento.

²⁶ EDC-A27 – Educação a Distância

2002) como “caminho”. Na pesquisa de campo o levantamento de informações foi feito a partir dos registros nos espaços virtuais das duas versões do CFGC, no AVA Moodle; com base nas questões/objetivos acima apresentados, contrastando com os referenciais selecionados da análise da literatura pertinente.

Desenvolvendo o método escolhido, as informações levantadas no AVA Moodle e na literatura foram analisadas mediante investigação inspirada²⁷ na “*análise do discurso*”, para compreender como um objeto simbólico, no caso os diálogos estabelecidos pelos sujeitos/produtores do CFGC em chats²⁸, e as matrizes teóricas selecionadas de acordo com o mapa conceitual proposto neste estudo, produzem sentido; além de registrar o caminho que a autora percorre entre *Teoria, Consulta ao Corpus e Análise*, num processo cíclico ao longo de todo o trabalho, limitando a extensividade e a profundidade da análise, diante das restrições enfrentadas numa dissertação de mestrado – principalmente o reduzido tempo para conclusão do estudo.

Esta análise, partindo dos princípios da não transparência dos sujeitos e dos discursos, utilizando parte de uma das fases da análise do discurso, se ocupa com o que está “por trás” dos enunciados e busca nos conceitos traduzidos pelos autores pesquisados, a relação entre o “dito” e o “não dito”, a partir das posições de sujeito ocupadas pelos indivíduos que participaram dos cursos, problematizando o *corpus*, para distinguir onde e como “*descrição*” e “*interpretação*” se relacionam, e qual o sentido que se pode traduzir desse ou daquele discurso/diálogo.

Baseada nessa inspiração, segundo o conjunto de categorias construído à medida que aspectos significativos se salientaram nos discursos analisados, foram selecionados recortes relevantes, que respondiam às respectivas questões de pesquisa. Essas análises foram sistematizadas de acordo com tais categorias, em matrizes de análise (MA) onde se distribuem trechos selecionados de cada fonte de informação e depois reconstruídos sob forma de texto discursivo.

²⁷ Enfatiza-se o termo: “inspirada”, uma vez que não se realizou uma análise de discurso propriamente dita. Usou-se a experiência do processo analítico trabalhado pela autora, em curso de Análise do Discurso, sem, contudo tomar o referencial específico dessa abordagem.

²⁸ Inicialmente pretendeu-se analisar chats e fóruns. Contudo, o volume de registros desses dois recursos era muito grande e, apesar de se ter feito o levantamento e a organização de MA desses registros, o tempo disponível para a conclusão do trabalho não permitiu a realização completa das análises dos dois recursos. Escolheu-se os chats em virtude de serem recursos ainda não analisados nos trabalhos de pesquisa do grupo CAOS, o que motivou uma decisão em prol das contribuições que o grupo recebe de trabalhos de dissertações e teses de seus membros.

Segundo o MAC, foi realizada uma **análise vertical** de cada fonte de informação (bibliografia e registros no AVA), buscando sistematizar os discursos em categorias nas respectivas MA, obtendo uma visão de conjunto de cada fonte bibliográfica e de cada chat – diálogo/texto analisado; uma **análise horizontal** de cada categoria, tomando o conjunto das fontes analisadas – conseguindo uma visão de conjunto de cada uma dessas categorias – e uma **análise transversal**, da articulação entre as duas análises anteriores, organizando uma síntese estruturada dos resultados (REDPECT, 2003).

A próxima seção faz uma retrospectiva da construção dos “corpora de análise” – os recortes que esta pesquisadora definiu, a partir de uma escolha sistemática, visando aplicá-los segundo a abordagem metodológica escolhida, a fim de atingir os objetivos e responder às questões de pesquisa (BENETTI, 2008), tanto teórico quanto empírico. Esta retomada deixa clara a dinâmica da análise realizada, esperando-se oferecer subsídios que ajudem a compreender sua relevância para a estruturação de futuros projetos de pesquisa e de formação, relacionados a cursos na modalidade EAD, orientados para a construção colaborativa do conhecimento.

3.4. CONSTRUÇÃO DOS *CORPORA* DE ANÁLISE

A estrutura metodológica, em síntese, está organizada em um **corpus empírico** e um **corpus teórico**, resultantes, da construção de referenciais baseados, respectivamente, na análise dos registros recuperados da memória dos chats no AVA e na análise da literatura pertinente. Ambos os corpus foram elaborados segundo o referencial do MAC. É importante lembrar que nenhum desses corpos teve predominância ou antecedência sobre o outro, embora se tivesse trabalhado inicialmente com literatura para balizar as primeiras construções sobre os eixos epistemológicos e os conceitos principais.

3.4.1. Construção do corpus teórico

Buscando mostrar as bases acadêmico-científicas para a análise crítica do processo de construção coletiva/colaborativa do conhecimento, apresenta-se nesta subseção uma síntese da dinâmica da prospecção realizada na literatura, (passos 1-4 abaixo) dando sequência com a

descrição das etapas de construção propriamente dita deste corpus, indicando como se organizaram os “achados da literatura” para a efetivação do processo de análise:

- 1) levantamento de fontes fundamentais para a sustentação do estudo, registradas em mapa de referências (APÊNDICE B);
- 2) leitura de fontes selecionadas sobre os eixos epistemológicos e conceitos considerados relevantes para a pesquisa²⁹;
- 3) prospecção na literatura referente a EaD, AVA, aprendizagem/construção colaborativas do conhecimento³⁰;
- 4) seleção de referenciais nas fontes consultadas, sistematizando-os em mapas de citação (APÊNDICE C), de modo idêntico ao utilizado nos processos de pesquisa da REDPECT, conforme o MAC;
- 5) escolha, a partir de um conjunto de citações, dos eixos epistemológicos e principais conceitos a serem efetivamente trabalhados.

A partir daí começou-se a produção propriamente dita deste corpus.

- 6) preparação das matrizes de análise (APÊNDICE D), onde foram organizados os “achados”, segundo as fontes analisadas, os eixos epistemológicos e os conceitos principais, de modo a poder realizar as análises verticais do que era oferecido por cada autor/texto e horizontais, verificando o que era trabalhado em cada categoria, por diferentes autores;
- 7) construção do mapa conceitual e redação da primeira minuta de um texto que se propunha a explicitar os referenciais orientadores da análise;
- 8) desconstrução e reconstrução tanto do mapa quanto do texto, várias vezes, à medida que a análise do corpus empírico ia se desdobrando e revelando novas demandas de referenciais teóricos;
- 9) elaboração das versões atuais do mapa e do texto apresentados no Capítulo 2, como uma “cartografia” dos eixos epistemológicos e dos conceitos principais da pesquisa, que compuseram uma parte do corpus;

²⁹ Este levantamento começa desde o início dos cursos na PPGE, quando a autora ainda era aluna especial nos anos de 2007 e 2008.

³⁰ Idem com a prospecção de conceitos, inclusive buscando literatura referente a temas correlatos, tais como Tecnologias e Educação, Educação *online* (EoL), Gestão do Conhecimento, Educação Corporativa, todos estes estudados no grupo de pesquisa.

- 10) complementação do corpus com outros referenciais que foram sendo “solicitados” à medida que se construía o corpus empírico.

3.4.2. Construção do corpus empírico

Objetivando apresentar as bases para a análise crítica do processo de construção coletiva/colaborativa do conhecimento, através do intercâmbio de “*saberes*” e “*práticas*”, do CFGC, inicia-se esta subseção com uma breve retrospectiva da dinâmica da prospecção das informações do campo empírico, dando sequência com a explicitação das questões de investigação e do sistema de categorias que foram feitos para a efetivação da análise.

Este **corpus** foi produzido mediante um percurso parecido com o anterior, no primeiro momento, mas com especificidades próprias do tratamento de informações disponíveis no campo, que não possuem a organização formal de um texto acadêmico, daí porque se traz uma descrição mais detalhada de algumas das etapas desta construção.

- 1) no primeiro momento buscou-se identificar a diversidade dos sujeitos-produtores do CFGC, referentes a aspectos, como: áreas do conhecimento que pesquisam; formações, profissões etc. (neste contexto, o conjunto das informações intercambiadas sem dúvida indicaram um ambiente complexo e multirreferencial);
- 2) exploração inicial de diferentes recursos do AVA – chat, fórum, wiki, diários, livros, e arquivos anexos, para identificar aquele(s) mais relevante(s) para análise;
- 3) seleção / organização de todas as informações levantadas nestes recursos³¹, em arquivos e pastas eletrônicas, com títulos que identificavam os recursos equivalentes no Moodle, nos quais foram coletadas e arquivadas em pastas que indicavam o semestre e a disciplina referentes, para facilitar a recuperação das informações, quando da transferência das mesmas para as MA.³²
- 4) elaboração de todas as informações em ordem crescente por data e seqüencial, a partir (re)construindo o fluxo dos diálogos, no caso dos chats e fóruns;

³¹ Literalmente foram levantadas todas as informações registradas, em todos os recursos e atividades disponíveis no AVA Moodle, das disciplinas analisadas, como uma contribuição desta autora para o trabalho coletivo do grupo CAOS, porém só foram analisadas as informações contidas no recurso *chat*, conforme especificado e justificado anteriormente (Nota de rodapé 19, Capítulo 2).

³² Matrizes de Análise. Vide Apêndice C (p. 139).

- 5) análise preliminar de chats, fóruns e wikis, considerados no primeiro momento como os mais pertinentes para este estudo, buscando determinar qual(is) os mais significativos para responder às questões de pesquisa;
- 6) escolha preliminar dos chats e fóruns como focos da investigação;
- 7) análise detalhada de um pequeno número desses dois recursos, procurando evidências de *saberes e práticas*, no viés da construção coletiva colaborativa;
- 8) seleção definitiva do chat como o recurso mais apropriado (pelas razões explicitadas na definição do objeto de pesquisa) para “representar” o campo empírico.
- 9) análise preliminar das informações postadas nos chats pelos sujeitos-construtores desse curso, segundo temas tratados e diálogos pertinentes ao conteúdo/material do CFGC, contrastando-os com os referenciais teóricos traçados para este estudo;

A partir daí, a preparação e a construção propriamente dita deste corpus, integrada ao processo de análise detalhada, se realizaram conforme está descrito, de modo mais detalhado:

- 10) definição gradual de um sistema de categorias para orientar a análise, definidas a partir das questões de pesquisa. Tais questões foram às bases para a construção das três categorias de análise – lógica do processo de construção coletiva, matrizes de saberes e práticas e conteúdo das interações entre sujeitos;
- 11) o conjunto original de informações obtido através das informações coletadas em cada chat e identificadas em frases e até parágrafos que falavam do mesmo tema/assunto, através de realce colorido, tipo tarjas coloridas por caneta lumicolor;
- 12) depois essas falas foram desconstruídas, na medida em que se organizaram em ordem crescente dos horários em que foram enunciadas, segundo o tema / assunto que dava sentido ao diálogo, identificado segundo a cor dos realces;
- 13) sempre procurando manter o sentido dos diálogos, que demonstravam as interações realizadas, fez-se uma nova desconstrução, desta vez substituindo a sequência temporal (horários referidos acima) pelo fluxo do desenvolvimento do tema;
- 14) o próximo passo foi a exclusão de todos os registros automáticos do Moodle – de entrada e saída dos participantes – e de todas as informações que não estavam diretamente ligadas ao tema – saudações e despedidas de cada um, troca de assuntos pessoais, referências a atividades não relacionadas com o curso, entre outras –, com o fim de deixar cada diálogo o mais enxuto possível;

- 15) para garantir, eticamente, a anonimidade de todos os participantes, seus nomes, inclusive o da Professora/Moderadora, foram substituídos por nomes de estrelas pesquisados na internet (WIKIPÉDIA, 2011). A partir da substituição dos nomes, as informações estavam prontas para a análise propriamente dita;
- 16) no acontecer da análise fez-se necessário um desdobramento das categorias que foi trabalhado à medida que foram surgindo indicações dos aspectos mais específicos de cada categoria, a partir das interrogações que se fazia aos registros dos diálogos/discussões, configurando assim o sistema de análise utilizado neste estudo.
- 17) a primeira organização dos registros foi então novamente desconstruída, desta vez sequenciando o texto editado segundo as categorias abaixo, de modo que o fluxo original de informações foi segmentado em fluxos parciais, constituindo um subconjunto lógico, com base no conteúdo relacionado a cada subcategoria.

Espera-se, a partir dessa abordagem, técnicas e procedimentos, oferecer subsídios para a compreensão da relevância dessa metodologia para a estruturação de futuros cursos de formação de gestores do conhecimento, na modalidade EaD, oferecendo referenciais teórico-metodológicos, a um tema complexo, apontando para uma perspectiva futura de dispositivos mais articulados de análise, a partir de evidências teórico-empíricas, como se evidencia no capítulo seguinte.

4. O Contexto da Construção do CFGC

Os dois cursos analisados foram oferecidos a alunos regulares e especiais do PPGE/FACED/UFBA, em regime semipresencial, com o propósito de formação de formadores em educação à distância. Conforme revelam suas respectivas ementas, a EDC-A27 diferia da EDC-704 em apenas um item:

EDC 704- TEE-Educação a Distância e Difusão do conhecimento

EAD como espaço multirreferencial de aprendizagem e canal de intercâmbio de saberes e práticas. Ambientes virtuais de aprendizagem. Constituição de comunidades virtuais de aprendizagem; produção cooperativa e colaborativa e compartilhamento do conhecimento.

EAD A27 – Educação a Distância

EAD como espaço multirreferencial de aprendizagem e canal de intercâmbio de saberes e práticas. Ambientes virtuais de aprendizagem. Constituição de comunidades virtuais de aprendizagem; produção cooperativa e colaborativa e compartilhamento do conhecimento. A EAD na educação brasileira.

Para uma articulação permanente entre teoria e prática e visando proporcionar um ambiente interativo para a construção colaborativa almejada, ambos foram desenvolvidos com o suporte da plataforma Moodle / UFBA e se estruturaram como comunidades virtuais de aprendizagem³³, buscando uma vivência efetiva de processos da modalidade de EaD.

O primeiro grupo foi formado por 14 participantes, de formações acadêmicas diferenciadas: educação (6), ciência da computação (3), administração (1), ciências sociais (1), comunicação (1), direito (1), gestão organizacional (1), que atuavam em diversas áreas de atividade: assessoria jurídica de ONG, consultoria na área de educação à distância, coordenação de TI em fundação pública, docência ensino fundamental, ensino superior universidade pública federal (2), cursos de EaD (2); gestão de curso da UAB, escola municipal, setor de recursos humanos; universidade corporativa, técnica da área jurídica estadual, técnica em comunicação de ONG.

No segundo grupo, frequentaram 24 participantes, de diversas formações acadêmicas: educação (11), ciência da computação (5), gestão organizacional (2), economia (1), biblioteconomia (1), engenharia (1), história (1), letras (1), matemática / ciência da computação (1). Esses participantes atuavam em diversas áreas de atividade: assessoria

³³ Embora o grupo tivesse se estruturado como uma CVA, esta forma de estruturação não será fundamentada neste estudo, devido ao prazo delimitado para a conclusão do estudo.

técnica: de cursos à distância e de aplicação de tecnologias em educação; biblioteconomia; consultoria organizacional; coordenação de setor de educação à distância em universidade pública, de curso em faculdade privada, do setor de TI em fundação pública; docência no ensino fundamental, ensino médio (2), educação profissional (2), ensino superior privado, universidade pública – federal (2) e estadual; gestão de curso da UAB, de escola municipal, de escola de formação profissional, de faculdade privada, de secretaria de estado, de secretaria municipal; produção de aulas EaD em universidade privada; técnica da área jurídica estadual, além de um estudante.

Em ambos os cursos, todos os participantes indicaram seu interesse em iniciar ou dar continuidade a sua formação, como formadores em educação à distância, pois alguns deles já estavam engajados em atividades relacionadas a essa modalidade de educação; a responsabilidade pela coordenação ficou a cargo de um mesmo docente, com experiência em diferentes modos de oferta de cursos em EaD (rádio, material impresso e plataforma virtual).

É interessante observar que a característica comum aos dois grupos foi o desenvolvimento de um trabalho coletivo / colaborativo, com objetivo comum, apesar das diferenças próprias de pessoas que atuam em diferentes áreas do conhecimento.

A dificuldade inicial, também comum às duas turmas³⁴, diz respeito à aceitação da mudança de paradigma de curso presencial, para semipresencial, uma vez que muitas pessoas ainda não tinham familiaridade com a educação à distância. Por um lado, as especificidades didático-pedagógicas, dentre elas o trabalho interdisciplinar, autônomo, coletivamente mediado, com responsabilidades compartilhadas e sem uma figura que representasse a autoridade do professor, nos moldes conservadores, causaram muita resistência. Contudo, esta foi lentamente sendo superada pelo compartilhamento das experiências dos integrantes que já lidavam com esta modalidade de educação e pelo respeito à diversidade do grupo e à competência de cada um dos participantes, que efetivamente contribuía para o desenvolvimento do curso. Por outro, a plataforma Moodle com seus recursos e atividades, era ainda muito pouco conhecida, e seu uso demandava investimento de tempo, partilhamento de experiências e grande volume de experimentação das possibilidades oferecidas.

³⁴ Esta afirmação se deve ao fato da autora ter participado da análise crítica e da construção do diagnóstico da primeira versão (de 2006.2), em 2007.1, juntamente com alguns sujeitos-construtores daquela primeira versão.

4.1. SUPORTE DA PLATAFORMA MOODLE

A partir da decisão da coordenação do Centro de Processamento de Dados da UFBA de adotar o Moodle como o AVA de EaD para toda a instituição, os dois cursos foram planejados para acontecer nesse ambiente, não só por ser uma plataforma amigável, que oferece grande facilidade aos usuários, como também pela variedade de recursos que disponibiliza. Dentre esses, vários foram explorados e utilizados ao longo dos dois cursos, sendo os principais, de caráter permanente: fóruns de notícias e de tutores, diários individuais, diários coletivos, wikis, além de chats que ocorreram eventualmente no semestre de 2006.2 (na medida das necessidades sentidas pelos grupos no processo de construção coletiva) e mais sistematicamente em 2007.1, inclusive alguns “*chats* específicos”, por grupo de trabalho, ou por módulo a (re)construir.

O chat, conforme apresentado no Capítulo 2, é um rico recurso em educação à distância, e nos dois cursos analisados pode-se constatar que, em virtude de: ocorrer em tempo real, num ritmo bastante acelerado em relação a outros recursos (fóruns, diários, wikis) assíncronos, este recurso proporciona uma dinâmica que força o participante a: tomar decisões rápidas; oferecer / reagir a propostas imediatamente; atuar no duplo papel de mediador-construtor e interagir acompanhando um fluxo que não é linear. Mais ainda, foi possível verificar que neste fluxo, o diálogo é “quebrado”, segundo múltiplas entradas e interferências de outros participantes, que vão fazendo demandas diferenciadas aos sujeitos, num curto espaço de tempo e, portanto, os estimulam a responder com uma velocidade que exige ações pouco refletidas e, assim, mais espontâneas. Soma-se a estas constatações, a facilidade de uma participação mais fluida de todos, pois os diálogos podem acontecer simultaneamente e sobre variados assuntos tornando possível, inclusive, que as comunicações sejam feitas em paralelo, sem quebrar o ritmo de nenhum dos assuntos tratados, além de manter/disponibilizar em arquivo, o acervo das informações discutidas, que variam da teoria à vida prática, do assunto específico a trocas lúdicas. Por todas essas possibilidades, o chat foi um dos recursos que mais contribuiu para a interação entre os integrantes de cada uma das turmas.

4.2. PLANEJAMENTO DO CURSO – EDC 704 – 2006.2

A proposta do CFGC foi iniciada pela turma de EDC 704, em 2006.2 e, desde o planejamento, o curso foi construído colaborativamente pelo grupo. Como a autora fez parte

da (re)construção, nos semestres 2007.1 e 2007.2, teve acesso aos registros da primeira versão, que foram analisados pelo grupo de 2007.1, para um diagnóstico da situação do curso na época, assim como para a retomada do planejamento e (re)construção do plano de ação. Neste planejamento foram considerados diversos aspectos, como se pode ver a seguir, nos registros da proposta³⁵:

- 1) **Nome do curso:** Formação de gestores do conhecimento.
- 2) **Carga Horária:** 270h.
- 3) **Módulos:**
 - a) Básicos:
 - i) Referenciais de Gestão do Conhecimento;
 - ii) Processo de construção e compartilhamento do conhecimento;
 - b) Específicos;
 - i) Conhecimento nas comunidades virtuais;
 - ii) Conhecimento nas instituições educativas;
 - iii) Conhecimento nas instituições produtivas.
- 4) **Objetivos do curso:**
 - a) **Gerais:**
 - i) Colaborar com o desenvolvimento e/ou aprimoramento relacionado à Gestão do Conhecimento;
 - ii) Construir colaborativamente:
 - (1) uma referência acadêmica da GC;
 - (2) uma comunidade virtual para reflexão acadêmica da GC;
 - b) **Específicos:**
 - i) Compreender os conceitos de Gestão do Conhecimento;
 - ii) Identificar e difundir os princípios e características da GC (história, filosofia, evolução, revisão de referenciais, aspectos ...)
 - iii) Empregar conceitos, métodos, princípios da GC;
 - iv) Analisar e avaliar processos de aplicação da GC;
 - v) Reconhecer a importância e vantagens da aplicação da GC;
 - vi) Identificar ferramentas de GC;

³⁵ O arquivo original está disponível no AVA Moodle/UFBA, no recurso Wikis - Construindo o curso de GC 2006.02.

vii) Discutir, com [apoio de] referenciais acadêmicos, experiências concretas da dinâmica de GC;

viii) Criar comunidade virtual que favoreça o intercâmbio de experiências de GC.

c) **Conteúdo Programático:**

i) Módulo I – Básico: Conceitos básicos sobre Conhecimento e Gestão do Conhecimento:

(1) Tema 1 – Conceito, Tipos e Características do Conhecimento:

⇒ Conteúdo 1 – Definindo o Conhecimento;

⇒ Conteúdo 2 – A Teoria do Conhecimento:

(i) Racionalismo;

(ii) Empirismo;

(iii) Interacionismo;

⇒ Conteúdo 3 - Tipos de Conhecimento:

(i) O Conhecimento popular;

(ii) O Conhecimento religioso;

(iii) O Conhecimento filosófico;

(iv) O Conhecimento científico;

(2) Tema 2 – A diferença entre Dado, Informação e Conhecimento:

⇒ Conteúdo 1 - O Dado;

⇒ Conteúdo 2 – A Informação;

⇒ Conteúdo 3 – O Conhecimento;

(3) Tema 3 - A Gestão do Conhecimento nas Organizações:

⇒ Conteúdo 1 – O Conhecimento nas Organizações;

⇒ Conteúdo 2 – A Gestão do Conhecimento nas Organizações;

⇒ Conteúdo 3 - Compartilhamento do Conhecimento;

ii) Módulo II – Avançado - Os espaços da Gestão do Conhecimento:

(1) Tema 1 – Conhecimento nas Comunidades Virtuais;

(2) Tema 2 – Conhecimento nas Instituições Educativas;

(3) Tema 3 – Conhecimento nas Instituições Produtivas.

5) **Estratégias de Aprendizagem:**

a) Utilização do ambiente virtual Moodle;

b) Criação de uma comunidade virtual vinculada ao curso, construtores e alunos, para:

- i) gerar laços afetivos;
 - ii) construir conhecimentos colaborativamente;
 - iii) assegurar a singularidade das expressões;
 - c) Disponibilizar espaços interativos visando gerar dúvidas, provocações, rupturas conceituais.
- 6) Público Alvo:**
- a) gestores corporativos;
 - b) profissionais de educação;
 - c) interessados em discutir sobre o tema proposto.
- 7) Avaliação:**
- a) Concepção e critérios para avaliar:
 - i) Alunos;
 - ii) Professores;
 - iii) Curso;
 - iv) Dinâmica da comunidade.
- 8) Bibliografia:**
- a) A definir a partir da literatura pesquisada, sobre os temas propostos no conteúdo programático.
- 9) Objetivos de construção do curso para o grupo:**
- a) Colaborar com o desenvolvimento e/ou aprimoramento científico relacionado à Gestão do Conhecimento, construindo colaborativamente uma referência acadêmica sobre o tema;
 - b) Oferecer o curso inicialmente para a comunidade interna da UFBA, como curso piloto, e posteriormente para outras demandas a serem definidas.
- 10) Grupos de trabalho:**
- Conhecimento nas:
- i) organizações produtivas;
 - ii) instituições educativas;
 - iii) comunidades virtuais.

11) Responsabilidades dos grupos:

- a) Definir funções dentro dos grupos de trabalho, de acordo com o escopo do trabalho e habilidades das pessoas.

Além do planejamento proposto, os sujeitos-construtores do CFGC abriram um fórum para discutir a “estrutura dos módulos básicos” (2006.2). A princípio a sugestão para o conteúdo era tratar a “definição de conhecimento” no primeiro módulo e no segundo o “processo de criação do conhecimento”. Foi acordado também que seria “discutida no primeiro módulo uma concepção mais ampla sobre Conhecimento, incluindo os campos que mais especificamente trabalham com ele. Por exemplo: as Ciências Cognitivas, a Epistemologia e introduzir um referencial sobre GC, enquanto um campo de atividade com o conhecimento.” Já o segundo, seria trabalhado com “os processos de criação / construção / produção do conhecimento, englobando sistemas e recursos para o desenvolvimento desses processos, bem como para o compartilhamento e o fluxo de informações visando à construção do conhecimento coletivo e a aprendizagem organizacional.” Inclusive discute-se a possibilidade de provocar o cursista para a reflexão questionando:

[...] é justo e ético que uma organização explicita conhecimentos de trabalhadores e aproprie-se da sua autoria? Quem é o autor? Não estaríamos nós diante de uma questão legal, pois o apresentado na situação atual das práticas empresariais está mais próximo do assalto à inventividade e criação do trabalhador que o seu reconhecimento? Então esta dinâmica de explicitação do saber produzido nos ambientes produtivos, seja de caráter procedimental, reflexivo, tecnológico (softwares e outros) são propriedades de quem? São conhecimentos (?) a serviço de quem? (2006, p. s.p.).

Ao final do semestre o grupo decidiu iniciar um curso piloto com o módulo básico, já construído e, em paralelo, continuar com a construção do módulo avançado, que só seria oferecido após a finalização do básico. A intenção era concluir a produção do segundo módulo e incluí-lo no piloto, objetivando avaliar esses dois primeiros módulos, para continuar a construção no semestre 2007.1, em outra disciplina, que seria ministrada pela mesma professora. Foram definidas as responsabilidades dos alunos/professores construtores (inclusive de construção dos temas ainda não elaborados), durante o curso piloto, as quais se disponibilizam abaixo (os nomes, que estavam ao lado de cada atividade/assunto, foram omitidos por conta da confidencialidade das identidades):

1) Responsabilidades durante o curso piloto:

- a) Verificar as perspectivas do usuário:
 - i) Português;

- ii) Orientações de estudo;
 - iii) Organização do curso;
 - iv) Bibliografia;
- b) Temas ainda não elaborados:
- i) Taxonomia;
 - ii) Tesouro;
 - iii) Gestão do conhecimento (conceito);
 - iv) Mapas conceituais;
 - v) Gestão da qualidade;
 - vi) Gestão.

Este rol reflete a realidade concreta dos trabalhos daquela turma que, ainda no final do semestre previu a análise crítica e reconstrução da versão construída, o que, entretanto, só veio a acontecer na turma da disciplina EDC-A27, ao longo do semestre 2007.1, como se poderá constatar no subitem 4.3 abaixo.

4.3. PLANEJAMENTO DO CURSO – EDC A27 – 2007.1

O primeiro contato da autora com o CFGC, na turma EDC A27, revelou que estava inacabado, pois um semestre não tinha sido suficiente para sua conclusão, daí porque a proposta para a turma EDC A27 apresentava duas alternativas: ou reconstruir o curso existente, avaliando o conteúdo proposto, ou construir um novo curso. A opção do grupo foi assumir o desafio de *desconstruir* para *reconstruir* o curso já proposto. A partir dessa escolha, se propôs a analisar criticamente a construção do semestre anterior, fazendo um diagnóstico da situação para orientar as diretrizes da futura proposta.

O resultado do primeiro diagnóstico evidenciou que a produção anterior demonstrava, na fragmentação dos conteúdos, na diversidade das linguagens dos textos e no modo de estruturação dos textos, entre outros aspectos, a heterogeneidade das áreas de formação e atuação dos respectivos construtores. As inúmeras necessidades que foram levantadas durante a mencionada análise crítica, geraram as seguintes dúvidas e incertezas que ajudaram no processo de reconstrução:

1. Não foi dada continuidade / atendimento ao curso lançado como piloto (exemplo que a autora levou para debate com o grupo – ela passou pela experiência de se inscrever para participar e não recebia retorno dos professores);
2. Não havia uma definição clara do público-alvo;
3. A apresentação do curso, bem como os módulos, utilizava o recurso de apresentação gráfica e essa formatação ocasionava lentidão no tempo de resposta do computador para a abertura do material;
4. As possibilidades oferecidas pela plataforma Moodle foram pouco exploradas;
5. O lay-out não era funcional e se configurava de uma forma pouco atrativa;
6. A metodologia não desafiava os alunos para a pesquisa crítica, etc.

Analisada a estrutura da primeira versão do curso, construída em 3 (três) módulos, verificou-se que os dois primeiros tratavam dos fundamentos da GC (I) e a GC como atividade humana (II). O Módulo III tratava especificamente da Gestão do Conhecimento em dois dos setores mencionados, o educativo e o produtivo, passando antes pela questão do conhecimento em comunidades virtuais. Este Módulo, entretanto, estava por construir, como se pode ver no detalhamento abaixo:

Formação Básica (90 horas)

- Módulo I. Referenciais de GC (45 horas);
- Módulo II. Gestão do conhecimento como atividade humana (45 horas);

Formação Específica (90 horas) – em construção

- Módulo III. Espaços de GC
 - A) Conhecimento nas comunidades virtuais (90 horas);
 - B) Conhecimento nas instituições educativas (90 horas);
 - C) Conhecimento nas instituições produtivas (90 horas).

Diante de todas as lacunas / dúvidas levantadas, foi feito todo um redirecionamento para uma visão macro de gestão do conhecimento, que abrangesse tanto a área de educação, quanto o setor empresarial, sem perder a perspectiva cooperativa / colaborativa, onde o material construído no semestre 2006.2 seria desconstruído e reconstruído, tanto em termos do conteúdo quanto das atividades. A estrutura do curso foi, então, assim definida:

- 1º. Público alvo: pré-requisito – graduado;

- 2º. Histórico do assunto - retrospectiva de GC;
- 3º. Módulo I – referencias de GC;
- 4º. Módulo II – GC na visão educativa;
- 5º. Módulo III - GC na visão empresarial;
- 6º. Módulo IV – GC nas organizações virtuais.

Para o desenvolvimento da análise e posterior reconstrução do curso, resolveu-se concentrar o trabalho nos dois primeiros módulos e para tanto, a turma dividiu-se em 4 (quatro) subgrupos, que se responsabilizaram, respectivamente, por: conteúdo do Módulo I; conteúdo do Módulo II; atividades do Módulo I e atividades do Módulo II, objetivando:

- i. reescrever o conteúdo;
- ii. reconstruir as atividades;
- iii. construir a forma de avaliar.

Antes de começar o trabalho desses subgrupos, foi proposto que, inicialmente, uma das alunas do semestre 2006.2, com formação na área de ciências da computação, então atuando como monitora fizesse uma Oficina sobre a plataforma Moodle. Com maior informação sobre os recursos oferecidos pela plataforma, o grupo acordou utilizar aqueles que foram considerados mais apropriados para os objetivos do curso, destacando: os Fóruns, e os diários coletivos (“*Todo Dia*”), que seria utilizado para o registro do resumo das atividades de cada encontro presencial, quando um voluntário se responsabilizaria por este registro, e que, cada um faria seu próprio registro na atividade “*Diário*”, para o acompanhamento de todo o processo de construção. As pessoas que antecipadamente leram o conteúdo dos módulos, consideraram que *o formato de apresentação gráfica*, não estava facilitando a leitura, como já indicado acima. Combinou-se, com base nessa análise, utilizar o recurso “*Livro*” para a estruturação do conteúdo, postando todas as sugestões respectivas a conteúdos e a atividades em fóruns específicos (um para cada grupo de estudo), disponibilizando-as para leitura / aprovação de todos os membros do grupo responsável.

Acontece, porém, que este novo grupo também era multidisciplinar em formação e, atuava em diferentes áreas do serviço público e do campo empresarial, o que trazia posições conflitantes entre trabalhar o enfoque empresarial ou o educacional na formação dos gestores do conhecimento, como se detalha na análise dos chats, no Capítulo 5.

Este conflito foi o primeiro grande desafio da turma, a acompanhou até a última etapa da construção do curso tendo sido muito difícil para o grupo chegar a um acordo. Inicialmente, se optou por fazer uma abordagem macro de gestão do conhecimento, com um enfoque geral, que atendesse aos dois setores. Em parte isto foi conseguido, mas o desenvolvimento do processo mostrou uma grande resistência das pessoas ligadas à área da pedagogia, que insistiam em focar o conteúdo na área de Educação.

O grupo passou por muitos momentos de conflito; verdadeiras catarses criativas, onde a discussão versava sobre preferências pessoais, sobre essa ou aquela área científica. A professora agia como mediadora nas “aulas presenciais” e “chats de discussão e debates”, o que acontecia uma vez por semana. As aulas presenciais aconteciam uma vez por semana, com 4 horas de duração. No caso dos chats, também semanais, além de não ter hora para acabar, eram momentos ricos em informação e reflexão sobre aquela construção. Infelizmente, os chats não foram melhor aproveitados por todos os participantes da turma, em virtude das limitações demonstradas pelo Moodle (não suportava mais do que 10 participantes simultaneamente on-line e não sustentava a conexão por muito tempo) e pelo fato de que alguns participantes, à época, só possuíam conexões com linha discada.

Foi interessante a descoberta, por alguns participantes da turma, de que, para viabilizar a reconstrução do curso, cada “aluno” deveria ser configurado na plataforma Moodle como “professor”, para evitar o acesso limitado aos recursos da plataforma. Esta ampliação de possibilidade de trabalho com tais recursos permitiu que todos os participantes funcionassem como construtores/mediadores, evitando assim a hierarquização de funções, como é recomendado quando se trabalha na perspectiva da autonomia e autoria do estudante, na construção colaborativa do conhecimento.

A turma decidiu dividir-se em grupos, cada um assumindo responsabilidades equivalentes, porém trabalhando conjuntamente. O grupo responsável pela (re)construção do conteúdo deveria reescrever sobre o tema GC, seguindo a estrutura construída no semestre anterior, mas utilizando o “novo” recurso escolhido: o “Livro”. O grupo responsável pelas atividades, como não havia uma propostas destas na versão anterior, basearia suas produções num questionário fluído que perpassaria todo o curso. Essa idéia inicial não se realizou plenamente, pois foi percebido que *conteúdo* e *atividades* deveriam andar juntos para refletirem a relação teoria-prática. Os dois grupos se reuniram a partir de então, para construir juntos, O texto das propostas teria que incluir, além do conteúdo e das atividades relacionadas a este, “links” para o glossário, acervo bibliográfico, sites pertinentes etc.

Dada a complexidade desta construção, o trabalho com o Módulo III foi muito superficial, limitando-se à revisão dos títulos dos seus respectivos temas (já postados em 2006) e à elaboração dos referenciais básicos dos processos de gestão do conhecimento.

Ao final do semestre, como a construção ainda estava inacabada, foram definidas as seguintes ações:

- (1) Os alunos do semestre 2007.1, que estivessem interessados em continuar com esse processo de construção se matriculariam no semestre 2007.2, em disciplina que desse continuidade a essa construção, com a mesma professora;
- (2) Foi criada uma comissão de avaliação para dar uma “roupagem final” ao que havia sido produzido, e organizar a apresentação da produção à próxima turma através de oficinas semanais que aconteceriam durante o período de férias da universidade.

Tais oficinas ocorreram inicialmente com alguns componentes da turma e passaram a contar com a participação de pesquisadores da REDPECT. O avanço no processo de análise da produção levou à decisão de ampliar o curso para uma pós-graduação *lato sensu*, denominado Curso de (In)formação de Gestores do Conhecimento de Instituições Educativas, objeto do próximo curso de formação de formadores em EaD, na disciplina EDC A69 – Currículo e Educação a Distância, em 2007.2.

5. Análise crítica da Construção Coletiva/Colaborativa do CFGC

Este capítulo apresenta a análise dos chats mais significativos dos semestres 2006.2 e 2007.1, das disciplinas PPGE FACED/UFBA anteriormente indicadas. Entretanto, inicia-se esta apresentação após reflexão sobre a dinâmica empregada para esta análise, ou seja, o *sistema de análise* utilizado, e como foram tratados os registros para distribuição nas MA.

5.1. O SISTEMA DE ANÁLISE

À proporção que cada chat foi desconstruído segundo as categorias, procurava-se verificar que temas apareciam nas interações e como eles eram desenvolvidos pelos participantes, bem como se havia desdobramento em sub-temas mais específicos. Isto facilitou a identificação de evidências que elucidassem a *lógica dos processos de construção coletiva do CFGC*, o *entendimento que os participantes revelavam sobre os saberes e práticas* envolvidos em tais processos, bem como *o sentido que os participantes, nos diálogos, iam atribuindo ao conteúdo de cada tema*. Desta forma, foram especificadas as seguintes categorias e respectivas subcategorias, constituindo um sistema – ainda que muito simples – de análise:

1. Lógicas do processo de construção do conhecimento:

Evidências encontradas nos registros das interações entre os participantes que indicavam como o processo de construção do conhecimento era estruturado, acompanhando as propostas que iam sendo apresentadas e mediadas ao longo do diálogo. Essas evidências demonstravam lógicas de construção tanto colaborativas, quanto cooperativas, daí a decisão de levantar evidências sobre:

- a. Aspectos Colaborativos;
- b. Aspectos Cooperativos.

2. Matrizes teóricas/entendimento dos sujeitos:

Fragmentos de registros que identificavam matrizes teóricas e/ou entendimento dos sujeitos sobre aspectos de um conteúdo abordado nos diálogos, a partir de experiências

vividas / senso comum, através dos intercâmbios relacionados à construção de propostas de modelagem dos módulos. As dimensões escolhidas para esta categoria foram:

- a. Saberes;
- b. Práticas.

3. Processos informacionais /comunicacionais:

Interações que evidenciavam processos de intercâmbio que contribuíam para o processo de construção colaborativa do conhecimento, nos seguintes âmbitos:

- a. Troca de informações;
- b. Negociação de significados;
- c. Fluxos comunicacionais centrados no conteúdo.

Dando continuidade a esse processo inicial de preparação para a análise das informações, depois de especificadas, essas categorias passaram, então, a compor as MA, como construtos organizadores para a reconstrução dos diálogos desenvolvidos pelos participantes-construtores do CFGC.

Antes, porém, do preenchimento dessas matrizes, os registros de cada chat foram inicialmente separados por disciplina e período – 2006.2 e 2007.1 – conforme indicado no corpus empírico – e os diálogos identificados antecipadamente por: tipo de diálogo, significativo e não significativo, ou melhor, aqueles diálogos que não apenas fossem bate-papos informais, mas que contivessem evidências dos temas propostos no mapa conceitual deste estudo ou que levantassem questões novas que dessem significado ao constructo CFGC; número de ordem (cronológica) da ocorrência; data (também em ordem crescente; número de participantes e duração em horas e em minutos. Na sequência os diálogos foram desconstruídos em fragmentos que expressavam uma ou mais das categorias e distribuídos nas MA segundo aquela(s) categoria(s) de análise. Após esta sistematização, chega-se à análise crítica propriamente dita.

5.2. A ANÁLISE DOS CHATS

A partir de todas essas considerações da seção anterior, a análise dos *chats* foi realizada conforme textualizado nos subitens abaixo.

5.2.1. Análise Crítica dos Chats - Disciplina EDC 704 - 2006.2

Nessa primeira versão do CFGC foram realizados efetivamente 7, mas só dois deles foram considerados significativos para uma análise mais detalhada, os de números 2 e 6. Os outros apresentavam apenas diálogos isolados sem pertinência com a proposta deste estudo, portanto os registros não evidenciavam conteúdo significativo para esta análise.

CHAT 2: quinta-feira, 09.11. 2006, das 09:15 às 10:30h., com 9 participantes

O chat 2 foi o primeiro a ser considerado mais significativo para a análise, a qual se inicia pela primeira questão de pesquisa, objetivando identificar os registros que evidenciam lógicas do processo de construção do curso, na interação dos *sujeitos-construtores*, sob a mediação da moderadora, segundo as subcategorias: *aspectos colaborativos, cooperativos*:

1. Lógica do processo de construção do curso, no entendimento dos sujeitos participantes:

a. Aspectos Colaborativos:

No fragmento abaixo apresentado, discute-se colaborativamente, entre os 9 participantes, além da forma e o conteúdo dos módulos, a possibilidade da construção de um espaço, objetivando motivar o cursista para o aprofundamento do estudo, exercitando-o assim para a construção coletiva/colaborativa do conhecimento.

FRAGMENTO 2.1 (2006)

1. Adhara: Podemos ter uma parte de abertura do módulo e de cada aula, com um texto mais "corrido", que motive o pessoal a entrar e a estudar.
2. Shavia: como uma leitura complementar
3. Arcturus: tais **links** (grifo da autora) estariam em textos (módulos) previamente produzidos. isso mesmo, Adhara
4. Adhara: E a partir daí é ISTO, Avior, podemos **hipertextualizar** (grifo da autora) E também fazer links para sítios onde estejam disponíveis textos e outros recursos que ajudem os cursistas a aprofundarem o estudo, Arcturus.
5. Arcturus: é o que tenho em mente, Adhara
6. Alioth: Acho que o que vai motivar o aluno é a possibilidade dele construir algo no ambiente.
7. Adhara: Também acho, Alioth e por isso podemos ter um espaço destinado à **construção coletiva** (grifo da autora), usando ou o wiki do Moodle que não é tão eficiente, ou o twiki, solicitando um espaço no Inst. de Matemática [IM], pois é o IM que administra o twiki na UFBA.
8. Avior: quanto à construção, isto tb é possível, pois poderíamos sugerir a leitura de artigos com posterior construção de algo que possibilite ao cursista um aprendizado mais consistente.
9. Adhara: Ótimo, concordamos com este espaço, então?

Sem dúvida este fragmento evidencia aspectos colaborativos da lógica do processo de construção do CFGC, não só pela participação efetiva de todos, discutindo, sugerindo e aprovando as idéias apresentadas, como também por se buscar coletivamente os recursos apropriados para esta construção colaborativa, enfatizada pela possibilidade de utilização do wiki do Moodle ou o twiki (7) como ferramentas de construção coletiva/colaborativa. Além disso, também, por sugerir a possibilidade de disponibilizar artigos para leitura, como evidenciado nas falas 1, 2, 8 e 9, com posterior exercício de produção de material, considerado como potencial para uma aprendizagem mais consistente do cursista. É significativo o fato de todos concordarem com a criação do referido espaço.

Neste diálogo, além das evidências de aspectos colaborativos encontrados nas falas 6, 7 e 8, surge, também, uma evidência de como se pode trabalhar com a EaD para motivar e proporcionar a construção dos futuros cursistas, nas falas 1, 3, 4, 6 e 8, que se acha importante chamar a atenção. Na busca de fundamentá-los, traz-se parte de uma entrevista de Pierre Lévy (2007)³⁶, na qual ele pontua a potencialidade de testagem de diferentes possibilidades nas práticas pedagógicas a partir da educação à distância:

[...] Deveria haver uma experimentação constante em todos os ramos da educação. Infelizmente, não é o que acontece. Mas, por causa da constante renovação da tecnologia e porque é preciso inventar o tempo todo, ao trabalhar com educação a distância, pois ela tem pouca tradição, isto se torna algo particularmente favorável. Por outro lado creio que, as técnicas utilizadas na EaD vão cada vez mais ser utilizadas na educação normal. A utilização de fitas de vídeo, por exemplo, ou de programas de computadores, ou a utilização de redes de informática etc., é uma coisa que está se expandindo, até mesmo nas escolas normais, onde se trabalha na presença de alunos, cara a cara, para empregar o jargão da educação. (s.p.).

No processo de construção do CFGC pode-se perceber claramente essa experimentação, com o aporte da construção coletiva/colaborativa, onde cada um dos sujeitos-produtores traz uma sugestão de solução para a motivação dos cursistas, tanto pelo curso, quanto pela aprendizagem e aprofundamento do estudo. Dentre essas possibilidades, eles enfatizam o uso de *hipertextos* e *links* (3 e 4) e mostram a implicação/imbricação destes recursos. Mas, e principalmente, isto fica explícito na fala 6, quando um dos participantes dá sua opinião sobre o que poderia motivar individualmente o cursista, o que se traduz aqui como uma sugestão de lhe oferecer possibilidade de autoria. A imbricação desses temas é explicitada por Bonilla (2002), quando argumenta que ao trabalhar com o *hipertexto*:

Podemos explorá-lo sem que aquele que o concebeu tenha o poder de determinar a centralidade do nosso percurso. Em virtude disso, o hipertexto não é lido ou interpretado como um texto clássico, ele geralmente é explorado de forma interativa.

³⁶ Entrevista, em vídeo: Considerações de Pierre Lévy sobre Educação a Distância. Transcrição feita pela autora.

Como ele é plástico, dinâmico, dotado de uma certa autonomia de ação e reação, é impossível seguir uma seqüência predefinida. Ou seja, não há seqüência, cada “explorador” movimenta-se interligando as informações, de acordo com seus interesses e construindo ele mesmo o seu percurso, transformando-se em autor, ou seja, é ele que define seu próprio texto. [...]. (p. 185)

Diz ainda Bonilla (2002): “A navegação está baseada nas indexações e associações de idéias e conceitos, organizados sob a forma de *links*, os quais agem como portas virtuais que abrem caminhos para outras informações” (p. 185). Portanto, há uma imbricação entre esses recursos, que pode ser trabalhada pelos construtores de cursos a distância, direcionando os links para a fundamentação dos conceitos propostos, através da provocação dos temas indexados. A *construção coletiva colaborativa* pode ser a facilitadora para a emergência dos achados pelos cursistas, a princípio provocados pelos links, à medida que potencializada pelos mediadores nos *chats* através de questões propostas nos diálogos, que problematizam esses achados, conduzindo-os participantes para novas descobertas.

Podemos dizer ainda que, o *hipertexto* certamente poderá ser um dos recursos pedagógicos da EaD que possibilitará ao sujeito, cursista do CFGC, a autonomia pretendida, a motivação para o curso e para o aprofundamento dos conceitos propostos. Esse pressuposto se fundamenta em Bonilla (2002):

Pode transformar-se também a relação do sujeito com a informação. Ele tem a possibilidade de deixar de ser um consumidor, um espectador passivo e passar a ser um sujeito operativo, participativo e criativo. [...] Como diante da informação ele pode interferir, modificar, produzir e compartilhar, não poderá aceitar mais passivamente o que é transmitido. Aprende a estabelecer novas conexões, de modo a tornar a tela um espaço híbrido de múltiplas imagens, múltiplas vozes, múltiplos textos. Com isso, aprende uma nova gramática dos meios audiovisuais, a multimídia e a hipermídia, novos parâmetros de leitura e de conhecimento. (p. 186).

Esta nova relação com a informação é uma das questões que aparecem no fragmento 2.2 (2006), onde também a *interação* (1) é pontuada como a dinâmica do curso para a aprendizagem do cursista, entretanto essa interação, característica fundamental de uma *construção colaborativa*, sozinha não é o bastante para a aprendizagem, como se pode ver na fala da mediadora (2), quando diz que “[...] toda **aprendizagem** (grifo da autora) precisa de um lastro!”:

FRAGMENTO 2.2 (2006)

1. Alioth: Gostaria, sinceramente de pensar um fluxo básico de atividades, a exemplo de: Orientações pedagógicas iniciais para o curso, orientações em cada módulo para transmitir confiança e segurança no ambiente. A dinâmica vai se dá (sic) pela interação dos alunos. O curso não será o conteúdo em si, pois o que queremos é que o aluno aprenda.
2. Adhara: É, Alioth, mas lembre-se que toda **aprendizagem** (grifo da autora) precisa de um lastro!

3. Vega: Adhara: estamos angustiados com esse **conhecimento "lastro"**. (grifo da autora), pois em função do tempo como ficaria esse formato final de curso?
4. Adhara: Vega: Vamos pensar no conteúdo, com a estruturação dos módulos e pensando integradamente em como podemos estruturar a forma
5. Avior: Vega, o formato de que fala é de aprofundamento de conteúdo?
6. Vega: Não Avior, é da forma como ficará o curso na questão apontada por Shavia?
7. Adhara: Não entendi Vega
8. Vega: Falo em relação à forma de conectar os conteúdos de cada módulo.
9. Avior: como disse Alnilam, agora a pouco, podemos, inclusive sugerir a leitura de parte de algum artigo ou todo ele, o que foi falado por Alioth agora, realmente, deve estar previsto. Temos que elaborar uma apresentação para o curso com orientações para o cursista, bem como orientações específicas de cada módulo/aula.
10. Arcturus: mas para que o aluno aprenda, é preciso leitura aprofundada.
11. Sirius: Textos adicionais aumentam a **complexidade** (grifo da autora) do resultado final.
12. Arcturus: isso também é verdade, Sirius.
13. Adhara: Acredito que num nível em que pensamos, podemos trazer fragmentos de textos para "seduzir" o pessoal a buscar o texto inteiro E a partir daí, os que quiserem aprofundar, poderiam traçar o seu próprio fluxo de leituras, a partir de sugestões que fossem dadas.
14. Alioth: Sua idéia é boa Adhara, coincide com o que penso. Experimento isto num trabalho que desenvolvo e está dando certo. Concordo Adhara, mas será que o curso não pode ir crescendo em metodologia e lastro enquanto respira?
15. Adhara: Claro, Alioth.

Nessa discussão surgem questões que pontuam a necessidade de ser trabalhada a *aprendizagem*, do sujeito aprendiz do CFGC. Questiona-se nas falas 1 e 3, não só a forma ideal de apresentação dos temas e orientações pedagógicas, como também o lastro para esta aprendizagem. Vê-se aqui a *aprendizagem* na perspectiva de Piaget (2009), na relação direta com o desenvolvimento do conhecimento, na qual conhecer significa modificar e transformar o acontecimento, além de compreender como ele é construído:

[...]. Para compreender o desenvolvimento do conhecimento, devemos começar com uma idéia que me parece central: a idéia de operação.
O conhecimento não é uma cópia da realidade. Conhecer um objeto, conhecer um acontecimento não é simplesmente olhar e fazer uma cópia mental, ou imagem, do mesmo. Para conhecer um objeto é necessário agir sobre ele. Conhecer é modificar, transformar o objeto, e compreender o processo dessa transformação e, conseqüentemente, compreender o modo como o objeto é construído. (s.p.).

Na realidade esta parte do chat é o momento posterior a um fechamento de uma, ou mais, questões, como uma concretização das idéias discutidas em oportunidades anteriores; volta-se aos temas que já haviam sido debatidos, como os *links*, mesmo que de maneira indireta, talvez para tornar mais autônomo e dinâmico o processo de aprendizagem, como se pode ver nas falas 8 e seguintes. Entretanto, surgem novas questões que apontam não só para a imbricação dos temas, como também podem ser interpretadas com o que está posto no mapa conceitual desse estudo, isto se evidencia na fala 11, quando surge o tema *complexidade*,

fundamentado no Capítulo 2 - O Mapa Conceitual / Cartografia dos Referenciais do Estudo (p. 14-16). e na fala 1, do fragmento 2.3 (2006), quando o tema surge novamente.

FRAGMENTO 2.3 (2006)

1. Sirius: Minha preocupação é como formatar o curso com tamanha **complexidade** (grifo da autora).
2. Arcturus: tb me preocupo com esta questão, Sirius.
3. Alnilam: Sirius entendo que não precisamos colocar artigos em todos os conteúdos.
4. Shavia: Concordo com Alnilam. Não é preciso artigos para todos os conteúdos.
5. Adhara: Sirius, para que existe a **hipertextualidade** (grifo da autora)?
6. Sirius: Como colocar a hipertextualidade com diferentes conceitos para o mesmo objeto?
7. Avior: redefinir conceitos com bases em experiências é interessante como exercício e para provocar discussão e possibilita que o cursista realmente apreenda o conteúdo.
8. Adhara: Sirius: levando as pessoas a trabalharem **multirreferencialmente**. "Entrar" em diferentes conceitos do mesmo objeto, diferentes concepções. Os próprios alunos poderão pesquisar para trazer outros referenciais, inclusive de suas próprias experiências.

Na fala 5 a mediadora coloca a *hipertextualidade* como possibilidade para trabalhar com a **complexidade** dos conteúdos que o curso estava planejando desenvolver, levantada por um dos participantes (1). E na fala 8, o trabalhar *multirreferencialmente* como possibilidade para colocar diferentes conceitos do mesmo objeto através do recurso da hipertextualidade (6). Nota-se nestas colocações, evidências das matrizes teóricas quando na discussão são mencionados os termos *Complexidade* e *Multirreferencialidade*, eixos epistemológicos propostos na cartografia dos referenciais deste estudo, p. 13.

A *hipertextualidade* é trazida talvez como uma forma de estabelecer conexão entre o que foi *tecido* para o CFGC e a relação complexidade / multirreferencialidade proposta por Ardoino (1998), apresentada no mesmo Capítulo 2 (p. 14). Isto justifica o trabalhar *multirreferencialmente* como uma abordagem epistemológica para a compreensão dessa *complexidade*, da rede de relações e textos, das múltiplas visões de mundo e de estar no mundo dos sujeitos construtores do referido curso.

Face a esta mesma relação *complexidade / multirreferencialidade*, a análise remete à consideração do currículo, numa perspectiva *multirreferencial* [FRÓES BURNHAM (1998), baseada em ARDOINO (1989, 1992)], que requer uma compreensão hermenêutica da situação, conforme está implicado na fala 1, do fragmento 2.4 (2006), quando se faz uma alusão rápida aos conceitos de *caos e ordem*, principalmente, na frase: “A **vida não é padronizada é caótica** (grifo da autora). [...]” e na afirmação de que o 100% correto, o linear [ordem], podem limitar.

FRAGMENTO 2.4 (2006)

1. Alioth: Outra opinião minha é os caminhos são diversos, é certo. O momento é de termos a coragem para cairmos na caminhada e depois voltarmos a andar. Preocupações como padrão, 100% correto, se ta linear ou não, são importantes, mas podem limitar. *A vida não é padronizada é caótica* (grifo da autora). Os conteúdos podem ser gestados enquanto uma fase do trabalho está sendo vivida pelos alunos. Acho que não teremos algo pronto e nem deve ser a nossa busca, mas algo que vai crescer organicamente. Claro que exagerei!
2. Adhara: Concordo com você, parcialmente, Alioth. Podemos ter um primeiro esboço delineado, de cabo a rabo e a partir daí [ir] fazendo inserções, inclusive com o andar dos alunos e suas contribuições, para que possamos trabalhar colaborativamente numa construção coletiva.
3. Avior: concordo com Adhara.

Este fragmento conduz à reflexão dos fundamentos de *caos* e *ordem*, como aporte à compreensão da *complexidade* desse estudo, objetivando dar lastro à *criatividade* que flui a partir do *caos* de uma construção coletiva colaborativa, no contexto multirreferencial. Além disso, a busca da *ordem*, da transformação, alicerçada pela *interpretação* e *compreensão*, para dar sentido ao que se discute, a partir das interações intersubjetivas dos sujeitos-construtores, remete ao viés do currículo, como “sistemas abertos [que] exigem disrupções, erros e perturbações – isso é a “confusão caótica” a ser transformada” conforme o pensamento de Doll (1997), citado à p. 15 (Capítulo 2). Diz ainda o autor que sua “[...] estrutura de avaliação não será em termos de desvios em relação a uma norma ou padrão – um conceito de déficit, mas em termos da qualidade do que foi gerado – um conceito heurístico, mas mais difícil de mensurar. (p. 30).”

É esse conceito *heurístico* que se busca na construção coletiva/colaborativa do curso, que pode fundamentar as investigações e as descobertas no campo empírico, que acontecem na interação desses sujeitos-construtores, a interdependência entre *complexidade*, *caos* e *ordem*, que se fundamentam a partir de Morin (2007, p. 63), quando diz que “fenômenos desordenados são necessários em certas condições, em certos casos para a produção de fenômenos organizados”.

Doll (1997, p. 30), baseado em Piaget (1977b), ainda fundamentando currículo, inspira pensar em *caos* e *ordem* a partir de conceitos como equilíbrio e desequilíbrio, enfatizando a relação entre os processos correspondentes “[...] o desequilíbrio perturba o equilíbrio a fim de criar a reequilibração: um novo equilíbrio organizado num nível superior. ‘Sempre que surge o desequilíbrio, ele produz a força propulsora de desenvolvimento’[...]”. Este currículo em processo, na perspectiva de uma *construção colaborativa*, mediada pela pluralidade do pensamento *complexo* numa visão *multirreferencial*, tende a oferecer diversas possibilidades de concretização da transformação de (in)formação em conhecimento, a partir da interação

intersubjetiva dos sujeitos-construtores, visando que o mesmo ocorra na interação entre os futuros cursistas do CFGC. Fróes Burnham (1998, p. 37), conceituando currículo diz: “[...] o currículo significa um dos principais processos, na medida em que nele interage um coletivo de sujeitos-alunos e sujeitos-professores [...]”, a partir do CFGC pode-se dizer que esses processos podem ser de construção coletiva colaborativa do conhecimento. Diz ainda a autora, evidenciando um currículo dinâmico, multirreferencial, ampliado, que: “Nesta interação, mediada por uma pluralidade de linguagens – verbais, imagéticas, míticas, rituais, mímicas, gráficas, musicais e plásticas... – [...] - o conhecimento sistematizado, o saber popular, o senso comum...” também fazem parte da sua (in)completude e (in)forma, potencializando a *aprendizagem* e a *(trans)formação* (complemento da autora desta dissertação)³⁷.

O trabalho coletivo de construção do curso não traz apenas evidência de colaboração, onde todos constroem juntos, sem definição de “tarefas”; contudo, também se encontram diálogos em que se percebe cooperação, como se mostra na próxima subseção.

b. Aspectos Cooperativos:

Esses aspectos de uma construção coletiva, podem ser identificados a partir do momento que dois dos participantes se colocam como construtores/produtores de parte do conteúdo do curso e os disponibilizam no ambiente para a leitura e a crítica colaborativa dos colegas, objetivando seu enriquecimento:

FRAGMENTO 2.5 (2006)

1. Arcturus: Assim q puder, por favor, leia o material que postei no fórum.
2. Adhara: Tudo bem, vou sim, Arcturus.
3. [...]
4. Avior: pessoal, acabei de postar a aula de ontologia revisada. Acho que estou começando a nortear o meu trabalho. Gostaria que dessem uma olhada e comentassem
5. Adhara: Vou ver com curiosidade, Avior.
6. Avior: vou explicar o que quiz dizer com "reflexão": por exemplo, se seu [es]tiver expondo um conteúdo sobre a definição dos elementos da ontologia, eu poderia sugerir ao cursista ler um artigo e me postar um pequeno [texto] que relacione os elementos da ontologia com alguma atividade prática do seu dia-a-dia. Isso poderia fazer parte de uma avaliação processual do módulo.
7. [...]
8. Alioth: Vc pode Avior pedir para ele registrar num glossário, configurado para avaliar, se quiser.
9. Avior: a idéia de trabalhar com um glossário comentado é excelente e a ferramenta possibilita e propõe isso. Vou inserir algo parecido na minha aula.
10. Arcturus: outra angústia, particular, é que não chegamos a uma definição de conhecimento. explicitarei tal inquietação no módulo postado.

³⁷ Neste parágrafo retomam-se citações do Capítulo 2 para tornar mais compreensível o que se quer dizer.

11. Arcturus: só lembrando: o que é Conhecimento para a equipe de elaboração do Projeto? e aproveito, para quem puder, analisar a versão preliminar do módulo que postei.
12. Adhara: Arcturus: Se nós tivéssemos esta definição pronta e acabada estaríamos indo de encontro com a nossa própria idéia de construção colaborativa e multirreferencial.

Nas falas que evidenciam estes aspectos cooperativos 1, 4 e 11, os participantes anunciam terem postado seus trabalhos individuais, revelando aí a divisão de responsabilidades, cada um assumindo uma tarefa. Entretanto, há também evidências de colaboração, tanto quando estão solicitando feedback, nas mesmas falas indicadas, quanto no momento em que se ajudam mutuamente com relação ao glossário (6, 8 e 9), quanto, ainda, ao tratarem da definição de conhecimento (10, 11 e 12). Além disso, essas questões levantam a possibilidade de trazer para a discussão os conceitos de *cooperação* e *colaboração*, na busca de clarificar sinteticamente a questão da polêmica que ainda existe no meio acadêmico sobre as mesmas. Para isto adota-se aqui a definição de Knihš e Araújo Jr (2007):

[...]. Cooperar seria um trabalho em comum, auxiliar no processo de um objetivo comum juntamente com outras ações conjuntas, tendo um propósito comum. E Colaboração tem um sentido de “fazer junto”, de trabalhar em conjunto com interação, não tendo uma figura hierarquizada no grupo. Podemos analisar a palavra colaboração como co-laborar, ou seja, co-trabalhar, trabalhar junto. Assim, tomemos como exemplo um objetivo comum, cujo certo indivíduo poderá “cooperar” em certo processo de outro indivíduo sem uma identificação prévia, sem que o segundo indivíduo saiba. Da mesma maneira, verificamos que para se obter um trabalho “colaborativo”, a participação na construção, no processo, é parte primordial para definição deste conceito. O conceito de cooperação engloba o conceito de colaboração, mas sua recíproca não é verdadeira. (p. 4)

Percebe-se que na construção do CFGC *cooperação* e *colaboração* andam juntas, pois os trabalhos foram feitos individualmente, portanto num sistema de *cooperação*, mas foram socializados para a *colaboração* dos integrantes, o feedback e prováveis sugestões / transformações. Ainda no fragmento 2.5 (2006) pontua-se o aparecimento de duas questões relevantes para a *construção colaborativa*, o *conhecimento* (falas 10 e 12) e a *reflexão*, no viés do processo de avaliação processual (falas 6, 8 e 9). No que se refere ao conhecimento, a mediadora coloca a questão como ainda não fechada, chama inclusive a atenção para: “Se nós tivéssemos esta definição pronta e acabada estaríamos indo de encontro com a nossa própria idéia de construção colaborativa e multirreferencial” (12); ou seja, conclui-se que o conceito ainda não havia sido fundamentado pelos sujeitos-produtores do curso coletivamente, tanto que não estavam abertos para esta discussão, pois não discutiam o questionamento; ainda não era o momento propício para tratar sobre este tema. Uma outra interpretação é também possível: que nessa fala 12, havia a intenção de enfatizar que o termo conhecimento não é

passível de uma definição pronta e acabada, procurando mostrar que era responsabilidade de todos construir um conceito multirreferencial, de modo colaborativo.

O fragmento 2.5 (2006) encerra a análise crítica dos aspectos *colaborativos* e *cooperativos* da categoria *lógica do processo de construção do curso*, no entendimento dos sujeitos participantes, e abre espaço para a apresentação dos *saberes* e *práticas*, analisados a partir da segunda categoria de análise deste estudo: *modelagem dos módulos*, ainda considerando o entendimento dos sujeitos produtores do CFGC.

2. Modelagem dos módulos, no entendimento dos sujeitos participantes:

a. Saberes:

A discussão coletiva neste chat, como pode se verificar no fragmento 2.6, versa sobre: as especificidades de vários softwares, as similaridades de um e de outro recurso de apresentação gráfica ou de operação sistêmica, migrar ou não migrar para um software livre, como se pode ver nas falas: 7, 10, 12 a 17, 20 a 22, 24 e 25, isto com o objetivo de dar suporte ao conteúdo a ser apresentado no curso. Finalmente, faz-se a opção por um aplicativo proprietário, apesar de se reconhecer que ele é muito limitante, mas justifica-se a decisão pela facilidade do uso.

FRAGMENTO 2.6 (2006)

1. Sirius: Bom dia! Estamos aqui a discutir sobre o conteúdo e forma dos módulos.
2. Adhara: E aí, Sirius, falou com o pessoal sobre a nossa conversa?
3. Sirius: Conversei. Expliquei a eles sobre a data de entrega E estamos conversando sobre a forma e conteúdo.
4. Vega: Olá Adhara, estamos discutindo em como formatar nossos módulos no ambiente moodle.
5. Adhara: E o que vocês todos acharam da minha sugestão? Vi as propostas que vocês postaram e fiquei muito feliz.
6. Arcturus: Questionei com Sirius sobre a forma do conteúdo. pensei q seria igual ao módulo que pstei no fórum.
7. Adhara: Acredito que, usando o PPoint valeria termos um fundo nosso, identificando o curso, como uma marca d'água.
8. Shavia: Também daria para padronizar fontes modelos...
9. Adhara: Claro, Shavia, isto é importante, para nos dar uma identidade.
10. Sirius: O fundo é facilmente substituível no Power Point.
11. Arcturus: e se possível (e necessário) criarmos um logotipo.
12. Alioth: A questão do Power point é: precisamos saber qual o programa similar aqui, onde poderíamos produzir. O Linux não abre. Mandeí um e-mail para a administração do moodle UFBA.
13. Sirius: No Power Point, o conteúdo é mais restrito. A proposta do Arcturus é mais ampla, pois é no MS Word.
14. Adhara: Pois sim, Sirius. Por isso acredito que possamos fazer uma escolha de "marca".

15. Shavia: O Linux tem no pacote escritório uma versão de Editor de Apresentação que abre Windows. O inverso é que não acontece (o proprietário não abre o linux)
16. Adhara: Claro que o PP é muito limitante, mas é um dos recursos mais fáceis de usar. No Open Office há um soft similar ao PP é só "fuçar"
17. Sirius: Podemos trabalhar no Windows e migrar para o Linux. Fiz minha apresentação no Windows e abri no linux aqui na FACED.
18. Shavia: Abre sim, sem problemas.
19. Adhara: Que tal se nós nos concentrássemos na finalização dos módulos, em termos de conteúdo e com o material mais estruturado, fizessemos as opções mais definidas de forma?
20. Sirius: Acontece que a maioria já iniciou no Power point...
21. Arcturus: à exceção de Arcturus, que fez em Word.
22. Adhara: É possível, sim, abrir no soft o que fazemos no PP. Mas não há problemas de exportar para [o outro].
23. Arcturus: estamos relativamente preocupados com o tempo.
24. Alnilam: Fiz o conteúdo compartilhamento em power point também e vou postar no moodle hoje.
25. Avior: Bom, eu fiz uma revisão na estrutura e no modelo de texto da proposta que eu havia postado. O power point permite a integração com outros arquivos power point e também com arquivos do word, HTML etc, possibilitando ao cursista ir e voltar no conteúdo, através dos hiperlinks, exatamente como se estivesse em um site totalmente HTML.

Na realidade discute-se aqui saberes ligados à forma de apresentação, o recurso que deve ser utilizado para a formatação do conteúdo das aulas, os recursos portáteis para a plataforma Moodle, às tecnologias e programas apropriados, comuns aos planejamentos de cursos à distância, que utilizam plataformas de gerenciamento de aprendizagem para o compartilhamento e difusão de informações/conteúdo. Portanto, saberes que também podem ser interpretados como recursos de uma das matrizes teóricas desse estudo, a EaD.

Há uma tentativa de mediação para conduzir os participantes para uma discussão sobre a relação forma / conteúdo propriamente dito, evidentes nas falas 1, 2, 3 e 5, mas a estratégia não surte o efeito desejado, a discussão continua sobre a *forma*, a *formatação*. Ainda há uma tentativa de justificação para isto na fala 23, dando como motivo o tempo, mas o diálogo, quase que por todo o tempo fala de formato. Os *saberes* discutidos são mais para os recursos tecnológicos, que para as referências conceituais.

b. Práticas:

No fragmento 2.7 (2006), a discussão está centrada em quais módulos seriam finalizados até o término do semestre, (1 e 3), para o nível básico e o quando introduzir os específicos. Portanto, práticas aqui estão voltadas para a forma, o planejamento do curso, sua dinâmica. Além disso, há ainda uma discussão sobre prazos para a finalização dos módulos (2 e 3), e um pouco sobre o consenso na formatação das apresentações, inclusive sobre um fluxo de atividades interativas para o aluno em cada módulo, falas 7 e 8, e o tipo de texto que deveria ser utilizado (5, 7 e 10, esta última como repetição).

FRAGMENTO 2.7 (2006)

1. Avior: Adhara, quanto aos módulos, na aula passada, conversamos sobre finalizar todos os módulos ou somente os básicos (os que já tem os responsáveis definidos por tópico). Chegamos à conclusão que não será possível elaborar os módulos específicos neste semestre.
2. Pollux: Adhara, o nosso prazo final está mesmo definido para 30.11?
3. Adhara: Avior e Pollux: Vamos terminar os dois módulos básicos e deixar tudo pronto até o dia 30. A seguir faremos o que for possível em relação aos seguintes inclusive planejando um curso para o próximo semestre, quando poderemos acompanhar o curso básico e ir inserindo os módulos específicos.
4. Alnilam: Precisamos fechar a discussão prazo, construção de todos os módulos ou não, usar o formato power point?
5. Arcturus: em suma, pelo que discutimos: o conteúdo será disponibilizado em PPoint com hiperlinks, além de textos corridos se necessário (anexos).
6. Sirius: Arcturus, perfeito na sua conclusão.
7. Avior: correto, Arcturus. Só lembrando que o texto deve ser o mais dialogado possível, alternando exposição do conteúdo com reflexão por parte do cursista.
8. Alioth: Sim, Avior. Acho que podemos também direcionar para alguns artigos com link no próprio Power Point. Que tal pensarmos em um fluxo de atividade para o aluno (interatividade) em cada módulo?
9. Adhara: Não vi o que Arcturus disse.
10. Arcturus: isso mesmo, Avior...estamos cada vez mais sintonizados. Adhara, o que disse foi: em suma, pelo que discutimos: o conteúdo será disponibilizado em PPoint com hiperlinks, além de textos corridos se necessário (anexos).

Após a análise do fragmento 2.7 (2006), parte-se para o terceiro momento desta análise, no qual se buscou nos mencionados registros, através da categoria: *estratégias comunicacionais utilizando o AVA Moodle*, conforme especificado nas questões de pesquisa, *a troca de informações*; *a negociação de significados*; e *os fluxos comunicacionais no AVA Moodle centrados no conteúdo*.

3. Estratégias comunicacionais utilizando o AVA Moodle:

a. Troca de Informações:

Embora existam evidências de troca de informações, estas não justificam uma análise mais profunda, uma vez que se resumem a trocas de datas e horários disponíveis para o próximo chat, além de despedidas.

b. Negociação de Significados:

Pelo discurso dos participantes do chat 4, especialmente nos diálogos apresentados a seguir, fragmento 2.8 (2006), ficam evidentes as *negociações de significados* intercambiados no AVA.

FRAGMENTO 2.8 (2006)

1. Alioth: Mas... é assim que tenho visto e sentido acontecer comigo. Uma perspectiva filosófica é necessária e isto parece que ficou relativamente

- equacionado. Sem dúvida, sinto que estou num ambiente de multifacetado o que implica construir algo também assim, como a vida é.
2. Alnilam: Temos que pensar no cursista e apresentar o básico de forma que possam consolidar os conhecimentos pertinentes aos conteúdos abordados. Os hiperlinks servirão de base para a construção do conhecimento, é claro que não vamos encontrar hipertextos que sirvam para todos os conteúdos como não teremos condições de aprofundá-lo é necessário instigar levá-lo a buscar pesquisar mais. Concordam?
 3. Sirius: Sua proposta é interessante Alnilam. Mas como justificar um curso que permite lacunas. Mas como justificar a um aluno lacunas dentro do curso?
 4. Adhara: Sirius: Há algo na vida sem lacunas? Acredito que a idéia de Alnilam é bem interessante!
 5. Sirius: Perfeito. Também acredito nas lacunas.
 6. Alioth: Simples, Sirius. As lacunas são brechas para possibilitar as expressões dos alunos. Isto tem a ver com crenças e valores. Se deixarmos tudo fechado e absoluto fecha-se o diálogo, que favorece a aprendizagem.
 7. Adhara: Ótimo Sirius, ótimo Alioth!
 8. Alnilam: Exatamente Adhara, pois se não tivesse lacuna não estaríamos construindo este curso.
 9. Adhara: Estamos construindo colaborativamente! Perfeito, Alnilam
 10. Vega: Sirius, vejo as lacunas como zona potencial de novos conhecimentos
 11. Arcturus: penso que é preciso deixar de forma clara e precisa as principais categorias tratadas no curso.
 12. Sirius: Então temos a estrutura do curso. Power Point com links para alguns documentos que procurarão ampliar o conhecimento em alguns tópicos.
 13. Avior: isso mesmo, Sirius
 14. Alioth: No filme Quem Somos Nós, as lacunas representam o que existe.

Constata-se, aqui que tais negociações ficam evidentes quando:

- 1) um participante, reportando-se a um diálogo anterior afirma o equacionamento da perspectiva filosófica, (1), numa referência ao “ambiente de multifacetado”, o que remete ao fragmento 2.4 (2006), quando fundamenta a *multirreferencialidade* e a *complexidade*, presentes numa *construção colaborativa* do conhecimento.
- 2) na fala 2, discute-se a apresentação de conteúdos iniciais através de *hiperlinks* e *hipertextos*, como “base para a construção do conhecimento”, recursos pedagógicos da EaD já fundamentados quando o fragmento 2.1 (2006) foi analisado;
- 3) do fechamento da parte do diálogo que aborda a existência ou não de lacunas no curso (iniciada na fala 3) nas falas 12 e 13.

A fala 2, do fragmento 2.8 (2006), levanta uma proposta de apresentação do conteúdo básico para o cursista que provoca um novo questionamento, a partir da interpretação de um dos participantes: “[...] como justificar a um aluno lacunas dentro do curso?” A partir deste questionamento surge a necessidade de nova fundamentação: *lacunas do conhecimento*, e todos colaborativamente significam e (re)significam estas lacunas, nas falas 3 a 8 e 10. Há um reconhecimento por parte da mediadora desta construção colaborativa na fala 9, deste mesmo fragmento.

O que se pode dizer sobre lacunas do conhecimento está epistemologicamente ligado à pesquisa, pois são as lacunas que, motivam, provocam o pesquisador a buscar respostas, aos por quês deixados por elas. Quando se pesquisa genericamente sobre *lacunas do conhecimento* diversas áreas do conhecimento, diversos estudos apresentam suas próprias lacunas e cada um deles tem sua importância. Pressume-se que estas lacunas podem ser estratégias pedagógicas da EaD, fundamentadas aqui pelos construtores do CFGC, principalmente por ser esta uma construção complexa numa visada multirreferencial. Sobre currículo nesta abordagem, Fagundes e Fróes Burnham (2001) dizem que,

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. Por estas características, acreditamos que a abordagem multirreferencial poderá trazer grande contribuição à construção destas novas relações com os saberes, [...]. (p. 52)

Essa incompletude justifica as lacunas do conhecimento existentes num curso, que aceita a complexidade da produção e provoca os sujeitos para uma construção multirreferencial, na qual as articulações para a solução de problemas “serão feitas a depender de cada contexto ou situação e dos sujeitos aí envolvidos”, como dizem aquelas autoras.

Percebe-se a cada novo fragmento analisado que as matrizes teóricas, assim como as categorias de análise, aparecem implicadas e imbricadas nos discursos, nas falas dos sujeitos-construtores do curso. Há trocas significativas de *saberes, práticas*, conceitos ligados a EaD, a construções *colaborativa* e *cooperativa*, *troca de informações* do dia a dia de alunos/pesquisadores, *negociação de significados*, modelagem de módulos e conteúdos intercambiados no ambiente virtual. Tudo acontece em paralelo ou subsequentemente, numa dinâmica comum aos chats e com o *caos* e a *ordem*, fundamentados conforme mencionado no fragmento 2.4 (2006), que parecem andar de braços dados, e se manifestam nas concordâncias e discordâncias ao longo da própria construção. Tempestade e calma, num ambiente *complexo, multirreferencial*, com diversas visões de mundo e realidade, que potencializam a *criatividade*, a *aprendizagem* e criam uma nova *cultura*, construída colaborativamente para gerir como numa orquestra, o conhecimento.

c. Fluxos comunicacionais centrados no Conteúdo:

Considera-se neste estudo como “fluxo comunicacional” a interação entre os participantes da construção coletiva colaborativa do CFGC, o processo de comunicação entre

os sujeitos-construtores e o próprio “chat” como a representação deste fluxo. Entretanto, no Chat 2 de 2006.2, as comunicações centradas no conteúdo foram achadas nos diálogos apresentados como evidências nas categorias de análise anteriores, na realidade questões interligadas. Por exemplo, no fragmento 2.2 (falas 1, 4, 5 e 8, respectivamente), foram discutidos aspectos ligados ao conteúdo, não ao conteúdo específico de GC do curso em si, mas à forma de atingir a aprendizagem do aluno, a metodologia a ser utilizada para fazê-lo e ao modo de estruturação do módulos:

“[...] O curso não será o conteúdo em si, pois o que queremos é que o aluno aprenda;
 “[...] Vamos pensar no conteúdo, com a estruturação dos módulos e pensando integradamente em como podemos estruturar a forma.”;
 “[...] o formato de que fala é de aprofundamento de conteúdo?”;
 “Falo em relação à forma de conectar os conteúdos de cada módulo”;

E no 2.4 (1 e 2, respectivamente), acontece o mesmo, a discussão continua sendo metodológica, inclusive enfatizando o trabalho colaborativo numa “construção coletiva”. Trabalha-se conteúdo mais como forma que como conceitos e temas:

“[...] Os conteúdos podem ser gestados enquanto uma fase do trabalho está sendo vivida pelos alunos. Acho que não teremos algo pronto e nem deve ser a nossa busca, mas algo que vai crescer organicamente. [...]”
 “[...] Podemos ter um primeiro esboço delineado, [...] e a partir daí [ir] fazendo inserções, inclusive com o andar dos alunos e suas contribuições, para que possamos trabalhar colaborativamente numa construção coletiva”.

Especificamente, os recortes do chat que se dirigem ao conteúdo, ou temas e conceitos tratados no conteúdo programático do CFGC, apresentam-se no diálogo, fragmento 2.5, quando uma das participantes menciona a “aula de ontologia” (4), construída por ela e também sugere uma forma de “avaliação processual do módulo” (6), a partir de reflexão sobre o conteúdo apresentado. Inclusive nas falas 11 e 12, deste mesmo fragmento, um dos participantes levanta o conceito de *conhecimento* como uma questão isolada, mas a mediadora (fala 12) busca amarrá-lo ao conceito foco, *construção colaborativa* e o eixo epistemológico *multirreferencialidade*.

A categoria *fluxos comunicacionais centrados no conteúdo* tanto fecha a análise do chat 2, considerado um dos mais significativos, referente 2006.2, conforme evidenciado na introdução desta, com evidências indicadas em fragmentos apresentados em outras categorias; quanto abre a análise do segundo chat de 2006.2 considerado como significativo para uma análise mais detalhada.

CHAT 6: quarta-feira, 27.12. 2006, das 19:33 às 21:09h., com 6 participantes

O segundo e último chat de 2006.2 a ser analisado mais detalhadamente foi o de número 6, com seis participantes interagindo no AVA.

1. Lógica do processo de construção do curso, no entendimento dos sujeitos participantes:

a. Aspectos Colaborativos:

Pode-se dizer que os aspectos colaborativos estão presentes nestes dois chats analisados com maior riqueza de detalhes, pois em quase todos os diálogos a construção foi feita em conjunto com sugestões e acordos evidentes. Entretanto, especificamente escolhemos esse recorte, fragmento 6.1 (2006), para caracterizá-los porque existem algumas falas – 12, 13, 14, 21 e 22 - que explicitam a colaboração.

FRAGMENTO 6.1 (2006)

1. Vega: Tenho algumas questões sobre o curso piloto
2. Adhara: Vega tem algumas questões, então vamos a elas
3. Vega: Será que poderei participar de uma das equipes de apoio? Estarei trabalhando em janeiro na gestão com uma Amiga que me convidou acho que facilitará o trabalho.
4. Adhara: O que você está chamando de equipe de apoio, Vega?
5. Alioth: Eu tenho uma sugestão.
6. Vega: Como o grupo monitorará os cursistas...
7. Avior: Claro que pode participar Vega. Só precisamos re-distribuir as tarefas.
8. Avior: Vega, cada um vai ser o tutor do tema que elaborou.
9. Alioth: Acho melhor assim Avior.
10. Alioth: Acho melhor tutor / tema desenvolvido.
11. Adhara: E, por ser tutor de sua produção, você também estará funcionando como orientadora!
12. Vega: OK! Como então nos distribuiremos Capella já que temos o mesmo tema? Você já baixou o arquivo que lhe enviei sobre mapas conceituais?
13. Adhara: Vega e Capella, vocês podem combinar para fazer o trabalho de orientação em dupla.
14. Adhara: Talvez planejando juntas e ficando responsáveis por certo número de alunos cada!
15. Vega: Muito boa idéia Adhara!
16. Capella: Oi Vega, o mesmo tema como assim? Estou meio perdida, não consegui encontrar as atribuições no wiki.
17. Avior: Capella, eu enviei para o e-mail do yahoo.
18. Adhara: Avior mandou um e-mail com as atribuições.
19. Avior: Gente, perdi boa parte da conversa. O meu chat travou
20. Adhara: Avior, ainda estamos na discussão das responsabilidades.
21. Alioth: Posso fazer a tutoria sobre Qualidade, também. Posso ajudar quem estiver com este tema.
22. Adhara: Ótimo, Alioth. Vamos continuar colaborando uns com os outros!!
23. Vega: Capella quando disse ter postado material. Fui verificar e encontrei o meu módulo já ajustado.

Por todo o diálogo a colaboração se evidencia, há um respeito pela opinião e necessidade do outro, inclusive há uma produção que foi construída colaborativamente pelos dois participantes que vão monitorá-lo/orientá-lo em conjunto, em dupla.

b. Aspectos Cooperativos:

As evidências dos *aspectos cooperativos*, no entendimento dos sujeitos-produtores do curso, surgem a partir do questionamento da moderadora, fala 1, quanto ao fechamento do conteúdo curso piloto na data combinada. Esta fala desencadeia o aparecimento de outras questões, dentre elas: a finalização do conteúdo construído de forma *cooperativa*, como se pode ver nas falas 13, 17, 18, 19, 20 e 21; o fechamento das datas por módulo, falas 1, 2, 4 a 7, 9, 12 e 14; a divulgação do piloto nas falas 8 e 15.

FRAGMENTO 6.2 (2006)

1. Adhara: Se estamos todos com as informações sobre as atribuições, já podemos fechar o início do curso para a data combinada? Se terminarmos os itens que estamos complementando ainda esta semana, podemos? Ou haverá algum atraso?
2. Avior: Sirius estava pensando sobre esta questão de datas hoje
3. Sirius: Esse é o ponto...
4. Alioth: É a principal questão, na minha visão. As datas.
5. Sirius: Já que não temos um curso integrado, devemos ter uma data para cada módulo e trabalhando um a um (pelo menos é o que visualizo).
6. Alioth: Por isso a planilha, condensando todos os marcos importantes.
7. Sirius: integrado fisicamente.
8. Vega: E a divulgação em que pés anda?
9. Avior: Sobre as datas/prazos para cada tema: temos um curso de 90 horas para ser vencido em 30 dias, acho que é pouco, mas para o piloto serve. com isso, acho que devemos estipular prazos para cada etapa. é isso Sirius?
10. Sirius: Isso!
11. Alioth: Concordo . É o que penso.
12. Adhara: Claro que é importante ter um prazo definido para cada tema!!
13. Sirius: Mesmo sem ter terminado o conteúdo... Podemos definir as datas...
14. Vega: Trabalhar em cima de datas limites ou...
15. Adhara: Hoje convidei uma pessoa para participar do curso e ele me disse que vai viajar até o dia 13/01
16. Sirius: Vejo que o tempo urge. Vejam: quantos módulos temos? 03?
17. Adhara: Pois é, agora mais do que nunca precisamos acelerar a finalização do conteúdo!!
18. Alioth: Termina minha revisão amanhã. Mapas termino em 10/01. Qual a previsão?
19. Vega: Alioth Você também está com Mapas conceituais?
20. Alioth: Não , Vega. Mapas de Competências
21. Adhara: Alioth, os temas sobre os mapas estão no módulo 2, então, talvez seja necessário adiantar um pouco!

Os *aspectos cooperativos* se evidenciam na menção à produção individual do conteúdo, a colaboração se faz presente a partir das sugestões dadas pelos participantes após a entrega/postagem do material dado como pronto. Numa construção com *aspectos cooperativos*, cada um é responsável por construir uma parte de um todo, como fundamentado

acima no fragmento 2.5 (2006), cooperando assim para construção de algo, ou alguma coisa. Isto caracteriza também uma das matrizes teóricas ligadas à *construção do conhecimento, aprendizagem cooperativa*.

A cooperação construída pela reciprocidade, operando em conjunto e, na análise deste fragmento percebe-se claramente que o ambiente é cooperativo e o processo coletivo é dinâmico, o que potencializa a construção do conhecimento. Evidencia-se aqui “os princípios de inteligência coletiva”, que na visão de Hetkowski (2007, s.p.), “[...] os sujeitos constroem laços sociais [...] a partir do compartilhamento de saberes, de aprendizagens, de processos dialógicos e comunicativos abertos e recíprocos”. Neste ponto encerra-se a análise da *lógica do processo de construção do CFGC* e, inicia-se a análise dos *saberes e práticas* evidenciados na interação dos sujeitos participantes dos chats em 2006.2.

2. Modelagem dos módulos, no entendimento dos sujeitos participantes:

a. Saberes:

Ainda colaborativamente, a discussão neste chat evidencia novos *saberes* para o curso piloto, a partir da sugestão de um dos participantes em fazer uma videoconferência e todos considerarem esta atividade como uma boa idéia, o que se explicita nas falas 1 a 4, e 17, do fragmento 6.3 (2006).

FRAGMENTO 6.3 (2006)

1. Alioth: Poderemos fazer uma video conferência no <http://www.ensinarnet.com/Site/SitePaginaInicial.aspx>; Estou testando. Até 20 / 01 farei uma.
2. Adhara: Qual seria o tema da video conf.?
3. Avior: Alioth, boa ideia para uma atividade do piloto.
4. Vega: A GC E SUA APLICABILIDADE?
5. Alioth: Todos têm camera?
6. Sirius: Eu tenho câmera.
7. Adhara Eu tenho mas está com um foco muito pobre.
8. Capella: a minha está com defeito
9. Adhara: Estou mandando para ver se é problema
10. Avior: Sirius, a camera é legal, mas fica muito lento, às vezes converso com minha mãe. mas tb temos a opção do microfone
11. Alioth: Gostaria de testar uma vídeoconferência com nosso grupo. Que acham?
12. Adhara: Ótimo, Alioth
13. Alioth: Já fiz com o aulavox. Foi ótimo. Somente som.
14. Capella: pra quando?
15. Alioth: Gratuito
16. Adhara: Então foi só uma audioconferência.
17. Avior: podemos testar Alioth, acho que faz parte do aprendizado, mas acho que a velocidade que temos, mesmo de banda larga, é muito baixa para termos uma boa interação com video

18. Vega: Acho excelente a idéia , não tenho mas posso estar na casa de amigos no horário combinado, Alioth
19. Sirius: Qunado? Próxima quarta?
20. Alioth: Sirius no aula vox não dá. Pouco tempo. Posso tentar no ENSINAR para próxima quarta. Mando um e-mail ainda hoje.
21. Vega: Ok, para mim.

Este diálogo foi considerado na análise como evidência de *saberes* relativos à videoconferência, tanto em termos de atividade quanto da tecnologia envolvida e ainda como evidência das matrizes teóricas, também relativas a *saberes*, quando da sugestão para o tema dessa videoconferência na fala 4: “A GC e sua aplicabilidade”. Na realidade este processo evidencia o compartilhamento de informações, por sujeitos que demonstram maior familiaridade com a tecnologia do que outros, ou ainda a fala 13 do próximo fragmento, que sugere que se está “fazendo” GC. Como a *Gestão do Conhecimento* é um dos conceitos que dá o lastro teórico a *construção colaborativa* do CFGC, resolve-se fundamentá-lo considerando-o como parte do contexto desta dissertação, aporte para o surgimento de uma nova cultura com a efetivação do curso. Portanto, neste estudo, fundamenta-se a gestão do conhecimento na perspectiva apresentada por Fróes Burnham e Sanches (2010), considerando-a nos processos (in)formativos que,

[...] pressupõem a competência de tratar e (re)construir inteligentemente a informação, produzindo e compartilhando conhecimento. Privilegiar não somente o conhecimento técnico – e geralmente implícito – dos indivíduos, mas, também, o conhecimento analítico – explícito –, advindo da construção colaborativa, que resulte em aprendizagem organizacional e, consequentemente, em processos de superação de desafios e embates institucionais. Tal perspectiva é fundamental para a construção de uma cultura de GC, sobretudo para a formação de grupos e redes de trabalhadores críticos, capazes de articular e propor soluções, estratégias e práticas, que propiciem a sustentabilidade e o desenvolvimento organizacional e institucional. (p. 205-206)

Esta nova cultura que pressupõe colaboração/cooperação, a partir da intersubjetividade dos sujeitos (in)formados a partir de um currículo complexo, implica na

[...] aceitação da heterogeneidade que constitui o complexo (e, portanto, a compreensão de que o exercício de reflexividade requerido por ela vai exigir um amplo espectro de referenciais) é o cerne da abordagem multirreferencial (Fróes Burnham, 1998). Na perspectiva da multirreferencialidade, as articulações de diferentes saberes (aí incluídas as práticas) para responder a determinado problema, dependem de cada contexto ou situação dos indivíduos ou grupos sociais que a eles se relacionam, da forma como lidam com o problema. (FAGUNDES E FRÓES BURNHAM, 2001, p. 48-49).

Foi com esta visão curricular, com uma “proposta [...] estruturada numa perspectiva acadêmica inovadora, orientada por e para uma cultura de GC” conforme indicam Fróes Burnham e Sanches (2010, p. 209), que foi construído o CFGC, um curso inovador que “oferece uma gama de recursos para experiências de GC” (p. 209), uma área do conhecimento ainda sem um lastro epistemológico mais consolidado, para ser considerada uma disciplina.

O próximo diálogo evidencia uma das características inovadoras desse currículo quando traz a possibilidade de utilização de um recurso tecnológico ainda pouco utilizado na área acadêmica como a videoconferência.

FRAGMENTO 6.4 (2006)

1. Avior: no dia que a internet permite uma velocidade de quadros semelhante a da tv, eu compro uma, eheheh
2. Avior: vou tentar arrumar uma camera até quarta, de qualquer forma
3. Capella: para mim não vai dar ... posso entrar em contato para saber o que foi acertado
4. Adhara: Vamos usar qual base? a do educarnet?
5. Alioth: educarnet não conheço
6. Avior: ok, Alioth, entao aguardamos suas instruções para a videoconferência ou mesmo áudio, se nao for possivel com a câmera.
7. Alioth: Sim. Vamos tentar. Tenho 02 sites. Posso fazer um terceiro para nosso grupo, ainda hoje. Ate 30 pessoas é grátis.
8. Sirius: Oriente como usar a plataforma: cadastro.
9. Adhara: OK, Alioth. Você nos orienta?
10. Alioth: Adhara qual o endereço educarnet? Todos podem ser tutores, coordenadores [...]
11. Adhara: Este não foi o endereço que você nos passou hoje?
12. Alioth: Então falamos do mesmo site. Sim, Adhara, posso orientar.
13. Vega: Gente foi excelente este nosso momento de interação acredito que fazer a GC começa por ai!
14. Vega: Alioth aguardarei notícias no e-mail
15. Alioth: Teremos um site de tutores. Vai ser interessante. Poderemos sentir as diferenças e melhorar a UFBA.

Além da videoconferência e o levantamento para ver quem possuía câmera digital, para a sua realização, falas 2, 3, 4, 5 e 6, do fragmento 6.4 (2006), foi também levantada à possibilidade de criação de um site para a interação de tutores, falas 7, 9 e 13, mesmo fragmento, portanto, mais uma forma coletiva de construção deste currículo. Os *saberes* discutidos aqui foram voltados para inovações tecnológicas, na busca de movimentar o ambiente e permitir atividades inovadoras, com exceção do tema gestão do conhecimento, inclusive a diferença entre videoconferência e audioconferência evidenciada na fala 6: “[...] aguardamos suas instruções para a videoconferência ou mesmo áudio, se não for possível com a câmera.”

b. Práticas:

No entendimento dos sujeitos-construtores e a mediadora, as *práticas* evidenciadas no fragmento de diálogo 6.5 (2006), refletem a organização, o planejamento, do curso piloto. O diálogo apresentado abaixo como evidência da lógica do processo de construção do CFGC traz algumas discussões e os acordos feitos, colaborativamente, fechando os períodos para os três módulos, falas 4, 6, 11 a 16, e 18; a colocação efetiva das datas/prazos no calendário do

Moodle, falas 1, 2, 3, 7, 22, 23 e 24; e o compromisso, a confirmação do piloto, com a ressalva da colaboração de todos, nas falas 19, 20 e 21.

FRAGMENTO 6.5 (2006)

1. Alioth: Minha sugestão: Será que Avior poderia organizar uma planilha excel com as datas importantes até início do curso?
2. Avior: posso sim, mas acho melhor colocar isso no calendário do moodle
3. Avior: Alioth, não gostou da idéia de colocar as datas no calendário do moodle?
4. Sirius: Cada tema (módulo) terá uma data ou período para ser lido e discutido?
5. Vega: Acho que 1º deve baixar os arquivos e ai podemos combinar chats e quem sabe encontros presenciais o que acha?
6. Adhara: Minha sugestão para datas: a primeira semana do curso ficaria com o Módulo 1, que é mesmo introdutório
7. Avior: Eu fiz uma proposta de prazos macro, vcs viram?
8. Sirius: Não Avior!
9. Alioth: Também não Avior!
10. Sirius: Adhara está propondo...
11. Avior: concordo com Adhara, quanto ao prazo do modulo I
12. Sirius: Também concordo!
13. Adhara: O módulo 2 poderíamos pensar em uma semana e meia! Talvez duas
14. Adhara: e o Módulo 3, duas semanas
15. Avior: acho que o modulo II poderia ficar em 2 semanas, assim como tb o III
16. Avior: bom, mas se temos 1 mês, acho que a ideia de Adhara possa ser mais adequada. A não ser que estendamos o piloto para o mes de fevereiro
17. Adhara: Concordamos, então, Avior!
18. Sirius: ótimo! 1º em 01 semana e 2º e 3º em 02 semanas
19. Vega: Acho que dá pra encarar! Se juntos nos apoiarmos efetivamente!
20. Alioth: Esses são tempos para realização?
21. Adhara: Sim, Alioth
22. Avior: eu enviei o email com a proposta de prazos para o email do yahoo ----
Prazo para revisão de material: 29/12/2006
23. Alioth: Que tal traduzirmos isto em datas efetivas?
24. Avior: concordo com Alioth
25. Alioth: Tenho alguns probleminhas com o site: Não consigo postar, não consigo responder (campo de texto fechado); Não consegui enxergar os arquivos no Mód II.

Até este ponto do diálogo as discussões sobre as *práticas* se evidenciam na estrutura a ser escolhida para o curso piloto, a dinâmica do curso, carga horária, prazos e datas. Entretanto, apesar de não terem sido evidenciados debates sobre práticas com aportes teóricos, achou-se oportuno enfatizar a organização do cronograma, um aspecto importante da prática de planejamento de um curso, principalmente por se tratar de um curso a distância. Diz Ribeiro, Timm e Zaro (2007), defendendo a idéia da importância da estruturação de um setor para o desenvolvimento de planejamento e gestão dos cursos a distância que,

Não se trata, portanto, apenas de infra-estrutura tecnológica, declaração de princípios pedagógicos e de um local físico devidamente identificado, mas de um ponto de referência institucional que norteie e agregue os recursos de planejamento e desenvolvimento da educação a distância, com critérios claros de planejamento e gestão, bem como instrumentos para acompanhar e coordenar cada etapa do trabalho. (p. 3)

No caso do CFGC não é a estruturação de um setor, mas a necessidade também de uma visão sistêmica para a estruturação de um ambiente que não é só virtual, mas também institucional e como tal precisa ser estruturado. Dizem ainda os autores (2007, p. 19-20) que “as soluções devem ser construídas caso a caso, [...] sem perder o foco das questões pedagógicas e, principalmente, da natureza dos conteúdos complexos e de exigência cognitiva elevada”.

FRAGMENTO 6.6 (2006)

1. Adhara: Como ficaram mesmo os demais prazos?
2. Avior: prazos: então o modulo I pode acontecer entre 10/01 e 24/01?
3. Avior: prazos: revisao do mod III -- 22/01 > ok?
4. Capella: ok
5. Sirius:Módulo I tem duração de 01 semana.
6. Adhara: Síntese: Modulo 1 - 02-09/01?
7. Vega: Acho melhor 10/01 em virtude de ser uma semana que muita gente está viajando..
8. Adhara: Módulo 2 - 10 a 24/01? Módulo 3 - 25/01 a 07/02? É isto mesmo, pessoal?
9. Avior: é Adhara
10. Alioth: Para mim está OK. Agora , como Avior está mais com a mão na massa em relação à organização , precisa definir os dias finais de revisões. Somente isto.
11. Avior: final Revisao Mod I: 29/12
12. Adhara: Os prazos para término das revisões são 29/12 para o Módulo 1
13. Avior: final Revisão Mod II: 08/01
14. Avior: final Revisao Mod III: 22/01
15. Adhara: Final para o Módulo 2: sugiro 07/01. Sugiro que esta semana, até o final, possamos rever todo o módulo 1?
16. Avior: foi isso que ficou combinado Adhara

Ainda discutindo sobre o planejamento, a dinâmica, do curso piloto, a *prática* da lógica do processo de construção do curso continua no fragmento 6.6 (2006), em todas as falas. Isto muda um pouco no fragmento 6.8 (2006), pois as evidências encontradas dizem respeito ao procedimento para as inscrições do curso piloto no Moodle, número de participantes/convidados, forma de divulgação, etc.

FRAGMENTO 6.7 (2006)

1. Vega: E as inscrições o que ficou acordado, mesmo?
2. Adhara: Vega, ficamos de convidar algumas pessoas para participar.
3. Avior: Vega eu passei tb para o email do yahoo o procedimento da inscrição. Precisa de um codigo. Eu convidei o meu irmao, que é da area de direito
4. Adhara: É só entrar se cadastrar no Moodle e depois entrar com o código!!
5. Avior: pensei tb em convidar um amigo e tb pesquisador em educação, que é da área de engenharia
6. Adhara: Não teríamos inscrições abertas para um público grande!!
7. Sirius: Adhara tem razão. è um curso piloto para testá-lo e corrigi-lo.
8. Avior: ok, entao quantas pessoas podemos ter no maximo?
9. Vega: Sei já tenho dois amigos interessados e um grupo em potencial..
10. Capella: com um público menor o acompanhamento ficará melhor
11. Adhara: Que tal 25 a 30 pessoas?

12. Sirius: Sem colocar um máximo, mas somente pessoas que tenhamos condições de explicar que é um curso piloto.
13. Alioth: Bom número Adhara!
14. Sirius: Tá bom!
15. Avior: podemos entao fixar 2 convidados para cada um. o que acham?
16. Sirius: Perfeito, Avior.
17. Capella: acho excelente. já vou convidar uma amiga que se interessa pelo tema
18. Vega: Ok para mim, quero só saber como cadastrar-me, Avior. Você poderia passar o código por e-mail para mim?
19. Adhara: Eu convidei 4 pessoas, até agora!!
20. Vega: Acredito que três pessoas é um bom número

Este último diálogo fecha a análise dos registros que evidenciam a *lógica do processo de construção do CFGC*, no entendimento dos sujeitos-construtores, e dá a partida para o terceiro momento. Buscam-se então, nos recortes levantados, as evidências das *estratégias comunicacionais utilizando o AVA Moodle*, subcategorias: *troca de informações*; a *negociação de significados*; e os *fluxos comunicacionais centrados no conteúdo*.

3. Estratégias comunicacionais utilizando o AVA Moodle:

a. Troca de Informações:

As únicas evidências de *troca de informações* pertinentes com a construção colaborativa do CFGC, no fragmento 6.8 (2006), trazem as comunidades virtuais, especificamente a Second Life; a profissão de administrador de comunidades virtuais como sendo a profissão do futuro; o sitio de um deles na NET; o projeto de doutorado do outro também utilizando a NET.

FRAGMENTO 6.8 (2006)

1. Sirius: Alioth, como está o seu sitio na Internet?
2. Alioth: Sirius, estão caminhando. 145 pessoas, mais 20 no site do ensinar.
3. Sirius: Impressionante!
4. Alioth: A questão agora é que não estou dando conta. Desenvolver conteúdo é coisa séria, não acha Vega?
5. Sirius: Você sabia que uma das profissões do futuro (ou será presente) será de administrador de comunidades virtuais?
6. Alioth: Interessante ! Estou pensando em contratar alguém... o que dependerá da receita. Por enquanto ainda é gratuito.
7. Sirius: Uma comunidade muito interessante é a chamada Second Live
8. Adhara: Como está o assunto por aqui?
9. Sirius: Estamos conversando sobre Comunidades Virtuais...
10. Sirius: Uma comunidade (se podemos assim chamá-la) muito grande e interessante é a SECOND LIFE.

b. Negociação de Significados:

Na realidade o fragmento 6.9 (2006), não traz uma negociação de significados, mas sim a constatação do que foi negociado e fechado, como se os participantes estivessem

refletindo sobre. Fica explícita a importância dos chats para os professores do curso piloto, também sujeitos-construtores do CFGC, nas falas 4, 5 e 6, deste fragmento, seu significado como meio de comunicação entre eles, no processo do acontecer do curso. Faz-se importante enfatizar que nesta perspectiva a característica do chat que estará sendo utilizada é a que vai

[...] favorecer aos participantes a estarem extravasando algo que os esteja preocupando naquele momento, por exemplo, tirar dúvidas, questionamentos, posicionamentos, e até mesmo discutir questões mais complexas de forma articulada com as idéias dos colegas. (MARTINS, OLIVEIRA e CASSOL, 2005, p. 5).

Dizem estes autores (2005, p. 4) que a “[...] possibilidade de compartilhar no contexto virtual é extremamente importante, pois é na troca de experiências, reflexões e sentimentos [...] que se fortalece o trabalho coletivo e colaborativo. Esta característica dos chats certamente daria cobertura a intenção da mediadora, evidenciada na fala 5, do fragmento 6.9 (2006), principalmente na construção colaborativa do grupo para a (in)formação dos gestores do piloto do CFGC.

FRAGMENTO 6.9 (2006)

1. Sirius: devemos ter chats ao longo das semanas? Se sim, devemos ter datas para eles.
2. Avior: já temos as datas para os novos chats, Sirius. Serão todas as quartas neste mesmo horário e neste mesmo bat canal.
3. Vega: Sirius, os chats já estão agendados no calendário, não seriam para o curso?
4. Sirius: Os chats seriam para os tutores sanarem dúvidas?
5. Avior: Acho que a intenção de Adhara com os chats era para acompanharmos o piloto enquanto professores
6. Adhara: É isto mesmo, Avior, poderemos manter um diálogo sobre o que estamos realizando
7. Sirius: E, onde e como atuarão os tutores?
8. Alioth: Acredito que vamos precisar de um ritual semanal para a tutoria.

A partir da fala 9, do fragmento 6.9, as negociações de significados continuam voltadas para as formas de contato entre os professores e suas disponibilidades. Então, as negociações continuam sendo de *forma* e não de *conteúdo*, como se pode verificar:

9. Capella: eu não sei como vou fazer, desde o início de dezembro até fevereiro assumi um trabalho todas as quartas a partir das 19h
10. Adhara: O caso de Capella, se ela não pode participar do chat às 4as. podemos manter o contaro através do fórum de tutores?
11. Vega: Concordo Adhara, penso em até conversarmos via torpedos quem sabe..
12. Adhara: Ótimo Vega, podemos trabalhar com torpedos. Só precisamos dos números dos celulares de todo mundo
13. Avior: concordo Adhara
14. Avior: pessoal gostaria que me passassem o email de vcs no MSN
15. Capella: os meus postei logo antes que eu caia.
16. Avior: acho que torpedos fica um pouco caro.
17. Vega: Se todos me mandarem ou escreverem agora organizo uma lista para o gp
18. Avior: já cadastrei Adhara e Capella no meu MSN
19. Vega: penso que torpedos via internet são bastantes viáveis..

20. Avior: a [Operadora A] não disponibiliza torpedos gratuitos Vega, somente a [Operadora B] e a [Operadora C].
21. Vega: é uma tendência você terá que migrar...ih! ih!

Outra evidência da negociação de significados, detectada no fragmento 6.10, fala 4, foi a informação de uma das participantes que o perfil dos cadastrados no AVA ficava acessível nos sites de busca. Esta questão gerou uma possibilidade de falha que deveria ser reportada a administração do Moodle.

FRAGMENTO 6.10 (2006)

1. Sirius: Avior, não tenho MSN.
2. Sirius: Tenho Skype.
3. Avior: vc poderia se cadastrar no MSN? O skype é mais lento
4. Capella: Avior não gosto de colocar no moodle pq nosso perfil fica acessível nos sites de busca
5. Adhara: Quem lhe informou isto, Capella?
6. Avior: sério, Capella? Acho que vale a pena reportar este furo de segurança para o suporte do moodle
7. Capella: eu estava pesquisando no google uma lista de resultados
8. Sirius: Não é furo de segurança. Só não podemos colocar informações muito pessoais;
9. Capella: quando coloquei meu nome apareceu o link para o site da ufba
10. Alioth: Invasão de privacidade?
11. Avior: testei agora no Google e aparece mesmo
12. Adhara: Que surpresa!! Temos que reportar esta falha à administração do Moodle.

Percebe-se que, como este chat foi o último do semestre, quase que todas as *trocadas de informações e negociação de significados* estão ligadas aos fechamentos das questões de dinâmica de funcionamento do curso piloto e a comunicação dos responsáveis pelo curso, no caso todos os construtores que se disponibilizaram a participar. Questões que aparentemente não tem importância acadêmica, mas que potencializam outras ligadas aos aspectos pedagógicos e dão suporte à coordenação/gestão do curso, conseqüentemente aos sujeitos-construtores, os quais também seriam os professores do curso piloto e que compartilhariam com os alunos o conteúdo e a construção da aprendizagem colaborativa.

c. Fluxos comunicacionais centrados no conteúdo:

A análise do discurso dos participantes neste diálogo não evidencia apenas o *fluxo comunicacional* ligado somente aos *conteúdos* específicos do curso, mas sim a todo o conteúdo, isso fica claro, a partir do momento, que são tratadas questões relativas às possibilidades de baixar o curso inteiro, como se pode ver nas falas: 3, 4, 5, 6 e 8, do fragmento 6.11, como se pode verificar:

FRAGMENTO 6.11 (2006)

1. Sirius: Também tenho uma questão!

2. Adhara: Diga, Sirius
3. Sirius: É possível baixar o curso inteiro ou somente por partes? Não consegui baixá-lo integralmente.
4. Avior: Sirius, não sei se isso é possível, a não ser que montemos um pacote zipado, eu creio. Mas qual a sua intenção com isso?
5. Avior: Alioth, vc está falando de baixar completamente?
6. Sirius: Desculpe a pergunta elementar, mas então como vamos usá-lo?
7. Alioth: A pergunta é de Sirius, Avior.
8. Adhara: Alioth, você fala em transferir todo o curso?
9. Avior: Tb não entendi Alioth
10. Alioth: Não Adhara.

Esta questão levanta outra maior, a da propriedade intelectual, evidenciada na fala 11, do mesmo fragmento, aparentemente envolvendo a posse e utilização do conteúdo fora do AVA Moodle, mas isto não fica claro.

11. Adhara: Não sei como este site trata a questão da propriedade intelectual
12. Alioth: O curso que estamos desenvolvendo, acho e entendo, deve tornar-se propriedade intelectual da UFBA. É intocável, intrasferível. Na minha visão.
13. Alioth: Vocês conhecerão o que pretendo para o grupo.
14. Adhara: Acho que para ser gratuito e de livre acesso, temos que garantir aceitação da propriedade intelectual, não?
15. Alioth: Isso! O que fica para nós é a aprendizagem, assim entendo.
16. Vega: Como é difícil abandonar este momento mas...até lá... Corcordo com Adhara vamos discutir caminhos na video-conferencia
17. Adhara: Alioth: Doar para a UFBA o nosso produto é garantir que ele possa ser usado por todos os que quiserem ou precisem, sem distinção.
18. Vega: Essa é uma questão muito pertinente a discussões e combinados..

A mediação da moderadora aqui se explicita nas falas 14 e 17, para doação da propriedade intelectual à UFBA, garantindo assim o livre acesso e gratuidade, ao conteúdo e do curso/produto. As evidências da interação dos participantes sobre o conteúdo são claras, pois em todo o diálogo trata-se de conteúdo, mas conteúdo em relação ao produto e não aos aportes teóricos dos temas trabalhados no curso, ou nas matrizes teóricas da dissertação. O conteúdo aqui é tratado na *forma* e não na *essência*.

O Chat 6 foi o último em 2006.2 e, com sua análise, fecha-se o estudo daquele semestre, concluindo que, conforme mencionado no Fragmento 2.5 (2006), *cooperação* e *colaboração* na construção do CFGC andam juntas, os trabalhos foram produzidos individualmente, portanto num processo de *cooperação*, mas foram socializados para a *colaboração*, feedback e sugestões dos sujeitos-produtores. Portanto, conclui-se que esta foi a dinâmica utilizada durante todo o semestre 2006.2.

5.2.2. Análise Crítica dos Chats - Disciplina EDC A27 - 2007.1

Enfatiza-se que neste semestre os chats foram mais utilizados do que no semestre anterior, até nas aulas presenciais, e, muitos deles não apresentaram evidências para serem

analisados como parte deste estudo, inclusive porque em alguns momentos foram utilizados como contato on line dos grupos de trabalho, apenas dois desses seis chats justificaram a apresentação da análise neste estudo, os de número 4 e 5. Estes recortes selecionados/analísados são aqui apresentados:

CHAT 4: terça-feira, 03.04.2007, das 19:40 às 21:43h., com 7 participantes:

Este chat foi considerado significativo para a análise, não só porque possibilitou trazer evidências de todas as categorias de análise: na lógica do processo de construção do curso, os *aspectos colaborativos, cooperativos, saberes e práticas*, na modelagem dos módulos; e, nas estratégias de utilização do AVA, a *troca de informações, negociação de significados* e os *fluxos comunicacionais centrados no conteúdo*; como também por levantar questões teóricas pertinentes com as matrizes teóricas deste estudo. Inicia-se esta análise com a categoria *lógica do processo de construção do curso*, através da qual se buscou evidências dos *aspectos colaborativos e cooperativos* desta construção.

1. Lógica do processo de construção do curso, no entendimento dos sujeitos participantes:

a. Aspectos Colaborativos:

A característica mais marcante deste *chat* foi à lógica do processo de construção do CFGC no *aspecto colaborativo*. No diálogo abaixo, fragmento 4.1 (2007), o monitor, apesar de fazer parte de um grupo de trabalho chama, na fala 8, a coordenadora de outro grupo para compartilharem as idéias sobre o mesmo tema, *atividades*. Esta é uma evidência de colaboração entre os grupos; além disso, na fala 14, ele reforça as características colaborativas da turma.

FRAGMENTO 4.1 (2007)

1. Alkaid: Oi Sirius tudo bem. Acredito que desta vez vamos conseguir, não é?
2. Sirius: Recebi seu e-mail sobre a reunião semana passada. Como vão os trabalhos no Curso? Já elaborei algumas atividades para o Módulo 8. Fez alguma atividade para o curso?
3. Alkaid: Ainda não. Fiquei devendo um email para o meu grupo. Antares faz parte. Espero que Altair e Canopus possam participar, eles tmb fazem parte.
4. Sirius: Alkaid e Antares, qual é o grupo de trabalho de vocês? Qual módulo? Qual seu módulo e atividade?
5. Alkaid: Nosso módulo é de Atividade da Retrospectiva.
6. Sirius: O meu é Referenciais. Já iniciei algumas atividades para o Módulo.

7. Alkaid: Combinamos (Eu, Antares e Canopus) fazer a leitura completa da Retrospectiva e marcarmos um encontro na próxima semana, após semana santa.
8. Antares: Ok Alkaid estamos necessitando compartilhar as idéias sobre atividades
9. Alkaid: Sem a leitura completa do texto vai ser impossível.
10. Antares: Alkaid pode marcar hoje o nosso encontro.
11. Alkaid: Vamos marcar para 4a. feira no final da tarde (11/04/07 às 17h.).
12. Antares: Alkaid onde será o nosso encontro? na Faced?
13. Sirius: Em colaboração, temos um grupo acima de nossas preferências.

Outras evidências de colaboração estão nas falas: 3, 7, 10 a 12, deste mesmo fragmento 4.1 (2007), a partir de um diálogo em paralelo com uma das participantes do grupo, mencionando a leitura, em conjunto/colaborativa, do conteúdo, para construção das atividades correlatas. Percebe-se ainda nestes discursos uma questão importante, a ser pontuada numa *construção colaborativa* de um curso em EaD, quando um dos participantes coloca este *compartilhamento* como uma necessidade. Pode-se dizer que esta é uma questão importante para o desenvolvimento dos trabalhos, e que, além disso, é um dos pressupostos para a construção do conhecimento dos grupos de atividades. Isto se torna evidente nas falas 5, 6, 7, 8 e 14, do fragmento 4.1 (2007), é como se o trabalho de um grupo dependesse da opinião e criatividade do outro. Neste caso em particular dois grupos estavam desenvolvendo atividades, um para a “retrospectiva” e o outro para os “referenciais”, mas buscavam “compartilhar as idéias” um com o outro, no intuito de construir conhecimento de forma colaborativa. Isto fica claro na fala 13, quando o mediador diz: “Em colaboração, temos um grupo acima de nossas preferências”.

Fundamenta-se esta questão trazendo a visão de Hetkowski (2007), sobre o fluxo no processo de construção colaborativa do conhecimento, no qual

Cada movimento dinâmica desencadeia princípios de Inteligência Coletiva, onde os sujeitos constroem laços sociais, os quais estão fundados sobre links territoriais, nem sobre relações institucionais, tampouco sobre as relações de poder, mas a partir do compartilhamento de saberes, de aprendizagens, de processos dialógicos e comunicativos abertos e recíprocos. A tomada de consciência é possível quando aliada a um processo coletivo, dinâmico e responsável. (p. 113).

Diz ainda a autora (2007, p. 113) que, neste processo de construção/colaboração “está a gênese da inteligência coletiva em que cada participante transforma-se em imigrante da subjetividade, desenvolvendo habilidades para lidar com a imprevisibilidade, [...] através da mobilização ética e cooperativa”.

No diálogo abaixo, fragmento 4.2 (2007), a mediadora evidencia a lógica do processo de *construção colaborativa* do curso na fala 1, principalmente quando referencia a escrita

como “não linear” e a reorganização das partes construídas pelos grupos. Além disso, diz, na mesma fala, que “É uma experiência nova, mas muito, interessante”.

FRAGMENTO 4.2 (2007)

1. Adhara: OK pessoal. Acredito que temos aqui uma boa síntese. Podemos avançar com a escrita de modo não linear e depois buscar reorganizar, com base no que está sendo feito em paralelo pelos outros grupos. É uma experiência nova, mas muito, interessante.
2. Elnath: sim, então começemos por aí eu não vi nada q está sendo feito, há alguma coisa? Fucei tudo e não vi nada, nem mesmo [o] q tinha postado.
3. Sirius: No módulo 8, há algumas atividades adicionadas.
4. Elnath: ah, ta, vou ver
5. Adhara: Acredito que os grupos estão trabalhando cada qual em sua área e é por isso que pedi a todos que mostrem o que estão fazendo para que possamos ir nos articulando.
6. Sirius: Algo mais, Adhara?
7. Adhara: Acredito que só ficarmos mais atentos para esses esclarecimentos para que possamos trabalhar mais dentro do nosso foco.
8. Sirius: Perfeito. Devem ser colocados presencialmente para correção de rumos.
9. Adhara: Mantemos o chat na próxima terça?
10. Elnath: sim
11. Adhara: Então até lá!!
12. Elnath: próxima terça, então, mas com algo já mais maduro a respeito dos módulos.
13. Adhara: Eu diria, com alguma coisa já postada nos fóruns

Fica claro que apesar de ser um trabalho produzido em grupos autônomos a *colaboração* está presente a partir do “compartilhamento” das idéias, como evidenciado no diálogo anterior, fragmento 4.1 (2007), e num segundo momento na reorganização quando as peças se encaixam para articular o todo. Outra questão importante a ser pontuada no fragmento 4.2 (2007), diz respeito à atenção que um grupo de construtores de conhecimento para um curso em EaD precisa ter quanto ao trabalhar no foco, conforme explicitado nas falas 7 e 8. Perder o foco pode acontecer num ambiente instável, aberto, de uma *construção colaborativa*, quando além disso a visão do grupo é multirreferencial. A preocupação da moderadora, fala 5, para que ficasse visível o que cada grupo estava fazendo não era para centralizar as questões, mas para manter o rumo, estar atento à direção. Sobre este currículo aberto Doll (1997) diz que,

[...] Os sistemas abertos [...] têm vórtices móveis ou redemoinhos em espiral, e são por natureza transformativos; a mudança, não a estabilidade, é a sua essência. Eles são vivos, não inertes, e normalmente são representados por modelos orgânicos, não físicos. O crescimento, não a estase, é sua característica definidora; a sua preocupação principal é a direcionalidade, não a centralização. [...] os sistemas abertos precisam de desafios, perturbações, disrupções – estas são as condições indispensáveis do processo transformativo. (p. 30)

Percebe-se com o desenrolar do diálogo, a importância da mediação para o norte da produção numa construção *coletiva/colaborativa* de visada multirreferencial; é como se representasse a “*ordem*” que acompanha o “*caos*” criativo, transformativo, num processo que

amplia as possibilidades. Para fundamentar esta questão traz-se a relação entre complexidade e a forma de pensar aberta, criativa, que aceita a incerteza, pesquisada na Wikipédia (s.d.):

A incerteza faz parte do paradigma da complexidade, como uma abertura de horizontes, e não como um princípio que imobiliza o pensamento. Pensar de forma aberta, incerta, criativa, prudente e responsável é um desafio à própria democracia. Daí a noção de democracia cognitiva, que visa estabelecer o diálogo entre as diversas formas de conhecimento. Este é o caminho do pensamento complexo, um caminho que, embora tenha diversos princípios, oriundos da antiguidade, da modernidade e da pós-modernidade, é um caminho que se faz no seu próprio transcurso, no seu próprio fazer e repensar-se continuamente. (p. 2)

O caminho do pensamento complexo na construção colaborativa do CFGC leva os sujeitos-produtores a cooperarem uns com os outros, a compartilharem conhecimento e idéias, portanto pode-se interpretar que esses não são apenas caminhos, são possibilidades que se abrem a partir da interação mediada, potencializando a inteligência coletiva. A “colaboração” entrecruza, se confunde com a “cooperação”, num processo de construção inovador e criativo, como se pode ver a partir da análise dos aspectos cooperativos no próximo fragmento selecionado.

b. Aspectos Cooperativos:

A princípio o próximo diálogo, fragmento 4.3 (2007), se confunde com aspectos colaborativos quando o monitor solicita sugestões do outro grupo, também de atividades, sobre o que foi postado pelo seu grupo, isto fica claro a partir da fala 1. Interessante que esta é uma dinâmica que acompanha todo o processo de construção. Quando analisadas as falas nos *chats* observa-se que se pode encontrar num mesmo diálogo características de outras categorias analíticas, o que configura a *complexidade* do processo de construção coletiva colaborativa e/ou cooperativa.

FRAGMENTO 4.3 (2007)

1. Sirius: Antares, disse a Alkaid que poste algumas atividades e gostaria de sugestões para melhorá-las.
2. Antares: Ok
3. Alkaid: Ok Sirius vou verificar e retorno depois
4. Sirius: Obrigado!

Os aspectos cooperativos da lógica do processo de construção do curso aparecem, no fragmento de diálogo 4.4 (2007), nas falas 3, 5, 6, 7, 8, 13 e 16, quando os participantes cooperam uns com os outros auxiliando as pessoas a se posicionarem, quanto aos grupos a que pertencem; e ao entendimento do objetivo da construção colaborativa, nas falas 2 e 11, com a definição da proposta de avaliação para o “Módulo: Referenciais de GC”. Não foram

encontradas evidências de uma discussão teórica sobre os aspectos cooperativos do curso, mas sim uma ação cooperativa de auxílio entre os participantes.

FRAGMENTO 4.4 (2007)

1. Elnath: Somos uma de cada grupo de ação. Antares já encontrou um parceiro do seu grupo, não foi?
2. Vega: Estou querendo entender como estão estruturados os grupos de ação
3. Sirius: Vega, qual é o seu grupo?
4. Vega: não sei ainda
5. Elnath: Veja lá no construindo o curso CG 2007.01
6. Sirius: Vamos localizar a informação para você!
7. Elnath: Vega, vc está no grupo de avaliação
8. Sirius: Vega, você está no módulo 8. Como disse Elnath, no grupo de avaliação.
9. Elnath: é, sim, em avaliação, Vega. Eu tô procurando minha galera q não encontro.
10. Vega: Ok Sirius, valeu a informação.
11. Sirius: Você deverá propor avaliação ou avaliações para os diversos itens do Módulo Referenciais de GC. Ou seja, como comprovar o conhecimento adquirido por quem leu os Referenciais de GC. Utilizando os recursos do Moodle, logicamente.
12. Adhara: O que vocês estão falando? dos fóruns específicos?
13. Sirius: Isso! Auxiliando as pessoas a se posicionarem.
14. Alkaid: Oi Sirius não consegui localizar as atividades
15. Elnath: quais atividades?
16. Sirius: No módulo 8, há vários ícones que correspondem a diferentes atividades propostas para os participantes. Conseguiram perceber? Cada ícone corresponde a uma atividade.
17. Elnath: ah
18. Elnath: sim, Sirius, to com a distribuição do grupo na minha frente pra ver se a gente consegue agendar os subchats
19. Alkaid: Oi localizei o modulo 8
20. Antares: Vega vc está no modulo 8.

A finalização da busca dos *aspectos cooperativos na lógica do processo de construção do CFGC*, no Chat 4 (2007), abre a análise dos *saberes e práticas na modelagem dos módulos* daquele curso, neste mesmo chat.

2. Modelagem dos módulos, no entendimento dos sujeitos participantes:

a. Saberes:

Os saberes evidenciados no fragmento 4.5 (2007), abaixo, traduzem-se a partir da menção à re-escrita, conversão de apresentação para recursos do AVA Moodle e as diversas linguagens comuns às TIC mencionadas nas falas: 3, 5, 8, 12, 14 a 19, 21 e 25.

FRAGMENTO 4.5 (2007)

1. Alkaid: Como podemos definir atividades se a leitura integral da retrospectiva ainda não foi feita?
2. Elnath: sim.

3. Sirius: Realmente, você tem razão. O ideal seria ter a re-escrita pronta, para propor atividades...
4. Elnath: ah, eu já li, coloquei minhas primeiras contribuições aí Adhara sugeriu q colocássemos tudo no mesmo lugar e transportei pro módulo e perdi.
5. Sirius: Mas deve haver uma re-escrita! O material está em Power Point (??)! Devemos convertê-lo para o ambiente Moodle! Eu vejo esta tarefa como uma das saídas do grupo Conteúdo.
6. Adhara: Sirius, não precisa da reescrita antes, porque o conteúdo não vai ser muito diferente.
7. Elnath: concordo com Adhara
8. Sirius: Sim, o conteúdo é mantido, porém, em formato novo. Formato Moodle.
9. Adhara: O que se pode fazer é depois fazer pequenos ajustes para dar mais articulação
10. Alkaid: Não acho necessária reescrita, mas a leitura do que esta escrito
11. Elnath: eu já li
12. Sirius: Perfeito, Mas, lembre-se da conversão. Repito para clareza.
13. Alkaid: Marquei com Antares a reunião para a próxima semana 4a. feira
14. Elnath: como conversão, Sirius?
15. Sirius: Do [SW de edição e exibição de apresentação] para Moodle!
16. Antares: Em forma de hiper texto e bastante dinâmico
17. Adhara: Vocês querem escrever em HTML? No próprio M. há um editor HTML
18. Sirius: Não é apenas uma simples leitura do material. O Moodle já fornece as ferramentas para adição do material. Basta uma cópia simples do Ctrl-c e Ctrl-v para o Moodle.
19. Alkaid: ok Sirius, concordo o texto pode ser simples.
20. Sirius: O texto atual!
21. Antares: Mas tem que ser bem dinâmico.
22. Sirius: Lógico, quem conhece mais, faz mais!
23. Adhara: Sim, dinâmico
24. Alkaid: acredito que as atividades é que vão dar dinamismo, ok?
25. Sirius: O importante é sair do [SW de edição e exibição de apresentação] que é PESADO! Em paralelo, as atividades complementares devem estar sendo feitas pelo grupo de Atividades (a qual eu pertença).
26. Adhara: Mas vamos pensar logo na ESCRITA das atividades, para depois pensarmos em como dinamizá-las?

Observou-se nesta análise que, uma das características marcantes do recurso “chat” é a possibilidade de devaneio dos participantes, num grupo multirreferencial, e que isto potencializa o papel da mediação. Neste fragmento, a mediadora (falas: 6, 9, 17, 23 e 26) busca manter os sujeitos-produtores focados em aspectos que vão se perdendo no fluxo intenso de idéias que surgem a partir da interação/construção no chat. Portanto, a *mediação* aqui se coloca também como uma evidência de *saberes*, desde que é a partir da ação de *mediação*, da práxis deste saber pedagógico, que na educação à distância pode-se interpretar como uma estratégia de direcionamento para não se perder o foco. Uma boa metáfora para representar o papel da mediação é a atuação de um “maestro” com sua orquestra. São muitos os instrumentos e cada um entra no seu tempo, no caso dos *chats*, são muitas idéias e todas elas podem ser potencialmente importantes para a construção, entretanto são colocadas ao mesmo tempo, portanto todas devem ser analisadas e discutidas, mas sem mediação o *caos* não andaria de braços dados com a *ordem*. Um exemplo disto acontece na fala 2, do

fragmento 4.6 (2007), quando a mediadora chama para a realidade dizendo: “[...] precisamos definir prioridades!”.

Buscou-se fundamentar esta questão no que diz Riccio (2010) a respeito:

Tomando por empréstimo a metáfora aristotélica, usada por Lévy, de que a semente é, em potência, uma árvore, mas se transformará ou não em uma árvore a depender de uma série de fatores, podemos arguir que o ciberespaço e suas interfaces se constituirão em espaços de construção de conhecimento a depender das escolhas que se façam com relação aos processos de mediação, aos recursos, aos fluxos comunicacionais, dentre outros aspectos, que se utilizam para o intercâmbio e a produção de saberes. (p. 108)

FRAGMENTO 4.6 (2007)

1. Sirius: talvez seja um caminho mais seguro. Conversão para HTML e depois adição de dinamismo... Não sei... Caso alguém já saiba como fazê-lo, seria melhor ir adicionando o dinamismo.
2. Adhara: Pois é, precisamos definir prioridades!
3. Sirius: Minha sugestão que acredito seja o entendimento das equipes de Conteúdo. Conversão para o Moodle (HTML) com adição simultânea de dinamismo.
4. Elnath: ah.

Os saberes discutidos neste fragmento estão ligando à linguagem de processamento de informações, fala 1, quando se fala em “[...] conversão para HTML³⁸” o ritmo do fluxo (falas 1 e 3), quando se levanta a questão do *dinamismo* no virtual. Entende-se aqui *virtual* como a realidade aparente do conteúdo produzido, onde tudo é importante e deve fazer parte deste mundo, ambiente; *virtual* enquanto potência, que se opõe ao *atual* e não ao *real*, pois ambos fazem parte deste real. Segundo Monteiro (2004),

a força do virtual está na sua saída, uma vez que é potência, por isso é dito “existir” como modo de ser, e o atual é a manifestação dessa força, seu acontecimento, por isso é dito “acontecer”, uma vez que possui a atualização como prerrogativa. Já o possível, como lhe falta a existência, pode-se dizer que ele apenas “insiste”, ou as determinações para sua existência insistem, e, no real, a substância subsiste ou resiste, porque é material.

Entretanto, o possível, o real, o virtual e o atual, embora quatro modos diferentes de ser, quase sempre operam juntos nos fenômenos concretos que se pode analisar. São as misturas que se manifestam nos fenômenos de modo que os processos de possibilidade e de realização só adquirem sentido pela dialética da atualização e da virtualização. (p. 110).

Transformar texto ou conteúdo numa linguagem dinâmica para um ambiente virtual, necessariamente passa pela realidade concreta, ou seja, do construído em 2006.2 para o atualizado em 2007.1. A mesma autora (2004) diz que:

[...] no sentido estritamente filosófico, toda forma simbólica, seja ela qual for, é em essência virtual. Confere à informação e ao conhecimento o caráter de virtualidade, uma vez que estes não se esgotam ou acabam quando são utilizados. Não são bens

³⁸ HTML (acrônimo para a expressão inglesa *HyperText Markup Language*, que significa *Linguagem de Marcação de Hipertexto*) é uma linguagem de marcação utilizada para produzir páginas na Web. Documentos HTML podem ser interpretados por navegadores.

de consumo meramente materiais, seu valor e inexorabilidade vêm da virtualidade, pois a escrita carrega esses atributos, como a não-presença, o desprendimento de um aqui-e-agora, entre o contexto de produção e recepção da mensagem. (p. 115-116)

Uma questão importante é levantada pela monitora no fragmento 4.7 (2007), na fala 1, sobre a aplicabilidade do *chat* como recurso pedagógico, que na “[...] opinião geral é [...] muito confuso e pouco prático, tem que tá muito atento à dinâmica da conversa [...]”. A resposta de uma participante, fala 2, contrapõe a posição colocada pela monitora para debate e é interpretado aqui como um dos pressupostos teóricos do mapa conceitual deste estudo. Traduzindo: a EaD, como ferramenta da educação, apesar de trazer à tona questões complexas na busca de *interpretação* e *compreensão*, quando mediada pelo AVA potencializa a *criatividade*, a *aprendizagem*, e facilita o *compartilhamento*, que por sua vez é a base para esta aprendizagem. Fundamentou-se este pressuposto da autora nas discussões sobre *complexidade*, *multirreferencialidade*, *currículo* e AVA com os autores: Morin (2000, 2007), Ardoino (1998), Fróes Burnham (1998), Doll (1997), Fróes Burnham et al (2006), Cardoso, (2010), Souza (2010), Lago (2002), Marchisio (2004), Passarelli (2007) e Riccio (2010), apresentadas no Capítulo 2 deste estudo.

FRAGMENTO 4.7 (2007)

1. Avior: gente, o pessoal aqui está analisando a aplicabilidade do chat sob o aspecto pedagógico e a opinião geral é de que é muito confuso e pouco prático, tem que tá muito atento à dinâmica da conversa
2. Elnath: Avior, o chat contribui muito pra ampliar a atenção da gente, é questão de habito de leitura, escrita e posicionamento rápido, não acha?
3. Avior: acho sim Elnath, mas os estudantes de um modo geral ficam confusos.
4. Adhara: Claro que sim, aprender a trabalhar com um discurso que tem ao mesmo tempo, continuidade e rupturas. O trabalho melhor é depois, reconstruir o fluxo da conversa.

Faz-se então uma pausa para refletir sobre a potencialidade do compartilhamento, trazendo a visão de Sena, Souza e Casas (2010):

O compartilhamento dos conhecimentos, apoiado ou não por um ambiente virtual, pode desenvolver o raciocínio lógico, posturas de respeito pela diversidade e heterogeneidade, compromisso com o trabalho em grupo, com o eu e com o outro, aproximando as pessoas, enquanto profissionais, enquanto pessoas. (s.p.).

Como o *chat* é um recurso pedagógico que amplia as possibilidades de aprendizagem/construção do conhecimento, a partir do *compartilhamento* de idéias, ideais, conceitos, dúvidas e pressupostos do grupo, pode-se dizer que neste contexto a aprendizagem é a condição para a *difusão do conhecimento* construído, e, indo um pouco mais além, esta *difusão* é o elemento básico para o desenvolvimento de uma cultura de GC. A mediadora fecha o assunto na fala 4, do mesmo fragmento, trazendo as questões da *continuidade* e das *rupturas* que acompanham a dinâmica, o fluxo dos diálogos, nos *chats*, e que na visão da

autora traz uma questão mais complexa ainda qual seja: a cisão histórica da dicotomia “*sujeito/objeto*”, subjetividade e objetividade, para uma construção baseada na *intersubjetividade*, pressuposto da *colaboração/cooperação* para uma cultura de gestão do conhecimento. Este estudo não tem a pretensão de dar conta da fundamentação deste pressuposto, por fatores diversos, dentre os quais o espaço/tempo para a apresentação desta dissertação, mas objetiva-se como prelúdio de um futuro estudo de doutorado numa citação de Morin (2007, p. 44) que argui sobre esta mencionada dicotomia:

Uma nova concepção emerge da relação complexa do sujeito e do objeto, e do caráter insuficiente e incompleto de uma e de outra noção. O sujeito deve permanecer aberto, desprovido de um princípio de decidibilidade nele próprio; o objeto deve permanecer aberto, de um lado sobre o sujeito, de outro lado sobre seu meio ambiente, que, por sua vez, se abre necessariamente e continua a abrir-se para além dos limites de nosso entendimento.

b. Práticas:

A prática neste diálogo, fragmento 4.8 (2007) evidencia o trabalho de migração do material feito em apresentação para os recursos do AVA Moodle, a orientação do monitor, nas falas 1, 4 e 6, para converter a apresentação em texto, utilizando os recursos disponíveis no próprio Moodle. Esta é uma *prática* que pode ser considerada também como *colaborativa*, pois o monitor orienta outro sujeito-produtor do CFGC. Além disso, pontua-se também a indicação de uma das participantes de que não tem muito domínio de informática, falas 2 e 3, um ponto importante a ser considerado, pois pode se caracterizar num problema para a construção colaborativa utilizando ambientes virtuais de aprendizagem; e ainda a colocação de outra participante, fala 5, do não entendimento sobre qual seria a *prática* utilizada para a mudança e a conseqüente troca de foco para o tema gestão escolar. Outro ponto relevante como *prática* da construção colaborativa, é a necessidade da aprovação do grupo, caracterizada na fala 6 do monitor, quando sugere a uma das participantes do chat levar sua visão ao grupo para discussão.

FRAGMENTO 4.8 (2007)

1. Sirius: Lembre-se que devemos ir para o ambiente Moodle, saindo do [SW de edição e apresentação).
2. Elnath: Sirius, depois vc me explica isso melhor, pq sou meio burrinha, só aprendo informática usando em outras áreas, sabe?
3. Elnath: Qualquer pepino específico, grito meu filho.
4. Sirius: Em cada módulo, há recursos do M. disponíveis. No caso, acrescentar materiais. Acrescentar materiais como uma página Web. O exercício que a Avior fez em sala de aula.
5. Elnath: o q fiz foi colocar no Word para ter uma visão do que estava sendo considerado como palavras-chave na apresentação PPT e depois, como não tinha compreendido direito, acabei achando que deveria levar em conta a gestão escolar.

6. Sirius: É interessante colocar sua visão no seu grupo para discussão. Sendo aprovado pelo grupo, adicionar ao material como página Web.
7. Elnath: Se eu tivesse feito na re-escrita, com certeza lembraria, mas assim só sem sentido evidente, dá um sono e uma burrice q vc nem imagina. Entendi bem o q é aprendizagem significativa agora, sei q vou aprender, nem q seja sozinha. Bem, se tiver qualquer dúvida, te mando um SOS.

Neste fragmento uma questão teórica é levantada por uma das participantes na fala 7: a aprendizagem significativa. Ausubel (1983) vê aprendizagem significativa como um processo que tem como essência

[...] idéias expressas simbolicamente [...] relacionadas de modo não arbitrário, senão substancial (não ao pé da letra) com o que o aluno já sabe, assinaladas por algum aspecto essencial de sua estrutura de conhecimentos (por exemplo, uma imagem, um símbolo já com significado, um contexto ou uma proposição). A aprendizagem significativa pressupõe tanto que o aluno manifesta uma atitude para a aprendizagem significativa; isto é, uma disposição para relacionar, de maneira não arbitrária, senão substancialmente, o material novo com sua estrutura cognoscitiva, como que o material que aprende é potencialmente significativo para ele, especialmente relacionável com sua estrutura de conhecimento, de modo intencional e não ao pé da letra. (p. 46) (Tradução da autora)³⁹

Portanto, a aprendizagem significativa depende também do desejo, da atitude, manifesta do aprendiz. Diz ainda o autor que, “ao relacionar intencionalmente o material potencialmente significativo às idéias estabelecidas e pertinentes de sua estrutura cognoscitiva, o aluno é capaz de explorar com plena eficácia os conhecimentos que possui [...]” (p. 53)⁴⁰ (tradução da autora). Esta relação entre as idéias que o sujeito possui cognoscitivamente não são fixadas aleatoriamente, mas de maneira consciente como uma “matriz ideal e organizadora para incorporar, entender e fixar grandes volumes de novas idéias” (p. 53)⁴¹ (tradução da autora), diz Ausubel. A chave para esta conscientização, de acordo com o autor, pode estar relacionada a algum aspecto relacionado à estrutura cognitiva do sujeito, num contexto, imagem, ou símbolo, já significado. Isto “[...] depende obviamente de dois fatores principais que intervêm no estabelecimento desta classe de relação; isto é,

³⁹ Como ya vimos, la esencia del proceso del aprendizaje significativo reside en que ideas expresadas simbólicamente son relacionadas de modo no arbitrario, sino sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe, señaladamente algún aspecto esencial de su estructura de conocimientos (por ejemplo, una imagen, un símbolo ya con significado, un contexto o una proposición). El aprendizaje significativo presupone tanto que el alumno manifiesta una actitud hacia el aprendizaje significativo; es decir, una disposición para relacionar, no arbitraria, sino sustancialmente, el material nuevo con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, especialmente relacionable con su estructura de conocimiento, de modo intencional y no al pie de la letra.

⁴⁰ [...] al relacionar intencionalmente el material potencialmente significativo a las ideas establecidas y pertinentes de su estructura cognoscitiva, el alumno es capaz de explotar con plena eficacia los conocimientos que posea [...].

⁴¹ [...] matriz ideática y organizadora para incorporar, entender y fijar grandes volúmenes de ideas nuevas.

tanto a natureza do material que se vai aprender como a da estrutura cognoscitiva do aluno em particular” (p. 47)⁴² (tradução da autora).

A fundamentação da aprendizagem significativa encerra a análise da *modelagem dos módulos*, no entendimento dos sujeitos participantes, referentes a *saberes e práticas* e abre as *estratégias de comunicação*, utilizando o AVA Moodle, iniciando pela *troca de informações*.

3. Estratégias comunicacionais utilizando o AVA Moodle:

a. Troca de informações:

O próximo diálogo faz alusão às dificuldades de conexão que podem dificultar a interação entre os participantes. Portanto, é uma questão séria a ser pensada no planejamento de uma construção de um curso a distância. O fragmento 4.9 (2007) evidencia estas dificuldades de desempenho da conexão, pois só três, dos sete participantes, não tiveram problemas com a conexão, os outros foram interrompidos: 4, 10, 11 e 20 vezes, chegaram a denominar o chat de ping-pong. A troca de informações aqui diz respeito à performance desta ferramenta, inclusive na análise preliminar dos chats, do semestre 2006.2, já havia sido detectada esta dificuldade, só as conexões de banda larga, segundo os sujeitos-contrutores do CFGC, funcionavam bem.

FRAGMENTO 4.9 (2007)

1. Elnath: Aguardo alguém pra me fazer companhia
2. Sirius: Esperemos que tenhamos uma boa participação da turma..
3. Antares: Estás aguardando as 20:00h. Estou entrando e saindo, pois só acesso a primeira vez. Será que vai continuar assim?
4. Sirius: está bipando você! Estava pensando que não seria possível conversar hoje... Postei alguns comentários e não houve resposta.
5. Antares: estava aflita pensando que ia ser igual à vez anterior, parece que vai ser legal.
6. Sirius: Tombou...
7. Alkaid: Oi Sirius tudo bem. Acredito que desta vez vamos conseguir, não é?
8. Sirius: Ela entrou, mas tombou (caiu),...
9. Alkaid: Parece que a Antares caiu
10. Antares: Sirius, não está fácil. Está muito difícil a comunicação.
11. Alkaid: Estou percebendo que esta difícil para vcs. continuar
12. Antares: Ok Alkaid estou necessitando de comunicação
13. Antares: vcs estão com dificuldades como eu? Vcs não me enxergam estou sem poder me comunicar nada que escrevo sai.
14. Antares: Sou insistente, mas não adianta!
15. Vega: Antares está no acesso discado, gente?
16. Sirius: Boa noite, Adhara! Estamos em tentativas....

⁴² [...] depende obviamente de dos factores principales que intervienen en el establecimiento de esta clase de relación; es decir, tanto la naturaleza Del material que se va aprender como la de la estructura cognoscitiva del alumno en particular [...].

17. Adhara: O chat está caindo toda hora. Pois é, esse chat está um ping-pong, não dá para manter uma conversa
18. Adhara: decente, com um fluxo legal! Já saí e entrei de novo
19. Antares: eu também estou exercitando a minha paciência

b. Negociação de significados:

As evidências da *negociação de significados* trazem para a discussão, na fala 1, fragmento 4.10 (2007), a proposta como aberta para motivar “a imaginação e a capacidade criativa”, mas há uma reação desfavorável a esta colocação sintetizada na fala 5 da mediadora: “em aberto não estão, pois já há um horizonte delineado. Podem-se fazer mudanças no processo. Mas fazer como diz Snyders, com continuidade e rupturas mantém-se o que vem sendo feito”.

FRAGMENTO 4.10 (2007)

1. Elnath: propostas em aberto, não Sirius, para dar margem a nossa imaginação e capacidade criativa.
2. Sirius: Não estão em aberto...
3. Elnath: NÃO???
4. Sirius: Temos uma meta a atingir colaborativamente.
5. Adhara: Pois é, em aberto não estão, pois já há um horizonte delineado. Pode-se fazer mudanças no processo. Mas fazer como diz Snyders, com continuidade e rupturas mantém-se o que vem sendo feito.
6. Elnath: as rupturas nos fazem crescer: nascimento, puberdade, e outras tantas que nos fazem ser.
7. Adhara: Pois é, mas não se desconhece o que já existe. É preciso muita "astúcia", para não se perder as contribuições já oferecidas.
8. Sirius: Acredito que um resumo de nossa conversa é: vamos fazer! Mesmo que necessite de ajuste futuro!
9. Sirius: Não podemos ficar parados! A contribuição de cada um será proveitosa (e saborosa)
10. Elnath: sim, Sirius, a esta altura precisamos ser objetivos, criativos, preservadores, inovadores.
11. Adhara: Pois é, temos que ser multirreferenciais.
12. Sirius: Isso faça sua parte que farei a minha (alguém já disse isso antes).

Esses importantes temas “*continuidade e rupturas*”, trazidos novamente pela mediadora requerem uma pausa para uma reflexão teórica, pois propõe um novo tipo de pedagogia e cultura, o que além de fundamentar a proposta pedagógica do CFGC utilizando a EaD, com uma nova proposta de aprendizagem, dá lastro para a discussão de uma nova cultura como a GC. Sobre Snyders e sua pedagogia progressista diz Carvalho (1999):

Snyders propõe uma pedagogia que tem como ponto de partida a primazia dos conteúdos. O objetivo de tal pedagogia é o de levar o aluno a um conhecimento verdadeiro, científico, que lhe possibilite uma formação e posse do conhecimento acumulado pela humanidade e, assim, possa participar das lutas de seu tempo, possa contribuir para a transformação da sociedade. E isto só pode ser feito se o conteúdo, o saber escolar, estiver em continuidade com a realidade dos alunos e ao mesmo tempo lhes forneça elementos para uma ruptura com a ideologia dominante. (p. 158)

Nesta abordagem, o papel do professor é essencialmente político, e faz lembrar textos de Paulo Freire, pois diz Carvalho (1999, p. 158-159) que, “[...] é o de direção, de quem vai guiar os alunos na sua busca, que vai ajudar-lhes neste movimento de continuidade e rupturas. Esta pedagogia pressupõe fundamentalmente uma **reavaliação crítica da cultura**.” Diz ainda que,

Não se trata apenas de “passar quaisquer conceitos e conhecimentos” aos alunos. Trata-se de reavaliar a cultura, a cultura que está sob o domínio das classes dominantes e colocá-la a serviço das classes dominadas, retirando dela os seus elementos originais, o seu caráter de luta, de descobertas, de avanços, de síntese de uma dada realidade, de progresso. (p. 159).

O papel da mediadora nos chats até aqui analisados reflete exatamente o que diz Snyders, pois é exatamente na perspectiva de professora que dá a direção, que guia os alunos construtores neste movimento de continuidade e rupturas, além de objetivar manter o conteúdo construído, mas sem desconhecer o que já existia e ainda complementa, com as falas 7 e 11, do fragmento 4.10 (2007): “É preciso muita “astúcia”, para não se perder as contribuições já oferecidas [...] a esta altura precisamos ser objetivos, criativos, preservadores, inovadores, [...] temos que ser multirreferenciais”. Com estas frases reconhece a *multirreferencialidade* do grupo.

c. Fluxos comunicacionais centrados no conteúdo:

Os diálogos neste chat foram longos e ricos, em termos de estrutura e formas, em sua maioria, mais voltados aos *fluxos comunicacionais centrados nos conteúdos*. Este em particular, fragmento 4.11 (2007), nas falas 4 e 11, traz uma proposta de reconstrução dos conteúdos dos módulos, a reescrita sobre GC para torná-la compreensível para os educadores; a conversão do conteúdo formatado como apresentação para os recursos do Moodle, nas falas 9, 10 e 11, mas faz apenas menção aos temas tratados, sem aprofundá-los em discussões teóricas.

FRAGMENTO 4.11 (2007)

1. Adhara: Elnath, veja bem, gestão escolar! que não vamos trabalhar com
2. Elnath: diga Adhara! sim, fiquei confusa em como dar continuidade
3. Antares: gestão escolar é recorte não?
4. Adhara: Olhe, Elnath, o que é o foco do nosso curso é a gestão do conhecimento no ambiente escolar e não a gestão escolar. Então, o que precisamos fazer é reescrever a retrospectiva em termos que possam ser compreendidos pelos educadores.
5. Adhara: Você compreende a diferença, não é?
6. Elnath: é, precisava dessa explicação, pois não tinha certeza se tinha compreendido bem a proposta.
7. Sirius: Isso. Volto a perguntar, qual é o seu grupo? Neste exato momento, não é para adicionarmos mais conteúdo.
8. Elnath: ah

9. Sirius: O grupo de Conteúdo deve reler o material e convertê-lo para o Moodle. O grupo de atividades irá adicionar atividades aos módulos, e o grupo de avaliação irá adicionar avaliações.
10. Sirius: Todos os grupos devem utilizar os recursos do Moodle.
11. Adhara: Sirius, não é só converter para o M., é também pensar numa reescrita que seja compreendida pelos educadores.
12. Elnath: entendi Adhara. É só para considerar o que há de pronto para o ambiente escolar, estou certa?
13. Adhara: Sim, considerar o que está pronto, mas também pode ser feita alguma modificação.
14. Elnath: é colocar a questão da GC acessível aos educadores para q eles possam considerá-la nos ambientes de aprendizagem. Eu gosto de modificação, qual poderia?

No próximo diálogo, fragmento 4.12 (2007), o monitor menciona os módulos que ainda tinham espaço para a adição de novos conteúdos, nas falas 9 a 12, 15 a 18. O papel de mediação da mediadora aqui, tanto no diálogo anterior, quanto neste, é o de complementar e traduzir a importância de uma *construção colaborativa* na reconstrução e o “pontual” na visão do monitor, nas falas 8 e 18 do mesmo fragmento, além de complementar os temas dos módulos, como na fala 15; e principalmente, na fala 4, do fragmento 4.11, reforçar a necessidade de manter o foco temático do CFGC, pois existia uma confusão entre Gestão do Conhecimento e Gestão Escolar.

FRAGMENTO 4.12 (2007)

1. Adhara: É isso. Por exemplo, pensar em como os conceitos de Sociedade da Informação Sociedade do conhecimento e S. da aprendizagem podem ser significativos para os educadores.
2. Elnath: Legal, então, agora já posso tocar alguma coisa com mais segurança. Entendi Adhara, agora está tudo muito claro e já posso tocar o barco. Este bate papo q estamos tendo pode ser visto posteriormente?
3. Sirius: Sim.
4. Elnath: Para bem entender a conversa depois. Massa, Sirius. É burrice tecnológica mesmo, sabe?
5. Elnath: Voltemos ao assunto da reconstrução, então, já q somos muitos,
6. Adhara: Pois é,
7. Sirius: A minha preocupação é que qualquer adição ao material deve ser feita com aprovação do grupo de trabalho, pois um bisturi pode desestruturar. Deve ser feito de modo cirúrgico.
8. Adhara: E é importante fazermos uma construção coletiva nesta reconstrução
9. Sirius: Lembro que temos à frente, espaços para adição de novos conteúdos...
10. Adhara: Pois é, Ainda há muito para fazer
11. Elnath: sim,
12. Sirius: Módulo 4: GC em organizações produtivas; Módulo 5: GC em organizações educativas; Módulo 6: GC em organizações virtuais
13. Elnath: hj eu praticamente comecei pq compreendi a proposta como ela de fato é
14. Adhara: Que bom Elnath!!
15. Adhara: E GC em comunidades virtuais
16. Sirius: Assim, adições aos primeiros módulos são pontuais...
17. Elnath: pontuais Sirius?
18. Adhara: O pontual que Sirius fala é relacionado a modificações que possamos fazer com base no que foi construído no semestre passado.

Na fala 1 do fragmento 4.13, uma participante questiona se seriam *modificações* ou *adequações*, e a discussão fica centrada nestes temas, mas sempre ligada à forma e não aos significados. A mediação se torna necessária para cessar o impasse, pois uma mudança alteraria totalmente o construído em 2006.2 e este não era o objetivo. Nas falas 9, 10 e 15, do mesmo fragmento, a mediação coloca a necessidade de "traduzir" um texto de uma linguagem da ADM para uma linguagem da EDC, [...] dar uma linguagem de caráter pedagógico [...]", para "construir sem destruir".

FRAGMENTO 4.13 (2007)

1. Elnath: sim, seriam modificações ou adequações?
2. Sirius: Gostei da pergunta! Vejo como adequações.
3. Adhara: E toda adequação não é uma mudança?
4. Sirius: Perfeito. Mas, a adequação pressupõe a mesma direção (em princípio). Uma modificação pode ser mais radical!
5. Elnath: sim, mas às vezes é uma submissão, uma ausência de autonomia
6. Sirius: Não invalida as modificações
7. Elnath: claro, mas gosto de mudanças e menos de adequações
8. Sirius: Não, não... Para preservar o trabalho que mal terminamos!
9. Adhara: Acredito que temos que "traduzir" um texto de uma linguagem da ADM para uma linguagem da EDC
10. Elnath: sim, seria. Adhara, dar uma linguagem de caráter pedagógico?
11. Adhara: Claro, Elnath. , claro, Sirius.
12. Elnath: a preservação é o princípio da existência, Sirius, não se preocupe, a essência sempre fica. Estou brincando
13. Sirius: Assim, há um espaço para maiores adições. Modificações, ajustes....
14. Elnath: Mas conservando a essência da proposta e dando uma roupagem EDC estaremos adequando, mudando e preservando, não acham?
15. Adhara: Está certa, Elnath. Vamos construir sem destruir
16. Sirius: Que são os módulos 4, 5 e 6

Este diálogo fecha a análise do Chat 4, recortes escolhidos para serem analisados entre os chats do semestre 2007.1, e o Chat 5 dá sequência à esta crítica.

CHAT 5: terça-feira, 10.04.2007, das 19:59 às 21:30h., com 9 participantes:

Neste chat foi muito discutida a questão do público alvo. Durante quase todo o chat os participantes insistiam em defini-lo e tinham dúvidas quanto a que tipo de gestor o curso iria ser dirigido. Como se pode ver nos diálogos em que a moderadora está presente, ela tenta de várias formas fazê-los compreender qual seria o público, mas para isto precisou conduzi-los, através da mediação, com continuidade e rupturas, até essa compreensão. Primeiro do que vinha a ser gestor, na visão multirreferencial que o CFGC propunha, e depois ao gestor específico, elegível para fazer o curso.

Como se pode ver abaixo se inicia esta análise com a subcategoria *práticas*, da categoria *modelagem dos módulos*, apresentada a partir do Fragmento 5.1, pois não foram

encontradas evidências de *aspectos colaborativos e cooperativos*, da primeira categoria a *lógica do processo de construção do CFGC*, que a antecede.

2. Modelagem dos módulos, no entendimento dos sujeitos participantes:

a. Práticas:

O primeiro diálogo significativo para a análise, fragmento 5.1 (2007), trata das práticas utilizadas pelos integrantes do grupo na reconstrução do curso, a partir do entendimento pessoal, ainda sem maior profundidade, na medida em que não levanta explicitamente questões teóricas sobre tais *práticas*, nem conta, ainda, com a participação da mediadora (ainda não tinham entrado todos os participantes do chat). A mediação aqui é feita pelo monitor que, nas falas 1 e 12, estimula os quatro outros participantes, a falarem sobre o andamento dos trabalhos.

FRAGMENTO 5.1 (2007)

1. Sirius: Como estamos no nosso trabalho?
2. Antares: Que bom tudo é sempre um jogo e as atividades estão dando nó nos neurônios como será que o pessoal esta andando com os outros tópicos?
3. Elnath: está + ou -, Antares, creio q podia estar melhor ficou de agendar um subchat, vcs viram, né?
4. Sirius: Realmente são tarefas complexas...
5. Elnath: complexas???!!!
6. Alkaid: Oi Sirius, Elnath, estamos andando e vcs.?
7. Sirius: Sim, Pois, temos que entender os objetivos para fazê-las corretamente.
8. Elnath: de alguma forma, tb
9. Sirius: Já tenho elaborado algumas atividades no moodle. Mas, meu grupo não tem ainda validado e/ou complementado as atividades postadas no moodle
10. Alkaid: O grupo de atividades Mod. I está caminhando conforme agenda, só estão faltando Altair e Canopus. Espero que eles entrem no chat.
11. Antares: Nós estamos caminhando
12. Sirius: Alkaid, como foi sua reunião. E os entendimentos?
13. Alkaid: Nossa reunião continua com o chat. Ainda não encerramos.
14. Alkaid: Estamos levantando questões para transformarmos em atividades 2º o moodle.
15. Sirius: Alkaid, minha conexão não está boa. Como foi a reunião hoje?

As evidências referentes a *práticas* indicam que os participantes estavam trabalhando na elaboração de “algumas atividades no moodle”, e no levantamento de questões para transformar conteúdo em atividades, falas 9 e 14. Naquele momento, o monitor chama a atenção para o entendimento dos objetivos do módulo para organizar as “tarefas [...] corretamente” (fala 7), e demonstra que reconhece a complexidade dessas práticas na fala 4. Ainda neste fragmento, o diálogo entre o monitor e a coordenadora de um dos subgrupos de atividades, falas 12 a 14, traz uma nova evidência das práticas utilizadas nessa reconstrução,

diz a coordenadora: “Estamos levantando questões para transformarmos [conteúdo] em atividades”.

Este trecho oferece elementos que demonstram a preocupação dos participantes com três elementos fundamentais para a construção de currículo em EaD, numa perspectiva colaborativa: 1) a complexidade de (re)construir a partir de produções coletivas anteriores (o conteúdo selecionado em 2006.2) e que se expressa no linguajar: “estão dando nó nos neurônios” (fala 2, do fragmento 5.1), complementado pela ratificação do monitor, acima destacada (fala 4); 2) a relação entre objetivos e atividades, apontando a necessidade de se planejar o que fazer a partir dos resultados pretendidos (falas 1, 7 e 9); 3) a relação conteúdo/forma, quando se fala de questões [sobre o conteúdo selecionado] para serem transformadas em atividades (fala 14). Esses três elementos são amplamente tratados na literatura de currículo – como se pode ver desde trabalhos clássicos de (TABA, 1974, TYLER, 1983), até mais atuais (DOLL JR., 1997; MACEDO, 2002, 2009), como também de EaD (BONILLA, 2002; MATTOS e BURNHAM, 2005; SOUZA, 2007, 2010; RICCIO, 2010;).

Ainda buscando evidências de práticas, encontra-se no diálogo seguinte, [fragmento 5.2 (2007), falas 1 a 3, 6 a 8], uma discussão sobre a importância dos chats, a partir da própria experiência vivenciada na interação dos participantes. Talvez por que não fosse objetivo desta experiência aprofundar a concepção de *chat* como recurso para a educação à distância, não se discutiu conceitualmente sobre este recurso como tal.

FRAGMENTO 5.2 (2007)

1. Alkaid: precisamos esquematizar os chats, as dicas estão todas lá
2. Elnath: é mesmo, Alkaid, qdo lemos depois é q percebemos o teor da conversa
3. Avior: Alkaid: não entendi seu comentário
4. Alkaid: é como um quebra cabeça, mas todas as peças se encaixam
5. Alkaid: Avior, qual deles...
6. Avior: Alkaid: foi este aqui - precisamos esquematizar os chats, as dicas estão todas lá
7. Antares: Entendi Alkaid a produção do Chat hoje, vai servir de base para deslancharmos os trabalhos.
8. Alkaid: Avior, respondemos a diversas pessoas e sobre diversos assuntos ao mesmo tempo, algumas coisas são leves, tipo: sim, não, etc., outras são um parágrafo inteiro, uma resposta completa, esclareci?
9. Avior: Alkaid: deixe, eu acabei entendendo em função de outros comentários.

Analisando a primeira e a quarta falas deste fragmento, em conjunto, há evidência da compreensão dessa importância do chat como um recurso para uma prática facilitadora; uma constatação do senso comum/prático; vê-se isto, também, na concordância de uma colega – ao afirmar que uma leitura posterior [permitida pela preservação dos registros oferecem

oportunidade para] se perceber o conteúdo (teor) da interação – fala 7. O sujeito que iniciou o diálogo continua, na oitava fala, com uma tentativa de explicação. Embora neste fragmento do chat não se observe mediação para o explícito aprofundamento teórico da questão, nota-se que aí são discutidos elementos muito significativos, com base na própria vivência do uso deste recurso, que pode ser enriquecida com referências de estudos relacionados à EaD (SILVA, 2003; SOUZA, 2010; RICCIO, 2010). Dentre essas referências, destacam que o chat:

1. facilita o *compartilhamento* de informações, conceitos e conteúdos;
2. potencializa a *aprendizagem coletiva* e a *difusão do conhecimento*, elementos básicos para a cultura de GC;
3. possibilita interação intersubjetiva, no processo de *colaboração* e/ou *cooperação*, na busca de *organização*, *interpretação* e *compreensão* do que foi discutido para a tomada de decisões e posterior ação;
4. permite o desenvolvimento de atividades e reflexões sobre a própria prática vivida por seus usuários;
5. oferece suporte a esclarecimento imediato de dúvidas, preenchimento de lacunas, num processo de mediação compartilhada por todos os participantes da CVA. (o não entendimento de Avior, explicitado na fala 3 do fragmento 5.2).

Este fragmento encerra a categoria *práticas* da modelagem dos módulos no entendimento dos sujeitos participantes, e abre a apresentação da análise do Fragmento 5.3 (2007), a partir da terceira categoria: as *estratégias comunicacionais utilizando o AVA Moodle*, iniciando pela subcategoria *troca de informações*.

3. Estratégias comunicacionais utilizando o AVA Moodle:

a. Troca de informações:

As evidências de *troca de informações*, nos diálogos apresentados a seguir, se restringem a fatos corriqueiros do cotidiano do grupo, como agendamento dos chats especificamente por módulos, ou grupo de trabalho, fragmento 5.3 (2007); as dificuldades com o AVA, em termos de conexão e capacidade/performance do servidor do Moodle/UFBA, fragmento 5.4 (2007); e a proposta de orientação da mediadora para a próxima aula, falas 7 e 8 do fragmento 5.3 (2007).

FRAGMENTO 5.3 (2007)

1. Elnath: vamos tentar agendar os subgrupos de chat, Avior?
2. Elnath: é necessário tb
3. Avior: Elnath: ok, vou fazer o agendamento dos chats de subgrupos para a segunda, dia 16. Tudo bem, peessoal?
4. Elnath: ok, Avior, só não estarei presente se houver algum imprevisto de aula mesmo
5. Avior: Elnath: concordo com vc
6. Avior: pessoal, fiz o agendamento dos chats separados por módulo para a segunda, às 20:30h.
7. Avior: Adhara: tem alguma orientação específica para a aula de quinta?
8. Adhara: Para a aula de 5a., pensei em pedir aos grupos que usassem o tempo para trabalhar intensamente na "tarefa" que têm que entregar no dia 19, pois se não fizerem isto fica difícil, depois, trabalhem.
9. Avior: Adhara: blz. Concordo, vamos todos pisar no acelerador.
10. Adhara: Pois é, vou tentar mandar uma mensagem para todos, se tiver acesso à Internet na sala do hotel em que vamos trabalhar!

A partir do fragmento 5.4 (2007), do Chat 5, já participavam outros sujeitos, além dos quatro acima referidos; ao todo estavam presentes nove sujeitos-produtores. Para alguns, especificamente cinco, tudo transcorreu normal, a conexão se manteve estável, mas para os outros quatro foi muito difícil participar dos diálogos. O monitor teve que retornar 15 vezes, a mediadora 10 vezes e dois participantes 13 e 3 vezes, respectivamente. Todos enfocam a instabilidade da conexão.

FRAGMENTO 5.4 (2007)

1. Alkaid: Menkar caiu, espero que ele volte.
2. Adhara: Pessoal, estou entrando novamente!!
3. Avior: Falando em cair, o chat está se comportando muito bem. Estou hj na [nome de outra instituição]
4. Adhara: Pois comigo está terrível, entro e saio todo minuto
5. Menkar: mas está caindo toda hora
6. Elnath: é nosso ping-pong das terças
7. Adhara: Minha tela está em branco.
8. Elnath: uma tela em branco dá inspirações, concordam?
9. Elnath: aspirações, tb
10. Adhara: Claro, mas no calor da discussão, é muito frustrante.
11. Eltanin: Minha tela havia congelado
12. Menkar: tentei escrever várias vezes
13. Avior: Menkar: isso acontece muito, já é o sinal do esgotamento do servidor do moodle
14. Eltanin: Sirius, após o chat gostaria de trocar informações contigo pra ver o que acontece com meu acesso ao link.
15. Sirius: Pode comentar agora.
16. Sirius: Eltanin, Avior, respondeu com precisão cirúrgica e matemática.
17. Avior: Sirius: o que eu respondi mesmo?
18. Sirius: Que o moodle está sobrecarregado.

Neste fluxo, ainda analisando o fragmento 5.4 (2007), verifica-se que toda a interação centra-se no foco indicado anteriormente, cada um dos participantes apresentando um aspecto do problema, além da queda da conexão propriamente dita: tela em branco, na fala7; tela congelada, na fala 11; tentativa de escrever várias vezes, fala 12; necessidade de trocar

informação sobre o acesso a um link; na 14. Um dos participantes procura ser mais lúdico (falas 6, 8 e 9): “nosso ping-pong”, “tela em branco dá inspirações” e “aspirações”, talvez procurando minimizar a frustração expressa na fala 10. A monitora na fala 13, explica as dificuldades do servidor do AVA/Moodle.

É significativo notar que, nesta troca, muito pouco fica discutido: por que as telas em branco e congeladas? O que ocorreu para que a escrita tivesse que ser tentada várias vezes? Novamente pode-se supor que não eram questões ligadas ao objetivo deste chat; contudo, já que se estava num processo de formação de formadores em EaD, considera-se que esta oportunidade poderia ser aproveitada para discutir alguns dos aspectos limitantes dos *chats*, inclusive aqueles relacionados com as configurações da velocidade de conexão, tais como a queda, as telas em branco (aguardando que a conexão se complete?), ou congeladas (lentidão ou nova queda do sistema?). Tais aspectos são – até o momento – pouco tratados ou ausentes da literatura em educação a distância. Apesar de não ter sido feito um estudo mais aprofundado desta questão, na pesquisa feita encontra-se referências às dificuldades quanto ao preparo dos usuários com os recursos da EaD em: Bonilla (2002), Riccio (2010), Fróes Burnham et al (2006); apenas uma referência que levanta a dificuldade da transmissão das mensagens foi encontrada, não explicitamente quanto à velocidade da conexão, quedas, telas em branco ou congeladas, mas sim às dificuldades de transmissão, em Bonilla (2002):

[...] Hoje o correio eletrônico e os chats são meios mais dialógicos. Se não chega a ser um diálogo falado, está bem mais próximo da fala do que da escrita. As mensagens enviadas por esses canais utilizam uma linguagem mais livre e mais rápida, muito diferente das cartas e também dos textos científicos e/ou literários. Precisam ser breves e objetivos, devido tanto às dificuldades de transmissão, quanto às características – ninguém consegue ler, na tela, um texto muito grande. Palavras e expressões estão substituídas por novos códigos: “[s]” – abraços; “:-)” – sorrisos. (p. 194).

Após esta síntese da questão das dificuldades da conexão com o AVA, continuando a análise do fragmento 5.4 (2007), algo relevante neste fragmento, como também no anterior, foi evidenciado: a possibilidade de esclarecimento de dúvidas ou dificuldade de entendimento, imediatamente, como se pode ver:

- 1) nas falas 3, 5, 6, 8 e 9, do fragmento 5.2 (2007), quando a monitora diz que não entendeu o comentário de uma das participantes; esta, então, pergunta qual deles; a monitora explicita qual e aquela elabora sua resposta, ilustrando com uma situação comum (fala 8);
- 2) Na conversa entre a monitora, o monitor e uma participante, no fragmento 5.4 (2007), quando a primeira esclarece a todos os participantes que indicaram problemas, fala 13,

que tudo aquilo era “sinal do esgotamento do servidor”, o que é reforçado pelo monitor, na fala 16 e depois na fala 18, reformulando o que disse, quando a monitora na fala 17, revela dúvida sobre o que dissera.

b. Negociação de significados:

Em outro momento do diálogo, especificamente no fragmento 5.5 (2007) abaixo, surge a possibilidade de evidências relativas a uma *construção colaborativa* de significado, quando uma das participantes na fala 1, levanta a questão sobre a área de abrangência / público-alvo do CFGC:

FRAGMENTO 5.5 (2007)

1. Alkaid: Gente, surgiu um dúvida o modulo I trabalha educação ou gestão empresarial, ou ainda os dois?
2. Sirius: Alkaid, sua pergunta é ótima para Avior discutir. Recoloque-a!
3. Avior: Alkaid, os módulos 1, 2 e 3, trabalham GC de um modo genérico
4. Sirius: Concordo com o Genérico!
5. Antares: Avior sem abordagem específica?
6. Avior: é exatamente isso Antares.
7. Sirius: Perfeito, Antares!
8. Avior: queria que vcs dessem uma olhada no PPT do tópico 0
9. Sirius: Os módulos subsequentes, tratarão das especificidades.
10. Elnath: genérico mas nem tanto uma vez que se especifica nos ambientes de aprendizagem
11. Avior: Neste PPT (apresentação), tem um esboço do que se pretende com o curso
12. Menkar: sei
13. Sirius: Gente, não vamos confundir. Os primeiros módulos já têm uma sustentação própria. Necessita de adequações, lógico.
14. Elnath: tô tentando me sustentar neles
15. Antares: Quer dizer que nada voltado para o Gestor em Educação?
16. Avior: Elnath: Mas, GC tem foco em ambiente de aprendizagem, independente se estamos em uma Inst. de ensino ou não.
17. Sirius: ótimo, Elnath.
18. Sirius: Avior é importante responder ao questionamento de Antares, pois é uma questão fundamental.
19. Avior: Antares: o público alvo é o gestor de educação, com nível superior. No entanto, não é necessário (e nem devemos fazer isso) especificar tanto neste momento inicial.
20. Elnath: qdo leio o material, Sirius, pra fazer as adequações fico perdida na sua sustentação
21. Avior: Elnath: não entendi bem seu anseio
22. Sirius: Elnath, nós não somos especialistas em GC.

A questão que inicia este fluxo de interação, fala 1, do mesmo fragmento, busca esclarecer a abrangência da área de gestão a ser tratada no curso, possivelmente com intenção de trazer uma discussão conceitual, uma vez que esta dúvida já havia sido levantada em outras oportunidades. É bem recebida pelo monitor que a encaminha para a monitora⁴³, fala 2. Esta responde (fala 3) sobre os primeiros módulos, o que é confirmado pelo monitor na fala 4, mas

⁴³ Tanto a monitora como o monitor participaram da construção da primeira versão do CFGC.

a mediação dos dois não dá continuidade para esclarecer o que este “genérico” quer dizer. Nas falas de outros dois participantes (5 e 10) surgem novas chances de uma discussão conceitual quando um recoloca a questão de outra forma – “sem abordagem específica?” e o outro retruca que alguma especificidade já está posta nos ambientes, o que é rebatido mais tarde pela monitora na fala 16, quando explica que GC enfoca ambiente de aprendizagem, independente da área de atuação. A monitora, porém, encaminha (falas 8 e 11) para “[...] um esboço do que se pretende com o curso” e o monitor afirma na fala 13 que há uma “sustentação própria” nos primeiros módulos. Tais posições provocam uma reação aparentemente irônica de outra participante (fala 14), ratificada na fala 20: “[...] fico perdida na sua sustentação”. Vê-se aqui um processo de pedidos de esclarecimento e, ao mesmo tempo, de *troca de informações* e perspectivas; participantes que parecem indicar expectativa de que o curso seja exclusivo para gestores da área de educação (estes com formação e atuação nesta área) e outros que indicam ser o curso planejado para a formação genérica do gestor do conhecimento.

Retoma-se essa mesma questão quando outra representante do grupo pergunta na fala 15: “Quer dizer que nada voltado para o Gestor em Educação?”. A monitora responde (fala 16) quanto à relação entre GC e AVA e o monitor faz notar à sua parceira que aquela questão levantada na fala 15 era “fundamental” (fala 18). As diversas intervenções não levavam a um acordo, mas a monitora continuava tentando esclarecer, agora já assumindo na fala 19, que “[...] o público alvo é o gestor de educação, com nível superior”, sem, contudo, se pronunciar dando uma resposta direta, possivelmente devido à orientação do curso de que todos eram coautores e, portanto, não cabia a ela tomar decisões. Assim é que, reafirma (fala 19) “não é necessário (e nem devemos fazer isso) especificar tanto neste momento inicial”. Uma participante demonstra que fica “perdida” com relação à sustentação [referenciamento] do material (fala 20) e o monitor se apressa a informar na fala 22 que não há ali especialistas em GC. E a discussão continua no fragmento 5.6 2007.

FRAGMENTO 5.6 (2007)

1. Elnath: o q vcs estão chamando de gestor de educação com nível superior?
2. Avior: Elnath: ex: o diretor de uma escola, que tenha formação de nível superior
3. Alkaid: Acredito tmb que é uma questão fundamental. Visão específica e Visão macro são focos diferentes, não é?
4. Elnath: Adhara fez umas considerações sobre o q escrevi q me deixaram com vontade de ver depois com ela
5. Avior: Elnath e todos: a idéia no semestre passado era focar no publico gestor de qualquer área, com formação superior
6. Elnath: e o professor tb não é gestor da educação? e o coordenador?

7. Antares: Concordo Avior, mas para tanto necessitamos estar com abordagens, embora genéricas, mais voltadas para o público alvo.
8. Avior: o professor é o gestor do processo de ensino e aprendizagem, mas não é o gestor da escola.
9. Alkaid: na minha visão o coordenador é um assistente.
10. Antares: Isso mesmo Avior
11. Alkaid: a Antares deu uma idéia fantástica. Fazer um questionário a ser respondido pelo aluno ao se inscrever no moodle.

A fala 1, do fragmento 5.6 (2007), expressa ansiedade ao cobrar, outra vez, uma definição de gestor de educação. A monitora, então (fala 2), dá como exemplo: “[...] o diretor de uma escola”, e trás definições tomadas no semestre 2006.2, de focar no gestor de qualquer área (fala 5), mas a colega continuava insistindo, fala 6: “e o professor? [...] e o coordenador?”. E a monitora esclarece de modo sumário na fala 8 que, a diferença de papéis está na esfera da função, considerando, ambos, gestores, o que é apoiado pelo monitor (fala 10), enquanto que uma terceira pessoa coloca o coordenador (referido na fala 6) no papel de assistente e não de gestor (fala 9).

Uma quarta participante intervém, retomando a resposta da monitora na fala 5, e marca a necessidade não só de abordagens genéricas, mas também específicas, “voltadas para o público alvo” (fala 7). A tensão entre posições (educadores e analistas de sistema) aparentemente vai se enfraquecendo, até aparecer a sugestão de conhecer o cursista a partir de um questionário, como anuncia a fala 11.

FRAGMENTO 5.7 (2007)

1. Avior: Esta questão de "voltada para o público de educação" deve estar presente na linguagem, mas não no conteúdo.
2. Alkaid: Avior vc ã acha incoerente? Quem compra um produto quer coerência, mesmo que a compra seja subjetiva é sempre uma compra. O produto tem que ser atraente.
3. [...]
4. Elnath: tô tentando entender o q vcs vêem como gestor da educação
5. Avior: Elnath: bom, [nome de diretor de faculdade] é um gestor da educação
6. Elnath: pq Avior, [nome] é gestor e eu não?
7. Avior: Elnath: mudei de idéia. Eu acho que o coordenador de curso, coordenador de grupo de pesquisa, etc, tb são gestores da educação, no que tange à GC.
8. Antares: Concordo tb que o Gestor em educação deve ter um entendimento geral sobre como implantar e implementar ações que gerem conhecimento com o foco no processo de educar?
9. Elnath: eu acho q como professora, coordenadora ou diretora sou sempre, ou me considero
10. Avior: Elnath e todos: mudei de idéia. Acho que coordenador é gestor da educação tb, no que tange à GC.
11. Adhara: Aqui se discute o que é ser gestor(a)?
12. Elnath: pra mim, Avior, nos paradigmas atuais, todos os atores da escola que têm formação acadêmica para o exercício de suas funções são gestores da educação.
13. Avior: Adhara: tb, estamos discutindo o público do curso.

14. Sirius: Vejo que estamos sempre recorrentes ao mesmo tema: Professor, diretor, tutor, coordenador,...
15. Avior: Elnath: vc ta dando um nó na minha cabeça. Acho que vc tem razão sim.
16. Sirius: Nós estamos tratando de Gestão do Conhecimento.
17. Adhara: Bem, se estamos discutindo o público, não posso deixar de dizer que há diferença entre o professor e o diretor da escola ou o diretor de um departamento.

O diálogo, agora (fala 1), fragmento 5.7 (2007), parecia tomar outra direção, com a fala da monitora sobre onde explicitar o direcionamento do curso: “na linguagem, mas não no conteúdo”. Outra construtora retruca na fala 2, primeiro com uma questão e depois considerando relações de mercado: “Quem compra um produto quer coerência [...]. O produto tem que ser atraente”. Mas, imediatamente, a participante que mais insiste em focar e definir o gestor da educação, volta à carga, na sua forma irônica: “pq [ele], é gestor e eu não?” (fala 6), continua na fala 12: “[...] nos paradigmas atuais, todos os atores da escola que têm formação acadêmica para o exercício de suas funções são gestores da educação”. No intervalo entre as duas falas a monitora informa que passa a concordar com o que advoga a participante anterior (falas 7 e 10). Nesse momento a mediação da moderadora, fala 11, é providencial: “Aqui se discute o que é ser gestor(a)?” e afirma haver diferença entre professor, diretor de escola e de departamento (fala 17). Portanto, ainda neste fragmento a negociação não é fechada e evidencia-se a *negociação de significados* com toda uma potencial discussão teórica sobre os temas permanecendo, mais uma vez, embutida na simplicidade do discurso da experiência. O vai e vem das interações parece envolver outra questão: a do *poder* do discurso corporativo; isto é, a disputa entre focar o curso exclusivamente para a área de educação, ou ampliá-lo para acolher outros profissionais. Isso é tão forte que eles não enxergam que o conceito maior da proposta do curso que se mantém à baila na discussão, a *gestão do conhecimento*, deixa de ser o objeto central, perdendo-se assim a oportunidade de aprofundá-lo. Então, resolve-se fazer uma pausa para uma reflexão do que representa esta disputa hegemônica de *poder*. Foucault (2009) diz que o poder é

[...] um conjunto de ações sobre ações possíveis: ele opera sobre o campo de possibilidades aonde se vêm inscrever o comportamento dos sujeitos atuantes: ele incita, ele induz, ele contorna, ele facilita ou torna mais difícil, ele alarga ou limita, ele torna mais ou menos provável; no limite ele constrange ou impede completamente; mas ele é sempre uma maneira de agir sobre um ou sobre sujeitos atuantes, enquanto eles agem ou são susceptíveis de agir. Uma ação sobre ações. (p. 11).

Partindo desta definição, compreende-se porque os sujeitos-construtores do curso parecem paralisados na disputa entre a hegemonia de uma ou outra área do conhecimento para o foco do conteúdo, representada pela insistência da definição do público alvo, como pode ser

visto tanto no fragmento de diálogo 5.7 (2007), quanto no fragmento 5.8 (2007), exercitando o “poder” instituído do conhecimento. Sobre o exercício do poder Foucault (2009) diz que,

[...] não é simplesmente uma relação entre 'parceiros', individuais ou coletivos; é um modo de ação de alguns outros. Isso quer dizer, claro, que não uma coisa [sic] como o *Poder*, ou *do poder* que existiria globalmente, massivamente ou num estado difuso, concentrado ou distribuído: só existe o poder que se exerce por uns sobre os outros; o poder só existe no ato, mesmo se ele se inscreve num campo de possibilidades em desordem que se apóiam em estruturas permanentes. (p. 10).

Embora não seja pretensão deste estudo problematizar a questão do *poder*, resolve-se aprofundar um pouco mais, refletindo com o mesmo autor (2009) que diz sobre a análise das relações de poder que,

[...], a análise das relações de poder exige que se estabeleça um certo número de pontos:

1. O sistema de diferenciações que permitem agir sobre a ação dos outros: diferenças jurídicas ou tradicionais de estatuto ou privilégio; diferenças econômicas na apropriação de riquezas ou bens; diferenças de lugar nos processos de produção; diferenças lingüísticas ou culturais; diferenças no saber-fazer ou nas competências, etc. Toda a relação de poder coloca em ação diferenciações que são para ela simultaneamente condições e efeitos.

2. O tipo de objetivos perseguidos por aqueles que agem sobre a ação dos outros: manutenção de privilégios, acumulação de lucros, pôr em ação a autoridade estatutária, exercício de uma função ou profissão.

3. [...] (p. 12)

Percebe-se então que, talvez a insistência em focar o público alvo do CFGC no gestor de educação, seja uma estratégia para manter a hegemonia do poder do pedagogo sobre o “*saber*”, instituído pela manutenção da disciplinarização. Diz Foucault (2009) sobre a questão da disciplinarização que,

[...] é preciso entender por disciplinarização das sociedades depois do século XVIII na Europa, não é que os indivíduos que dela fazem parte se tornam cada vez mais obedientes; nem que eles se põem todos a assemelhar-se em casernas, escolas ou prisões; mas que aí se procure um ajustamento cada vez mais controlado - cada vez mais racional e econômico - entre as atividades produtivas, as redes de comunicação e o jogo das relações de poder. (p. 10)

Sobre a estratégia desta relação de poder, ou melhor, para se manter no poder diz Foucault (2009) que,

A palavra estratégia é utilizada correntemente em três sentidos. [...], para designar a escolha dos meios empregues para chegar a um fim; trata-se de uma racionalidade posta em ação para atingir um objetivo. Para designar a maneira como um parceiro, num dado jogo, age em função daquilo que ele pensa ser a ação dos outros, e daquilo que ele estima ser o que os outros pensam ser a sua; em suma a maneira como se tenta ter o comando sobre o outro. (p. 13)

No fragmento de diálogo 5.8 (2007) os participantes, mediados pela ação da mediadora, finalmente chegam a um consenso sobre o público alvo, não de maneira tão fácil, como se pode ver na análise abaixo, mas no insight de uma das participantes (fala 13). Diz ainda Foucault (2009, p. 14): “[...] toda a estratégia de afrontamento sonha em transformar-se

em relação de poder; e toda a relação de poder pende, na medida em que ela segue a sua própria linha de desenvolvimento e que evita as resistências formais, a tornar-se estratégia 'vitoriosa'.”

FRAGMENTO 5.8 (2007)

1. Alkaid: é óbvio que gestores todos são, mas o nosso público alvo não é o professor a distância?
2. Sirius: Professor a distância?
3. [...]
4. Sirius: Ótimo Adhara: Qual é a diferença entres esses atores?
5. Elnath: acho q devemos definir o público pq a linguagem creio q deva ser dialógica e não sei bem com quem estou dialogando.
6. [...]
7. Adhara: Na minha concepção não, não estamos escrevendo este curso para o professor de EAD, se ele atua só como professor. Estamos escrevendo para o gestor de instituições de educação.
8. Elnath: tb acho, Adhara, para quem, então? Gostaria de sair daqui com isso bem entendido pq isso dificulta o direcionamento do que eu pretendo fazer.
9. Avior: Minha conclusão neste momento: professor, coordenador, orientador, tutor, todos eles são gestores do conhecimento educacional, já que compartilham, socializam, internalizam e combinam conhecimento.
10. Sirius: para todo público que tem interesse em GC.
11. Antares: estou entendendo que teremos que construir as atividades para que esse Gestor possa facilitar a sua prática gerencial. É isso?
12. Elnath: creio q sim, Antares
13. Alkaid: Legal! Temos um público alvo definido!
14. Elnath: qual, Alkaid?!
15. Avior: Alkaid: não vi esta conclusão ainda, a não ser de minha parte.
16. Elnath: a dúvida parece estar no termo GESTOR q é muito abrangente atualmente
17. Alkaid: O Gestor de entidades de educação, ou Diretor, eu imagino.
18. Adhara: Sim, vamos trabalhar com o gestor para com ele construímos uma possibilidade de melhorar as relações da instituição que coordena, através da GC.
19. Avior: Alkaid: foi o que pensei antes, mas depois de tantas provocações, tirei outra conclusão
20. Elnath: o problema é q considero TODOS os agentes, dentro da proposta de uma gestão participativa, gestores da educação. SOS, Adhara!

Uma pergunta no fragmento 5.8 (2007) aponta o que parece que foi pouco enfatizado ao longo das interações anteriores: o foco no professor (fala 1) e, ainda mais, aquele que atua na EaD. A resposta que se segue, deixa claro que não, se este “atua só como professor” e reassegura na fala 7: “Estamos escrevendo para o gestor de instituições de educação”. A discussão estava tão acirrada, que se arrisca interpretar que, como todos estão preocupados em colocar e ver prevalecer sua opinião não percebem que uma das mediadoras oferece uma pista cabal; há surpresa (falas 14 e 15) quando uma das participantes assimila, fala 13, a informação: “Legal! Temos um público alvo definido!”, e completa, indicando o que “imaginou” (fala 17). A mediadora reafirma imediatamente na fala 18; acrescenta a GC como uma “possibilidade de melhorar as relações da instituição” coordenada pelos futuros gestores

cursistas e, portanto evidencia a potencialidade do desenvolvimento de uma “nova” cultura nas instituições educativas, a cultura de GC, como este estudo propõe em seu mapa conceitual. Não seria apenas “para que esse Gestor possa facilitar a sua prática gerencial”, conforme disse uma das construtoras na fala 11, mas para construir uma prática nova.

FRAGMENTO 5.9 (2007)

1. Sirius: Então um gestor de um departamento não pode participar deste material? qual é a diferença entre os gestores? Estamos limitados ao ambiente escolar.
2. Menkar: Então o discurso englobará todos aqueles que consideramos gestores de uma escola.
3. Adhara: Vocês viram o que teclai sobre os papéis diferentes?
4. Avior: Adhara: eu não consegui ver
5. Sirius: Não, Adhara.
6. Alkaid: não vi Adhara
7. Adhara: Então, eu dizia que na gestão participativa todos são responsáveis pela condução da instituição ou grupo, mas os papéis são diferentes.
8. Menkar: certo
9. Elnath: todos exercem papéis de gestores em diferentes níveis e circunstâncias ou alguns exercem papel de gestores e outros não, qual a sua opinião, Adhara?
10. Avior: Adhara: tudo bem, mas então em vez de focarmos no cargo, focamos na função de administrar?
11. Adhara: Há diferentes âmbitos de gestão: desde a da nossa casa, até a presidência da república
12. Sirius: Função de Gestor! Perfeito, Adhara. Sendo assim, com vários níveis de gestão, iremos nos reduzir à gestão escolar do conhecimento?
13. Antares: Gente, para mim todos aqueles que militam com educação com as características necessárias que componham o perfil de/para produzir ações que promovam ações de formação para a melhoria da qualidade de vida
14. Elnath: qdo expomos uma produção às pessoas elas num instante se desenvolvem
15. Alkaid: papéis, procedimentos, competências, são termos comuns há várias áreas de atuação.
16. Elnath: sim, Alkaid
17. Adhara: não à gestão escolar, apenas, mas de instituições educativas.
18. Elnath: foi isso que eu havia entendido terça passada
19. Alkaid: instituições educativas precisam de diversos tipos de gestão...
20. Avior: Alkaid: concordo
21. Sirius: Avior, não entendi ...
22. Adhara: Claro, Alkaid, mas não podemos ficar numa discussão sem fim sem focar num gestor que assume um papel mais abrangente.
23. Sirius: Isso Adhara. Conclua.

A discussão que parece interminável neste chat se mantém no fragmento 5.9 (2007), agora buscando esclarecer melhor a diferenciação entre papéis; inicia com a pergunta do monitor sobre o gestor de departamento poder ou não participar, fala 1, trazendo logo a seguir duas aparentes rupturas, ao indagar a “diferença entre os gestores” e levantando a hipótese de que o curso se limitaria ao “ambiente escolar”. A resposta da mediadora traz a primeira mediação efetiva sobre o *tipo* de gestão participativa, indica a não existência de hierarquia “todos são responsáveis”, mas de papéis diferentes (fala 7), o que é complementado pela fala 11, quando são trazidos os âmbitos de gestão. É importante enfatizar que a mediação aqui

acontece como um encadeamento (*continuidade*), que se quebra com *rupturas*, até a compreensão de cada um distintamente. Enxurrada de sugestões e definições as mais variadas são intercaladas entre as falas acima apontadas até que o monitor provoca na fala 12: “[...] com vários níveis de gestão, iremos nos reduzir à gestão escolar do conhecimento?”, após várias contribuições de diferentes membros do grupo, é retomada a posição de que o âmbito não é restrito à escola, mas abrange as instituições educativas (fala 17). Quase finalizando a discussão, uma das construtoras insiste na fala 19 que “instituições educativas precisam de diversos tipos de gestão” e a resposta é incisiva (fala 22): “Claro, Alkaid, mas não podemos ficar numa discussão sem fim sem focar num gestor que assume um papel mais abrangente”. Esta frase evidencia o fechamento da negociação com outra definição, uma conclusão lógica a partir da análise desses discursos, mas não fica evidente que os participantes, pelo menos no chat, percebam isto.

FRAGMENTO 5.10 (2007)

1. Adhara: Vamos nos fazer algumas perguntas:
2. Antares: Por exemplo, Adhara?
3. Adhara: Quem é responsável por coordenar as atividades de um grupo mais amplo, vamos dizer, uma DIREC, um departamento, de uma secretaria?
4. Antares: Deve ser um Gestor
5. Alkaid: Um Diretor
6. Eltanin: Alguém que conheça o sistema...
7. Elnath: não quero complicar, mas pode ser um diretor ou um gestor depende do ponto de vista que tomamos e levamos nossa administração, não é isso?
8. Sirius: O chefe?
9. Elnath: nem todo chefe e diretor é gestor
10. Avior: Elnath: nem sempre mesmo, mas acho que deveria ser
11. Adhara: Este sujeito tem responsabilidade de "fazer o grupo andar", não é?
12. Alkaid: sim
13. Avior: é um gestor, mas normalmente não tem formação em ADM., geralmente é um professor.
14. Eltanin: com capacidade de promover mudanças quando estas forem necessárias...
15. Adhara: Para isto ele precisa fazer a informação circular. A titulação formal de ADM. ou não, não é importante!
16. Alkaid: certo, Adhara
17. Sirius: Nunca foi.
18. Adhara: [...] o que nunca foi, Sirius?
19. Sirius: A titulação.
20. Alkaid: o q acho importante é q seja q empresa for precisa ser administrada...
21. Avior: Adhara: não quiz dizer isso exatamente. O que quiz dizer, que independente da formação ou nome de cargo, a pessoa precisa gerir recursos
22. Sirius: Independente do tipo de organização, certo Avior.
23. Avior: isso mesmo Sirius
24. Alkaid: o conhecimento é um recurso seja acadêmico ou apenas para capacitação
25. Avior: Alkaid: concordo
26. Eltanin: isso Alkaid, e mais, o recurso de maior valor na atualidade.
27. Adhara: Sim, mas na instituição educativa, especialmente a de caráter público, não podemos deixar de pensar na importância de gerir a informação com o propósito de construir conhecimento coletivo, promovendo a aprendizagem

- tanto individual como coletiva, o que a literatura de GC chama de aprendizagem organizacional.
28. Antares: Conhecimento é algo que se constrói e é um excelente recurso para qualquer profissional. Esse é o foco Adhara?
 29. Elnath: podemos tomar como ex. a certificação que havia da FLEM? eu fiz essa prova, ela envolve conhecimentos administrativos e de educação
 30. [...]
 31. Elnath: é isso mesmo, o gestor em educação tem que combinar todos os saberes para o consenso, formação de um sujeito coletivo, que conta com a participação e com a responsabilidade de todos em prol desta coletividade.
 32. Adhara: O professor pode participar, mas com o foco nesse papel.

Com um convite expresso (fala 1) a mediadora inicia um novo processo de mediação, para a *aprendizagem colaborativa*, a partir do *compartilhamento* de idéias. Continua questionando (fala 3): “Quem é responsável por coordenar as atividades de um grupo mais amplo, [...]?”, cada um manifesta sua opinião, ou contrapõe a dos outros (falas 4 a 10); ela continua na fala 11, usando uma metáfora: “Este sujeito tem responsabilidade de ‘fazer o grupo andar’, não é?” e complementa, depois de algumas respostas e contrapontos (falas 12 a 14); “Para isto ele precisa fazer a informação circular.” (fala 15) e ao mesmo tempo responde a uma colocação de um dos participantes, fala 13, sobre titulação, opinando que a titulação formal não é importante, provocando um posicionamento da monitora, que esclarece não ter tido a intenção de dizer [exatamente] aquilo (fala 21), acrescentando que “a pessoa tem que gerir recursos”. A partir daí há uma ruptura no diálogo, quando na fala 24, outro participante afirma que o conhecimento é um recurso, mudando assim a direção da discussão. Nova *troca de significados*, agora mais consensual (falas 25 e 26) e sobre conhecimento, quando a mediadora, concordando, chama o foco para a instituição educativa, enfatizando aquela, especialmente, de caráter público e a “importância de gerir a informação com o propósito de construir conhecimento coletivo, promovendo a aprendizagem tanto individual como coletiva” (fala 27). Constata-se, neste trecho, que há consenso e, portanto, o fluxo é suave, rápido e conclui com a fala 31, quando a participante que mais tencionou o processo de definição do público alvo, ratifica: “é isso mesmo, o gestor em educação tem que combinar todos os saberes para o consenso, formação de um sujeito coletivo, que conta com a participação e com a responsabilidade de todos em prol desta coletividade”.

Nas evidências deste fragmento 5.10 nota-se uma *negociação de significados* também com alguma referência ao termo *conhecimento*, que se limita ao significado (acepção?) de recurso, em vários sentidos: valor acadêmico (fala 24); econômico (26); social e organizacional (27); de formação profissional (fala 24, com o termo capacitação e 29, com o exemplo pessoal) e para a atuação profissional (fala 28). Contudo, o conceito, com outras significações, não é aprofundado, pois a condução da mediação ainda dizia respeito ao

público-alvo do curso, tanto assim que a última incursão na fala 32 esclarece a insistente questão sobre o gestor de educação: “O professor pode participar, mas com o foco nesse papel”.

FRAGMENTO 5.11 (2007)

1. Adhara: Pois bem, então, não podemos num curso com tais características, pensar num aluno concreto temos de ter um "tipo" (não tão ideal como dizia Weber), mas um "tipo" que possamos tomar INICIALMENTE como referência.
2. Antares: Acredito que o gestor da educação no mundo contemporâneo não se encontra somente nos órgãos Públicos.
3. Elnath: que tipo, então, Adhara?
4. Adhara: O que acabamos de falar, Elnath.
5. Adhara: Depois, com o acompanhamento dos alunos, podemos ir retrabalhando o curso. Mas lembrem que EAD, neste curso, não é curso individualizado, mas para grandes grupos.
6. Elnath: to aqui tentando analisar nossa conversa pra chegar às conclusões corretas pq qdo a gente sabe aonde quer chegar, o caminho se torna mais curto
7. Sirius: Caminho curto sem entendimento não vamos a lugar algum.
8. Alkaid: Elnath, não diria mais curto, só que mais fácil de trilhar...
9. Avior: Elnath: tb to no mesmo barco
10. Sirius: Avior: talvez sejam mudanças de rumos. Avior, estou contigo.
11. Adhara: Assim, temos que COMEÇAR, com este TIPO e ir oferecendo, depois, módulos diferenciados, para atender a diferentes demandas, inclusive a dos professores, se eles quiserem fazer GC na sala de aula
12. Sirius: Isso eu gosto. GC em sala de aula.
13. Elnath: sim, é isso, lá vem vc com sala de aula. Sirius, q sala de aula?
14. Sirius: Os alunos participam também da construção do conhecimento.
15. Adhara: Será que agora estamos com nosso público definido?
16. Sirius: Estamos bem definidos.
17. Menkar: Depois de hj fica mais claro trabalhar o texto
18. Elnath: sim, Menkar.

O fragmento de diálogo acima traz inicialmente a fala da moderadora, ainda numa reflexão compartilhada com os outros participantes do chat: “[...] não podemos num curso com tais características, pensar num aluno concreto[;] temos de ter um "tipo" (não tão ideal como dizia Weber), mas um "tipo" que possamos tomar INICIALMENTE como referência.” (fala 1). A fim de tornar mais clara a fala da mediadora, faz-se aqui uma breve pausa, para uma síntese sobre o tipo ideal, construto “que exprime um objeto categorialmente construído (WEBER, 1992), um objeto selecionado e apresentado em sua forma pura, o que vai aplanar a compreensão de aspectos do fenômeno social, a partir da presença de uma maior ou menor aproximação [...]” (OLIVEIRA, 2008, p.5) com este mesmo construto⁴⁴. Weber aplica este conceito à compreensão da ação social, conforme explicação encontrada no Portaldoadmin (2006):

⁴⁴ Um constructo de tipo ideal cumpre duas funções básicas: *i*) fornece um caso limitativo com o qual os fenômenos concretos podem ser contrastados; um conceito inequívoco que facilita a classificação e a comparação; *ii*) assim, serve de esquema para generalizações de tipo (...) que, por sua vez, servem ao objetivo final da análise do tipo ideal: a explicação causal dos acontecimentos históricos (MONTEIRO & CARDOSO, 2002, p. 14 apud OLIVEIRA, 2008, p.7).

A tarefa da sociologia para Weber é interpretar a ação social. Interpretar é captar o sentido da ação. Para orientar o trabalho de interpretação, Weber estabeleceu quatro “tipos puros” de ação social⁴⁵. São chamados “tipos puros” porque só existem como arranjo de idéias no mundo conceitual. A realidade é muito mais complexa do que os tipos propostos. O objetivo é usar a simplicidade conceitual dos tipos para ordenar a realidade, organizá-la de forma simplificada para que possa ser compreendida de acordo com as limitações do intelecto humano (incapaz de apreender toda a infinita complexidade do real). (s.p.)

A mediadora age de forma semelhante, usa a simplicidade conceitual do *tipo ideal*, de forma jocosa, para ordenar os trabalhos de reconstrução (realidade), de forma simples, para a compreensão de todos, conforme se vê no fragmento 5.9 (2007), acima. Dois participantes se colocam – um considerando a amplitude dos setores de atuação do gestor de educação (fala 2) e outro procurando um esclarecimento (fala 3) – e ela continua, fala 5, trazendo a concepção de currículo como processo em (re)construção permanente (FRÓES BURNHAM, 1998), ao expressar que: “Depois, com o acompanhamento dos alunos, podemos ir retrabalhando o curso”, reafirmando que o *tipo* idealizado é só um recurso para o início do processo, o qual gradualmente poderá ter seus módulos diferenciados “para atender a diferentes demandas[,] inclusive a[s] dos professores, se eles quiserem fazer GC na sala de aula” (fala 11). Entre essas duas falas, várias incursões de outros participantes demonstram interações com alguns contrapontos – caminho curto e caminho fácil, por exemplo, nas falas 6 e 8 – e várias concordâncias entre eles. A partir da última fala da mediadora (11) e das colocações normais dos participantes, incluindo a aquiescência quanto à definição do gestor, a *negociação de significados* estava encerrada neste chat.

Este fragmento de diálogo foi o primeiro dentre os já analisados do semestre 2007.1, que evidencia claramente esta *negociação de significados* entre os sujeitos/construtores, em torno da definição do público alvo do CFGC, que por sua vez abarca no âmbito do senso comum / experiência, também, os conceitos de gestor do conhecimento e gestor educacional, embora não aprofunde teoricamente os que foram explicitados, como o de *gestão*.

c. Fluxo comunicacional centrado no conteúdo:

Não foram encontradas evidências de discussões centradas no conteúdo, exceto alguns diálogos que mencionam, ou trocam informações sobre os trabalhos dos grupos, ou alguma necessidade de colaboração para localizar este ou aquele arquivo do conteúdo do CFGC.

Conclui-se a análise do Chat 5 observando que a questão mais discutida, a do público alvo, tem sua definição após muitos momentos de mediação, pela emergência de relações de

⁴⁵ Os quatro tipos – “ação racional com respeito a fins”, “ação racional com respeito a valores”, “ação afetiva ou emocional”, “ação tradicional” – estão definidos no mesmo artigo citado.

poder entre sujeitos das diferentes áreas do conhecimento. Essa compreensão só foi possível após muitas discussões entre os participantes e a ação da mediadora. Supõe-se que houve mais necessidade de competir, de exercitar o *poder* desta ou daquela área do conhecimento, do que foco neste ou naquele tema mais pertinente. É interessante observar também que, embora em alguns fragmentos do chat não se percebe mediação para o explícito aprofundamento teórico de questões emergentes, aí são discutidos elementos muito significativos, com base na própria vivência do uso deste recurso, que pode ser ainda mais enriquecida com referências de estudos relacionados à EaD.

Estas observações sobre o Chat 5 fecha a análise do segundo chat do semestre 2007.1, disciplina EDC A27 – Educação a Distância, analisado mais detalhadamente, fechando também a análise dos chats, objeto de investigação deste estudo, com algumas considerações e autores que, dialogicamente, auxiliaram a refletir e construir o conceito de *construção coletiva colaborativa do conhecimento*.

5.3. CONCLUINDO A ANÁLISE DOS CHATS

Embora seja hoje um assunto em discussão, no viés proposto por este estudo, a construção colaborativa ainda é um tema que carece de teorização e um conceito que merece ser trabalhado de modo a expressar a sua complexidade mais explicitamente. Por estes motivos, **o conceito de construção coletiva colaborativa do conhecimento construído neste trabalho**, a partir do diálogo e reflexão com diversos autores consultados, que direta ou indiretamente estudam este processo de construção é: *processo inteligente, complexo, de aprendizagem, no qual tudo é não-estático, auto-organizável, sempre em construção, que aceita a diversidade e a pluralidade cultural como possibilidades e as transforma em saberes e práticas, multirreferenciais, compartilhadamente e as socializa para a difusão de reconstruções de conhecimentos anteriores ou de novos conhecimentos construídos*.

Este conceito fundamentou-se em autores como: Comasseto (2006 apud KNIHS E ARAÚJO JR., 2007); Dias (2000, 2004); Maçada e Tijiboy (1998, apud Knih e Araújo Jr. (2007); Knih e Araújo Jr. (2007); Piaget (2004 apud COSTA & FRANCO 2006); Mason (1998 apud KNIHS E ARAÚJO JR., 2007); Núcleo Minerva, Centro de Competência Nónio Século XXI da Universidade de Évora (2000), Hetkowski (2007), Fróes Burnham et al (2007b), refletindo sobre:

- estratégia educativa mediada pelas tecnologias no processo de aprendizagem colaborativa - a *construção colaborativa* é processo mediado por/em um ambiente de aprendizagem, no qual a ação desses sujeitos é *coletiva*, acontecendo em um espaço que se pressupõe ser *cooperativo*;
- flexibilização da formação dos sujeitos suportada por ambientes de aprendizagem on-line;
- a *Web* como um macro ambiente que permite muito mais que transmissão e acesso à informação, múltiplas possibilidades para interação e construção colaborativa das aprendizagens;
- a educação como um processo permanente de construção do conhecimento, a partir de ambientes educacionais relacionados com o uso da internet;
- os diversos aspectos, fundamentais, a serem considerados para o desenvolvimento das aprendizagens on-line, consideradas flexíveis e distribuídas, amplia o desafio para os sujeitos-produtores numa construção colaborativa;
- a aprendizagem colaborativa como o elemento de ligação entre o conceito de construção colaborativa e a construção do conhecimento;
- as diferenças entre colaboração e cooperação - a cooperação como sendo construída pela reciprocidade, e não pela coerção - entendida no sentido de se operar em conjunto, a partir de uma série de operações encadeadas logicamente;
- processos e estratégias colaborativas integram uma abordagem educacional na qual os alunos são encorajados a trabalhar em conjunto na construção das aprendizagens e desenvolvimento do conhecimento;
- o papel tradicional do professor desloca-se para novos espaços de ação e desenvolvimento da relação entre o professor e o aluno no processo de ensino-aprendizagem – o professor investido das funções de facilitador, acompanhante e tutor das atividades do aluno;
- deslocamento das concepções centradas no professor para as concepções centradas no aluno, do modelo centrado na transmissão para o modelo orientado pelo processo de construção, no qual o conhecimento está contextualmente situado e a formação da significação é revestida de uma dimensão social na partilha e colaboração entre pares;

- passagem do individual para o cooperativo e na implicação dos outros membros da comunidade na construção do conhecimento através da partilha das representações;
- conhecimento é visto como um constructo social e, por isso, o processo educativo é favorecido pela participação social em ambientes que propiciem a interação, a colaboração e a avaliação;
- aprendizagem colaborativa como resultante de possibilidades oferecidas por “um conjunto de métodos e técnicas de aprendizagem”, além de “estratégias de desenvolvimento de aprendizagem e desenvolvimento pessoal e social”;
- construção colaborativa considerada como um processo de construção do conhecimento, que a partir da sua dinâmica desencadeia princípios de inteligência coletiva, no qual é possível a tomada de consciência quando aliada a um processo coletivo dinâmico e responsável;
- a sociedade da aprendizagem como perspectiva de evolução da sociedade da informação e da sociedade do conhecimento, na qual os seres sociais estão constantemente em processo de aprendizagem, onde tudo é não-estático e está sempre em construção e a inteligência é distribuída por toda parte;
- o reconhecimento e a aceitação da diversidade e da pluralidade cultural, aceitando as identidades sociais e fazendo com que aprendentes possam se reunir para a construção e difusão de novos conhecimentos.

6. Conclusões

Neste capítulo pretende-se apresentar os resultados alcançados com a análise dos recortes dos chats das disciplinas EDC 704 (2006.2) e EDC A27 (2007.1), a partir dos objetivos traçados, em contraste com os achados no campo empírico e na literatura estudada. O resultado mais amplo que se pretendia alcançar com este estudo, estava definido no **objetivo geral**: *detectar, no processo de preparação do CFGC, que propõe a EaD como modalidade de formação, se foi possível a construção colaborativa do conhecimento, através do intercâmbio de “saberes” e “práticas”*. Pode-se afirmar que este objetivo foi alcançado, pois em diversos fragmentos dos diálogos analisados efetivamente detectou-se o processo de construção colaborativa, inclusive explicitado em falas dos próprios sujeitos-construtores. Esta necessidade de construir colaborativamente foi parte evidente do processo de produção do CFGC e enfatizada como uma estratégia pedagógica para motivar os futuros cursistas a compartilhar, construir e difundir conhecimento, instituindo assim uma cultura de GC.

Percebeu-se, a cada novo fragmento analisado, que as categorias de análise apareceram implicadas e imbricadas nos discursos dos sujeitos-construtores do CFGC. Há trocas significativas, tanto na práxis, quanto na modelagem dos módulos e nos intercâmbios de conteúdos encontrados no ambiente virtual. Conceitos ligados à GC, à EaD e a outros construtos apresentados no mapa conceitual deste estudo evidenciaram a construção *colaborativa e cooperativa*, o compartilhamento de *saberes e práticas*, além de *troca de informações* do dia a dia daqueles sujeitos, *negociação de significados* e *fluxos comunicacionais relativos aos conteúdos* no AVA pertinentes aos temas abordados ao longo da construção do curso, nas duas disciplinas. Tudo acontece em paralelo ou subsequentemente e parece andar de braços dados, num fluxo dinâmico muito parecido com o movimento entre o *caos* e a *ordem*, no acontecer da própria construção do curso. Essas evidências foram encontradas na análise à medida que os conceitos do mapa conceitual eram reconhecidos nos registros/fragmentos de diálogo. Manifestaram-se nas concordâncias e discordâncias na própria construção, metaforicamente: tempestade e calma, de um ambiente *complexo, multirreferencial*, no qual os sujeitos expressaram diversas visões de mundo, diferentes referenciais e experiências de formação, bem como vivências cotidianas que potencializavam a *criatividade*, a *aprendizagem* e criavam uma nova *cultura*, a de GC.

Objetivando apresentar os resultados da análise, retomam-se a seguir os **objetivos específicos** (*Capítulo 3, subcapítulo 3.3 Traçando os objetivos e objeto da investigação*), apresentando uma síntese das evidências encontradas nos fragmentos de diálogos, através das categorias de análise estabelecidas.

6.1. OS OBJETIVOS E OS RESULTADOS DA ANÁLISE

Apesar de terem sido escolhidas para a análise crítica duas disciplinas em dois semestres distintos, chegou-se a conclusão que, nos discursos dos sujeitos-construtores do CFGC existia certa continuidade, como um caminhar passo a passo, onde os alunos da primeira disciplina (2006.2) focaram mais na *estrutura e forma* da proposta do curso em construção e os da segunda (2007.1), por sua vez, focaram mais em *conteúdos* e atividades / processos. Pode-se dizer também que na primeira versão construída o conteúdo foi produzido individualmente e discutido coletivamente, já na segunda as alterações e mudanças no conteúdo produzido em 2006.2 foram feitas colaborativamente e discutidas num ambiente cooperativo/colaborativo de aprendizagem. Se tivéssemos que definir a construção do CFGC dir-se-ia que a primeira versão foi uma construção cooperativa, com traços colaborativos a partir dos feedbacks solicitados e a segunda versão uma construção coletiva colaborativa com momentos de cooperação.

Na primeira disciplina foram analisados preliminarmente seis chats, dentre estes dois foram considerados os mais significativos para a análise em profundidade, não só por apresentarem as categorias de análise, como também por evidenciarem conceitos pertinentes ao mapa conceitual deste estudo.

Em 2007.1 foram analisados também preliminarmente cinco chats e, assim como aconteceu em 2006.2, dois deles foram considerados os mais significativos para a análise apresentada no Capítulo 5.

De maneira geral na análise dos chats percebe-se que há uma implicação, interdependência entre as categorias de análise, bem como a contribuição de diferentes visões de mundo e sistemas de referência. Muitos dos fragmentos/diálogos trazidos como evidência de uma categoria também, de alguma maneira, estão ligados a outra, ou outras e revelam a multiplicidade de formações acadêmicas, experiências profissionais, vivências do cotidiano dos participantes. Nesse imbricamento configuram-se a *complexidade* e a

multirreferencialidade do processo de construção coletiva colaborativa e/ou cooperativa do CFGC.

Observou-se nesta análise que uma das características marcantes do recurso “*chat*” é a possibilidade de devaneio dos participantes, principalmente num grupo multirreferencial, portanto a *mediação*, categorizada na análise como *saberes*, a partir da práxis dessa estratégia pedagógica da EaD, se coloca como uma necessidade para objetivar as questões colocadas em paralelo, muitas vezes sem uma conexão com o tema que está sendo construído. Uma boa metáfora para representar o papel da *mediação* é a atuação de um “maestro” com sua orquestra. São muitos os instrumentos e cada um entra no seu tempo; no caso dos *chats*, são muitas idéias e todas elas podem ser potencialmente importantes para a construção, então todas devem ser analisadas e discutidas, mas sem *mediação* o *caos* não andaria de braços dados com a *ordem*. A *mediação* organiza e motiva para que se dê sentido ao que está sendo discutido.

Como o chat é um recurso pedagógico que amplia as possibilidades de aprendizagem/construção do conhecimento, a partir do *compartilhamento* de: idéias, conceitos, dúvidas e pressupostos, pode-se dizer que neste contexto a aprendizagem foi a condição para a *difusão do conhecimento* construído. Indo um pouco mais além, esta *difusão* é o elemento básico para o desenvolvimento de uma cultura de GC, cultura esta que é o objetivo do CFGC. Portanto, para o estudo da construção colaborativa do conhecimento, a análise dos *chats* possibilitou alcançar os objetivos específicos pretendidos, como se poderá ver na sequência deste texto.

6.1.1. Objetivos específicos e os resultados alcançados com a análise

Foram encontrados diversos registros, como se pode ver no *Capítulo 5, (EDC 704 - 2006.2, p. 57-84)* e *(EDC A27 - 2007.1, p. 84-120)*, da interação dos sujeitos-construtores do CFGC à medida que usavam estratégias de intercâmbio com o suporte do AVA Moodle, tanto em 2006.2, como em 2007.1.

1. Identificar, nos registros de interação dos sujeitos participantes, aqueles que evidenciam lógicas do processo de construção do curso.

- A discussão, no fragmento 2.1 (2006), da possibilidade da construção de um espaço virtual de aprendizagem objetivando motivar o aluno para o curso e o aprofundamento do estudo, exercitando-o assim para a construção coletiva/colaborativa do conhecimento, sem dúvida é evidencia de aspectos colaborativos da lógica do processo de construção do CFGC, não só pela participação efetiva de todos, discutindo, sugerindo e aprovando as idéias apresentadas, como também por se buscar coletivamente os recursos ideais para esta construção, enfatizada pela possibilidade de utilização do wiki do Moodle ferramenta de construção/produção coletiva/colaborativa.
- No processo de construção do CFGC EM 2006.2, pode-se perceber claramente a experimentação, levantada por Pierre Lévy (2007)⁴⁶ em vídeo/entrevista, na qual ele pontua a potencialidade de mudanças constantes nas práticas pedagógicas a partir da EaD, com o aporte da construção coletiva/colaborativa, onde cada um dos sujeitos-produtores traz uma sugestão de solução para a motivação dos cursistas, tanto pelo curso, quanto pela aprendizagem e aprofundamento do estudo, evidenciadas no fragmento 2.1 (2006), quando os sujeitos-produtores enfatizam o uso de *hipertextos* e *links* e mostram a implicação/imbricação de todos esses temas e conceitos. Isto fica explícito em uma das falas, mesmo fragmento, na qual se levanta que a constatação da autoria poderia motivar individualmente o cursista. Sobre o *hipertexto* e a autoria Bonilla (2002, p. 185), diz que “cada ‘explorador’ movimenta-se interligando as informações, de acordo com seus interesses e construindo ele mesmo o seu percurso, transformando-se em autor, ou seja, é ele que define seu próprio texto”. Enfatiza aqui que a *construção coletiva colaborativa*, na medida em que potencializa, através de questões intrínsecas, embutidas nos diálogos dos participantes no chat, a problematização dos temas que leva a essas descobertas, pode ser a facilitadora para a emergência dessas decisões e achados. É interessante observar que os chats possibilitam um *brainstorming* constante, uma verdadeira tempestade de idéias que surgem e vão sendo colocadas espontaneamente sem restrições. Isto é possível num ambiente cooperativo/colaborativo, no qual a mediação passa de *pessoa* para *pessoa*, à medida dos saberes de cada um, ao mesmo tempo que organiza e dá *sentido* ao

⁴⁶ Entrevista, em vídeo, com Pierre Lévy: Considerações de Pierre Lévy sobre Educação a Distância. Transcrição feita pela autora.

conhecimento construído e , o que é mais significativo, em um curto espaço de tempo, agilizando assim o processo de construção.

- Outro registro que evidencia a lógica do processo de construção do CFGC apresenta-se no fragmento 2.5 (2006), como *aspectos cooperativos*, quando dois dos participantes anunciam terem postado seus trabalhos individuais, e ao mesmo tempo *aspectos colaborativos*, quando dizem que estão solicitando feedback. Esta foi uma característica marcante na construção da primeira versão do curso, pois os conteúdos foram construídos individualmente e socializados para a colaboração das sugestões e opiniões do grupo. Percebe-se então, que nesta produção *cooperação* e *colaboração* andaram juntas e que esta foi a dinâmica utilizada durante todo o semestre 2006.2.
- No fragmento 6.1 (2006), vários registros evidenciam a lógica de construção do CFGC mais voltada para a *colaboração* que para a *cooperação*, conforme vinha sendo evidenciado. Quase que em todo o diálogo a *colaboração* se evidencia, a construção foi feita em conjunto com sugestões e acordos evidentes, há um respeito pela opinião e necessidade do outro, inclusive menciona-se uma produção que foi construída colaborativamente por dois sujeitos participantes que vão monitorá-lo/orientá-lo em conjunto, em dupla.
- Uma característica marcante na lógica do processo de construção do CFGC, *aspecto colaborativo*, fragmento 4.1 (2007), é que os sujeitos-construtores apesar de fazerem parte de outros grupos de trabalho se colocam disponíveis para compartilharem as idéias sobre um mesmo tema, neste caso em particular as *atividades*. Esta é uma evidência da colaboração do grupo de 2007.1, inclusive uma característica do grupo reconhecida textualmente por um dos participantes. Uma questão teórica importante sobre *construção colaborativa* de um curso em EaD também se evidencia nestes registros, a partir da menção ao *compartilhamento*, pois é um dos pressupostos para o desenvolvimento dos trabalhos, para a construção do conhecimento dos grupos de trabalho . É como se o trabalho de um grupo, com um mesmo tema/atividade, dependesse da opinião e criatividade do outro que desenvolve tema diverso, no caso, respectivamente, os módulos: “Retrospectiva” e “Referenciais”.
- A mediação evidencia a lógica do processo de *construção colaborativa* do curso no fragmento 4.2 (2007), quando diz: “Podemos avançar com a escrita de modo não linear e depois buscar reorganizar, com base no que está sendo feito em paralelo pelos outros

grupos. É uma experiência nova, mas muito, interessante”. Este registro deixa claro que apesar de ser um trabalho produzido em grupos autônomos a *colaboração* está presente a partir do “compartilhamento” das idéias, e num segundo momento na reorganização, quando as peças se encaixam para articular o todo e o *chat* é o facilitador deste compartilhamento.

- Outro registro importante do fragmento 4.2 (2007), diz respeito à atenção que um grupo de construtores de conhecimento para um curso em EaD precisa ter quanto ao trabalhar no foco e que isto pode ser possível num ambiente aberto de visada multirreferencial. Doll (1997, p. 30), conforme visto na análise dos chats, valida esta questão dizendo que num sistema de currículo aberto a principal característica é o desenvolvimento e a orientação, o rumo, não a centralização. Estes elementos potencializam o processo de transformação, portanto, sua essência é dinâmica e mutável.
- Os registros de aspectos cooperativos da lógica do processo de construção do curso aparecem no fragmento de diálogo 4.4 (2007), quando os participantes cooperam uns com os outros auxiliando as pessoas a se posicionarem, quanto aos grupos a que pertencem e ao entendimento do objetivo da construção colaborativa. Não foram encontradas evidências de uma discussão teórica sobre os aspectos cooperativos do curso, mas sim uma ação cooperativa de auxílio entre os participantes.

2. Explicitar matrizes teóricas e/ou entendimentos dos sujeitos participantes sobre “saberes” e “práticas” intercambiados neste processo de construção, voltadas para a construção da modelagem dos módulos.

- Ao discutirem no fragmento 2.6 (2006), sobre as especificidades de vários softwares, as similaridades de um e de outro recurso de apresentação ou de operação sistêmica, migrar ou não migrar para um software livre, com o objetivo de dar suporte ao conteúdo a ser apresentado no curso, os sujeitos-construtores, intercambiaram *saberes* e *práticas*, voltados para a construção dos módulos. Este foi um diálogo voltado para *saberes* ligados à forma e saberes mais técnicos voltados para a aprendizagem, ligados aos recursos da plataforma Moodle, tecnologias e programas necessários à modelagem do ambiente e seu conteúdo. A ligação deste diálogo com a literatura nos remete à EaD e suas estratégias pedagógicas.

- Este registro no entendimento dos sujeitos participantes do diálogo fragmento 2.7 (2006) apresenta a discussão do planejamento do curso, sua dinâmica, a partir da decisão de quais módulos seriam finalizados/apresentados no curso básico e de que forma seriam introduzidos os módulos específicos.
- No mesmo fragmento de diálogo, registra-se uma discussão, evidência de *práticas* no entendimento dos sujeitos-construtores sobre a formatação das apresentações (em 2006.2 todo o conteúdo dos módulos foi feito em formato de apresentação) e sugere-se um fluxo de atividades interativas para o aluno em cada módulo. Os registros não evidenciam discussões sobre *práticas* no sentido conceitual, mas sim no sentido de procedimentos e métodos.
- A *videoconferência* é evidenciada no fragmento 6.3 (2006) como um novo *saber* para o curso piloto, “uma boa idéia e atividade”, a partir da sugestão de um dos participantes, portanto um ganho do CFGC, e nesta análise foi considerada como uma inovação curricular. Este recurso tecnológico até hoje é pouco explorado nos meios acadêmicos devido as exigências técnicas para o bom funcionamento do produto, entretanto resolve problemas maiores referentes a custos de deslocamento e disponibilidade de professores e palestrantes. Este diálogo foi considerado na análise como evidência relativa a *saberes* da lógica do processo de construção do curso piloto e ainda como evidência das matrizes teóricas, também relativas a *saberes*, quando o tema sugerido é “A GC e sua aplicabilidade”. A GC é o conceito que dá o lastro teórico a *construção colaborativa* do CFGC, e foi fundamentada na própria análise deste registro.
- Outro *saber* inovador, nos moldes propostos pelo CFGC, para este currículo foi a possibilidade de criação de um site para a interação de tutores, levantada no fragmento 6.4 (2006), portanto, um *saber* voltado para novas tecnologias, mas que também pode ser considerado como registro de *práticas* da modelagem do CFGC, para movimentar e dinamizar o ambiente.
- A menção à “re-escrita”; à conversão de apresentação para recursos do AVA Moodle, para “sair do SW de apresentação que é PESADO!” e as diversas linguagens comuns às TIC, registradas no fragmento 4.5 (2007), evidenciam *saberes* utilizados na modelagem dos módulos, no entendimento dos sujeitos participantes.

- “[...] precisamos definir prioridades!” com este registro de diálogo do fragmento 4.6 (2007), a mediadora evidencia o próprio *saber da mediação*, a práxis dessa estratégia pedagógica da EaD. São muitas idéias colocadas ao mesmo tempo e todas elas podem ser potencialmente importantes para a construção, mas sem mediação o *caos* não andaria de braços dados com a *ordem*, a mediação chama à organização com esta fala.
- Os saberes discutidos no fragmento 4.6 (2007) estão ligando à linguagem de processamento de informações, quando se fala em “[...] conversão para HTML”, e o ritmo do fluxo quando se levanta a questão do *dinamismo* no virtual (enquanto potência da realidade aparente do conteúdo produzido).
- O chat como recurso pedagógico é colocado, para discussão no registro fragmento 4.7 (2007) que, na “[...] opinião geral é [...] muito confuso e pouco prático, [...]”, mas um dos sujeitos participantes contrapõe-se a esta posição e fundamenta colocando a EaD como ferramenta da educação que, apesar de trazer a tona questões complexas na busca da *interpretação e compreensão*, quando mediada pelo AVA , potencializa a *criatividade*, a *aprendizagem*, e facilita o *compartilhamento*, que por sua vez é a base para a aprendizagem.
- A mediação no fragmento 4.7 (2007) levanta as questões da *continuidade* e das *rupturas* que acompanham a dinâmica, o fluxo dos diálogos. Esta observação, na visão da autora, traz uma questão mais complexa ainda qual seja: a cisão da dicotomia “*sujeito/objeto*”, subjetividade e objetividade, para uma construção baseada na *intersubjetividade* dos sujeitos participantes, pressuposto da *colaboração/cooperação* em uma cultura de GC.

3. Destacar, nos registros das interações entre os sujeitos, a troca de informações, a negociação de significados e os fluxos comunicacionais centrados nos conteúdos:

- A constatação de que havia uma perspectiva filosófica para o CFGC, no registro de um dos participantes no fragmento de diálogo 2.8 (2006), referência ao “ambiente de multifacetado”, nos remete a um ambiente de visada multirreferencial, o que fundamenta epistemologicamente o CFGC. Na análise este fragmento foi considerado como evidencia de *negociação de significados* dos sujeitos participantes sobre “*saberes*” intercambiados neste processo de construção, pois a discussão estava voltada para apresentação de conteúdos iniciais através de *hiperlinks* e *hipertextos*,

como “base para a construção do conhecimento”, na verdade estratégias pedagógicas da EaD (fundamentadas no próprio fragmento).

- A discussão da importância dos chats para o CFGC/Curso Piloto no fragmento 6.10 (2006), considerada como evidência da *negociação de significados* nas interações entre os sujeitos-constructores, registra a intenção da mediação em utilizá-lo para o acompanhamento do curso por estes sujeitos, enquanto professores. Fundamentou-se esta questão em Martins, Oliveira e Cassol (2005, p. 5), enfatizando o fortalecimento da construção coletiva colaborativa através da articulação das discussões nos chats, especialmente as mais complexas, intercambiando experiências, sentimentos e reflexões.
- Destaca-se nos registros das interações entre os sujeitos, na *negociação de significados*, a mediação no fragmento 4.10 (2007) quando se diz: “É preciso muita “astúcia”, para não se perder as contribuições já oferecidas [...] a esta altura precisamos ser objetivos, criativos, preservadores, inovadores, [...] temos que ser multirreferenciais”. Esta colocação, além de reconhecer a *multirreferencialidade* do grupo, fundamenta o papel da mediadora na perspectiva de dar a direção, de guiar os sujeitos-constructores neste movimento de *continuidade e rupturas*.
- Destaca-se, em três registros das interações entre os sujeitos, os *fluxos comunicacionais centrados nos conteúdos*, fragmentos 4.11 e 4.12 (2007): uma proposta de reconstrução dos conteúdos dos módulos, a reescrita sobre GC para torná-la compreensível para os educadores; a conversão do conteúdo formatado como apresentação para os recursos do Moodle; os módulos que ainda tinham espaço para a adição de novos conteúdos. O papel de mediação aqui é o de complementar e traduzir a importância de uma *construção colaborativa* na reconstrução e reforçar a necessidade de manter o foco temático do CFGC, pois existia uma confusão entre GC e Gestão Escolar.
- O *fluxo comunicacional centrado no conteúdo* evidenciado no registro fragmento 4.13, traz a questão polêmica das *modificações e/ou adequações*, uma discussão ligada à forma e não aos significados destes temas. A mediação se torna necessária para cessar o impasse, pois uma mudança alteraria totalmente o construído em 2006.2, e este não era o objetivo, e coloca a necessidade de “traduzir” um texto de uma linguagem da

ADM para uma linguagem da EDC, [...] dar uma linguagem de caráter pedagógico [...]”, para “construir sem destruir”.

Finalizando o subcapítulo 6.1. OS OBJETIVOS E OS RESULTADOS DA ANÁLISE, pode-se dizer que foram identificados *nove* registros de interação dos sujeitos participantes, que evidenciaram lógicas do processo de construção do CFGC; *quinze* registros que explicitaram as matrizes teóricas e/ou entendimentos destes sujeitos sobre “*saberes*” e “*práticas*”, intercambiados neste processo de construção, voltadas para a construção da modelagem dos módulos; e destacaram-se *onze* registros das interações, que evidenciaram a *troca de informações*, a *negociação de significados* e os *fluxos comunicacionais centrados nos conteúdos*. Portanto, considera-se que os objetivos específicos foram plenamente alcançados.

6.2. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo encaminhou a autora a definir a construção coletiva/colaborativa como *um processo inteligente, complexo, de aprendizagem, no qual tudo é não-estático, auto-organizável, sempre em construção, que aceita a diversidade e a pluralidade cultural como possibilidades e as transforma em saberes e práticas multirreferenciais, compartilhadamente, e as socializa para a difusão de reconstruções de conhecimentos anteriores ou de dos novos conhecimentos construídos*. Foi a própria incompletude, característica da construção colaborativa, que provocou a autora para este trabalho e motivou a busca de significados para este construir autônomo repleto de possibilidades de (in)formação. Fróes Burnham (1998) diz que,

[...] os sujeitos, intersubjetivamente, constroem e reconstroem a si mesmos, ao conhecimento já produzido e que produzem, as suas relações entre si e com sua realidade, assim como, pela ação (tanto na dimensão do sujeito individual quanto social), transformam essa realidade num processo multiplamente cíclico que contém, em si próprio, tanto a face da continuidade como a da construção do novo. (p. 37)

Refletindo sobre a intersubjetividade argui-se que, para a existência num ambiente de visada multirreferencial, é necessária a consciência do que vem a ser *construção coletiva colaborativa do conhecimento*. Hoje se sabe que cada área isoladamente não produz competências e habilidades para a sobrevivência dos sujeitos num mundo globalizado, que estes necessitam experimentar o convívio com outras áreas, com multirreferências, para construir sua (in)formação. Torna-se, então, indispensável que o conceito de *construção*

coletiva colaborativa do conhecimento seja problematizado, discutido e referenciado como uma necessidade desse mundo multirreferencial e complexo.

Conclui-se esta dissertação considerando-se que o que encantou a autora neste processo multirreferencial, complexo, foi analisar o emaranhado de palavras, significados e significantes nos chats. Começar analisando um tema e ser levada a outro que o contrapõe, ou contradiz, buscar os autores de cada tema e de repente a mesa estar abarrotada de livros. Textos e textos do mesmo ou de diversos autores e seus pensamentos, os quais provocaram os seus próprios e a encaminhou a um mundo de questionamentos, dúvidas e uma única certeza, a certeza do incerto, do inacabado, da incompletude e das diversas possibilidades que este complexo mundo multirreferencial apresenta.

REFERÊNCIAS

Anexo: Lista de nomes tradicionais de estrelas. Contribuidores: Araruna, Arte, Baiji, Fernando S. Aldado, Gatria, Joao4669, Jolielegal, Lijealso, Mosca, Selenium, Svartner, Tonyjeff, Vini 175, 32 edições anônimas. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/w/index.php?oldid=23321259>>. Acesso em: 14 jan. 2010.

APARICI, R. A EaD na Difusão do Conhecimento. In: **III Colóquio Internacional Saberes, Práticas: Tecnologias e Processos de Difusão do Conhecimento.** Palestra de abertura. REDPECT, UFBA, 2009.

APARICI, R. **Mitos de la educación a distancia y delas nuevas tecnologías.** Disponível em: <http://www.uned.es/ntedu/espanol/temas-de-debate/nmitos/nuevastecnos.htm>. Acesso em: 10 jun. 2010).

ARDOINO, Jacques. Abordagem multirreferencial (plural) das situações educativas e formativas. In: Multirreferencialidade nas ciências e na educação/coordenado por Joaquim Gonçalves Barbosa. São Carlos: EdUFSCar, 1998. p. 24-41.

AUSUBEL, D. P. **Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo.** 2ª. Ed. México: Trillas 1983 (46-85). Disponível em: <http://cadel2.uvmnet.edu/portaPLE/assignaturas/mesxxi/contenido/unidad5/psico.pdf>. Acesso em: 15 ago. 210.

AXT, Margarete; MARASCHIN, Cleci. **Narrativas avaliativas como categorias autopoieticas do conhecimento.** Florianópolis, Revista de Ciências Humanas, Série Especial Temática, p. 21-42., 1999.

BONILLA, Maria Helena S. **Escola aprendente: desafios e possibilidades postos no contexto da sociedade do conhecimento.** 2002. Tese, Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador - BA. (p. 188-193).

BRITO, Mário Sérgio da Silva. Tecnologias para a EAD Via Internet. In: Alves, Lynn R.G.; Nova, Cristiane C. (Orgs.) **Educação e Tecnologias: trilhando caminhos.** Salvador: EDUNEB, 2003, p. 62-89. Disponível em: <http://www.lynn.pro.br/pdf/educatec/brito.pdf>. Acesso em: 15 out. 2009.

CARDOSO, Antônio Luiz Mattos de Souza. **Construção e difusão colaborativa do conhecimento: uma experiência construtivista de educação em um ambiente virtual de aprendizagem.** 2010. 302 f.: il.

CARVALHO, Roberto Muniz Barretto de. **Georges Snyders: em busca da alegria na escola.** Perspectiva. Florianópolis, v.17, n. 32., p.151-170, jul./dez. 1999. Disponível em:

<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/10528/10074>. Acesso em: 26 nov. 2010.

Complexidade. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Complexidade>. Acesso em: 29 set. 2010. Contribuidores: Oberna, Adeilca1, Angeloleithold, Bigs, Campani, Chico, ChristianH, Cícero, Eamaral, Edugalt, Fernando S. Aldado, Joaosac, Ligia, Lúcia Leiro, Martiniano Hilário, Migmruiz, Nevinho, Pietro Roveri, Plataformista, Rui Silva, Severino666, Sérgio Luís Boeira, Yone Fernandes, 49 edições anônimas.

COSTA, Luciano Andreatta Carvalho da, FRANCO, Sérgio Roberto Kieling. **Aprendizagem Colaborativa na Educação a Distância:** aspectos teóricos, estratégias pedagógicas e experiências realizadas. CINTED-UFRGS. Novas Tecnologias na Educação. V. 4 N° 2, Dezembro, 2006. <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/dez2006/artigosrenote/25158.pdf>

DIAS, Paulo. **Desenvolvimento de objectos de aprendizagem para plataformas colaborativas.** In: VII Congresso Iberoamericano de Informática Educativa. Universidade do Minho, 2004. Disponível em: <http://www.niee.ufrgs.br/eventos/RIBIE/2004/plenaria/plen3-12.pdf>. Acesso em 15 dez. 2009.

DIAS, Paulo. **Hipertexto, hipermídia e media do conhecimento:** representação distribuída e aprendizagens flexíveis e colaborativas na Web. Revista Portuguesa de Educação, 2000, 13(1), pp. 141-167. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/497/1/PauloDias.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2009.

DOLL JR., William E. **Currículo: uma perspectiva pós-moderna.** William E. Doll Jr.; trad. Maria Adriana Veríssimo Veronese. – Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

FAGUNDES, Norma Carapiá; FRÓES BURNHAM, Teresinha. Transdisciplinaridade, Multirreferencialidade e Currículo. In: **Revista da FACED.** n.5. 2001.

FOUCAULT, Michel. Dois ensaios sobre o sujeito e o poder. 2009. Tradução parcial do texto: Michel Foucault, "Deux essais sur le sujet et le pouvoir", in **Hubert Freyfus e Paul Rabinow, Michel Foucault. Un parcours philosophique**, Paris, Gallimard, 1984, pp. 297-321. Disponível em: <http://vsites.unb.br/fe/tef/filosoco/foucault/sujeitopoder.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura).

FRÓES BURNHAM, Teresinha; PINTO, Gabriela Rezende; RICCIO, Nícia Cristina Rocha; PEREIRA, Socorro Aparecida Cabral. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem na Formação de Formadores em Educação a Distância.** I Colóquio Luso-Brasileiro de EaD e Ambientes Virtuais. Salvador: UNEB 2007.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. Análise contrastiva: Memória da construção de uma metodologia para investigar a tradução do conhecimento científico em conhecimento público. In: **DataGramZero – Revista de Ciência da Informação.** v. 1, n. 3, jun.2002. Disponível em <www.dgz.org.br/jun02/art_5/htm>. Acesso em: 19.abr. 2004.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. Complexidade, Multirreferencialidade, Subjetividade: três referências polêmicas para a compreensão do currículo escolar. In: **Reflexões em torno da abordagem MULTIRREFERENCIAL**. São Carlos: Editora da UFSCar. 1998. p. 35-55.

FRÓES BURNHAM, Teresinha; LAGO, Andréa Ferreira. **Educação a Distância on-line**: Análise das interações de um curso sobre comunidades de aprendizagem. In: CINFORM, UFBA, 2002. Disponível em: <http://www.cinform.ufba.br/v_anais/artigos/terezinha_andrea.html>. Acesso em: 25 set. 2010.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. **Gestão do conhecimento no Nordeste Brasileiro**: espaço de produção do conhecimento e (in)formação de gestores. Salvador: UFBA, 2003. (Projeto apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico – CNPq).

FRÓES BURNHAM, Teresinha. **Gestão do Conhecimento no Nordeste Brasileiro**: espaço de produção do conhecimento e (in)formação de gestores. Salvador: UFBA, 2007. (Relatório Técnico de Projeto de Pesquisa encaminhado ao CNPq).

FRÓES BURNHAM, Teresinha; SANCHES, Marise O. (In)formação de Gestores do Conhecimento de Instituições Educativas: Construção colaborativa de um curso à distância. In: **Tecnologias da informação e educação a distância**. Maria Lídia Pereira (orgs.). – 2. Ed. - Salvador: EDUFBA, 2010. p. 195-221.

FRÓES BURNHAM, Teresinha; MATTOS, Maria Lídia Pereira (Orgs.). **Tecnologias da informação e educação a distância**. – Salvador: Edufba, 2004. 293 p.

FRÓES BURNHAM, Teresinha; MATTOS, Maria Lídia Pereira (orgs.). **Tecnologias da informação e educação a distância**. – 2. Ed. - Salvador: EDUFBA, 2010. 364 p.

FRÓES BURNHAM, Teresinha et al. Uma comunidade colaborativa de aprendentes produtores em gestão do conhecimento. In: **EADTU'20th Anniversary Conference. Lisboa**: Universidade Aberta, 2007. mimeo.

GOMEZ, Margarita Victoria. **Educação em Rede**: uma visão emancipadora. São Paulo : Cortez : Instituto Paulo Freire, 2004. – (Guia da escola cidadã; v. 11).

HETKOWSKI, Tânia Maria. Ambientes Virtuais de Aprendizagem e Prática Pedagógica. In: **Colóquio Luso – Brasileiro de EAD e Ambiente de aprendizagem** (1. : 2007 : Salvador, Ba). Educação à distância e ambientes virtuais de aprendizagem: uma troca de experiência Luso – Brasileira. / Vânia Rita Valente...[et al.], orgs. – Salvador : Universidade do Estado da Bahia, 2007.

KNIHS, Everton; ARAÚJO JR, Carlos Fernando de. **Cooperação e Colaboração em Ambientes Virtuais e Aprendizagem Matemática**. São Paulo: UNICSUL, 2007. Disponível em: <http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_antteriores/anais16/sem15dpf/sm15ss10_02.pdf>. Acesso em: 15 out. 2009.

LAGO, Andréa Ferreira. **Comunidades virtuais e interatividade**: um estudo sobre cursos on-line como espaço de (in)formação. 2005. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação. Orientadora: Teresinha Fróes Burnham.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Crysalis, currículo e complexidade**: a perspectiva crítico-multirreferencial e o currículo contemporâneo. Salvador: EDUFBA, 2002, 196 p.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Hermes Re-conhecido. Etnopesquisa-crítica, currículo e formação docente**. Revista FAGED, Nº 2, 1998. Disponível em: <http://www.portalseer.ufba.br/index.php/rfaced/article/view/2900/2067>. Acesso em 20 set. 2009.

MACHADO, Glaucio José Couri; FRANCISCO, Deise Juliana. **For-chat**: uma possibilidade de ferramenta para o ensino a distância via internet. Revista IberoAmericana de Educação, N. 35/2, fev.2005.

MARCHISIO, Susana. Acerca de La Creación de “Nuevos Ambientes de Aprendizajes” en Educación a Distancia. In: **Revista Digital CEIDE**. 2004 – Número 6. Disponível em: <<http://www.fhumyar.unr.edu.ar/centros/ceide/a1.htm>>. Acesso em: 22 mai. 2007.

MARTINS, Janae Gonçalves; OLIVEIRA, Jeane Cristina de; CASSOL, Marlei Pereira. **Chat** – Um recurso educativo para auxiliar na avaliação de aprendizagem baseada na WEB. Disponível em: www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/176tcc3.pdf. Acesso em 13 out. 2010.

MATTOS, Maria Lídia Pereira. **Encontros no caminho**: espaços de informação e aprendizagem na educação à distância. 2008. 254 f : Il. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2008.

MEHLECKE, Q. T. C.; AXT, M.; TAROUÇO, L. M. R. For-chat: uma comunidade virtual construindo sentido, autoria e conceitos em um ambiente cooperativamente interativo. In: **CINTED-UFRGS. Novas Tecnologias da Educação**. Revista Renote. V. 1 Nº 1, Fevereiro, 2003. Disponível em: <http://www.lelic.ufrgs.br/portal/images/stories/querteforchat.pdf>. Acesso em: 13 out. 2009.

MONTEIRO, Silvana Drumond. **Aspectos filosóficos do virtual e as obras simbólicas no ciberespaço**. *Ci. Inf.* [online]. 2004, vol.33, n.1, pp. 108-116. ISSN 0100-1965. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n1/v33n1a13.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2010.

MORAN, J. M. A. Como Utilizar a Internet na Educação. In: **Revista Ciência da Informação**, Vol 26, n.2, maio-agosto 1997, pág. 146-153. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/internet.htm>>. Acesso em: 22 ago. 2010.

MORAN, J. M. A. Contribuições para uma pedagogia da educação *online*. In: SILVA, Marco (Org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola. 2003. p. 39-50.

MORIN, Edgar, **Ciência com consciência**, Tradução de Maria de Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória – Ed. Revista e modificada pelo autor 4ª ed. – Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000. 350 p.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. – Porto Alegre: Sulina. – 3ª. Edição, 2007. 120 p.

Núcleo Minerva/Centro de Competência Nónio Século XXI da Universidade de Évora. Aprendizagem Colaborativa Assistida por Computador: CSCL – Computer Supported Collaborative Learning. In: **Aprendizagem Colaborativa, Área de Projecto**. Atualizada em: mar. 2000. Disponível em <<http://www.minerva.uevora.pt/cscl/>>. Acesso em: 06 out. 2009.

OLIVEIRA, Carla Montefusco de. **Método e sociologia em Weber**: Alguns conceitos fundamentais. In: Revista Eletrônica Inter-Legere, n. 03, jul.-dez. 2008. Natal: UFRN / CCHLA. Disponível em: <http://www.cchla.ufrn.br/interlegere/revista/pdf/3/es02.pdf>. Acesso em 25 jul. 2010.

Os tipos de ação social de Max Weber. In: **Portal do Administrador. Sociologia**. 2006. Disponível em: <<http://www.htmlstaff.org/xkurt/projetos/portaldoadmin/modules/news/article.php?storyid=280>>. Acesso em: 27 nov. 2010.

PANDO, Daniel Abraão; GUIMARÃES, José Augusto Chaves. **O Profissional da informação e as atividades de organização da informação /conhecimento**. Interatividade. Andradina (SP), v.1, n. 2, 2006. Disponível em: <http://www.firb.br/interatividade/edicao2/_private2/pando.htm>. Acesso em: 28 abr. 2010.

PASSARELLI, Brasilina. **Interfaces digitais na educação: @lucin[ações] consentidas**. São Paulo: Escola do Futuro da USP, 2007.

PIAGET, Jean. Desenvolvimento e Aprendizagem. In: **Desenvolvimento e Aprendizagem sob o Enfoque da Psicologia II**. UFRGS – PEAD 2009/1. Traduzido por Paulo Francisco Slomp do original incluído no livro de: LAVATTELLY, C. S. e STENDLER, F. Reading in child behavior and development. New York: Hartcourt Brace Janovich, 1972. Disponível em: <http://livrosdamara.pbworks.com/f/desenvolvimento_aprendizagem.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2010.

PINTO, Gabriela Ribeiro Peixoto Rezende. Disciplinas humanísticas na formação do engenheiro: fatores de resistência dos estudantes e estratégia educacional para a sua motivação. 2010. Tese (Doutorado). Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação. Orientadora: Teresinha Fróes Burnhan / Hernane Borges de Barros Pereira.

REDPECT. **e-Canone Caracterização das instituições de capacitação do Norte e Nordeste do Brasil**. Salvador: FAGED / UFBA, 2003. (Relatório apresentado ao Department for International Development – Reino Unido).

RIBEIRO, Luis Otoni Meireles; TIMM, Maria Isabel; ZARO, Milton Antonio. **Gestão de EAD: A impotência da visão sistêmica e da estruturação dos CEADs para a escolha de modelos adequados**. *CINTED-UFRGS Novas Tecnologias na Educação*. V. 5 Nº 1, Julho, 2007. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/ciclo9/artigos/12eLuizOtoni.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2010.

RICCIO, Nícia Cristina Rocha. **Ambientes virtuais de aprendizagem na UFBA: A autonomia como possibilidade**. 2010. 363 f: il.

SANTOS, Arnaldo. Ensino a Distância & tecnologias de informação e-learning. FCA – Editora de Informática LDA. – Dezembro 2000.

SANTOS, E. O. dos. Articulação de saberes na EAD online - Por uma rede interdisciplinar e interativa de conhecimentos em ambientes virtuais de aprendizagem. In: SILVA, Marco (Org.). **Educação online**: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Edições Loyola. 2003. p. 217 - 230.

SANTOS JR., Reginaldo Pereira dos. **Educação Corporativa em Salvador**: Contrastes entre Espaços (In)formativos e Atuação dos Profissionais de Educação. 138f. 2010. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação. Orientadora: Profa Teresinha Fróes Burnham

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina**: Arte e prática da organização que aprende. 16. ed. São Paulo: Nova Cultura, 2004. Tradução OP Traduções.

SOUZA, Fabio Kalil. Eficácia comunicacional nos cursos em EaD online: Um breve estudo de chats e fóruns. In: **Educação a distância no contexto brasileiro**: Experiências em formação inicial e formação continuada. ARAÚJO, Bouhumila; FREITAS, Kátia S. de. Salvador: ISP/UFBA, 2007, p. 119-132.

SOUZA, Fabio Kalil. **Docência interativa online**: Ações que traduzem mediações pedagógicas. Salvador: PPGE/UFBA, 2010. (Dissertação de mestrado aprovada no Programa de Pós-graduação em Educação/FACED/UFBA).

TABA, Hilda. **Elaboración del Currículo**: Teoría y Práctica. Editorial Troquel, 1974.

TYLER, Ralph. **Princípios básicos de currículo e ensino**. Editora: Globo, 1983. 119 p.

ZANK, Cláudia; DIAS, Cristiani de Oliveira; ALVES, Evandro; ROCHA, Karla Marques da; JOHANN, Lilian Teresinha. Análise das Interações em uma Ferramenta Síncrona sob a ótica Bakhtiniana. In: **Informática na Educação**: teoria & prática. Porto Alegre, v.11, n.2, jul./dez. 2008. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/7943/6826>. Acesso em: 13 out. 2009.

REFERÊNCIAS VIDEOGRÁFICAS

Ailton8421. Considerações de Pierre Lévy sobre Educação à Distância. 25 de julho de 2007. Vídeo com entrevista a Pierre Lévy. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=08rVXi55yjE>>. Acesso em: 21 ago. 2010.

BENETTI, Márcia. **Corpus de Pesquisa**. Porto Alegre: UFRGS, 2008. Apresentação em Power Point, Arquivos da disciplina, Planejamento, Projeto. Disponível em: <http://monografandoufrgs.wordpress.com/tag/corpus/>. Acesso em: 15 nov. 2009.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Mapa de Referências

1. CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO (CONCEITO FOCO), MULTIRREFERENCIALIDADE E COMPLEXIDADE (EIXOS EPISTEMOLÓGICOS):

BARBOSA, Joaquim Gonçalves et al. **Autores-cidadãos: a sala de aula na perspectiva multirreferencial**. – São Carlos: São Bernardo: EdUFSCar, EdUMESP, 2000. 124p.

BARBOSA, Joaquim Gonçalves (org.). **Multirreferencialidade nas ciências e na educação**. – São Carlos: EdUFSCar, 1998. 126 p.

BARBOSA, Joaquim Gonçalves. **Reflexões em torno da abordagem Multirreferencial**. – São Carlos: EdUFSCar, 1998. 204 p.

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente**. São Paulo: Editora Cultrix. 8ª. ed. 1989.

CASTORIADIS, Cornelius. **A Instituição imaginária da sociedade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

FAGUNDES, Norma Carapiá; FRÓES BURNHAM, Teresinha. Transdisciplinaridade, Multirreferencialidade e Currículo. In: **Revista da FACED**. n.5. 2001.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. Pesquisa Multirreferencial em Educação Ambiental: bases sócio-culturais-político-epistemológicas. In: Mesa-redonda Fundamentos teórico-metodológicos das Pesquisas em EA: articulação necessária. **II Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental**, realizado no período de 27 a 30/07/2003, na UFSCar.

TOURINHO, Maria Antonieta de C.; BRITO DE SÁ, Maria Roseli; FAGUNDES, Norma C. As Crises do conhecimento científico e a práxis pedagógica. In: **NOESIS: Revista do Núcleo de Currículo, Comunicação e Cultura**. – v.1, n.1 (2000) – Salvador: NEPEC/PPGE/FACED, 2000. P.9-17.

WHEATLEY, Margaret J. **Liderança e a nova ciência: descobrindo ordem num mundo caótico**. São Paulo: Editora Cultrix, 3ª. Ed. 2002.

1.1. CULTURA DE GC:

- Colaboração;
- Cooperação;
- Subjetividade (intersubjetividade).

Referências:

ARDOINO, Jacques. **Cultura e Civilizações**. Universidade de Paris VIII, março de 2002.

CIANCONI, R. de B. **Gestão do Conhecimento: visão de indivíduos e organizações no Brasil**. 2003. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro.

FAYARD, Pierre. **O inovador modelo japonês de gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2010.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. **Gestão do conhecimento no Nordeste Brasileiro: espaço de produção do conhecimento e (in)formação de gestores**. Salvador: UFBA, 2003. (Projeto apoiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico – CNPq).

FRÓES BURNHAM, Teresinha. **Gestão do Conhecimento no Nordeste Brasileiro: espaço de produção do conhecimento e (in)formação de gestores**. Salvador: UFBA, 2007. (Relatório Técnico de Projeto de Pesquisa encaminhado ao CNPq).

FRÓES BURNHAM, Teresinha et al. **Uma comunidade colaborativa de aprendentes produtores em gestão do conhecimento**. EADTU'20th Anniversary Conference. Lisboa: Universidade Aberta, 2007.

REDPECT. **e-Canone Caracterização das instituições de capacitação do Norte e Nordeste do Brasil**. Salvador: FAGED / UFBA, 2003. (Relatório apresentado ao Department for International Development – Reino Unido).

SENGE, Peter M. **A quinta disciplina: Arte e prática da organização que aprende**. 16. ed. São Paulo: Nova Cultura, 2004. Tradução OP Traduções.

1.2. CAOS E ORDEM:

- Criatividade;
- Interpretação e Compreensão.

Referências:

CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação: a ciência, a sociedade e a cultura emergente**. São Paulo: Editora Cultrix. 8ª. ed. 1989.

CAPRA, A teia da Vida

CAPRA. Conexões Ocultas.

David Bohm; David Peat. Ciência Ordem e Criatividade.

David Ruelle. “alguma coisa sobre caos”

FRÓES BURNHAM, Teresinha. Complexidade, Multirreferencialidade, Subjetividade: três referências polêmicas para a compreensão do currículo escolar. In: **Reflexões em torno da abordagem MULTIRREFERENCIAL**. São Carlos: Editora da UFSCar. 1998.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Chrysallís, currículo e complexidade**: aperspectiva crítico-multirreferencial e o currículo contemporâneo. Salvador: EDUFBA, 2002. 196 p.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. – Porto Alegre: Sulina. – 3ª. Edição, 2007. 120 p.

Prigogine, Ilya. O fim das certezas e Entre o Tempo e a Eternidade.

WHEATLEY, Margaret J. **Liderança e a nova ciência**: descobrindo ordem num mundo caótico. São Paulo: Editora Cultrix, 3ª. Ed. 2002.

1.3. CURRÍCULO:

DOLL JR., William E. **Currículo**: uma perspectiva pós-moderna. William E. Doll Jr.; trad. Maria Adriana Veríssimo Veronese. – Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

FAGUNDES, Norma Carapiá; FRÓES BURNHAM, Teresinha. Transdisciplinaridade, Multirreferencialidade e Currículo. In: **Revista da FACED**. n.5. 2001.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. Currículo, Conhecimento e Diversidade Cultural: um desafio para o currículo da escola básica. Texto construído a partir da conferência: Currículo, Trabalho, Conhecimento e Diversidade: um desafio para a educação nas grandes cidades, apresentada no **Seminário Cidade e Educação**, promovido pela Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro, de 30/08 – 01/09/1994.

1.4. EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA:

- Ambientes Virtuais de Aprendizagem;
- Aprendizagem;
- Compartilhamento;
- Difusão.

Referências:

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a Distância**. – 2. ed. – Campinas, SP: Autores Associados, 2001. (Coleção educação contemporânea).

COSTA, Luciano Andreatta Carvalho da, FRANCO, Sérgio Roberto Kieling. **Aprendizagem Colaborativa na Educação a Distância: aspectos teóricos, estratégias pedagógicas e experiências realizadas.** CINTED-UFRGS. Novas Tecnologias na Educação. V. 4 N° 2, Dezembro, 2006.
<http://www.cinted.ufrgs.br/renote/dez2006/artigosrenote/25158.pdf>

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996 (Coleção Leitura).

FRÓES BURNHAM, Teresinha; PINTO, Gabriela Rezende; RICCIO, Nícia Cristina Rocha; PEREIRA, Socorro Aparecida Cabral. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem na Formação de Formadores em Educação a Distância.** I Colóquio Luso-Brasileiro de EaD e Ambientes Virtuais. Salvador: UNEB 2006.

FRÓES BURNHAM, Teresinha; LAGO, Andréa Ferreira. **Educação a Distância on-line: Análise das interações de um curso sobre comunidades de aprendizagem.**
http://www.cinform.ufba.br/v_anais/artigos/terezinha_andrea.html.

GOMEZ, Margarita Victoria. **Educação em Rede: uma visão emancipadora.** São Paulo : Cortez : Instituto Paulo Freire, 2004. – (Guia da escola cidadã; v. 11).

GRINSPUN, Mirian P. S. Zippin (org.). **Educação Tecnológica: desafios e perspectivas.** 2. Ed – bSão Paulo: Cortez, 2001.

JAMBEIRO, Othon; RAMOS, Fernando. (org.). **Internet e educação a distância.** Salvador: EDUFBA, 2008.

MATTOS, Maria Lídia Pereira, BURNHAM, Teresinha Fróes. **EAD: Espaço de (In)Formação / Aprendizagem de professor-produtor.**
<http://dici.ibict.br/archive/00000548/>

PASSARELLI, Brasilina. **Interfaces digitais na educação: @lucin[ações] consentidas.** São Paulo: Escola do Futuro da USP, 2007.

RIOS, J.A.; FRÓES BURNHAM T.; CARNEIRO, T. K. . Construção colaborativa de um curso na modalidade a distância.. In: **13° CIED Congresso Internacional de Educação a Distância, 2007**, Curitiba. 13° CIED Congresso Internacional de Educação a Distância, 2007

SOUZA, Maria Carolina Santos de, BURNHAM, Teresinha Fróes. **Compondo: uma metodologia para produção do conhecimento em rede colaborativa para educação a distância.**
http://sbie2004.ufam.edu.br/anais_cd/extras/anaisvoll/vDigital/artigos/5092.pdf.

TIFFIN, John; RAJASINGHAM, Lalita. **A universidade virtual e global.** Porto Alegre: Artmed, 2007.

1.5. METODOLOGIA DE PESQUISA

Referências:

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BOLICAR, Adriana. **Discurso e interacción em El texto escrito**. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico, 1994. (Colección monografías)

BRANDÃO, Pedro. **Pesquisa Participante**: saber pensar e servir juntos. 2004. (Série Pesquisa e Educação, v. 8) 140p.

DEMO, Pedro. **Pesquisa Participante**: saber pensar e servir juntos. 2004. (Série Pesquisa e Educação, v. 8) 140p.

FRANCO, Maria Laura Puglisi Barbosa. Os Campos da Análise de Conteúdo. In: **Análise de conteúdo**. Brasília, 2ª. edição: Líber Livro Editora, 2005.

FRÓES BURNHAM, Teresinha. Análise contrastiva: Memória da construção de uma metodologia para investigar a tradução do conhecimento científico em conhecimento público. In: **DataGramaZero – Revista de Ciência da Informação**. v. 1, n. 3, jun.2002. Disponível em <www.dgz.org.br/jun02/art_5/htm>. Acesso em: 19.abr. 2004.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda.; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

ORLANDI, Eni P. **Análise de Discurso**: Princípios & Procedimentos. 4ed. Campinas, SP: Ed. Pontes, 2002.

PIRES, Álvaro P. **Amostragem e pesquisa qualitativa**: ensaio teórico e metodológico. POUJART, J; DESLANRIERS, J. P. et al. A Pesquisa Qualitativa: enfoque epistemológico e metodológico. Petrópolis. R.J.: Vozes, 2008.

APÊNDICE B – Mapa de Citação

- 1ª parte da página

Referência	Tipo	Cognição	Conhecimento
MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco J. A árvore do conhecimento : as bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Palas Athena, 2001. 288 p. 6ª. Ed. Set/2007.	Livro <i>Prefácio:</i> Humberto Mariotti	[...]; a vida é um processo de conhecimento; assim, se o objetivo é compreendê-la, é necessário entender como os seres vivos conhecem o mundo. Eis o que Humberto Maturana e Francisco Varela chamam de biologia da cognição. (p. 7).	[...] Desde o Renascimento, o conhecimento em suas diversas formas tem sido visto como a representação fiel de uma realidade independente do conhecedor. Ou seja, as produções artísticas e os saberes não eram considerados construções da mente humana. [...]. (p. 7).
MATURANA, Humberto R.; VARELA, Francisco J. A árvore do conhecimento : as bases biológicas da compreensão humana. São Paulo: Palas Athena, 2001. 288 p. 6ª. Ed. Set/2007.	Livro <i>Prefácio:</i> Humberto Mariotti	Segundo essa teoria, nosso cérebro recebe passivamente informações vindas já prontas de fora. Num dos modelos teóricos mais conhecidos, o conhecimento é apresentado como o resultado do processamento (computação) de tais informações. Em consequência, quando se investiga o modo como ele ocorre (isto é, quando se faz ciência cognitiva), a objetividade é privilegiada e a subjetividade é descartada como algo que poderia comprometer a exatidão científica. (p. 8).	[...] Tal modo de pensar se chama representacionismo, e constitui o marco epistemológico prevalente na atualidade em nossa cultura. Sua proposta central é a de que o conhecimento é um fenômeno baseado em representações mentais que fazemos do mundo. A mente seria, então, um espelho da natureza. O mundo conteria “informações” e nossa tarefa seria extraí-las dele por meio da cognição. (p. 8).

- Continuação da 1ª parte da página

Ética	Autonomia	Subjetividade
[...] essa posição teórica [...] produziu consequências práticas e éticas. [...] por exemplo, reforçar a crença de que o mundo é um objeto a ser explorado pelo homem em busca de benefícios. Essa convicção constitui a base da mentalidade extrativista - e com muita frequência predatória - dominante entre nós. (p. 8).	A autonomia dos seres vivos é uma alternativa à posição representacionista. Por serem autônomos, eles não podem se limitar a receber passivamente informações e comandos vindos de fora. Não "funcionam" unicamente segundo instruções externas. (p. 14).	[...] para que o ser humano se veja também como parte do mundo natural [...] é preciso que ele observe a si mesmo enquanto observa o mundo. Esse passo é fundamental, pois permite compreender que entre o observador e o observado (entre o ser humano e o mundo) não há hierarquia nem separação, mas sim cooperatividade na circularidade. (p. 14).
[...] A idéia de extrair recursos de um mundo-coisa, descartando em massa os subprodutos do processo, estendeu-se às pessoas, que assim passaram a ser utilizadas e, quando se revelam "inúteis", são também descartadas. Como todos sabem, a exclusão social alcança hoje em muitos países proporções espantosas, em especial no continente africano e na América Latina. (p. 8).	[...] se os considerarmos isoladamente eles autônomos. Mas se os virmos em seu relacionamento com o meio, torna-se claro que dependem de recursos externos para viver. Desse modo, autonomia e dependência deixam de ser opostos inconciliáveis: uma complementa a outra. Uma constrói a outra e por ela é construída, numa dinâmica circular. (p. 14).	[...] Maturana e Varela dão [...] uma contribuição relevante à compreensão daquilo que talvez seja o maior problema epistemológico de nossa cultura: a extrema dificuldade que temos de lidar com tudo aquilo que é subjetivo e qualitativo. (p. 14-15).

