

Antonio Miranda e Elmira Simeão, autores do texto, na Feira Internacional do Livro, em Santiago do Chile, 2006.

MULTIVOCALIDADE COMO METAMETODOLOGIA PARA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO ESTUDO DE CASO

Elmira Simeão

Doutora em Ciência da Informação pelo CID/UnB e professora do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília – elmira@unb.br Antonio Miranda

Bibliotecário, Doutor em Comunicação pela ECA-USP e Professor Titular do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília - cmiranda@unb.br

Agradecimentos especiais à FINATEC – Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos Brasília - DF.

1 - INTRODUÇÃO - EDUCAÇÃO E PENSAMENTO COMPLEXO

Entre as inovações ou atualizações provocadas pelas tecnologias de informação e comunicação (TIC) no espaço educacional, encontramos diversas alternativas que tentam viabilizar novos mecanismos de comunicação entre alunos e professores na produção de conhecimento e na execução de atividades vinculadas a cursos e treinamentos. Essa é uma tarefa urgente nos cursos de Biblioteconomia e Educação cuja missão principal se concentra na implementação e disseminação de experiências no contexto da Sociedade do Conhecimento; destacando os recursos de informação e

inovações para melhoria na formação e desenvolvimento dos profissionais, bem como na gerencia de políticas de informação. A pesquisa acadêmica tem avançado muito em propostas e metodologias e a Ciência de informação (CI) e a Biblioteconomia, cujo foco aponta para o tratamento e disseminação de produtos e serviços de informação, tem mostrado avanços nestas propostas.

No Brasil atualmente se destacam várias experiências de educação à distância e cursos alternativos que utilizam como apoio as Tecnologias de Comunicação (Redecomep, projeto da Universidade de Brasília – UNB; INTERATIVA, projeto da Universidade para o Desenvolvimento da Região do Pantanal - UNIDERP), etc. Com uma interface grande nas áreas de educação e comunicação, muitos pesquisadores da CI e bibliotecários têm utilizado e adaptado programas de treinamento em diversos níveis para tentar vencer alguns obstáculos que a educação convencional encontra no Brasil (Ver estudos de Varella e Varella (2002) e Lemos (1997).

Os projetos de educação à distância vêm alterando as formas de trabalho e avaliação do ensino tradicional em todos os níveis (ensino fundamental, ensino médio e universitário). Em artigo publicado sobre experiência recente de um curso à distância na Faculdade de Comunicação da Universidade Federal da Bahia (UFBA), por exemplo, o grupo de Pesquisa em Comunicação e Cultura no Ciberespaço (Cyberpesquisa http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/txt_col1.htm), destaca que as experiências educativas são, por definição, compostas por combinações de processos de virtualização e atualização (Lévy, 1997).

Os autores observam que as novas tecnologias implementam recursos de hipertexto e interativos, que podem simular experiências já possíveis no ensino presencial tradicional, mas que ganham novas formas enriquecedoras levando em conta principalmente as possibilidades de tratamento multidimensional de dados, a não-linearidade dos discursos e exercícios, e a extensa pesquisa em rede produzidos em sala de aula: "Nesse sentido, o que as novas tecnologias podem fazer é, não exatamente instaurar uma novidade radical, mas forçar a utilização dessas novas dinâmicas" (Lemos, 1997). E seguem :

A utilização de web-sites nos permite explorar através de links (ou lexias) recursos diversos em localidades também diversas, em tempo real e de forma interativa (interatividade digital). Com essa ferramenta, o processo educativo pode usar e abusar da multivocalidade, da escolha de percursos autônomos, da visualização de processos com simulações, de recursos audiovisuais.

Os professores exemplificam vários tipos de aplicação (chats, e-mails, listas, etc) que criam um ambiente de utilização de hipertexto e outras técnicas em um espaço de informação que precisa ser melhor dimensionado por alunos e docentes.

1.1 – UM MARCO CONCEITUAL

A partir dos estudos de Landow sobre *websites* é possível identificar algumas características evidentes neste processo como a interatividade, navegabilidade, intratextualidade, inter-textualidade, multivocalidade, sem falar logicamente da parte estética da interface que aproxima, através do computador, os usuários (e a sala de aula) de uma realidade virtual.

A interatividade é o aspecto mais destacado nas experiências com as TIC em educação à distância e cursos híbridos, seguida do hipertexto, conceitual e de autoria, que tem diversas aplicações na Ciência da Informação (ver mais detalhadamente estes conceitos em Simeão, 2006). A navegabilidade é a soma de muitos recursos e que demonstra certa intimidade dos usuários com uma plataforma, bem como os mecanismos de navegação e funcionalidades. É a boa navegação ou navegabilidade que possibilita um melhor acesso aos recursos de pesquisa e à informação, disponíveis em um site.

Através da navegação, com um conjunto de links, externos e internos, gera-se um mecanismo de comunicação que aciona vários discursos, é um dispositivo de comunicação polifônica. Esta **multivocalidade** é, em essência, aquilo que as metodologias (pedagogicamente falando) deveriam explorar melhor, conformando-se às expectativas de muitas teorias e estudos que atestam a possibilidade da instrumentalização dos discursos híbridos e de uma inteligência coletiva. Edgar Morin e Pierre Lévy já discutiram estas propostas quando analisaram as características do pensamento complexo e coletivo e suas possibilidades na produção do conhecimento científico em atividades acadêmicas (Morin, 2003) e em aplicações mais complexas em nível global (Lévy, 1994).

Na abordagem de Morin, cuja teoria do pensamento complexo se baseia em sete princípios fundamentais (princípio sistêmico, hologramático, do anel retroativo e anel recursivo, princípio da auto-eco-organização, dialógico e de introdução do receptor) o paradigma da complexidade pode ser enunciado "Não menos simplesmente que o da simplificação: este impõe separar e reduzir; aquele une enquanto distingue", (Morin, 2003, p.35). Para este autor, alunos e professores precisam ser animados por um princípio que permita ligar idéias e coisas e, ao contrário, a educação, bem como a biblioteconomia, a comunicação e outras disciplinas recentes vêm sendo organizadas em estruturas que separam e classificam o conhecimento fechando-o em si mesmo. "O princípio da separação torna-nos talvez mais lúcidos sobre uma pequena parte separada do seu contexto, mas nos torna cegos ou míopes sobre a relação da parte e o seu contexto", (Morin, 1999, p.20).

Passada a fase da separação do conhecimento científico, período importante para áreas recentes como a CI, Biblioteconomia, Educação e Comunicação, e de toda a revolução científica do século XX, é chegado o momento de uma reunificação para o desenvolvimento de teorias e metodologias, somente possível pela revolução tecnológica atual. O desenvolvimento científico moderno tão bem explicado na obra de Jonh Henry (1997), valoriza o aspecto multidisciplinar da ciência como característica fundamental. Numa abordagem histórica o autor conclui que a ciência sempre exige do estudioso um conhecimento que rompa barreiras:

Se desejamos obter uma compreensão tão plena quanto possível da revolução científica, precisamos considerar não somente o papel da religião, da teologia, da política, da economia, da metafísica, da metodologia e questões técnicas, como também a complexa interação destes fatores (Henry, 1997, p. 102).

Esse aspecto revolucionário também é identificado por Miranda na obra de Bertalanffy:

A Teoria Geral dos Sistemas deixou óbvia a inter-relação necessária entre todas as ciências, que umas dependem das outras para seu próprio desenvolvimento; demonstrou que existe uma relação de complementaridade entre elas, além de sugerir a

transferibilidade dos conhecimentos e métodos de uma disciplina para outra. (Miranda, 2003, p. 158)

É da tese de Bertalanffy, focada na Biologia e formulada em 1939, que surgem trabalhos extensivos nas ciências sociais relacionando a teoria dos sistemas com áreas como a administração e a comunicação e áreas exatas como a computação. "A ciência, portanto, não estaria condenada ao paroquialismo, ao particularismo, à limitação disciplinar ou geográfica, podendo transitar por esferas transdisciplinares, universalizantes, segundo métodos e abordagens híbridas" (Miranda, 2003, p. 160). Para o autor no centro desta discussão estão as metodologias (de trabalho e de pesquisa) com novas abordagens que permitam compreender o fenômeno do pensamento complexo já anunciado por Morin:

Elas (as metodologias) é que transformam as propostas de transdisciplinaridade e da interdependência entre as ciências e as artes em um território real, de trabalho e de resultados, em obra aberta e exposta à análise e à transformação permanentes (leia-se em conjecturas e refutações no sentido popperiano). (Miranda, 2003, p. 161)

No caso da CI e das ciências sociais, notadamente, com preocupações mais globais, é no uso da tecnologia que alcançaremos um instrumento para aplicações conjuntas nas atividades de produção e geração de conhecimento. O mundo 3 de Popper, destacado pelo autor, é ligado ao desenvolvimento de pesquisas na industria da informação, ao acúmulo de acervos e conteúdos e aos serviços bibliotecários.

Para Miranda os especialistas agora estão sendo treinados em universidades e instituições de pesquisa para o domínio das tecnologias metodológicas, que combinam teorias e métodos com instrumentações variadas... "Na tentativa de levantar dados mais precisos, elaborar textos sofisticados e realizar diagnósticos cada vez mais confiáveis, em categorias de análise que abarcam do clássico pensamento positivista às novas lógicas quânticas". (Miranda, 2003, p. 169). Com esse raciocínio o autor apresenta o conceito de "metametodologia", como constatação de que um método científico não pode servir a uma única área em particular. Essa é uma tese também defendida por Miguel Serres, na filosofia mestiça da ciência. As metametodologias estariam presentes nas ações de pesquisa onde o cruzamento das áreas se faz necessário, principalmente na fase de abordagem do problema e testes hipotéticos.

1. 2 MULTIVOCALIDADE COMO METAMETODOLOGIA E INSTRUMENTAÇÃO

A prática metametodológica recente relaciona necessariamente técnicas já existentes, sofisticando e ampliando suas aplicações. As metametodologias desafiam as práticas tradicionais uniformes, questionam alguns procedimentos padronizados para apresentar, de forma objetiva, novos experimentos. Não há limites nas interações, apenas os da capacidade de realização de seus pesquisadores (Miranda, 2003). O espaço acadêmico é um local profícuo para estas experiências transformadoras. Considerando a possibilidade de instrumentalização de novas propostas educativas do espaço acadêmico e utilizando as TIC, é que o Grupo de Pesquisa em Comunicação e Cultura da UFBA mostrou alguns parâmetros sobre as tecnologias do virtual e sua interface com a educação, indicando caminhos que possam servir de subsídio para aqueles envolvidos com esse tipo de experimentação. O professor André Lemos relata a importância do

processo e de suas inúmeras possibilidades combinatórias, tanto do ponto de vista da tecnologia, quanto da implementação de conteúdos. Afinal, é possível relacionar temas e teorias das mais diversas formas, sem preconceitos ou qualquer barreira, sempre priorizando o discurso polifônico, multivocal.

Esta multivocalidade é definida por Lemos et alli como uma técnica de vincular discursos diversos e até contraditórios. Para estes autores, a técnica deve ser explorada em experiências de educação *online* porque viabilizaria um conhecimento mais completo (e complexo) já que poderia expor versões complementares de um tema, deixando ao aluno a possibilidade de efetuar suas próprias sínteses e combinações. Na experiência do Grupo de Pesquisa da UFBA, os professores André Lemos, Cláudio Cardoso e Marcos Palacios relatam que a multivocalidade foi provocada, junto com outras técnicas, em uma experiência piloto que procurou utilizar todos os recursos da hipermídia, a partir desses conceitos chaves em um curso de extensão tradicional.

Umas das principais preocupações do grupo de professores que elaborou esta primeira experiência concentrou-se na tentativa de utilização da Internet da forma mais adequada quanto possível às suas capacidades, em vez de simplesmente reproduzir uma sala de aula convencional na rede.

Além das preocupações comuns, como a aparência e as funcionalidades do website, os professores destacam que o maior propósito do projeto era provocar a produção de conhecimento coletivo, numa dinâmica sempre mediada pela tecnologia:

Assim, a orientação para a busca de fontes de estudo propositadamente concentrou-se na Web, o debate sempre feito através da Lista de Discussão e as consultas aos professores e colegas, através do e-mail. A intenção foi sempre valorizar o aprendizado, concernente não apenas ao conteúdo dos módulos, mas também à própria Internet como ferramenta de pesquisa e estudo, ou seja, a intenção foi a de promover a imersão e a autonomia na busca das informações e nas elaborações das sínteses pelos alunos.

A associação de conceitos e a busca de estratégias que promovam ações interdisciplinares fazem parte da filosofia "mestiça" que norteará as ações empreendidas nesta "arquitetura de complexidades". Morin destaca que Gaston Bachelard, já nos anos trinta do século passado, defendia uma epistemologia não cartesiana (Morin, p.49), promovendo vínculos complexos na construção do conhecimento. Essa complexidade, tão bem explicada por Morin, só é possível através da sofisticada e atual rede de comunicação mundial.

Vários artigos destacam o papel estratégico da Internet no tratamento e ligação de conteúdos, notadamente no caso das instituições brasileiras que têm problemas peculiares como o enorme espaço geográfico e a diversidade cultural e econômica do país. A oferta de um vasto acervo em meios digitais, no entanto, não garante que a comunicação dentro do espaço acadêmico ou institucional, ou qualquer outro, dê aos usuários mecanismos de transmissão de conteúdos próprios ou que provoque conteúdos gerados de forma coletiva. As práticas de fraude em autorias e textos e a desorientação dos projetos, por exemplo, são problemas que temos de enfrentar.

2 - OBJETIVOS E MÉTODOS: PESQUISA EM AÇÃO

No esforço de atualizar algumas metodologias de pesquisa, considerando as ferramentas que a tecnologia tem disponibilizado aos pesquisadores e acadêmicos brasileiros,

professores do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília (CID/UNB) também têm tentado analisar a relação entre tecnologia, informação e comunicação, através da aplicação de diferentes abordagens na sua didática em sala de aula. A produção do livro "Informação e tecnologia: conceitos e recortes", primeiro volume da série "Comunicação da Informação Digital", publicada pela editora do CID/ UNB em 2005/2006, é um exemplo recente.

O livro é uma produção coletiva, em formato tradicional, mas que foi construído cooperativamente, através da utilização de recursos convencionais (debates em sala de aula, seminários, produção de resenhas) e de recursos tecnológicos, como a comunicação via e-mail para troca e substituição de conteúdos, publicação de textos via web, para análise e debates e, por ultimo, o emprego de um editor de textos em sessões coletivas de formatação dos conteúdos. A metametodologia da multivocalidade pôde ser implementada, via TIC, para construção de um produto de informação em formato convencional. A experiência adaptou práticas tradicionais revelando as transformações do pensamento atual, com técnicas tradicionais de produção de textos, acrescentadas de novos mecanismos de comunicação em rede, para a construção interdisciplinar de conteúdos.

O trabalho também acabou provocando uma discussão em torno da definição de autoria, relatada em outro artigo recente apresentado no Chile, durante o IX Congresso Internacional de Humanidades¹. Alunos de Tecnologia da Informação e Comunicação, disciplina obrigatória no programa de pós-graduação do CID, no segundo semestre de 2005, trabalharam a "multivocalidade" reunindo textos e pesquisas de especialistas em informação e tecnologia. Orientados pelos professores da disciplina, utilizaram um método de síntese de discursos para a produção do livro coletivo, combinando polifonicamente os discursos para análise de pontos específicos de um grande tema — Informação e Tecnologia.

Em linhas gerais, a multivocalidade pode ser compreendida, segundo apontam Miranda e Simeão (2006) como a possibilidade de um texto (ou qualquer outro trabalho intelectual) ser elaborado a partir de contribuições de vários agentes que assumem a possibilidade da complementaridade como um princípio norteador desta atividade de produção. Várias pessoas com visões diferentes de um mesmo tema ou de assuntos correlatos reúnem a multiplicidade de posições em um produto final (um livro, como é o exemplo) que permite ao leitor o acesso aos vários aspectos que envolvem determinado fenômeno, incluindo versões antagônicas e complementares. Este discurso polifônico enriquece a leitura, fornecendo condições mais apropriadas ao interpretante, considerando a diversidade de apelos. Muito diferente de um discurso oriundo de um único autor. O texto polifônico, em sua multivocalidade, revela parte dos possíveis embates teóricos (e outros) com uma riqueza de possibilidades argumentativas gerada numa ação coletiva de produção, conforme os pressupostos do pensamento complexo de Morin.

2.1 - DESCRIÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA METAMETODOLOGIA

_

¹ "Autoria Coletiva, Autoria Ontológica e Intertextualidade na Ciencia: Aspectos Interdisciplinares e Tecnológicos", texto presentado en el IX Congreso Internacional de Humanidades "Palabra y Cultura en América Latina: Herencias y Desafios, que se realiza en Casa de Estudios Superiores, los días 18, 19 y 20 de octubre del presente año.

Do cruzamento das especializações e das referências ou, como preferem outros autores, "registros" ou "inscrições" nos propusemos a estudar a relação entre tecnologia, informação e comunicação, pela identificação de seus conceitos básicos, recorrendo aos autores (de áreas diferentes) que estudam o mesmo fenômeno. A idéia era construir um modelo para a produção de textos, com a utilização das tecnologias em rede (internet) adotando o princípio metametodológico da multivocalidade. Da experiência resultou o primeiro livro da série "Comunicação da Informação Digital", publicada pela editora do CID/UNB em 2005/2006. O livro "Informação e tecnologia, conceitos e recortes" (ISBN 85 8813600) mostra visões distintas de um mesmo tema, através da pesquisa desenvolvida por profissionais e pesquisadores também de áreas distintas. Foi concebido como uma produção coletiva, numa série de textos correlatos, mas também uma exposição de confrontos de correntes teóricas. A proposta da multivocalidade, como uma metodologia para criação de um documento, com o uso das TIC, teve um processo planejado e elaborado em etapas bem demarcadas para um período de seis meses (tempo de elaboração dos originais e revisão).

Tratando-se de uma produção coletiva, com o trabalho distribuído entre professores e alunos, estabeleceu-se as seguintes etapas/processos, que se desenvolveram após minuciosa pesquisa em textos clássicos e mais atuais acerca do tema "Informação e Tecnologia":

FASE A – Elaboração de um resumo dos textos escolhidos como "pré-textos" e sua publicação para leitura pública na web;

FASE B – Apresentação de seminário e posterior publicação de material na rede (apresentação) para uso interno e externo;

FASE C – Elaboração de um resumo ampliado a partir da apresentação pública, considerado as contribuições imediatas ou posteriores (via e-mail) para consolidar a contribuição do grupo;

FASE D – Elaboração de um capítulo consubstanciando todas as contribuições textuais e paratextuais com o emprego de um editor de texto. Conseqüentemente, nessa fase, os resumos foram descartados do processo, conservando as citações e referências relevantes.

FASE E – Consolidação do capítulo introdutório com as contribuições de suas primeiras aulas e também uma apresentação geral dos conteúdos dos capítulos construídos pelos grupos de alunos.

Seguem as principais etapas de trabalho considerando o principio da multivocalidade de conteúdos e da autoria coletiva:

2.1.1 - Primeira Fase – definição de conteúdos

Os textos escolhidos para o curso, na primeira fase, foram de autores estrangeiros e nacionais mais reconhecidos nas universidades brasileiras, nas atividades de ensino, de pesquisa e nas publicações das diversas áreas que se interessam pelo fenômeno das TIC. Cientistas da informação, cientistas políticos, sociólogos, engenheiros, filósofos, jornalistas, bibliotecários, etc. Visões diferentes ou convergentes, a partir de experiências teóricas e práticas com as tecnologias do saber, com o desenvolvimento de sistemas e produtos de informação. Aos alunos da pós-graduação (mestrandos e doutorandos, regulares e especiais) coube a tarefa inicial de ler e resumir os textos,

distribuídos conforme interesse temático do aluno, que ficava obrigado a inserir na sua análise e apresentação, textos complementares de outros autores por ele selecionado.

Os resumos e apresentações foram discutidos em seminários em sala de aula, anteriormente orientados por resumos publicados nos sítios disponíveis (na página www.antoniomiranda.com.br e www.cid.unb.br). O objetivo era orientar a discussão facilitando a convergência de opiniões e o encontro de contribuições para a interpretação e discussão de cada tópico. Para facilitar a organização dos resumos ampliados foi essencial que os alunos enviassem suas sugestões para os colegas por email, considerando as normas de referências bibliográficas e citações. As enviar a primeira versão do resumo ampliado, os alunos incluíram o nome dos colegas que contribuíram efetivamente para sua ampliação. Era necessário observar o objetivo temático do capítulo, seguindo a orientação apresentada no inicio dos trabalhos e detalhada na ementa da disciplina.

2.1.2 - Segunda fase – ampliação de conteúdos e construção dos capítulos

Numa segunda fase, os resumos foram ampliados, com o duplo objetivo de incluir as contribuições do processo de discussão e outras extraídas de leituras complementares, principalmente na Internet. Desta forma muitos conceitos foram ampliados e atualizados, o que facilitou a demarcação de conteúdos inicialmente construídos em cinco estruturas conceituais:

Unidade I – Aspectos conceituais

Bases conceituais de informação e tecnologia, através do conceito de documento, e da histórica interação da massa documental com a tecnologia. O primeiro capítulo do livro aponta para as nuances de uma nova prática comunicacional e as peculiaridades dos processos de transferência de informação e tecnologia.

Unidade II – Indicadores: contexto e perfil

Formulação de indicadores que apontam para uma perspectiva multidimensional no tratamento da informação através da utilização do aparato tecnológico. A interatividade, a hipertextualidade e a hipermidiação são investigadas na literatura, considerando o contexto, os objetivos e o perfil dos sistemas; das plataformas web e características dos usuários.

Unidade III – Arquitetura e construção

Definições sobre a topologia e arquitetura das redes informacionais, considerando a base tecnológica para sua construção e desenvolvimento.

Unidade IV – Cibercultura

O conceito de rede e cibercultura conduzem a uma visão geral sobre a interferência da tecnologia na arte e na literatura.

Unidade V – Cases

Palestrantes convidados escrevem um capítulo especial numa perspectiva operacional para mostrarem sistemas e metodologias de tratamento da informação em projetos desenvolvidos no Brasil.

2.1.3 - Terceira fase - elaboração coletiva dos capítulos do livro

Nesta fase foram iniciadas sessões presenciais com os cinco grupos temáticos para a finalização do texto de cada capítulo, reunindo os resumos ampliados e as contribuições selecionadas através de sessões coletivas com o apoio de um editor de texto. Considerando a técnica cooperativa e a complementaridade de argumentos (suas variantes combinatórias) foram agrupados todos os dizeres e saberes que emergiram das leituras e discussões de textos em uma perspectiva comum com enunciado próprio (Miranda e Simeão, 2006).

Uma tarefa coletiva, escrita a várias mãos, suscitando encontros e desencontros com as idéias originais dos textos pesquisados. Confronto de experiências (e de estilos de escrita) e idiossincrasias, principalmente considerando a heterogeneidade da formação profissional dos alunos e especialistas envolvidos (Miranda e Simeão, 2005, p 13)

O resultado final tem um caráter enciclopédico, na medida em que abarca um conjunto de temas que se apresentam sucessivamente, mas que necessariamente não exigem uma seqüência rigorosamente lógica. Têm relação entre si, mas não conformam um discurso contínuo. Em outras palavras, trata-se de uma montagem de partes autônomas, assinadas pelos autores, fruto de múltiplas contribuições, mas interdependentes. Adequado para uma leitura extensiva, de conformação hipertextual, para uma consulta mais fragmentada que linear. Para Miranda e Simeão (2005, p. 14) "Numa versão impressa, seqüencial, talvez o leitor ressinta da falta de uma "argumentação" longitudinal que está mais na ordenação dos capítulos e dos tópicos, do que em sua concatenação textual".

A inclusão de um Glossário com metadados ou unitermos foi uma das exigências para a construção dos capítulos. Aos próprios alunos-autores foi solicitada a elaboração de listas de palavras-chaves mais pertinentes e representativas dos conteúdos dos textos lidos; facilitando o trabalho posterior de indexação. Cada capítulo obedeceu ao seguinte padrão na composição do corpo de texto:

- CAPÍTULO X Título principal do capítulo
- Apresentação (com a descrição do conteúdos temático e sua abordagem)
- Título secundário (definido pelos alunos/autores)
- Nome dos autores (os alunos)
- Obras apresentadas (referências principais)
- Massa de Texto com Subtítulos (em seqüência coerente)
- (montagem coletiva com subtítulos)
- Palavras-chave
- Referências bibliográficas complementares

Depois da transformação dos resumos ampliados em capítulos do livro, o material passou por uma revisão de conteúdo e forma, sendo analisado também por uma

especialista em citações e referências. Nesta fase os alunos foram orientados sobre o correto procedimento em relação às citações e a correta distinção para o destaque da bibliografia consultada. O texto final deveria reunir a interpretação inicial do primeiro resumo com a apresentação dos seminários e as contribuições coletadas pelos alunos durante debate. Se dois encontros de edição não fossem suficientes para fechar o texto do capítulo, os alunos poderiam agendar novos encontros, preferencialmente nas quintas-feiras, no horário da aula.

Uma sala foi especialmente preparada (com canhão e computador) e uma mesa de reunião reservada para os grupos, que deveriam seguir um cronograma de sessões de edição coletiva. Os alunos também poderiam utilizar o laboratório ou outro espaço para finalizarem os capítulos, se as sessões de edição não fossem suficientes para o fechamento de um texto uniforme. O mais importante era não perder os prazos e fazer um texto bem feito (observando o estilo). O processo gerou, em alguns alunos, conflitos e problemas de adaptação ao estilo de escrita do colega. Foi preciso negociar o que cada um dizia precisamente em cada parágrafo de texto, para permitir uma "invasão" crítica dos colegas na hora da edição. A fronteira entre a essência de uma idéia e o formato com o qual se trabalha para expressá-la nem sempre é percebida pelo leitor. Algumas palavras, para especialistas de áreas distintas, podem também ter significados diferentes, gerando conflitos de argumentos. O autor original tem seu texto sujeito a uma revisão pública, negociada. Mediante sugestões e trocas de palavras, pode sentir-se invadido, mas como o processo requer flexibilidade de discussão, tenderá a permitir a edição de seu trabalho até que o texto final se conforme numa redação consensual e coletiva.

A participação nas reuniões de fechamento e edição dos capítulos foi obrigatória, sendo que os professores participavam das primeiras sessões de cada grupo para orientar a construção do trabalho. Os grupos entregaram os capítulos fechados e revisados, obedecendo corretamente às normas de citação e referência bibliográfica, bem como a correção gramatical.

3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Segundo aponta Miranda (2005) a mudança de paradigma da Comunicação Intensiva para o da Comunicação Extensiva, acelerada pela recente montagem de uma fantástica infra-estrutura de informatização, gerou uma reengenharia das atividades produtivas da organização social. Este processo tem reflexos significativos na educação e nas técnicas de tratamento de textos, exigindo novos ritmos e níveis de desempenho, inovação e produtividade. É perceptível, portanto, a necessidade de uma apropriação e transformação da massa documental em sentido vertical, para a resolução de questões locais e individuais, de sua customização e adaptação, no âmbito da Comunicação Intensiva. Educadores e bibliotecários têm uma ação definidora, sob o ponto de vista metodológico.

A produção de textos coletivos é um processo de negociação complexo, com disparidades e heterogeneidades que comprometem a fluidez do discurso polifônico e merecem atenção de seus organizadores. Nesta experiência de produção do livro "Informação e tecnologia, conceitos e recortes", a diferença dos níveis dos participantes e seus diferentes estilos também comprometeram a capacidade de expressão do conjunto. Mas é certo que um único individuo não teria a mesma habilidade que um

grupo, sob o ponto de vista da complexidade e variedade de idéias, ou seja, é possível potencializar pelo grupo o que não se pode esperar de uma única pessoa.

Lamentavelmente a experiência não permitiu uma avaliação do trabalho final. Seria importante uma reunião geral com o grupo para, numa dinâmica grupal, verificar todas as impressões da experiência metametodológica da multivocalidade. Alguns alunos, mais motivados, demonstraram interesse em repetir a técnica em outros contextos. Para os especialistas com produção científica, o trabalho foi uma oportunidade de aprendizagem com outros pesquisadores na montagem de um texto coletivo. Para outros alunos, ainda sem uma produção científica consistente, foi um processo de descoberta, uma iniciação científica de produção no contexto da comunicação científica. Paradoxalmente pessoas que tinham pouca experiência mostraram muita capacidade de criação e descoberta.

O volume de textos estudados e analisados em ensaios "intertextuais" mostrou que o desdobramento quantitativo de possibilidades de pesquisa gera uma riqueza teórica inatingível em processos convencionais, onde somente o professor decide os rumos de discursos e eventos, direcionando o conteúdo através da seleção de textos que conduzem o debate em sala-de-aula. É importante lembrar, finalmente, que os textos iniciais são pretextos para que o aluno investigue e contribua no processo de construção do conhecimento científico, onde professores e especialistas envolvidos também devem aprender a aprender.

4 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÀFICAS

BARCELLOS, Renata da Silva de. A intertextualidade e o ensino de Língua Portuguesa, http://www.filologia.org.br/viiicnlf/anais/caderno09-02.html

CARVALHO, L. A. Intertextualidade e Plágio: Questões da linguagem e autoria. In: http://www.unitau.br/prppg/publica/humanas/download.intertextualidade. Resenha sobre a tese de doutoramento de Liliane Christoff

ELIAS, Eduardo de Oliveira. Os grafos existenciais. Prosa Uniderp, Campo Grande - MS, v. 4, n. 1, p. 45-48, dez. 2004.

LEÃO, Lúcia. **O labirinto da Hipermídia. Arquitetura e navegação no Ciberespaço**. São Paulo: Editora Iluminuras Ltda, 2001.158p.

LEVACOV, M. **Bibliotecas Virtuais**. In: Para navegar no século XXI. Org. Francisco Meneses Martins e Juremir Machado da Silva. Porto Alegre : sulina/Edipuccrs, 2000, 2. ed. 294p.

LÉVY, Pierre. O que é o Virtual., R. J., Ed. 34, 1997.

MACIEL, Alexandre. *Jornalismo Control C Control V: uso do release na comunicação da informação on-line*. Brasília: Departamento de Ciência da Informação, Universidade de Brasília; Campo Grande: Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal –UNIDERP, 2006. 133 p. Dissertação de Mestrado.

MATTA, Alfredo Eurico Rodrigues. Comunidades em rede de computadores: abordagem para a Educação a Distância- EAD acessível a todos. Teorias: Aspectos teóricos e filosóficos. Publicado em 30/04/2003. Disponível em: http://www.abed.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?UserActiveTemplate=3esp&infoid=724&sid=69&tpl=printerview Acesso em 30 de julho de 2006.

MIRANDA, A; SIMEÃO. (orgs). Informação e tecnologia, conceitos e recortes. Brasília, Universidade de Brasília, Departamento de Ciência da Informação e Documentação, 2005. 259p.(Comunicação da Informação Digital, 1) ISBN 85 881 36 00-7.

MIRANDA, Antonio. Ciência da Informação: teoria e metodologia de uma área em expansão, Elmira Simeão (org). Brasília, thesaurus, 2003. 212 p.

MOUILLAUD, M. O sistema das citações. In: Mouillaud, Maurice e Sergio Dayrell Porto, (orgs). O jornal da forma ao sentido. Brasília: Paralelo 15, 1997, 589 p.

MORIN, Edgar. CIURANA, Emílio Roger; MOTTA, Raul. Educar na era planetária. O pensamento complexo como método de aprendizagem no erro e na incerteza humana. São Paulo : Cortez, Brasília, DF : UNESCO, 2003.

OLIVEIRA, Edgar Costa. Autoria de documentos para a Web Semântica: um ambiente de produçã de conhecimento baseado em ontologias. Brasília: CID/UnB, 2006. 219 p. Tese de doutorado.

POPPER, Karl R. The poverty of historicism. 1957.

SILVA, Antonio Braz de Oliveira e et al. Estudo da rede de co-autoria e da interdisciplinaridade na produção científica com base nos métodos de análise de redes sociais: avaliação do caso do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação – PPGCI/UMG. Enc. Bibli: R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, n. esp., 1° sem. 2006. p. 179-194. In: http://www.encontros-bibli.ufsc.br/bibesp/esp 03/913 GT7 silva.pdf

SILVA, Maurício da. Repensando a leitura na escola: um mosaico. Niterói: EdUFF. http://www.filologia.org.br/viiicnlf/anais/caderno09-02.html