UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS

ANDRÉ ALVES DE LIMA DO VALLE

Narrativas transmidiáticas: aprendizagem, comunicação e
estratégia de conteúdo em iniciativas multi-plataforma.

VERSÃO CORRIGIDA

São Paulo

2013

LOMBADA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE LETRAS MODERNAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE ESTUDOS LINGÜÍSTICOS E
LITERÁRIOS EM INGLÊS

**Narrativas transmidiáticas: aprendizagem, comunicação e estratégia de
conteúdo em iniciativas multi-plataforma.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Estudos Linguísticos e Literários em Inglês do Departamento de Letras Modernas da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, para a obtenção do título de Mestre em Letras.

Orientador: Prof. Dr. Lynn Mário Trindade Menezes de Souza

VERSÃO CORRIGIDA

São Paulo
2013

Aos meus pais, minhas maiores inspirações
Às minhas irmãs, minhas cúmplices e melhores amigas desde criança
Aos meus avós, meus pontos cardeais
Aos tios e tias, grandes mentores
Aos amigos, sem os quais meus dias de trabalho intenso perderiam a cor.
Obrigado pelo amor, compreensão, suporte e apoio,
que sempre me estimularam e possibilitaram que eu completasse esta dissertação.

AGRADECIMENTO

Agradeço ao Prof. Dr. Lynn Mario Trindade Menezes de Souza pela atenção e comprometimento. Por ter acreditado em mim e ter me conduzido por esta etapa tão importante em meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos meus demais demais professores do curso de Pós-Graduação: Prof. Dr. Gilson Schwartz (ECA), Prof. Dr. Frederico Teixeira (ECA) e Prof. Dr. Marco Antônio de Almeida (ECA). Grandes mentores que em muito me ajudaram nos momentos em que tive de desatar grandes nós.

Aos Prof. Dr. Carlos Renato Lopes; Profa. Dra. Nara Takaki e Prof. Dr. William Tagata, que participaram da minha qualificação e contribuíram com ideias, questões e sugestões essenciais para o desenvolvimento de meu trabalho.

Ao Prof. Imre Simon (IME) (*in memoriam*), que me apresentou livros, ideias e oportunidades que mudaram minha forma de pensar sobre mídias, comunicação e educação.

Às Profas. do DLM-FFLCH: Elizabeth Harkot-de-La-Taillee, Deusa Passos e Walkyria Monte Mór pelas diversas oportunidades de aprendizagem.

Aos funcionários do DLM, Edite Mendez Pi e Valdemiro Lopes de Souza Júnior, pela ajuda na execução desta dissertação.

Agradeço à minha mãe - amiga e cúmplice, que sempre me ajudou e incentivou, mesmo nas horas mais duras. Ao meu pai, grande amigo e exemplo de dedicação, que sempre admirei, desde pequeno. À Estela Valle, minha conselheira.

Às minhas irmãs Renata, Marina e Natália pelo apoio, boas risadas e companheirismo.

Aos meus avós Nilze, Synésio, Nídia e Francisco pelo amor incondicional, por todos os livros que me deram durante minha infância e adolescência, e por todas as conversas que me tornaram apaixonado pelo saber.

Agradeço ao meu tio Prof. Dr. Luiz Antônio Alves de Lima, outro exemplo de dedicação e profissionalismo que sempre tive como norte.

Agradeço aos meus tios Gisele e Moisés Zylbersztajn que me levaram, ainda quando criança, à uma feira de softwares para Educação e Tecnologia, semente que continua dando frutos na minha vida profissional.

À minha tia Maricy Valle, pelo amor e compreensão, e também pelas risadas.

À toda a minha família, pelo apoio e respeito às minhas escolhas.

À Vera Santos, pela cumplicidade, pelo companheirismo fraterno, pelas discussões teóricas, práticas e também as desimportantes. Pela grande amizade que começou entre uma risada e o conceito de Bazar e Catedral.

Aos meus queridos amigos Renato Leopoldo, Marcelo Perez, Larissa Christoforo; Debora Terayama; Diego Carrera; Estéfano Romani; Clarissa Sanchez Croisfelt; Marianne Brunimi; Carolina Marossi; Fabiana Lima; Camilla Fincatti; Luciano e Flávia Cerruti; Gustavo Pitta; Denise, Vitor e Ricardo Fernandes; Stella Lee; Corinne Bosse que sempre apoiaram minhas escolhas e passam pela descrição de quem eu sou.

Aos meus novos amigos, Flavie Hallais; Addrienne Gibson; Kristyn Emmerzael; Chantal Castonguay; Stefan Krueger; Larissa Gulka; Jessica Haak; Emily Sheepy; e Jennifer Foote; que me apoiaram em momentos duros ao final deste programa de mestrado.

Aos amigos e colegas de pós-graduação: Henrique Magnani; Claudia Correa; Andrea Cotrim; Cecília Barão; e Khalid Tailche.

RESUMO

VALLE, A. A. de L do. *Narrativas transmidiáticas: aprendizagem, comunicação e estratégia de conteúdo em iniciativas multi-plataforma*. 2013. 116f. Dissertação (Mestrado em Letras) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Modernas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

As novas dinâmicas de interação possibilitadas pela Web 2.0 reformulam a aprendizagem como atividade que se estende a diversas áreas ligadas ao saber. Aprender à luz das novas tecnologias exige estratégias que se adequem às possibilidades de interação com a informação, conforme particularidades das mídias em que elas se fazem disponíveis, as particularidades de aprendizagem de cada indivíduo e o contexto que determina necessidades de acesso. Educadores, designers instrucionais / educacionais e estrategistas de conteúdo revisam, invariavelmente, processos para melhor compreender os mecanismos pelos quais informação é transformada em conhecimento. Esses estão aptos a interpretar os métodos pelos quais indivíduos processam informação e apropriam conteúdos de origens variadas em uma prática que podemos chamar aprendizagem ou *meaning making*. Nesse contexto, surge o conceito de narrativas transmidiáticas, capaz de abarcar as práticas de aprendizagem que, multifacetadas, são possibilitadas pelos recursos midiáticos que compõem nosso cotidiano. A construção de significado se dá na medida em que construímos narrativas, linhas mestras coerentes que nos permitem interagir de forma eficiente com os diferentes conteúdos aos quais temos acessos. Esse trabalho investigou o conceito de narrativa e o impacto da utilização de mídias na forma de interagir com os outros e, também, com o conhecimento; a aprendizagem no contexto das narrativas transmidiáticas; dois exemplos concretos e distintos em que aprende-se através de narrativas construídas a partir do uso combinado de mídias. Por fim, buscou-se apontar novos caminhos a serem explorados por pesquisadores interessados na forma como aprendizagem e comunicação se dão em um contexto caracterizado pelas mídias digitais.

Palavras-chave: Narrativas Transmidiáticas, Estratégia de Conteúdo, Design Educacional, Design Instrucional, Narrativa, Mídia, Comunicação Multi-plataforma, Multimodalidade.

ABSTRACT

VALLE, A. A. de L do. *Narrativas transmidiáticas: aprendizagem, comunicação e estratégia de conteúdo em iniciativas multi-plataforma*. 2013. 116f. Master Dissertation - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Modernas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

The new dynamics empowered by web 2.0 reframes learning as an activity that permeates different areas of knowledge. In the light of new technologies, the goal of reaching a certain knowledge demands adequate strategies. These must be appropriate to the various possibilities of interaction with information, according to media's affordances, individual's learning particularities and the context that determined individual necessities of access. Educators, educational / instructional designers and content strategists invariably revise procedures to better understand the mechanics through which information is turned into knowledge. These professionals are able to understand the methods through which individuals process information and appropriate content from different resources in a practice that we can call learning or meaning making. In this context, appears the term transmedia narratives: a concept that encompasses plural learning practices enabled by media resources that compose our reality. Meaning making happens as we build narratives, coherent guidelines that empower ourselves to interact efficiently with the different types of content we have access to. This study investigated the concept of narrative and the impact of media in our ways to interact with others and with knowledge; learning in the context of transmedia narratives; two concrete and distinct examples in which one learn through narratives built with the use of various combined media. Finally, this study aimed to indicate new research pathways to be explored by researchers interested in the way learning and communication happen in a context determined by the digital media.

Keywords: Transmedia Narratives, Content Strategy, Educational Design, Instructional Design, Narrative, Media, Multi-platform Communication, Multimodality.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO I - NARRATIVA, TRANSMÍDIA E NARRATIVAS	15
TRANSMIDIÁTICAS.....	
1.1 Narrativa e construção de significado	15
1.1.1 Narrativa: um dos recursos utilizados por nossa memória	19
1.2 A narrativa submetida à dinâmica de produção imposta pelas novas tecnologias ...	21
1.2.1 McLuhan: um recorte	21
1.2.2 Cultura de convergência: narrativas em tempos da Web 2.0	25
1.2.3 Das possibilidades da rede	26
1.2.4 A contrapartida em relação ao efeito das novas mídias	31
1.2.5 Narrativas Transmidiáticas e o aprendiz portfólio	33
CAPÍTULO II - A APRENDIZAGEM NAS NARRATIVAS	36
TRANSMIDIÁTICAS	
2. 1 Aprendizagem e tecnologia: é possível aprender com as narrativas transmidiáticas?	36
2.2 Recorte teórico: da aprendizagem on-line para as narrativas transmidiáticas	41
2.2.1 Os três tipos de interação de Moore	41
2.2.2 Em direção a uma teoria do aprendizagem on-line	43
2.2.3 Os tipos de interação em EaD	45
2.2.4 Interações e Narrativas	50
2.2.5 Informação versus Conhecimento	51
2.2.6 Narrativas e aprendizagem	53
2.3 Designer educacional: um olhar agregador em prol da aprendizagem	57
CAPÍTULO III - NARRATIVAS TRANSMIDIÁTICAS NA PRÁTICA	62
3.1 Justificativa da escolha metodológica e suas implicações	62
3.2 Contexto de pesquisa	63
3.3 Escolha de corpora para práticas transmidiáticas	63
3.4 Levantamento de dados	64
3.5 Experiências com Tecnologia na Escola X	65
3.6 Práticas transmidiáticas no contexto da comunicação	78
3.7 Workbook project: o que tem sido feito na área de comunicação	79

3.8 A Narrativa Transmidiática como recurso para interação com conteúdo	85
CAPÍTULO IV - PRÓXIMOS PASSOS PARA AS NARRATIVAS	86
TRANSMIDIÁTICAS	
4.1 Pós-formalismo, educação e aprendizagem	87
4.2 Narrativas transmidiáticas e aprendizagem - um modelo	94
4.3 Profissionais do conhecimento: designer instrucional – gerente de conhecimento e estrategista de conteúdo	98
4.4 Designer instrucional (<i>instructional designer</i>)	99
4.5 Gerente de conhecimento (<i>knowledge manager</i>)	99
4.6 Estrategista da conteúdo (<i>content strategist</i>)	100
CONSIDERAÇÕES FINAIS	101
5.1 Sugestões de pesquisas futuras	102
5.2 Limitações de pesquisa	104
5.3 O que aprendi como pesquisador, educador e estrategista de conteúdo (<i>content strategist</i>).....	105
REFERÊNCIAS	108

INTRODUÇÃO

Se considerarmos a maneira como lidamos com as variadas formas de conteúdo no momento em que esta dissertação é escrita, inevitavelmente nos deparamos com a referência constante de recursos tecnológicos ou midiáticos. Sejam eles controlados por indivíduos em busca de informação, alunos ávidos de aprender determinado conteúdo, sejam educadores que precisam rapidamente lidar com o acesso ao conhecimento, estes recursos tecnológicos trazem novas possibilidades de se relacionar, pensar e agir. Neste contexto, inúmeras práticas, prescrições e preocupações surgem em resposta às inovações que populam nosso cotidiano, cada vez mais de modo acelerado e imperceptível.

Dentre as diversas questões que chamam a atenção ao lidarmos com a inclusão de novas mídias em nosso cotidiano, a velocidade com que elas se desenvolvem é um aspecto determinante. Produzidos e modificados em alta velocidade, estes novos recursos ampliam a maneira como nos relacionamos com o mundo de forma geral, já que funcionam como extensões do ser humano (MCLUHAN, 2011). Sobretudo com o advento da internet e as inovações posteriores à sua criação, é notável como os paradigmas envolvidos na nossa maneira de lidar com o conhecimento, com a informação e com as relações interpessoais sofrem uma importante reestruturação. O surgimento de profissionais como o designer instrucional, gerente de conhecimento o estrategista de conteúdo responde à crescente demanda e necessidade de lidar com o conhecimento nesta era da informação, determinada pela rápida inserção de novas mídias no âmbito da comunicação e aprendizagem.

O indivíduo que se desenvolve neste contexto de rápido tráfego de informação pode ser chamado *digital native* (nativo digital, em português). O termo, cunhado por Prensky (2001), refere-se a um novo território que se localiza temporalmente, e não geograficamente, e é caracterizado pela existência de práticas completamente diferentes daquelas que pertenciam à realidade de trinta anos atrás. De acordo com Prensky (2001), é evidente que os novos tipos de interação permitidos pelos recursos midiáticos em nosso entorno modificam, sobretudo, a maneira de processar informação à que indivíduos contemporâneos estão submetidos. Para o autor, os indivíduos nascidos em meados da década de 1980 podem ser chamados *digital natives*, já que sempre estiveram rodeados de videogames, computadores, aparelhos de som digitais, entre

outros recursos midiáticos que, provavelmente, influenciam seus pensamentos e o modo como processam informação (PRENSKY, 2001). Versados nas linguagens e práticas sociais que fazem parte desta realidade caracterizada pelo uso de novas tecnologias, os nativos digitais transitam por este território sem quaisquer problemas. Em contrapartida, indivíduos nascidos antes da década de 80 são chamados imigrantes digitais, tradução do termo *digital immigrants* (PRENSKY, 2001), e forçados a interagir em um novo mundo de possibilidades, de práticas completamente diferentes, sobretudo no que diz respeito à troca de informação às quais muitos não estão totalmente adaptados. Como falantes de uma segunda língua, imersos em um universo dominado por falantes nativos que operam em alta velocidade, os imigrantes digitais são desafiados a acompanhar as mudanças na forma de processar informação, enquanto que os nativos digitais assistem diariamente a novos modos de interação serem forjados pelas novas tecnologias.

É neste contexto que surge o termo narrativas transmidiáticas, uma definição capaz de abarcar as práticas multifacetadas possibilitadas pelos recursos midiáticos que compõem atualmente o cotidiano dos nativos digitais, sem descartar conceitos importantes explorados anteriormente, como multimídia e multimodalidade (KRESS, 2007). Assim, as narrativas transmidiáticas – já parte integrante de nosso cotidiano – remodelam e reinventam nossas maneiras de lidar com o conhecimento.

Este trabalho tem como objetivo explorar as práticas de aprendizagem e de comunicação no universo das narrativas transmidiáticas. A referida proposta baseia-se no fato de que ambas práticas são semelhantes no tocante ao modo como se processa a informação e, posteriormente, a transforma em conhecimento. Ao empregar-se estratégias que objetivam a propagação de informação neste novo contexto digital, busca-se engajar indivíduos em práticas de troca de informação, que, passando por diferentes processos de apropriação, resultam na constituição do conhecimento.

Esta dissertação considera a hipótese de que diferentes práticas, distinguidas pela utilização de termos arbitrários como comunicação e aprendizagem, encontram um ponto de convergência na prática transmidiática, que cria um patamar comum e resume nossa interação com tipos de conteúdos em um sistema de acessibilidade, troca e processamento de informação que, eventualmente, transforma-se em conhecimento. Deste modo, a pesquisa foca no desenvolvimento de um debate que explore a conceituação profunda do termo narrativas transmidiáticas, criando uma compreensão ampla da forma como este se reflete tanto na

aprendizagem como nas variadas práticas de comunicação. Assim, espera-se que este trabalho seja capaz de propor paradigmas que amparem as práticas de profissionais que lidam diariamente com o manuseio informação/conteúdo, buscando organizá-los para que outros indivíduos – aprendizes, telespectadores, internautas – possam processá-los da melhor maneira, cada qual conforme sua necessidade. Para tanto, o método de pesquisa utilizado aqui será dividido em algumas etapas, conforme será verificado. Espera-se, por fim, que sirva de ponto de partida para pesquisadores interessados em compreender melhor como indivíduos processam a informação disponível nos inúmeros meios tecnológicos aos quais temos acesso e que, inevitavelmente, interferem na nossa forma de aprender e interagir com outros indivíduos e conteúdos.

É importante esclarecer que o trabalho de pesquisa que gerou esta dissertação teve como exercício desconstruir o termo narrativas transmidiáticas para recompô-lo com novo significado. Para tanto, discutiremos, de um ponto de vista conceitual e teórico, os seguintes tópicos: a definição de narrativa e sua importância como elemento central na construção de significado; o termo narrativas transmidiáticas e seu potencial como elemento que abarca novas formas de constituição de sentido por meio de histórias construídas em mídias diversificadas; e, por fim, as práticas profissionais que surgem a partir deste novo contexto de produção de conhecimento. Em especial, falar-se-á do *designer instructional*, do *content strategist* e do *knowledge manager* profissionais responsáveis por determinar, dentre uma grande variedade de fontes de informação e conhecimento, o conteúdo preciso a ser transmitido conforme determinado objetivo, além de identificar as melhores estratégias de aprendizagem/apropriação/processamento deste conteúdo e selecionar as novas mídias que podem fazer com que a informação seja acessada de forma mais simples. A partir disso, busca-se tecer narrativas capazes de transmitir informações de modo coerente com as expectativas e necessidades do indivíduo – a quem podemos chamar receptor – e seu contexto. Tais discussões são feitas frente às possibilidades e desafios que acompanham uma nova era determinada pela criação da Web 2.0 (O'REILLY, 2010), das redes sociais, da cultura participativa, entre outros aspectos que moldam nossa realidade atual.

Tendo discutido e explorado os meandros teóricos que circundam o termo narrativas transmidiáticas, usaremos dois objetos de pesquisa por meio dos quais é possível exemplificar e identificar esse tipo de prática e discutir objetivamente como ela se faz presente de forma semelhante em áreas distintas. Em primeiro lugar, utilizaremos uma seção específica do website Workbook Project (<http://workbookproject.com>). A seção “Culture Hacker” tem como foco a

publicação de artigos que apresentam estratégias para o desenvolvimento de narrativas transmidiáticas (ou *digital storytelling*). Segundo os organizadores da seção, "o consumo de mídia está mudando e, por isso, o *culture hacker* observa como a colisão do jogo, da música, de filmes e tecnologia está mudando a maneira como histórias são contadas e repassadas à audiência" (<http://workbookproject.com/culturehacker/about>. Tradução nossa¹). O trabalho com este website visa obter um panorama da evolução e do desenvolvimento das narrativas transmidiáticas. A escolha de nosso segundo objeto de pesquisa visou explorar a presença das narrativas transmidiáticas no contexto educacional. Para isso, decidiu-se avaliar o trabalho de um pedagogo que atua como coordenador de tecnologias educacionais em uma escola de alto padrão na Região Metropolitana de São Paulo, Brasil. A tarefa consistiu na análise de um blog em que o profissional relata experiências com as tecnologias da educação, desenvolvendo um trabalho que integra conteúdo, aluno, professor e tecnologias, envolvendo-os em novas dinâmicas compatíveis com a realidade de cada indivíduo, considerando particularidades, estilo de aprendizagem e individualidade. Além dessa análise foram realizadas algumas entrevistas informais com o pedagogo para melhor explorar a natureza de seu trabalho.

Por meio dessas avaliações e de discussões teóricas, este trabalho tem como propósito construir um conceito de narrativa como recurso básico para a comunicação, com a qual somos capazes de constituir sentido e conhecimento, assim como compreender as condições de produção e manuseio de informação na sociedade das redes e analisar as implicações deste novo cenário e das novas práticas, chamadas narrativas transmidiáticas. Sabendo-se da rapidez com que os pilares desta dissertação se desenvolvem, este pesquisador está ciente de que possivelmente seu trabalho necessitará de atualização, devido às constantes mudanças a que estão submetidas todas as práticas vinculadas ao uso de novas tecnologias. Ainda assim, espera-se que seja capaz de discutir temas nevrálgicos, os quais estão diretamente ligados à capacidade humana de se comunicar, muito mais do que utilizar tipos específicos de ferramentas tecnológicas que certamente serão ultrapassadas em um curto espaço de tempo.

Tendo definido o escopo de pesquisa a ser apresentado nesta dissertação, o passo seguinte é dividir o trabalho em segmentos que discorrem, nesta ordem, sobre a natureza da narrativa, sua associação ao termo transmidiática, os modelos educacionais que podem ser utilizados para

¹ No original: "media consumption is changing and culture hacker looks at how the collision of gaming, music, film and technology is changing the way stories are told and delivered to audiences".

compreendermos como indivíduos se apropriam da informação disponível em recursos midiáticos e, por fim, a análise *in loco* de experiências apresentadas em um website sobre narrativas transmidiáticas e um blog voltado à aplicação de tecnologias da educação.

Este trabalho divide-se, pois, em quatro capítulos: Capítulo I - Narrativa, Transmídia e Narrativas Transmidiáticas; Capítulo II - A aprendizagem nas narrativas transmidiáticas; Capítulo III - Narrativas transmidiáticas na prática; Capítulo IV - Próximos passos para as narrativas transmidiáticas.

CAPÍTULO I - NARRATIVA, TRANSMÍDIA E NARRATIVAS TRANSMIDIÁTICAS

Neste capítulo serão discutidos o conceito de narrativa e sua função como recurso capaz de construir significado, o termo transmídia, capaz de abarcar a utilização de veículos midiáticos para a disseminação de informação e, por fim, a fusão de ambos os termos como resposta às novas práticas permitidas pela Web 2.0.

1.1 Narrativa e construção de significado

Em seu livro *Acts of Meaning*, Jerome Bruner (1990) discorre sobre a constituição de significado (*meaning making*) e seu papel determinante no modo como o ser humano se vincula ao contexto ao qual pertence. O autor inicia sua discussão fazendo referência à Revolução Cognitiva (*Cognitive Revolution*), que aconteceu durante a década de cinquenta, quando Bruner e seus colegas decidem procurar uma maneira de estabelecer o significado (*meaning*) como ponto central na psicologia. A inovação nesta proposição está em se deixar de lado o uso de conceitos como estímulo e resposta oriundos do conceito de *operant behaviors* (SKINNER², 1974 apud DRISCOLL, 2005), os impulsos biológicos e suas conseqüentes transformações, para dar ao significado (*meaning*) e aos processos que derivam deste elemento importância central na interpretação da psicologia humana. Tendo a criação de significado como ponto central em sua discussão, Bruner (1990) busca compreender os elementos que compõem este processo que, de agora em diante, chamaremos "fazer sentido" (*meaning making*).

Em *Thought and language*, Vygotsky (2011) também se debruça sobre o conceito de "fazer sentido", sugerindo uma releitura de nossa forma de interpretar o modo como processamos informação ao interagir com textos, dados e conteúdos. Assim, Vygotsky (2011) expõe a natureza social da aprendizagem, revelando a importância da linguagem para a construção da imagem de mundo que nos rodeia, em uma discussão que se baseia na distinção entre pensamento e

² SKINNER, B. F. *About behaviorism*. New York: Knopf, 1974.

linguagem. Estes últimos, construídos no interior de cada indivíduo (*inner-self*), são elementos que nos conectam com o "mundo exterior", um processo em que a informação é decodificada, interpretada/contextualizada e, por fim, apropriada: momento em que a aprendizagem se completa. Com base nesta premissa, Vygotsky (2011) refere-se ao processo reflexivo como um passo essencial em direção ao desenvolvimento da linguagem que, por sua vez, é elemento primordial para garantir nossa capacidade de interagir com diferentes tipos de textos, discursos e/ou conteúdos (exemplos: outros indivíduos, dados, estímulos, informação, conhecimento, etc.). De acordo com Vygotsky (2011), uma palavra não se refere somente a um objeto específico, mas a uma rede de elementos que se interconectam em relação de oposição. O aspecto social da aprendizagem acontece quando um indivíduo interage com outros discursos e vozes que populam cada estímulo (*input*) de informação.

Na esteira deste debate, Bruner (1990) refere-se ao indivíduo como agente central na construção de seus próprios significados (*concept of agency*) e chama a atenção para a importância do conhecimento prévio e da cultura como elementos determinantes nesse processo. Grosso modo, é possível dizer que o indivíduo filtra informações ou estímulos recebidos e, com base em preceitos e conhecimentos prévios, interpreta aquilo que lhe é apresentado. Essa interpretação é uma maneira de conectar o estímulo a discursos coerentes, previamente elaborados.

Seguindo esta lógica, Bruner (1990) afirma que é a cultura e não a biologia que emoldura a vida e a mente humana, uma vez que apresenta papel essencial na constituição do mundo no qual o indivíduo se desenvolve. Para tanto, utiliza o termo *folk psychology* no intuito de definir o elemento pelo qual organizamos/processamos os dados que constituem o contexto cultural do qual fazemos parte. Do mesmo modo que aprendemos uma língua em um contexto de imersão, vivemos cercados por uma série de estímulos (que compõem nossa cultura) aos quais nos adaptamos inconscientemente, ainda cedo em nossas vidas. Para Bruner (1990), *folk psychology* refere-se ao sistema que permite às pessoas organizarem suas experiências e transições no "mundo social". O processo essencial pelo qual um indivíduo organiza essas experiências em seu contexto social é representado pelo conceito de "fazer sentido".

Para o autor, a base estrutural que suporta a construção de sentido é originada na *folk psychology*, incluindo todos os elementos que, aprendidos pelo indivíduo, o permitem transitar por seu contexto social, lidando com diferentes significados, experiências e expectativas. A

cultura (ou *folk psychology*), por conseguinte, representa um fator essencial para esta dissertação, já que uma das suas manifestações mais representativas acontece por meio da narrativa.

Como vimos, a criação de narrativas funciona como elemento intrinsecamente ligado à cultura, permitindo a um indivíduo organizar experiências, estímulos e conhecimento, oriundos de seu contexto social. O processo de construir significado (*meaning making*) – discutido por Bruner (1990) – tem a narrativa como ferramenta ideal para o desenvolvimento deste processo.

De acordo com Bruner (1990), um dos elementos narrativos que nos permitem organizar estímulos oriundos de nosso contexto social é a "sequencialidade" (*sequentiality*):

[...] meaning is given by their place in the overall configuration of the sequences as a whole. The act of grasping a narrative, then is dual: the interpreter has to grasp the narratives configuring plot in order to make sense of its constituents, which he must relate to that plot. But the plot configuration must itself be extracted from the succession of events. (BRUNER, 1990, p.43)

Ao descrever a sequencialidade como um elemento que constitui a narrativa, Bruner (1990) refere-se a esta característica como recurso essencial para a criação de significado. A sequencialidade é um elemento que permite ao indivíduo conectar a uma linha mestre estímulos oriundos do contexto social. A narrativa, então, serve de contexto para que esses estímulos sejam incorporados, resultando em um produto único.

Dessa maneira, e para os propósitos desta dissertação, é importante caracterizar profundamente a narrativa, o que dará sustentação à construção de significado. Esta construção, por sua vez, serve como recurso comunicacional essencial ao indivíduo que, dirá Bruner (1990), pode ser visto nas diversas formas de enunciações, todas compostas, em alguma instância, por características da narrativa.

Seguindo na esteira do conceito de sequencialidade, Bruner (1990) afirma que a narrativa funciona como recurso por meio do qual conexões são estabelecidas entre acontecimentos comuns e excepcionais. Ainda que em um contexto que não se restringe à narrativa de romances, entende-se que, por meio de um enredo central, a narrativa é capaz de estabelecer uma linha condutora de fatos, os quais estão entrelaçados com outras pequenas narrativas (*inputs*), cada qual com seu particular grau de importância. O que chamamos aqui de *input* refere-se a eventos, locais, ação e personagens (atores/indivíduos) que, dotados de contexto, transformam-se em informação e, uma vez processados, alcançam o nível do conhecimento.

O que se depreende desta discussão é a importância da narrativa para criar ligações firmes que nos permitam entrelaçar diferentes acontecimentos e elementos que constituem de forma coerente uma história a partir da qual é possível constituir sentido (*meaning making*). Mais do que isso, é possível pensar neste processo como uma estratégia que nos permite registrar dados em nossa memória. Mais adiante, será traçado um paralelo com a teoria de *Cognitive Information Processing Theory* (CIP) para esclarecer como se dá a constituição de sentido via narrativa, desde uma perspectiva educacional. Isso acontece na medida em que utilizamos nossa memória como recurso para registrar determinados tipos de informação. Por hora, é suficiente pensar na possibilidade de que a narrativa funcione como um recurso capaz de auxiliar indivíduos a construírem significados de maneira consistente.

Um conceito paralelo ao de narrativa que utilizaremos aqui, eventualmente, é o de *storytelling*. Para os fins desta dissertação, vamos tratar os termos história, *storytelling* e narrativa como sinônimos. É conveniente registrar aqui a definição de história para Bruner (1990, p.85):

A story describes a sequence of actions and experiences of a certain number of characters, whether real or imaginary. These characters are represented in situations which change... [to] which they react. These changes, in turn, reveal hidden aspects of the situations and the characters, giving rise to a new predicament which calls for thought or action or both. The response to this predicament brings the story to its conclusion.

A definição de história trata da narrativa especificamente fazendo referência a elementos que constituem uma narrativa literária, escrita e formal. No entanto, para os objetivos desta dissertação, parece incorreto direcionar tais definições e esforço investigativo somente àquelas narrativas que são feitas no contexto literário. Pelo contrário, se explorarmos exaustivamente as características da narrativa, constataremos que muitos dos seus elementos estão presentes na enunciação cotidiana, na comunicação com o outro, como vemos nas discussões de Bruner (1990) e Vygotsky (2011).

Segundo Bruner (1990), quando nos comunicamos, negociamos significados através de aparatos narrativos, dos quais fazemos uso para lidar com diferentes tipos de dados. Para tanto, lançamos mão de normas culturais (*folk psychology*) que trazem consigo uma série de procedimentos interpretativos que nos permitem "processar" a informação culminando na constituição do significado. De acordo com Bruner (1990), utilizamos a história para tornar mais compreensível um elemento novo a seu contexto. Com isso, o autor refere-se ao modo como

lidamos com novas informações que, por não fazerem parte de nosso repertório, devem ser acomodadas, encontrando lugar definitivo em nossa memória:

Story, in a word, is vicarious experience, and the treasury of narratives. [...] Stories are especially viable instruments for social negotiation. [...] What does not get structure narratively suffers loss in memory. [...] Framing is social designed for the sharing of memory within a culture rather than simply to ensure individual storage. [...] How human beings, in interacting with one another, form a sense of the canonical and ordinary as a background against which to interpret and give narrative meaning to breaches in and deviations from “normal” states of the human condition. Such narrative explications have the effect of framing the idiosyncratic in a “lifelike” fashion that can promote negotiation and avoid confrontational disruption and strife. (BRUNER, 1990, p.56)

1.1.1 - Narrativa: um dos recursos utilizados por nossa memória

Segundo Bruner (1990), o processo de narrar uma história, informação ou dado serve de recurso para que ela não se perca da memória. Esta etapa de "processamento" de informação pode ser mais bem explorada se nos voltarmos à seara da psicologia da educação, como veremos no segundo capítulo desta dissertação. Por meio da narrativa, o indivíduo é capaz de familiarizar-se com a nova informação, sistematizando-a e alterando-a conforme as necessidades sociais de representação de mundo que fazem parte do repertório do indivíduo. Caso este não possa se apropriar dessa nova informação ou alterá-la, ela poderá ser registrada em um contexto de excepcionalidade; do contrário, será perdida.

O conceito de *memory schemata* (DRISCOL, 2005) nos mostra como funciona a ideia de *folk psychology* de Bruner, na medida em que tratamos de nos apropriar da nova informação conforme a relacionamos ao conhecimento prévio que já faz parte de nosso repertório. No segundo capítulo desta dissertação, discutiremos profundamente teorias educacionais como a *Cognitive Information Processing* (CIP) que compara a mente humana a um computador, dotado de *shortterm memory* e *longterm memory* (DRISCOL, 2005). Em Bruner (1990) é possível encontrar passagens que vinculam narrativas, CIP, *schemata*, e *folk psychology*:

The very process involved in having and holding experience are informed by schemata streeped in folk psychological conceptions of our world the

constituent beliefs in the larger scale narratives that contain them in those temporal configurations or plots to which reference was made earlier. (BRUNER, 1990, p.56)

Tal argumentação nos permite estabelecer a prática narrativa como fator indissociável do cotidiano e da constituição dos indivíduos. Através dela configura-se todo o tipo de enunciação necessária para que nos comuniquemos. Assim, quando interpretamos uma nova informação, lançamos mão de elementos como a *memory schemata* para nos apropriarmos desse novo dado que, por sua vez, passa por diferentes níveis de memória (*short-term memory*, *working memory*, *long term memory*), permitindo, mais adiante, lembrar da informação que foi registrada. Embora o termo narrativa tenha sido usado exaustivamente como referência a romances, é possível afirmar que ele não se restringe somente à modalidade literária, mas está presente em livros, jornais, filmes, enunciações cotidianas, gestos, etc. Em suma, esse termo pode referir-se a quaisquer enunciações verbais ou não, com o propósito de comunicar. Conforme Bruner (1990), os modelos de narrativa não representam somente o mundo, mas as mentes que procuram lhe atribuir sentido. Esse dualismo, diz ele, não se restringe somente ao drama e à ficção, mas acompanha também o autobiógrafo, ao contar suas histórias, e o advogado, que se propõe a construir a imagem de um indivíduo ao defendê-lo. Nosso cotidiano se sustenta em narrativas que costuram um contexto social como consequência de nossa intenção de construir sentidos.

Assim, vemos aqui a narrativa se distanciar da discussão limitada às esferas literárias e, então, servir de base para diferentes processos de comunicação.

[...] it begins to be clear why narrative is such a natural vehicle for folk psychology. It deals (almost from the child's first talk ...) with the stuff of human action and human intentionality. It mediates between canonical world of culture and the more idiosyncratic world of beliefs, desires, and hopes [...] it can even teach, conserve memory, or alter the past. (BRUNER, 1990, p.52)

Como vemos acima, o conceito de narrativa tem grande riqueza de interpretações, trazendo consigo diversos elementos da educação (exemplos: *long-term memory*, *memory schemata*, etc.), que nos permite compreender melhor a razão pela qual o termo *transmedia narratives* tem sido utilizado de forma tão ubiqüitária. Esta discussão inicial teve como propósito aproximar conceitos que, inicialmente, deixam de ser colocados lado a lado: narrativa e aprendizagem.

1.2 A narrativa submetida à dinâmica de produção imposta pelas novas tecnologias

1.2.1 McLuhan: um recorte

Tendo estabelecido a importância do termo narrativas para esta dissertação, passemos à teoria da comunicação, que nos auxiliará a compreender os meios pelos quais essas narrativas integram o cotidiano e são veiculadas em nosso contexto atual. McLuhan (2011) discutiu durante boa parte de sua carreira as relações entre homem e mídia, buscando compreender os impactos causados pelo uso cotidiano de diferentes recursos midiáticos.

Célebre por discussões em torno de sua famosa frase "the medium is the message", a obra de McLuhan (2011) sugere de forma consistente que somos indivíduos inseridos em um contexto social, econômico e cultural caracterizado pelo rápido tráfego de informação, que deve ser transformada em conhecimento para os mais diversos fins. Tal condição resulta em implicações nas nossas formas de ser e lidar com quaisquer estímulos vindos de nosso contexto social. Essa perspectiva coloca o trabalho de McLuhan (2011) em direta conexão com o que foi dito na seção anterior a respeito das narrativas, uma vez que estas são, atualmente, colocadas em prática através dos recursos midiáticos que se fazem presentes em todos os momentos de nosso cotidiano.

Em referência a Innis, McLuhan (2011) denomina mídia qualquer recurso utilizado para transportar informação – como o trem, o dinheiro e a escrita – e, atualmente, os recursos tecnológicos – como a televisão, o computador e a internet. Segundo McLuhan (2011), o pressuposto de Innis para chegar a esta conclusão está no fato de que qualquer mudança no manuseio de informação implica grandes impactos nos padrões sociais, educacionais e políticos (MCLUHAN, 2005). Como exemplo, ao discutir o conceito de mídia, McLuhan (2011) refere-se à estrada de ferro que, segundo ele, não introduz o "movimento, transporte, roda ou caminhos na sociedade humana, mas [acelera e amplia] [...] a escala das funções humanas anteriores, criando tipos de cidades, de trabalho e de lazer totalmente novos" (MCLUHAN, 2011, p.22). Tais recursos midiáticos, dirá o autor, funcionam como extensão do homem e são utilizados de maneiras distintas e inovadoras, conforme a necessidade imediata desse novo agente

transformador de informação: seu próprio usuário.

[...] I think of technologies as extensions of our own bodies, of our own faculties, whether clothing, housing, and the more familiar kinds of technologies like wheels, stirrups, extensions of various parts of the body. The need to amplify the human powers in order to cope with various environments brings on these extensions, whether of tools or furniture. These amplifications of our powers, sorts of deifications of man, I think of as technologies. [...] They [technologies] create environments. Every technology at once rearranges patterns of human association and, in effect, really creates a new environment which is perhaps most felt although not most noticed in changing sensory ratios and sensory patterns. (MCLUHAN, 2005, p.57)

O debate de McLuhan (2011, p.17) parte do pressuposto de que "qualquer extensão, seja da pele, da mão ou do pé – afeta o complexo psíquico e social". Como exemplo, o autor cita a escrita e a alfabetização como recursos que permitem ao homem interagir com outros sem que se envolva emocionalmente: "com a tecnologia da alfabetização, [...] adquirimos a arte de levar a cabo as mais perigosas operações sociais com a mais completa isenção" (MCLUHAN, 2011, p.18). Se tomarmos a escrita como recurso midiático, posto que esta transforma a maneira como mediamos a interação com o outro, veremos que sua existência muda completamente práticas individuais, cognitivas e sociais ao seu redor. Para o autor, toda forma de transporte conduz e "transforma transmissor, receptor e mensagem" (MCLUHAN, 2011, p.108), alterando todas as estruturas que conectam os homens.

Não é surpresa o fato de que as afirmações de McLuhan (2011) se conectam diretamente com o que foi postulado por Vygotsky (2011) em *Thought and Language* e discutido anteriormente neste capítulo. Ambos os autores concordam que há uma separação entre o processo reflexivo e suas manifestações. No entanto, McLuhan (2011) atualiza essa separação, discutida por Vygotsky (2011), para um tempo em que tudo se transforma em conteúdo por meio dos recursos midiáticos. O uso original da língua escrita permite que quebre as ideias em códigos e, em seguida, com o auxílio das novas tecnologias, as recriemos novamente, intactas. Dessa maneira, nos permitimos transportar conteúdo de maneira muito mais ágil.

As tecnologias são meios de traduzir uma espécie de conhecimento para outra [...]. O homem deve alcançar mais do que aquilo que pode agarrar – e aqui temos a metáfora. Todos os meios são metáforas ativas em seu poder de traduzir a experiência em novas formas. A palavra falada foi a primeira tecnologia pela qual o homem pôde desvincular-se de seu ambiente para retomá-lo de novo

modo. As palavras são uma espécie de recuperação da informação que pode abranger, a alta velocidade, a totalidade do ambiente e da experiência. As palavras são sistemas complexos de metáforas e símbolos que traduzem a experiência para os nossos sentidos manifestos ou exteriorizados. Elas constituem uma tecnologia da explicitação. Através da tradução da experiência sensória imediata em símbolos vocais, a totalidade do mundo pode ser evocada e recuperada, a qualquer momento. (MCLUHAN, 2011, p.76)

Segundo McLuhan (2011), isso implica uma mudança global, em que a velocidade elétrica leva a consciência humana a um novo nível, determinado por novas possibilidades de produção e interação. Ainda escritas na década de sessenta, as discussões de McLuhan (2011) se ampliam ainda mais na medida em que entramos na era da internet e, atualmente, lidamos com a Web 2.0. Ainda que a referência do que é mídia tenha se expandido, permanece o princípio das ideias de McLuhan (2011) que define mídias como extensões do homem. Nesse sentido, o autor sugere que a criação de um meio/mídia impacta profundamente as experiências sociais e pessoais de um indivíduo. No período industrial, assistimos a reestruturações na forma como o trabalho humano era moldado, exclusivamente por conta implicações trazidas pelo uso de máquinas. Isso, por sua vez, reverberou nas estruturas sociais, reformulando o modo como indivíduos passam a interagir com os seus contextos sociais. Segundo McLuhan (2011, p.22), "a tecnologia é integral e descentralizadora, em profundidade, assim como a máquina era fragmentária, centralizadora e superficial na estruturação das relações humanas". Neste contexto, a Web 2.0 representa uma nova forma que a internet tomou no período atual e mostra como o trabalho de McLuhan continua relevante. Segundo O'Reilly (2010), a Web 2.0 refere-se à rede como plataforma que, no lugar de fronteiras sólidas (Web 1.0), é caracterizada por núcleos gravitacionais. A ideia de descentralização, mencionada por McLuhan (2011), é levada a um novo patamar no século XXI, em que as mídias convergem e a internet permite ao indivíduo uma participação mais criativa e engajada na produção de conhecimento.

O trabalho de McLuhan (2011) se mostra de extrema importância para o desenvolvimento desta dissertação, pois apresenta um recorte que nos permite entender a função da tecnologia como meio pelo qual a narrativa, iniciada em um processo reflexivo do indivíduo, é exteriorizada através de diferentes recursos, os quais podemos chamar de mídia. Para McLuhan (2011), é importante tratar do conteúdo, bem como de sua matriz cultural em que atua um meio específico. Assim, o autor permite criar uma conexão entre nível individual, em que se processam estímulos oriundos do contexto, passando pelo processo de interpretação e aprendizagem, estabelecido pela

criação de uma narrativa lógica no nível mental, para, por fim, lidar com a questão do uso de mídias para propagação e recebimento de estímulos que podem se apresentar na forma de dados, informação e conhecimento.

[...] não é um exagero dizer-se que o futuro da sociedade moderna bem como da estabilidade de sua vida interior dependem em grande parte da manutenção de um equilíbrio entre a força das técnicas de comunicação e a capacidade de reação do indivíduo. (MCLUHAN, 2011, p.36)

O que se vê na obra de McLuhan (2011) é um esforço para demonstrar como a utilização dos meios interfere na maneira de os indivíduos interagirem entre si e com variados conteúdos, os quais, por sua vez, criam necessidades que estimulam o surgimento de novos meios e práticas de comunicação, num processo contínuo.

Uma vez diagnosticada a relação existente entre meio e indivíduo, McLuhan (2011) propõe caracterizar os diferentes tipos de mídia com o objetivo de demonstrar como conteúdo e mídia se "relacionam". Para isso, tece uma longa discussão a respeito de meios que ele denomina quentes e frios. Segundo o autor, essa distinção é importante para que compreender o impacto de diferentes tipos de conteúdo conforme a utilização de determinado meio. Enquanto o meio quente permite uma interação bastante reduzida com o conteúdo a ser transmitido, o meio frio permite alta interação. Não obstante, ambos os tipos de conteúdo podem ser utilizados com grande valia. Neste sentido, basta que meio e conteúdo sejam selecionados de forma coerente com os objetivos de determinada estratégia de comunicação (ou, para os fins desta dissertação, da aprendizagem). No entanto, sempre que escolhermos determinado meio, é essencial ter consciência da capacidade de alteração que este meio apresenta em seu contexto, pois sua determinação altera de forma definitiva a maneira como conceituamos o mundo ao nosso redor, conforme demonstrado anteriormente por McLuhan (2011). Por isso, ao escolher o tipo de meio para a “entrega” de certo conteúdo, devemos estar cientes dos “efeitos colaterais” que consequentemente acompanharão essa escolha. Ademais, é preciso fazer com que tais efeitos beneficiem a comunicação e a aprendizagem que embasam nossa iniciativa.

Um dos efeitos colaterais apresentados por McLuhan (2011) é a impossibilidade de processarmos todos os estímulos gerados numa época cadenciada pela tecnologia – tema de discussão que continua extremamente atual. Segundo o autor, o efeito da tecnologia é dividido em três estágios: alarme, resistência e exaustão. Assim como os meios e o conteúdo se dividem

entre meios quentes e frios, também estão os contextos em que inserimos um estímulo separados conforme esta regra. Uma cultura, por exemplo, pode ser classificada como fria ou quente, e dependendo de suas especificidades, serão impactadas de maneira singular por um meio quente ou frio. A importância dessa constatação está no fato de que, novamente, é essencial considerar o contexto ao se desenvolver uma estratégia que vise à comunicação. Assim, o trabalho de McLuhan (2011) contribui para ampliar nossa compreensão a respeito das mídias como elementos capazes de criar novas conexões entre os seres humanos.

Por conta do contexto atual, é importante debruçarmo-nos sobre o fato de que as mídias sofrem, cada vez mais, um processo de convergência, possibilitando a inovação da comunicação e o surgimento de narrativas muito diferentes daquelas que vimos até pouco tempo. Neste sentido, a percepção da mídia como extensão do homem alcança novo patamar, por meio da convergência de recursos midiáticos, que extrapolam as possibilidades de criar significado a partir de uma narrativa, jamais vistas até hoje.

1.2.2 Cultura de convergência: narrativas em tempos da Web 2.0

As ideias discutidas até agora a respeito de narrativa, mídias e enunciação tomam nova forma na medida em que mídias como a internet são desenvolvidas e ganham um papel importante em nossas vidas. As redes sociais servem de exemplo, mostrando como diferentes tipos de narrativa podem ser criados com a participação massiva de uma população inteira de internautas. As formas de construir narrativas permitidas pelas novas mídias são completamente reestruturadas, como apontava McLuhan (2011) em sua época. Ainda assim, mantém-se a importância do narrar como elemento essencial na interação do indivíduo com seu meio:

So what I am interested in is the right to narrate, as enunciatory right, not just a expressive right. Therefore, my notion of who is the subject of the right to narrate is not the individual who is narrating, but the whole network of discursive, cultural, political, institutional, a network of events and enunciations and constructions and writings that construct the possibility of narration. It's an enunciatory right. [...] Each time that story is told, something is affirmed, something ethical, something aesthetical, something political. So I want to understand the place of narrative in that context. Then, that right to narrate [...] is

not something simply about the free expression of the individual. It's precisely what I've been talking about, the network of narratives, the network of stories that exist in a particular moment that are recorded from one moment to another. (RUTHERFORD, 1990, p.5)

Homi K. Bhabha é professor de Literatura Inglesa e Americana e diretor do Centro de Humanidades na Universidade de Harvard. Quando o autor fala sobre o “direito enunciatório”, ele se refere à possibilidade de expressarmos toda nossa carga cultural e ideológica através de narrativas. Em direta concordância com o que Bruner postula, Bhabha (2001) defende a ideia de que quando contamos uma história, todo um universo de significações se forma em torno do que está sendo contado. Para isso, recorre aos conceitos de direito enunciatório e carga ética, estética e política, presentes em uma narrativa ao se contar uma história. Em certa instância, podemos dizer que as afirmações de Rutherford (1990) podem ser revisitadas sob o ponto de vista de uma geração capaz de contar suas histórias por meio da internet, das redes sociais e das novas mídias em geral. O direito enunciatório, por ele mencionado, toma novas proporções na medida em que formas de narrar e contar histórias são remodeladas pelo advento das novas mídias, extensões que nos possibilitam expressões inovadoras. Desse modo, podemos dizer que as afirmações de Rutherford (1990) estão vinculadas à ideia de que, com a internet, muitas vozes antes caladas por sua condição de minoria, por exemplo, ganham força e potência para que suas histórias sejam ouvidas. Como sabemos, a rede nos permite lidar com o conhecimento de forma muito rica, abrindo novas possibilidades ao conceito de narrativa de Bruner. São novas maneiras de editar um texto, fazer referências, criar hipertextos, copiar, colar e remixar conteúdos de todas as naturezas.

1.2.3 Das possibilidades da rede

Em seu livro *The wealth of networks*, Yochai Benkler (2006), professor de Direito Legal na Universidade de Harvard, fala sobre a produção de conhecimento nas redes. Segundo ele, a criação de uma nova cultura folk parece acontecer por meio do entrecruzamento de informação, oferecendo um sistema de produção mais atraente, que faz com que a cultura apareça de modo transparente e maleável. Juntas, diz Benkler (2006), tais características revelam uma nova cultura

folk, prática largamente suprimida durante a era de produção industrial da cultura, em que muitos participam ativamente ao fazer manobras culturais e descobrir significado no mundo ao redor (BENKLER, 2006).

O debate de Benkler (2006) revisita as discussões de McLuhan (2011), apresentando uma leitura das condições de produção atuais determinadas pela utilização de novas tecnologias. A importância desse debate para esta dissertação está no fato de que a narrativa, frente à nova configuração dos meios de produção e mídias, se renova para abarcar novas necessidades de comunicação. Assim, o que Benkler (2006) chama de “*the wealth of networks*” representa um fenômeno que colabora para a existência de uma nova forma de comunicação, de produção de conhecimento e relação com nossa cultura.

Entretanto, é importante lembrar que os discursos sobre a rede estão tomados por um otimismo que precisa ser questionado com cuidado. Neste sentido, Benkler (2006) traça um panorama bastante positivo da nova economia baseada na produção colaborativa e do benefício trazido pelas redes para a sociedade do conhecimento. Por toda a obra, o autor elenca práticas que acenam para um momento de oportunidades e desafios, o qual deverá ser encarado pela “sociedade do conhecimento” com otimismo; uma postura que traz simultaneamente ao leitor seu quinhão de entusiasmo.

Por entusiasmo, podemos citar uma das primeiras menções de Benkler (2006) em relação à sociedade do conhecimento. Segundo o autor, o conhecimento, a informação e a cultura são fatores essenciais para a liberdade humana e o seu desenvolvimento:

Information, knowledge, and culture are central to human freedom and human development. How they are produced and exchanged in our society critically affects the way we see the state of the worlds as it is and might be; who decides these questions; and how we, as societies and polities, come to understand what can and ought to be done. [...] The change brought about by the networked information environment is deep. It is structural. [...] What characterizes the networked information economy is that decentralized individual action – specifically, new and important cooperative and coordinate action carried out through radically distributed, nonmarket mechanisms that do not depend on proprietary strategies – plays much greater role than it did, or could have, in the industrial information economy. (BENKLER, 2006, p.1).

Esse debate está diretamente ligado ao que McLuhan (2011) diz a respeito da mudança de paradigmas, na medida em que o mundo perde sua configuração industrial, dando lugar a uma nova realidade. Segundo McLuhan (2011), a informação passa a ser o mais valioso objeto de

consumo, cujo manuseio é fortemente modificado de acordo com a evolução dos meios de comunicação.

Benkler (2006), ainda que partindo de um ponto de vista otimista, parece identificar bem o mecanismo de práticas colaborativas viabilizadas pela rede, de modo que ampliam as possibilidades de produção de conhecimento sem o objetivo claro de lucro, mas com uma aparente intenção de benfeitoria coletiva.

A discussão feita em *The wealth of networks*, no entanto, pode ser facilmente contestada exatamente por se organizar em nome de uma utopia. Benkler (2006) faz uma atualização da política liberal frente a tecnologia, numa apologia que defende a ideia de que a disseminação de informação através da rede há de garantir maior segurança e liberdade às sociedades. No entanto, Benkler (2006) acredita que o fato de o código não ser proprietário já resolveria os conflitos de poder, de dominação cultural e de acesso à informação que estão presentes no capitalismo. Esta postura, como veremos adiante, não é exclusiva de Benkler (2006), sendo explorada por diferentes autores contagiados pelo entusiasmo frente às possibilidades trazidas pelas tecnologias da informação.

Do ponto de vista socioeconômico, Castells (1999) – renomado professor titular em Comunicação e Tecnologia na USC Annenberg School of Communication – apresenta uma visão mais comedida a respeito do que ele chama sociedade em rede. Ao longo do primeiro volume da trilogia *A era da informação: economia, sociedade e cultura*, o autor discorre sobre avanços econômicos e sociais pelos quais nossa sociedade vem passando. Para definir tal mudança, o professor diz:

[...] quando [...] a tecnologia digital permitiu o empacotamento de todos os tipos de mensagens, inclusive de som, imagens e dados, criou-se uma rede que era capaz de comunicar seus nós sem usar centros de controles. A universalidade da linguagem digital é a pura lógica das redes do sistema de comunicação geraram as condições tecnológicas para a comunicação global horizontal. (CASTELLS, 1999, p.86)

Dessa forma, caracteriza-se um novo paradigma da tecnologia da informação em que as tecnologias surgem para agir sobre a informação e criar novas formas de comunicação e produção de conhecimento, configurando uma lógica do espírito do informacionalismo, ao afirmar que “a unidade é a rede” (CASTELLS, 1999, p.86). Castells (1999), no entanto, segue um caminho menos entusiasmado que Benkler. No fragmento selecionado a seguir, o primeiro fala

sobre os tipos de expressões culturais veiculadas pela rede e não se compromete em caracterizá-las como positivas ou negativas: “O que caracteriza o novo sistema de comunicação, baseado na integração em rede digitalizada de múltiplos modos de comunicação, é a sua capacidade de inclusão e abrangência de todas as expressões culturais” (CASTELLS, 1999, p.460-461).

Castells (1999) constata que é capaz de caracterizar o cenário, do ponto de vista cultural em que nossas manifestações acontecem, e aponta em seu primeiro volume, de forma geral, um panorama que faz referência à inevitabilidade das mudanças trazidas pela sociedade em rede, quase como uma fotografia que busca imparcialidade do momento, um recorte.

Otimistas ou não, podemos ver nesses debates um ponto comum de convergência com as ideias de Bruner (1990) sobre a necessidade de narrar para que possamos nos comunicar. Bem ou mal, a rede nos permite novos tipos de enunciações que, de modo inovador, resultarão em novas formas de conhecimento.

Este é o caso da chamada Web 2.0, como vimos anteriormente, que permite aos usuários/indivíduos uma participação mais ativa na rede. Abaixo apresentamos uma lista criada por O'Reilly (2010) ilustrando como o "engajamento" mudou da Web 1.0 para a Web 2.0:

Web 1.0		Web 2.0
DoubleClick	=====>	Google AdSense
Ofoto	=====>	Flickr
Britannica Online	=====>	Wikipedia
Personal Websites	=====>	Bloggging
Tagging (folksonomy)	=====>	Directories (taxonomy)

Quadro 1 – Web 2.0 vs. Web 1.0 (O'REILLY, 2010, p.226)

As narrativas transmidiáticas não substituem, mas somam-se antigas práticas que fazem uso de mídias para a comunicação, como vemos na coluna da Web 1.0. No entanto, por conta da natureza da Web 2.0, a maneira como as narrativas são interconectadas, no entanto, é diferente. Por conta das conexões feitas entre diferentes "espaços" na rede, a narrativa transmidiática funciona numa dinâmica em que todos os elementos daquela narrativa estão conectados, mas não são interdependentes. Fica a critério do usuário acessar os canais que mais lhe interessarem.

O TED X Transmídia, evento que reúne profissionais que atuam com narrativas

transmidiáticas, dá uma pista da forma como o termo parece estar popularmente disseminado pelas várias áreas que trabalham com informação e conhecimento. Veja abaixo algumas definições encontradas nessas palestras, disponíveis em vídeo:

TED X Transmídia
<i>Dare to play: transmedia storytelling</i> é um modo de continuar histórias usando novos recursos midiáticos: <i>allowing people to play with stories</i> (HON, 2010).
<i>Dare to engage:</i> a transmídia tem a capacidade de tornar o espectador um elemento ativo em uma história (DINEHART, 2010).
<i>Dare to sense:</i> com o uso da transmídia é possível utilizar diversos sentidos de maneira simultânea para ampliar as possibilidades de interação (HARROP, 2010).
<i>Dare to educate: transmedia is about telling stories accross the windows and platforms that your audience wants to go to</i> (GINN, 2010).

Quadro 2 – Temas discutidos em TED X. - Transmídia

Vemos aqui que *transmedia storytelling* ainda é uma prática em desenvolvimento, sendo explorada por diversas áreas que ainda estão tateando as reais possibilidades e aplicações eficientes de tal recurso. Uma mudança importante na inclusão deste novo termo está exatamente na possibilidade de o indivíduo/estudante/espectador engajar-se com a narrativa.

Feitas todas essas considerações, podemos dizer que as narrativas transmidiáticas viabilizam novas composições de conhecimento, através dos variados canais disponíveis, representando o mecanismo existente na narrativa, que é utilizada pelo indivíduo para, através da enunciação, interpretar seu mundo. Ademais, as narrativas transmidiáticas trazem à tona a mídia como extensão do homem, um vínculo sempre em dinâmica renovação que se torna cada vez mais inevitável e complexo.

1.2.4 A contrapartida em relação ao efeito das novas mídias

Uma vez que discorreremos sobre cada um dos aspectos que envolvem o universo de criação e utilização da prática denominada narrativa transmidiática, é importante apresentar a

contrapartida em relação ao efeito das novas mídias. Como vimos anteriormente em Benkler (2006), todas as inovações trazidas pela mídia são, de forma geral, vistas como positivas, ampliando a possibilidade de ações voltadas à democratização do acesso à informação, educação e assim por diante. De fato, a rede nos permite um nível de interação e disseminação de conhecimento sem precedentes. No entanto, essas mesmas características incorrem em riscos que podem culminar na inutilização da internet como campo de experimentações aberto, cheio de possibilidades, como foi o caso da televisão e do rádio em outras épocas.

Em sua obra *The future of the internet – and how to stop it*, Zittrain (2008) traz à tona uma discussão que segue na esteira do que diz Benkler (2006). No entanto, Zittrain (2008) nos alerta sobre a possibilidade de que todos os benefícios da rede possam se virar contra nós, como uma operação Cavalo de Troia. Segundo o autor, a internet e os aparatos tecnológicos com os quais trabalhamos apresentavam, inicialmente, uma característica gerativa (*generativity*). Na citação abaixo, podemos compreender melhor o caminho que a internet e esses aparelhos tecnológicos estão seguindo, segundo Zittrain (2008, p.2):

The Apple II was quintessentially generative technology. It was a platform. It invited people to tinker with it. Hobbyists wrote programs. Businesses began to plan on selling softwares [...]. The iPhone is the opposite. It is sterile. Rather than a platform that invites innovation, the iPhone comes preprogramed. You are not allowed to add programs to the all-in-one device that Steve Jobs sells you.

A geratividade natural da rede é colocada em xeque por Zittrain (2008), que antevê a possibilidade de que todas as novas práticas apontadas por Benkler (2006) sejam cooptadas com o fim da neutralidade da rede e outras medidas que impedem a geratividade da internet e das novas mídias de continuarem sendo um princípio básico, tornando os recursos obsoletos na medida em que estes passam a defender o interesse de uma minoria privilegiada.

Castells (1999), por sua vez, fala do descompasso existente na evolução das tecnologias frente à evolução da informação, do conteúdo: “Na verdade, a maioria dos especialistas do setor acha que o obstáculo real à expansão da multimídia é que o conteúdo não acompanha a transformação tecnológica do sistema: a mensagem está evoluindo menos que o meio” (CASTELLS, 1999, p.457-458).

Como vemos, o autor aponta para outro fator importante que deve ser levado em consideração. O movimento acelerado das tecnologias nos força a aplicar novas práticas que ainda não são comprovadamente eficientes. Com isso, acabamos tendo uma defasagem inicial

que, por conta de um discurso progressista, é deixada de lado em prol de uma postura avançada e, inclusive, rentável aos olhos do mercado.

Em seu célebre livro *Amusing ourselves to death*, Neil Postman (1985) critica as ideias de McLuhan (2011), retratando a função da televisão com menos entusiasmo. Postman (1985) relata suas preocupações em relação à televisão que, na década de 50, ainda era uma novidade com inúmeras possibilidades, como acontece com a rede e as narrativas transmidiáticas atualmente. Para o autor, como tudo o que a mídia traz, as narrativas transmidiáticas podem, sim, servir de mecanismo modificador para as nossas práticas no que tange o manuseio da informação. No entanto, é imprescindível deixar de lado esse deslumbre e aprender a avaliar os usos da tecnologia desde um ponto de vista crítico para que não se crie uma armadilha, da qual será cada vez mais difícil se desvencilhar. Partindo desse pressuposto, se por um lado a rede traz a possibilidade de uma revolução na forma de lidar com o conhecimento e de se relacionar com o outro, ela também pode significar uma revolução na forma como somos controlados pelos detentores de poder. Isso foi exemplificado por Postman (1985), que discutiu o uso da televisão e a mudança que ela gerou nas práticas sociais, econômicas e culturais da década de cinquenta em diante:

To be unaware that a technology comes equipped with a program for social change, to maintain that technology is neutral, to make the assumption that technology is always a friend to culture is, at this late hour, stupidity plain and simple. Moreover, we have seen enough by now to know that technological changes in our modes of communication are even more ideology-laden than changes in our modes of transportation. Introduce the alphabet to a culture and you change its cognitive habits, its social relations, its notions of community history and religion. Introduce the printing press with movable type, and you the same. Introduce speed-of-light transmission of images and you make a cultural revolution. Without a vote. Without polemics. Without guerrilla resistance. Here is ideology, pure if not serene. Here is ideology words and all the more powerful for their absence. (POSTMAN, 1985, p. 49)

A ubiquidade das mídias e, agora, das narrativas transmidiáticas parece inevitável. Restamos ter consciência das possíveis formas de lidarmos com esse fenômeno. A utilização de tais recursos traz consigo a possibilidade de que as pessoas se engajem em quaisquer atividades que criemos para comunicar, ensinar e transferir conhecimento. Assim, temos nas novas mídias e nas narrativas transmidiáticas possibilidades que não encontrávamos nos meios multimídia: agora podemos produzir de forma colaborativa, dividir nossos conhecimentos e dúvidas, nos engajar de

maneira conjunta, com um objetivo comum. Independentemente das inúmeras questões apresentadas até agora, é possível que utilizemos estas práticas para a aprendizagem de forma positiva.

1.2.5 Narrativas Transmidiáticas e o aprendiz portfólio

As condições discutidas na seção anterior desembocam em uma série de configurações, criadas a partir de novos envolvimento com a informação propiciados pelas mídias e, em especial, as redes. Urs Gasser e John Palfrey (2008) retomam os conceitos de nativos digitais e imigrantes digitais, cunhados por Prensky (2001). Para os autores, ambos os grupos lidam com uma nova constituição de realidade, caracterizada por inovadoras formas de expressão, produção, exclusão (*digital divide*), entre outros tantos aspectos que caracterizam um novo *modus operandi* que se estende a todas as áreas do saber, bem como toda a sociedade. De modo geral, as mídias configuram todo o cotidiano do ser humano, da informação, do conhecimento, da comunicação e ditam também as novas formas como tais elementos devem se relacionar.

Naturalmente, esta nova constituição da realidade e o manuseio do saber e da informação estabelecem novos parâmetros de exigência para esse indivíduo que deve se equipar de ferramentas específicas e diferentes das que eram necessárias outrora. Gee (2000) descreve o cenário de produção de conhecimento atual e identifica que o indivíduo que se engaja com informações na era digital precisa de uma formação plural, um leque de habilidades com as quais poderá aprender e se engajar em atividades profissionais novas, que surgem diariamente como consequência do novo contexto de produção e tráfego de informação global. O teórico traz à tona um enfoque para o novo profissional exigido pelos mercados, o novo aprendiz, o novo espectador, caracterizado pela habilidade de lidar com o uso das mais distintas mídias de forma integrada, acelerando a comunicação e, conseqüentemente, determinando novas práticas e necessidades de postura, comportamento, etc. Assim, Gee (2000, p.105) sugere o conceito do *Shape-shifting portfolio people* (aprendiz portfólio):

What is it about school that manage to transform children who are good as learning, regardless of their cultural differences, into children who are not good

at learning if they are poor or members of certain minority groups. [...] Shape-shifting portfolio people are people who see themselves in entrepreneurial terms. That is, they see themselves as free agents in charge of their own selves as if those selves were projects or business. They believe they must manage their own risky trajectories through building up a variety of skills, experiences, and achievements in terms of which they can define themselves as successful now and worthy of more success later. Their set of skills, experiences, and achievements, at any one time, constitutes their portfolio. However, they must also stand ready and able to rearrange these skills, experiences, and achievements creatively (that is, to shape-shift into different identities in order to define themselves a new (as competent and worthy) for changed circumstances.

O *shape-shifting portfolio people* é, então, a referência do novo aprendiz. Mais do que isso, é o retrato do novo indivíduo, que se projeta de formas diferentes na rede ao interagir com informação, conhecimento e com os demais indivíduos. O conceito de Gee (2000) contribui para a discussão teórica deste capítulo na medida em que aponta para um dos impactos diretos consequentes da sociedade em rede. Ademais, o autor justifica a importância de trabalhos acadêmicos que abarquem os novos mecanismos com os quais processamos a informação que nos rodeia.

Assim, é possível observar uma linha condutora que conecta os temas discutidos até agora: somos indivíduos inseridos em um contexto social, econômico e cultural caracterizado pelo rápido tráfego de informação, que deve ser transformada em conhecimento para os mais diversos fins. O recurso responsável pelo tráfego de informação, a mídia (seja ele um trem, a escrita ou a internet), funciona como extensão do homem. Essa extensão, por sua vez, é manuseada de maneiras distintas e inovadoras, conforme a necessidade imediata desse novo agente transformador de informação, seu próprio usuário. Por fim, esse vínculo modifica nossa capacidade individual de lidar com informações, e é necessário que novas habilidades sejam desenvolvidas para que possamos nos adaptar à nova realidade. Esta reflexão inicial sobre a evolução das mídias e o impacto que tal desenvolvimento tem na vida do homem é importante, pois nos dá conhecimento amplo do que acontece de forma generalizada no domínio do saber com tais adventos tecnológicos, sobretudo no que tange a constituição do conhecimento, seja ele generalizado seja individual. Adiante, se apresentará uma discussão focada na forma como esse indivíduo, imerso neste novo contexto determinado pelas mídias digitais, pode interagir com dados, informação e conhecimento.

CAPÍTULO II - A APRENDIZAGEM NAS NARRATIVAS TRANSMIDIÁTICAS

No capítulo anterior, traçamos uma linha argumentativa cuja pretensão foi discutir conceitos que servem de base para o termo narrativa transmidiática. Assim, vimos como o conceito de narrativa serve de elemento norteador para a interação com diferentes tipos de conhecimento apresentados diariamente.

Neste segundo capítulo, debruçamo-nos sobre o aspecto da aprendizagem, presente na interação entre mídias, por meio de narrativas. Para tanto, é importante reforçar que consideramos narrativa transmidiática toda e qualquer construção de significado feita por meio da conexão de informações que originalmente estão pulverizadas em diferentes plataformas e mídias. O objetivo deste capítulo é discutir a importância da narrativa como elemento unificador pelo qual indivíduos aprendem a partir de informações que não estão disponibilizadas em um só veículo. O termo transmídia faz referência justamente à dissipação de informação por meio de diferentes veículos midiáticos.

Para tratar deste tema, primeiro se discutirá a relação existente entre mídias e aprendizagem. Em seguida, verificaremos um modelo que pretende explicar como esta relação se desenvolve, à luz das tecnologias atuais.

2.1 Aprendizagem e tecnologia: é possível aprender com as narrativas transmidiáticas?

Durante a década de 90, muito se questionou sobre a eficiência do uso da tecnologia no ensino. Um debate que merece ser citado é o que se travou entre Clark (1994) e Kozma (1994). A conversa entre os autores começa com o artigo de Clark (1994), em que o autor opina a respeito do uso de recursos midiáticos na aprendizagem. Nesse artigo, Clark é categórico ao dizer que o uso de tecnologias e recursos midiáticos não traz qualquer benefício tangível para a aprendizagem. Segundo ele, o constante esforço para a utilização de tecnologias nas escolas e

demais ambientes de aprendizagem não passa de um fardo, uma iniciativa dispendiosa sem quaisquer benefícios. Assim, deveríamos evitar o desgaste de buscar uma utilização apropriada de tecnologias até que uma nova teoria fosse desenvolvida para instruir adequadamente sobre as utilizações da mídia em situações de aprendizagem. Para o autor, recursos de mídia não passam de veículos utilizados para a entrega de conteúdo. Ademais, Clark (1994) argumenta que a mídia não é o fator responsável por influenciar a aprendizagem e que seus diferentes atributos servem apenas como repetidas maneiras de utilizar mídias diferentes para o mesmo objetivo de aprendizagem. Para Clark (1994, p.22), “if there is no single media attribute that serves a unique cognitive effect for some learning task, then the attributes must be proxies for some other variables that are instrumental in learning gains”. Com base nesse ponto de vista, o autor apresenta relatos que indicam que a utilização de mídias para aprendizagem é feita de modo descuidado, sem embasamento de pesquisa que suporte a iniciativa e contemple um objetivo apropriado para a aprendizagem. Mostra, ainda, que há um interesse ingênuo e eufórico pelo uso de tecnologias para fins que, de certo modo, estão longe de exigir qualquer interferência de um recurso tecnológico.

In brief, my claim is that media research is a triumph of enthusiasm over substantive examination of structural processes in learning and instruction. Media and their attributes have important influences on the cost or speed of learning but only the use of adequate instructional methods will influence learning. I define methods as the provision of cognitive processes or strategies that are necessary for learning but which students can not or will not provide for themselves. I claim that absolutely any necessary teaching method can be delivered to students by many media or a variety of mixtures of media attributes with similar learning results. (CLARK, 1994, p.27)

Debatida por esses autores há quase vinte anos, a dinâmica que estimula o uso das tecnologias para práticas de aprendizagem ainda parece ser guiada por entusiasmo à revelia de uma implementação cuidadosa, baseada em preceitos sólidos que garantam uma melhoria no processo de aprendizagem. Ainda que radical, a opinião de Clark (1994) é merecedora de nossa apreciação. No entanto, rechaçar a importância das novas tecnologias em nosso cotidiano e na aprendizagem, parece-nos completamente incoerente, senão impossível.

Em resposta ao debate de Clark (1994), Kozma (1994) apresenta novos argumentos, propondo à comunidade acadêmica que se debruce sobre a utilização de tecnologias da educação a partir de um novo ponto de vista. Para o autor, o fenômeno da utilização de mídia para a

aprendizagem é fruto de nossas próprias concepções e recursos tecnológicos. Se não compreendemos a relação entre mídia e aprendizagem, é certo que não seremos capazes de criar uma aplicação adequada. Assim, Kozma (1994) afirma que se considerarmos as mídias como meros veículos de transmissão de conteúdo, como proposto por Clark (1994), é provável que não sejamos capazes de compreender o potencial da relação entre mídia e aprendizagem. Em forte consonância com as ideias de McLuhan (2011) e a influência das mídias em nossa concepção como indivíduos, Kozma (1994) mostra ao leitor a necessidade de se fazer uma revisão extensiva da literatura. Tal revisão permite compreender erros e acertos para que, enfim, se possa discutir as maneiras mais adequadas de aplicação da tecnologia em situações de aprendizagem.

Presente de forma constante no discurso de Kozma (1994), vemos uma preocupação em definir a aprendizagem num âmbito cognitivo e psicológico para, então, criar uma base conceitual com a qual é possível discutir a inserção das mídias em contextos de aquisição de conhecimento. Assim, Kozma (1994) cita Shuell (1988), quando o autor levanta um tópico de discussão de extrema importância para o debate feito nesta dissertação: a transformação de informação em conhecimento referida como elemento central na aprendizagem:

Learning is an active, constructive, cognitive and social process by which the learner strategically manages available cognitive, physical, and social resources to create new knowledge by interacting with information in the environment and integrating it with information already stored in memory. (SHUELL³, 1988 apud KOZMA, 1994, p.8)

Continuando sua discussão, Kozma (1994) salienta que a partir da perspectiva descrita acima, conhecimento e aprendizagem não dependem somente do indivíduo ou do ambiente. Pelo contrário, eles são fruto da interação entre os recursos cognitivos do aprendiz e os aspectos externos do ambiente, interação esta que é diretamente influenciada pela maneira como recursos internos e externos são relacionados. Dessa forma, em resposta à discussão com Clark (1994), Kozma (1994) cita Solomon (1991) e Solomon, Perkins e Globerson (1991) afirmando que a comunidade acadêmica poderá compreender o potencial da utilização de mídia em situações de aprendizagem no momento em que considerar a relação entre processos de cognição e as características externas provenientes do ambiente.

³ SHUELL, T. The role of the student in learning from instruction. *Contemporary educational psychology*, Philadelphia, n.13, p.276-295, 1988.

Frente a constatações como essas, nossos esforços investigativos voltam-se para a compreensão das melhores práticas de aprendizagem em um contexto já ditado pela presença constante das mídias. A contribuição de Kozma (1994) é importante para compreendermos de forma mais precisa como o conhecimento é transmitido através de mídias, representando um modelo que evoluiu juntamente com as demais tecnologias e está presente ainda hoje nas práticas educacionais atuais. A proposta de Kozma (1994) permeia todo o conceito de narrativas transmidiáticas, na medida em que muitos de seus conceitos podem ser encontrados nessa prática de transmissão de conhecimento através de novas mídias.

O debate de Kozma (1994) e Clark (1994) termina com uma intervenção feita por Jonassen et al. (1994), em que os autores se propõem a mudar o foco da discussão, redirecionando-a ao papel do aprendiz.

In short, people learn from thinking. Thinking is mediated by perception and attention. Perception and attention are internal cognitive processes that are mediated by learning activities that engage those cognitive processes, activities; which are most often conceived by Clark as instructional methods. Activities are in turn mediated by characteristics or attributes of the media; which carry them, which are in turn mediated by the technology that affords them. There is, at best, an indirect link between media and learning (p. 36). [...] The debate should not focus on the role of media. Rather, we should examine the process of learning first, then the role of context and the kinds of environments and cognitive tools needed to support the learning. Only then should we consider the affordances of media for creating those environments or providing those tools. When we consider the role of media, we should realize that vehicles are not “mere”. They are complex entities with multiple sets of affordances that are predicted on the perceptions of users and the context in which they are used. The actual vehicle itself may be refrigerated or not, open or close to the elements, small or large, all of which afford different characteristics to the groceries that arrive to the supermarket. Vehicles are not mere also because they cannot function in isolation. Their functionality relies not only on their attributes but also on their context, the logistical systems and infrastructures that afford their functionality. Trucks would be unable to deliver anything if there were not highways, fuel distribution centers. (JONASSEN et al., 1994, p.38)

A reflexão feita por Clark (1994), Kozma (1994) e Jonassen et al. (1994) serve de base para a discussão apresentada neste capítulo. Em primeiro lugar, ela nos permite superar a discussão sobre a real eficiência de tecnologias na seara da educação. Com as argumentações de Kozma (1994) e Jonassen et al. (1994) vemos que nosso foco deve ser os diferentes elementos envolvidos na aplicação de tecnologias à aprendizagem. Isso reforça a questão de que a presença de tecnologias é um aspecto que beira a inevitabilidade. Em segundo lugar, este debate nos

permite pensar alguns temas constantes que envolvem a aplicação de tecnologias na aprendizagem. Enquanto educadores debatem sobre a necessidade da implementação de recursos midiáticos na sala de aula e a melhor aplicação de tecnologia em contextos de aprendizagem, é comum observarmos o uso de recursos tecnológicos, midiáticos como panaceia da educação. Muitas vezes, no entanto, essas soluções não passam de iniciativas de marketing, que dão a escolas e programas de treinamento um ar "digital", tecnológico e avançado. É preciso ser cuidadoso ao tratar da integração de tecnologias da educação para que a aprendizagem esteja de fato garantida.

É também comum a utilização de tecnologia que, por exemplo, apenas replicam antigos modelos como aquele do ensino programado (é o caso dos cursos a distância vendidos pelo país como solução para o treinamento corporativo). Muito do que se tem como solução “educacional” tecnológica e de baixo custo não passa de um modelo de negócio, que apesar de oferecer uma solução mais avançada, apenas reforça antigas e superadas práticas educacionais. Além disso, muitas vezes trata-se de iniciativas que na verdade colocam a responsabilidade na mão do aprendiz, ou seja, este tem de lidar com métodos de aprendizagem que, por um lado, lhe propõem autonomia, mas, por outro, não oferecem recursos ideais para que esta seja, de fato, efetiva.

É comum vermos empresas de treinamento anunciando que a implementação de cursos a distância traz uma série de benefícios para o empregador e o empregado. Segundo tais relatos, a educação a distância representa uma diminuição de até 40% em custos com treinamento. Ademais, tais cursos trariam benefícios aos empregados, que teriam condições de adquirir seu treinamento em horários alternados, sem precisar se locomover até uma sala de aula. Muitos desses treinandos poderiam, inclusive, participar dos treinamentos a partir de casa, em horários alternativos.

A realidade da produção de cursos a distância, no entanto, não parece atender a quaisquer questões levantadas por Clark (1994), Kozma (1994) e Jonassen et al. (1994). Muitas vezes, o que acontece na produção de um curso a distância é o repasse de conteúdo para um novo formato. Esses autores, no entanto, sugerem mudanças importantes em pilares que servem de base para uma melhor compreensão do uso de mídias com o propósito de aprendizagem. Apesar de seus discursos estarem em constante antagonismo, é possível pinçar em cada um desses artigos uma proposta que contribui para compreender como utilizar a tecnologia com o objetivo de garantir a transmissão de conhecimento, seja na sala de aula, seja em práticas cotidianas.

Para compreender a maneira como a aprendizagem se dá por meio das diferentes mídias disponíveis, exploramos a seguir algumas abordagens teóricas que discutem elementos importantes para nosso debate.

2.2 Recorte teórico: da aprendizagem on-line para as narrativas transmidiáticas

Desde o debate seminal entre Clark (1994) e Kozma (1994), diversas investigações têm sido feitas com o intuito de avaliar a eficiência dos aspectos que constituem e caracterizam o ensino via utilização de mídias. Em especial, há grande gama de literatura acadêmica que foi produzida nos anos 2000 voltada ao ensino a distância (EaD) ou *e-learning*. Nesta seção debruçamo-nos sobre as contribuições do ensino a distância para a pesquisa voltada à utilização de mídias que, como veremos mais adiante, terminou por acompanhar de forma bastante eficiente as mudanças de mídias nos recursos midiáticos. Assim, voltamo-nos por um momento às pesquisas feitas em relação a EaD que, esperamos, nos apresentará um modelo capaz de identificar de modo mais geral os elementos que estão em jogo em contextos de aprendizagem possibilitados pela utilização de mídias.

Em sua discussão sobre EaD, Moore et al. (2002) determina que o ensino a distância é constituído por uma complexa relação entre infraestrutura e usuários, o que requer um plano de avaliação eficiente, capaz de analisar todos os elementos que compõem tal “sistema” e que, concomitantemente, garantam um processo de aprendizagem eficaz. Conhecido como importante pesquisador na área, o autor afirma que os elementos que compõem o sistema de EaD não devem atuar de forma isolada, mas funcionar de modo sincronizado, num esforço conjunto, em que diferentes recursos tecnológicos são coordenados com o objetivo único de transmitir um conteúdo específico.

2.2.1 Os três tipos de interação de Moore

Em 1989, no editorial do periódico *American Journal of Distance Education* (AJDE), Moore (1989), editor da publicação, discorreu brevemente a respeito dos três tipos de interação existentes em EaD. O autor argumenta que parte da dificuldade em transmitir informação sobre os conceitos que norteiam o EaD e, assim, praticá-lo, vem do uso de termos como distância, independência e interação, que são usados de maneira muito imprecisa e generalizada, já que não apresentam significado delineado e acabam recebendo atribuições distintas. O autor chama nossa atenção para a importância dos níveis de interação principais em uma atividade de EaD como pilar para uma aprendizagem efetiva. Como consequência, propõe um estudo aproximado de três tipos de interação existentes em uma atividade de aprendizagem em EaD: *Learner-Content*; *Learner-Instructor*; *Learner-Learner interactions*. Com essa sugestão, Moore dá origem a um modelo de análise que vai permear o desenvolvimento de pesquisa em EaD, no AJDE e, mais ainda, vai servir de base para o *Model of Online Learning*, de Anderson (2004), que compõe a base teórica essencial desse trabalho, como será mostrado adiante.

Em 1997, Moore (1997) elabora a teoria que pretende definir a distância existente nessa modalidade de ensino. Segundo ele, o EaD extrapola a separação geográfica entre aprendizes e professores, resultando em um sistema que cria um conceito novo de distância, em que as relações entre professor e aprendiz são desenvolvidas quando estes estão separados pelo espaço e/ou tempo. Assim, define:

[...] distance education is not simply a geographic separation of learners and teachers, but, more importantly, is a pedagogical concept. It is a concept describing the universe of teacher-learner relationships that exist when learners and instructors are separated by space and/or by time. This universe of relationships can be ordered into a typology that is shaped around the most elementary constructs of the field - namely, the structure of instructional programs, the interaction between learners and teachers, and the nature and degree of self-directedness of the learner. (MOORE, 1997, p.22)

Segundo Moore (1997), o termo *transaction* conota a relação entre o ambiente, os indivíduos e os padrões de comportamento existentes em determinada situação. Também conhecido como educação a distância, o que Moore (1997) chama *transaction* ocorre em um ambiente provido de características especiais de separação entre aprendiz e professor. Essa separação define certos comportamentos dos atores envolvidos no processo de ensino e afeta profundamente a maneira como se dá a aprendizagem. Segundo Moore (1997), com a separação, há um espaço a ser atravessado entre o psicológico e as comunicações, de potencial

desentendimento entre os *inputs* do instrutor e do aprendiz. Este espaço psicológico e comunicativo é o que o autor chama *Transactional distance*. Cabe aqui ressaltar que os elementos presentes nas narrativas transmidiáticas servem o exato propósito de permitir construir uma linha condutora capaz de preencher os espaços entre o que é apresentado em um canal e outro, entre o que é psicológico e comunicativo, de forma que se possa criar uma mensagem completa e coerente. Esta linha de raciocínio é importante, pois serve de base para a teoria sobre a qual falaremos a seguir: a *Theory of Online Learning* (ANDERSON, 2004).

2.2.2 Em direção a uma teoria de aprendizagem on-line

Quinze anos depois dos debates de Moore (1997), Anderson (2004) - renomado professor na Athabasca University (CA) e teórico na área de educação a distância - sai em busca de uma compreensão mais extensiva dos tipos de interação presentes em um modelo de aprendizagem. Nesse trabalho, o autor propõe-se a desenvolver um modelo geral de EaD capaz de mapear os principais atores e processos envolvidos nesta modalidade de ensino, que encaminhe a comunidade de pesquisa para a elaboração da teoria de ensino on-line.

Para os fins deste estudo, sua *Theory of On-Line Learning* se faz importante, pois demonstra de maneira clara os elementos envolvidos em uma prática transmidiática. São esses tipos de interação que permitem a aprendizagem via mídias, seja ela formal ou não. Com tais elementos em mãos, temos a possibilidade de criar narrativas de qualquer tipo, inclusive aquelas que poderão ser utilizadas em prol da aprendizagem.

Num primeiro momento, para desenvolver seu modelo geral de ensino on-line, Anderson (2004) trata dos atributos de aprendizagem (*Attributes of learning*), em que descreve, minuciosamente, a composição de um sistema de EaD eficiente. Assim, o autor nomeia quatro tipos de abordagens que caracterizam sistemas midiáticos de aprendizagem: *Learner Centered*; *Knowledge Centered*; *Assessment Centered* e *Community Centered*. É importante atermo-nos a esses atributos, a fim de compreender como se deu o desenvolvimento do modelo de Anderson (2004), que é crivo pelo qual caracterizaremos, mais adiante, os diferentes exemplos apresentados no Capítulo III desta dissertação.

Conforme Anderson (2004) explica, o atributo *Learner Centered* inclui a consciência das estruturas cognitivas do conhecimento prévio que aprendizes trazem consigo para o contexto de aprendizagem. Esse conhecimento prévio, importante no momento de construção cognitiva, é exemplificado pelos atributos culturais e particulares, como a língua e as formas de expressão, e tem de ser acomodado no ambiente de aprendizagem, de forma que o aprendiz possa desenvolver seu conhecimento. Ademais, ele serve de base para a constituição de narrativas, que se dá quando interagimos com diferentes tipos de conhecimento.

O atributo *Knowledge Centered* refere-se à maneira como atividades devem ser desenvolvidas dentro de um só campo de conhecimento, já que cada disciplina pressupõe diversas especialidades e perspectivas que vão garantir a transferência efetiva de informação.

Assessment Centered refere-se à necessidade de os ambientes de aprendizagem trabalharem uma avaliação formativa que possa motivar o aprendiz, informar e dar um retorno para professores e alunos quanto ao desenvolvimento resultante das atividades de ensino. Segundo Anderson (2004), o ensino on-line de qualidade deve oferecer oportunidades que envolvam avaliação em situações diversas.

Por fim, o atributo *Community Centered* trata do componente social em um ambiente de aprendizagem. No âmbito de EaD, esse é também um tópico importante, já que a lógica de produção e prática desta modalidade de ensino tem sua estrutura fortemente alterada exatamente pelos novos tipos de mídias disponibilizados.

Objetivando lidar com todos esses atributos, inerentes aos ambientes de aprendizagem, Anderson (2004) chama nossa atenção para a necessidade de uma teoria de ensino on-line que possa "acomodar (e não prescrever) as barreiras naturais de tempo e espaço que fazem parte do EaD":

These potential barriers argue for a theory of on-line learning that accommodates, but does not prescribe, any particular boundaries of time and place, and that allows for appropriate substitution of independent and community-centered learning. To this requirement, we add the need for a theory of e-learning that is learning centered, provides a wide variety of authentic assessment opportunities, and is grounded in existing knowledge contexts. (ANDERSON, 2004, p.40)

Tendo tratado dos atributos presentes em atividades de aprendizagem e verificado brevemente como esses se dão no âmbito on-line, Anderson (2004) diz que uma teoria

educacional eficiente deve levar em conta as possibilidades e limitações do contexto para o qual é desenvolvida. Anderson (2004) discorre, então, sobre a *World Wide Web* como uma tecnologia multifacetada, que oferece extensa lista de ferramentas para controle de comunicação e informação a ser utilizada de maneira eficiente em atividades educacionais.

Tratando da teoria de Anderson, nosso objetivo é investigar as discussões que se referem ao EaD e demonstrar que todo tipo de interação feito através da mídia é uma oportunidade de aprendizagem. Seja uma situação de aprendizagem formal, seja uma situação de aprendizagem informal, os tipos de interações presentes no modelo de Anderson (2004), que veremos a seguir, dão embasamento para discutir como a narrativa serve de fio condutor, ligando diferentes núcleos de informação numa rede de conexões sistêmicas capazes de criar um significado único.

A seguir, veremos como Anderson (2004) expande sua análise, verificando as possibilidades trazidas pela Web, baseado nos atributos que acabam de ser explicitados. Finalmente, o autor se volta especificamente às interações existentes nessa modalidade de ensino, expandindo o trabalho desenvolvido por Moore (1989) e desenvolvendo um que dará importante suporte à nossa discussão.

2.2.3 Os tipos de interação em EaD

Segundo Anderson (2004), o uso de tecnologias na aprendizagem funciona para melhorar as condições de interação dos participantes. Assim, ele mostra os tipos de tecnologias que fazem parte desta modalidade de ensino. Aqui, vemos os tipos de interação utilizados numa atividade de EaD, sua qualidade de interação em função da independência de uso no que se refere a tempo e distância:

Gráfico 1 – Attributes of educational media (ANDERSON, 2004, p.44)

Como podemos ver, o que Anderson chama *educational media* são recursos tecnológicos que podem ser utilizados de maneira independente na aplicação de EaD. Mais do que isso, o que propomos aqui é a transposição deste modelo para o contexto da narrativa transmidiática, já que estes recursos, bem como outros que vêm surgindo com as evoluções tecnológicas, permitem novos usos para o que Anderson (2004) chama de *Attributes of educational media*. Assim, de modo geral, quando Moore (1997) fala em EaD, Anderson (2004) em *Online Learning*, e Jenkins (2008) em *Narrativas Transmidiáticas*, todos se referem a um tema em comum: as mídias e sua utilização em prol da aprendizagem e do processamento de informação. Para sermos mais generalistas, voltando-nos brevemente ao termo narrativas transmidiáticas, podemos compreender esses elementos como recursos pelos quais somos capazes de transformar informação em conhecimento, na medida em que possibilitamos às pessoas criar significados a partir de conteúdo que são distribuídos, simultaneamente, nessas mídias.

Devemos nos ater, no entanto, ao fato de que quando Moore (1997) faz sua discussão, ele trata de recursos tecnológicos que funcionam de maneira independente. O que acontece com este modelo com a chegada da internet? Segundo Anderson (2004), a Web é capaz de utilizar todos os recursos mencionados em seu primeiro gráfico da seguinte maneira:

Gráfico 2 - Educational media subsumed by the Web (ANDERSON, 2004, p.45)

A grande diferença apresentada nesse contexto é que todos os tipos de interação disponíveis no EaD estão, agora, integrados em uma só ferramenta de aplicação: a Web. A partir do momento em que essa integração acontece, novos tipos de interação são criados, o que exige, inclusive, uma atualização das teorias anteriores a Web, que não comportam as possibilidades trazidas pelos novos recursos tecnológicos. Como é possível notar, o trabalho de Anderson (2004) retrata exatamente o movimento de convergência de tecnologias pelo uso do computador e, mais ainda, da Web. Ainda que seja possível argumentar que a possibilidade de novas interações tenha sido possibilitada pelo computador e não pela Web, é preciso lembrar que, sem o uso da internet, o computador não passaria de mais uma ferramenta localizada no mesmo patamar das demais mídias educacionais (*Educational Media*), conforme vimos no gráfico desenvolvido por Anderson (Gráfico 2). O que muda todo o patamar da aprendizagem é exatamente a possibilidade de integração desses recursos tecnológicos. O conceito de narrativa transmidiática parece estar diretamente vinculado ao que Anderson (2004) propõe como modelo, ainda que muitas das práticas atuais de comunicação via mídia não sejam incorporadas pelo autor (ex.: *Mobile learning*).

A teoria de Anderson (2004) nos ajuda a compreender os diferentes tipos de interação existentes em um ambiente on-line e, possivelmente, transmidiático. O que Anderson (2004) se

propõe ao desenvolver seu *Model of Online Learning* é criar uma teoria capaz de descrever os tipos de interação presentes em uma atividade de ensino on-line, tais como:

- Interação Aprendiz - Aprendiz⁴: o primeiro tipo de interação sugerido por Anderson é tradicionalmente conhecido como pré-requisito para o ensino on-line, como resultado das limitações de acesso à tecnologia e do interesse de teóricos pela aprendizagem individualizada. Em referência a esse tipo de interação, teóricos atuais falam de trabalho colaborativo, *peer-to-peer*, comunidades de aprendizagem e da importância do desenvolvimento de habilidades críticas sociais pelos aprendizes, em educação. Em suma, tal interação trata do compartilhamento de conhecimento com a comunidade de aprendizagem.
- Interação Aprendiz - Professor: segundo Anderson (2004), este tipo de interação no ensino on-line é veiculada de diversos formatos que incluem comunicação síncrona e assíncrona, usando texto, áudio e vídeo.
- Interação Aprendiz - Conteúdo: tal como em Moore (1989), Anderson (2004) refere-se à interação entre aprendiz e conteúdo como um dos principais componentes da aprendizagem.

The Web supports these more passive forms of student-content interaction, and also provides a host of new opportunities, including immersion in microenvironments, exercises in virtual labs, on-line computer-assisted tutorials, and the development of interactive content that responds to student behavior and attributes (often referred to as “student models”). (ANDERSON, 2004, p.46)

- Interação Professor - Professor: este tipo de interação refere-se à possibilidade de desenvolvimento profissional e suporte de professores, através de comunidades de discussão viabilizadas pela Web. Além disso, permite que professores entrem em contato com fontes de conhecimento relacionadas a suas áreas.
- Interação Professor - Conteúdo: esse tipo de interação diz respeito à produção de conteúdo e atividades de aprendizagem pelos próprios professores. Assim, permite ao professor avaliar, monitorar e melhorar os recursos de conteúdo e as atividades que desenvolve para ensinar seus aprendizes.

⁴ Em sua obra, Anderson (2004) utiliza a denominação *Student - Student*. Contudo, para os efeitos desta dissertação, o termo aprendiz parece ser mais adequado.

- Interação Conteúdo - Conteúdo: por fim, Anderson (2004) refere-se à interação existente entre os conteúdos, uma nova modalidade permitida exatamente pela Web 2.0, em que informações de diferentes fontes são cruzadas.

For example, a weather tutorial might take its data from current meteorological servers, creating a learning context that is up-to-date and relevant to the learner's context. Content-content interaction is also necessary to provide a means of asserting control of rights and facilitating tracking of the use of content by diverse groups of learners and teachers. (ANDERSON, 2004, p.46)

Com base nas discussões que apresentamos anteriormente, Anderson (2004) parte de uma análise generalizada do sistema de EaD para, depois, concentrar-se nos pontos que contribuem para um desenvolvimento mais amplo e prático das teorias nesta área. Assim, elabora um Modelo de ensino on-line em que exhibe as variáveis que caracterizam as interações presentes nesse sistema de ensino e as relações entre as variáveis esquematizadas, conforme apresentado a seguir:

Figura 1 – Model of Online Learning (ANDERSON, 2004, p.49)

Assim, vemos que Anderson (2004) expande o trabalho de Moore (1989) e desenvolve um modelo que pretende abarcar, de forma atualizada, todas as interações que constituem uma atividade de aprendizagem em um sistema de EaD. Seu modelo apresenta seis categorias de interação (Aprendiz – Aprendiz, Aprendiz – Conteúdo, Conteúdo – Conteúdo, Aprendiz – Conteúdo, Aprendiz – Professor, Professor – Professor) que se desenvolvem de distintas maneiras, envolvendo três tipos de atores (Aprendiz, Conteúdo e Professor).

O modelo criado por Anderson (2004) retrata uma realidade comunicacional que leva em conta dois elementos principais: produtores e consumidores de informação que revezam suas posições e funções de modo sistemático. Os recursos midiáticos permitem trocas, reúsos, remixes de conteúdos para diferentes propósitos, tornando cada vez mais caóticas a comunicação e a aprendizagem. Essa caoticidade, no entanto, é sustentada por um fio condutor que nos permite, enquanto indivíduos, fazer sentido de todos esses *inputs*, com os quais interagimos diariamente. A narrativa, neste caso a transmidiática, é o núcleo que nos permite selecionar os *inputs* que nos são úteis e uni-los de forma coerente. É dessa maneira que construímos conhecimento, a partir dos dados e informações com os quais interagimos através das diferentes mídias.

2.2.4 Interações e Narrativas

Como vimos, diversos são os elementos envolvidos no desenvolvimento e na implementação de uma atividade on-line voltada à aprendizagem. No caso das narrativas transmidiáticas, os elementos centrais podem variar, mas em sua essência os tipos de interação existentes no modelo de Anderson (2004) dão conta de abarcar principais pilares envolvidos na comunicação via mídias. Se pensarmos novamente na narrativa transmidiática como prática pela qual podemos viabilizar novas possibilidades de aprendizagem, que são fruto do advento da Web 2.0, parece-nos suficiente utilizar como base teórica modelos de aprendizagem desenvolvidos anteriormente para o ensino on-line, dado que muito do que foi criado depois da internet ainda se aplica às possibilidades criadas pela Web 2.0.

2.2.5 Informação versus Conhecimento

Antes de passarmos à discussão sobre a forma como as mídias influenciam nosso modo de manipular e receber informação, é importante que estabeleçamos uma distinção entre dados, informação e conhecimento. Neste caso, consideramos o que Anderson (2004) chama conteúdo, para melhor compreender as diferentes formas que este pode tomar no processo de aprendizagem ou processamento de informação.

Como vimos acima, esta dissertação propõe que a narrativa funcione como um elemento capaz de transformar informação em conhecimento, através de uma prática chamada *meaningful learning*, oriunda da área da educação.

Stenmark (2002) discorre sobre a diferença existente entre dados, informação e conhecimento. O autor apresenta um exemplo bastante claro que mostra como conhecimento e informação operam de maneiras diferentes e, por isso, podem ser distinguidos: imaginemos um pianista clássico, diz ele, de grande renome capaz de tocar um instrumento que, certamente, será apreciado de maneira adequada em um auditório ou teatro, no qual pessoas minimamente conhecedoras de música poderão compartilhar da apreciação pela peça musical em uma experiência coletiva. Agora, imaginemos que este pianista chegue a uma tribo indígena que nunca entrou em contato com a sonoridade de um piano. É bem possível que a habilidade do pianista neste contexto não seja devidamente apreciada, sobretudo como aconteceria na primeira situação, já que essa tribo não tem acesso ao conhecimento prévio que dá, ao pianista e sua música, determinado status, capacidade e importância (STENMARK, 2002). Somente quando a audiência tem conhecimento a respeito do contexto em que se encaixam piano, música e pianista é que será possível uma comunicação integral, em que as expectativas são correspondidas. Do contrário, estes elementos servem como dados independentes, que não se entrelaçam ou criam significado, já que não há uma base comum entre os ouvintes, o piano e o pianista, capaz de atribuir o devido significado àquele evento. Neste caso, segundo Stenmark (2002), o conhecimento é um elemento situado, baseado em experiências locais e individuais. Assim, a ideia de que a realidade é um elemento socialmente construído corrobora com a distinção entre informação e conhecimento. Somente quando a informação se atrela e se relaciona, de algum modo, com seu contexto é que um indivíduo poderá se apropriar daquela informação. No caso deste estudo, entendemos que

somente quando uma informação é trabalhada e registrada em nossa memória é que será possível transformar informação em conhecimento, constituindo, assim, a aprendizagem.

Com o objetivo de melhor mostrar as diferenças entre conhecimento e informação, Stenmark (2002) apresenta um esquema com definições elaboradas por distintos autores:

Author(s)	Data	Information	Knowledge
Wiig [41]	-	Facts organised to describe a situation or condition	Truths and beliefs, perspectives and concepts, judgements and expectations, methodologies and know.how
Nonaka and Takeuchi [23]	-	A flow of meaningful messages	Commitments and beliefs created from these messages
Spek and Spijkervet [32]	Not yet interpreted symbols	Data with meaning	The ability to asing meaning
Davenport [15]	Simple observations	Data with relevance and purpose	Valuable information from the human mind
Davenport and Prusak [16]	A set of discrete facts	A message meant to change the receiver's perception	Experiences, values, insights, and contextual information
Quigley and Debons [28]	Text that does not answer questions to a particular problem	Text that answers the questions who, when, what, or where	Text that answers the questions why and how
Choo <i>et al.</i> [12]	Facts and messages	Data vested with meaning	Justified, true beliefs

Quadro 3 – Definitions of data, information, and knowledge (STENMARK, 2002, p.2)

Conforme o esquema acima, as diferentes categorias de dado, informação e conhecimento referem-se de modo distinto a um *input* ao qual um indivíduo é exposto. Inicialmente, ao ser submetido a este novo *input*, o indivíduo o observa na condição de dado, quando nenhuma interpretação em símbolos é feita e o contato é mera observação. Em seguida, em um nível mais profundo de interpretação, o indivíduo passa a dar relevância e significado àquele elemento com o qual interage. Nesta etapa, o *input* se configura como informação. Por fim, o indivíduo passa a atrelar significados ao *input* e, conforme a descrição apresentada pelos diferentes autores, a se apropriar desta nova informação. Duas das definições podem nos auxiliar a compreender melhor como conhecimento se diferencia das demais categorias pelas quais este *input* passou: "valuable information from the human mind [e] experiences, values, insights, and contextual information" (STENMARK, 2002, p.2). Como vemos aqui, o conceito de conhecimento apresentado pelos autores deste texto fala do conhecimento tácito, que depende da experiência e, dessa maneira, se distingue do que é apenas informação e dado. Neste caso, compreendemos que dados e informação são transformados em conhecimento na medida em que indivíduos interagem com conteúdos e com outros indivíduos (como mostrado no modelo de Anderson (2004)). É dessa

maneira que narrativas são criadas, com o intuito de construir sentido ao redor daquele dado e, por fim, apropriar-se dele.

2.2.6 Narrativas e aprendizagem

Uma vez que identificamos o processo pelo qual interagimos quando utilizamos mídias em prol da aprendizagem e tendo compreendido a distinção entre o que chamamos dado, informação e conhecimento, é preciso voltar ao tema central desta dissertação, a narrativa. Cabe-nos agora discutir o processo formal do ponto de vista da aprendizagem, para que possamos, a partir da narrativa (utilizando todos os elementos citados na seção anterior), criar um significado, transformar informação em conhecimento e, assim, aprender.

Como vimos anteriormente, o conceito de *meaning making*, muitas vezes citado por Bruner (1990), é relevante tanto para a questão da narrativa, quanto para a questão da aprendizagem, presentes nesta dissertação. A definição desse conceito encontra sua base nas teorias de aprendizagem, que vamos discutir a seguir.

A teoria conhecida como *Cognitive Information Processing* (CIP) utiliza o computador como metáfora para sua descrição sobre a aprendizagem. Estudiosa das teorias de aprendizagem, Driscoll (2005) explica que essa teoria vê o homem como um processador de informação, assim como o computador. A aprendizagem ocorre, então, quando o aprendiz recebe um *input* do ambiente que, por sua vez, é contextualizado (transformando-se em informação), processado (transformando-se em conhecimento) e armazenado na memória. Por fim, este novo dado aprendido é apresentado na forma de uma nova habilidade demonstrada pelo aprendiz. Segundo Driscoll (2005), o método pelo qual a informação é "processada", conforme o *Cognitive Information Processing*, segue este fluxograma:

Fluxograma 1 – Cognitive Information Processing (DRISCOLL, 2005, p.72)

Como verificamos, em um primeiro momento, o aprendiz é exposto a um *input* sensorial. Através de seus sentidos, ele identifica um novo conteúdo/elemento que será interpretado. Neste estágio inicial, chamado *Sensory Memory*, a informação é processada rapidamente pelos sentidos do aprendiz. Este estágio é breve e serve apenas para que o aprendiz identifique o conteúdo. Em seguida, através da atenção (e do que Driscoll (2005) chama de *pattern recognition*), o aprendiz passa ao estágio da *Working Memory*. Segundo Driscoll (2005), *pattern recognition* refere-se ao processo pelo qual um estímulo é reconhecido como exemplos de conceitos e princípios que já podem ser encontrados na memória do aprendiz. Aqui, vemos ressoar a discussão de Bruner (1990), apresentada no capítulo anterior, que relata a importância da narrativa como elemento agregador, que permite associar um novo *input* com algum conhecimento prévio que já faz parte do repertório do indivíduo. Neste estágio, o aprendiz lida com a informação de modo a direcioná-la, correspondendo ao que Driscoll (2005) chama de *Long-term Memory*. Segundo a autora, este estágio é normalmente relacionado com o conceito de consciência, quando o aprendiz está consciente da informação com a qual está trabalhando. No entanto, este tipo de memória é conhecido por suas limitações. A *Working Memory* tem limites quanto à quantidade de informação que pode ser armazenada, bem como o tempo pelo qual estará disponível. Miller⁵ (1967 apud DRISCOLL, 2008) afirma que sete “pedaços” (bits) de informação (mais ou menos

⁵ MILLER, G. A. *The psychology of communication*. Baltimore: Penguin Books, 1967.

dois) constituem o espaço disponível de memória para uma grande variedade de tipos de informação. Por exemplo, uma pessoa pode memorizar um número de telefone e, depois de alguns segundos, esquecê-lo. Somente quando o aprendiz faz associações de algum tipo, armazenando o número de telefone no que chamamos *Long-term Memory* é que ele terá se apropriado da informação, dando a ela um significado que o permita memorizar o código telefônico.

Durante o tempo em que a informação está na *Working Memory*, o aprendiz é capaz de organizar estes dados em pedaços maiores por meio de um procedimento chamado *chunking*. Como exemplo, Driscoll (2005, p.87) apresenta a segunda lista de letras:

JFKFBIIDSNASAMIT

Por meio do processo de *chunking*, seremos capazes de “quebrar” estes códigos em dados dotados de significado: JFK, FBI, AIDS, NASA e MIT. Assim, a memória organiza as informações reconhecidas pela memória sensorial, de forma que a *Working Memory* seja capaz de lidar com a maior quantidade possível de informação. Outro processo comumente utilizado durante o tempo em que a informação está sendo processada na *Working Memory* é conhecido como ensaio (*rehearsal*). Através desta técnica, o indivíduo registra, por meio da repetição, a informação que lhe foi apresentada. Novamente, pensando no exemplo do número de telefone, podemos imaginar uma pessoa que escuta uma combinação de números e repete esta combinação até que seja memorizada. Segundo Driscoll (2005), esta técnica é utilizada com sucesso somente em alguns casos (exemplos: escrita de determinadas palavras, memorização de textos, fatos, entre outros). No caso de *meaningful information*, no entanto, o recurso de ensaio ou repetição nem sempre garante que a informação será, de fato, armazenada no que o autor chama de *Long-term Memory*.

Depois de passar pela *Working Memory*, começa o processo de *Encoding* e *Retrieval*. Estes são os processos através dos quais a informação é tratada para chegar, enfim, na *Long-term Memory*. *Encoding* refere-se ao processo de relacionar informação a conceitos e ideias que já fazem parte do repertório do indivíduo de modo que o novo material fique mais acessível na memória. Com este tipo de associação, o indivíduo é, finalmente, capaz de registrar determinada informação em sua *Long-term Memory*.

Long-term Memory é um termo que faz referência a uma memória com espaço ilimitado em que o indivíduo é capaz de armazenar uma infinidade de conhecimento. Este, por sua vez, pode ser "acessado" a qualquer momento e associado a informações novas que serão absorvidas seguindo o processo que descrevemos. Por fim, Driscoll afirma:

Advances in the theories of human memory parallel, and perhaps depend on, advances in technology... The information processing approach has been an important source of models and ideas, but the fate of its predecessors should serve to keep us humble concerning its eventual success... Unless today's technology has somehow reached its ultimate development, and we can be certain it has not, then we have not reached the ultimate metaphor for the human mind either. (ROEDIGER⁶, 1980 apud DRISCOLL, 2008, p.108)

Dentre as várias teorias de ensino existentes, este parece um recurso adequado para a melhor compreensão do conceito de *meaning making*, sugerido por Bruner (1990), que se relaciona diretamente à noção de *meaningful learning*, sugerida por Driscoll (2005).

Para os fins desta discussão, a narrativa busca criar significado através de seus recursos enunciatórios. Esse significado, por sua vez, refere-se à competência do indivíduo de interagir com o conteúdo (e também com outros) de modo que a informação seja registrada na memória, a partir de processos como *chunking* e *rehearsing*, os quais farão com que determinada informação passe à condição de conhecimento. É neste momento que acontece o que Driscoll (2005) chama de *meaningful learning*, ou seja, quando determinada informação é transmitida na forma de comunicação ou aprendizagem. Vemos na narrativa uma ferramenta de grande potência, na medida em que é a partir dela, conforme mostra Bruner (1990), que o indivíduo pode se apropriar das informações que o cerceiam, relacionando-as ao nosso conhecimento prévio e, assim, transformando-as em conhecimento.

Para os fins desta dissertação, partimos do pressuposto de que toda forma de enunciação é uma maneira de criar significado. O que dá significado às várias formas de enunciação é a narrativa, que as une de forma coerente como uma linha condutora central. Desse modo, sugerimos que todo tipo de enunciação feita por nós compõe, de certa maneira, um tipo de narrativa. Caso estejamos corretos, é importante nos perguntarmos: como se configuram as enunciações narrativas feitas por cada indivíduo imerso em uma sociedade interconectada como

⁶ ROEDIGER, H. L. Memory of metaphors in cognitive psychology. *Memory and cognition*, v.8, p.231-246, 1980.

esta da qual fazemos parte? Mais do que isso, é importante pensarmos no responsável por fazer este trabalho que agrega todas as mídias, que leva em conta os atores envolvidos na transmissão e recepção/construção de conhecimento (e os possíveis tipos de interação) e, por fim, organiza o conteúdo para construir narrativas que garantam uma efetiva transformação de informação em conhecimento, uma dinâmica de aprendizagem bem-sucedida.

Dessa maneira, a narrativa serve como elemento agregador que, via diferentes tipos de interação, constrói o fio condutor para que possamos registrar em nossa *Long-term Memory*.

2.3 Designer educacional: um olhar agregador em prol da aprendizagem

É neste contexto que surge a figura de um novo profissional, conhecido como designer educacional ou, ainda, designer instrucional⁷. Esse profissional, ainda pouco conhecido, atua como pivô na transmissão de conhecimentos através de variadas mídias. Ao tratarmos de práticas educacionais e de aprendizagem, é ele o responsável por modelar o conteúdo e as diferentes interações entre conteúdo, professor e aprendiz, de forma a alcançar uma dinâmica eficiente, capaz de garantir que aprendizes possam transformar dados e informações em conhecimento, registrando em suas memórias. Assim, o designer educacional orquestra a constituição de narrativas que são formadas a partir do uso de mídias variadas (transmídia ou multiplataforma). No contexto educacional, o designer educacional é responsável por definir as mídias educacionais (organizadas por Anderson (2004)) mais adequadas para que o aprendiz possa interagir com determinado dado, transformando-o em conhecimento.

Andrea Filatro (2008, p.2-3), professora da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP), discorre com clareza sobre o trabalho desse profissional:

Como ponto de partida para compreendermos o que é design instrucional, consideramos que o design é o resultado de um processo ou atividade (um

⁷ De acordo com João Mattar., Designer Educacional é uma profissão que "inclui o planejamento, a elaboração e o desenvolvimento de projetos pedagógicos, materiais educacionais, ambientes colaborativos, atividades interativas e modelos de avaliação para o processo de ensino e aprendizagem" (MATTAR, 2012, p.63). O autor ainda afirma que este termo representa uma prática mais flexível e menos rígida que aquela determinada pelo termo Designer Instrucional que, ele acredita, é inadequada.

produto), em termos de forma e funcionalidade, com propósitos e intenções claramente definidos, enquanto instrução é a atividade de ensino que utiliza da comunicação para facilitar a aprendizagem.

Assim, definimos design instrucional como a ação intencional e sistemática de ensino que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a aplicação de métodos, técnicas, atividade, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, a fim de promover, a partir dos princípios de aprendizagem e instrução conhecidos, a aprendizagem humana. Em outras palavras, definimos design instrucional como o processo (conjunto de atividade) de identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para esse problema.

Carliner (2012), autor de diversos livros sobre design instrucional, diz que, em sua essência, o trabalho de design de conteúdo - desempenhado pelo designer instrucional - funciona como uma atividade que pretende reduzir o risco do desconhecido em uma atividade de aprendizagem. Dessa maneira, o designer educacional tem como atividades principais avaliar um processo e identificar lacunas existentes, para então propor soluções de aprendizagem que possam garantir a performance para um funcionamento melhor ou mais eficiente do processo. Em seguida, o designer instrucional deve implementar as soluções desenvolvidas e criar atividades de aprendizagem, planejar os elementos que devem compô-la, reunir todos os integrantes que serão capazes de fazer com que esta atividade seja implementada com êxito para, finalmente, aplicá-la, seja ela no âmbito do treinamento corporativo, da sala de aula, seja em qualquer atividade de comunicação que pressuponha a utilização de mídias para a disseminação de conhecimento.

Claramente, este é um trabalho semelhante ao do professor, que prepara sua aula e planeja cada passo do que será feito com seus alunos para garantir que estes possam alcançar determinados objetivos de aprendizagem. É importante lembrar que, cada vez mais, o designer educacional vê sua função ultrapassar as paredes da escola, já que a aprendizagem e outras formas de comunicação via mídias não se restringem mais à sala de aula. Como vimos em Anderson (2004), quando este falava sobre o ensino a distância, são inúmeros os meios que podemos utilizar para fazer com que o conteúdo chegue aos aprendizes. O trabalho do designer instrucional está em criar uma ponte entre o professor (ou o que chamamos de especialista/*subject matter expert*) e o público alvo para o qual aquela informação deve ser repassada, com a certeza de que ela será transformada em conhecimento exatamente pelas técnicas pedagógicas empregadas pelo designer educacional. Cada vez mais, essa atividade é feita por intermédio de diferentes meios de comunicação, o que exige desse profissional uma capacidade de lidar com designs que se multifacetam em diferentes estratégias, empregando distintos recursos que estão

ao alcance dos educadores e, também, dos aprendizes.

É importante ressaltar aqui, então, que o especialista em determinado conteúdo (ou *subject matter expert*), não tem responsabilidades concorrentes mas, pelo contrário, firma uma colaboração contínua para que o conhecimento concentrado no especialista seja explorado em sua máxima potência, com o auxílio e a orientação do designer educacional. Para tanto, o designer lida com o conteúdo, auxilia o especialista a editá-lo, busca fontes complementares que podem ser apresentadas aos aprendizes em outros contextos como, por exemplo, vídeos carregados em um laptop ou um celular, e assim por diante. Mais do que isso, o designer instrucional desempenha um trabalho de arquiteto da informação, um designer que reflete sobre as estratégias de distribuição do conteúdo em diferentes mídias para garantir que este seja absorvido de modo mais eficiente. Assim, esta é uma profissão que tem como expertise o manuseio da informação, dadas as condições do contexto em que ela deve ser transmitida e, espera-se, absorvida.

O design instrucional segue alguns preceitos de análise como o modelo ADDIE, que prevê as diferentes etapas a serem seguidas no trabalho de um designer instrucional. Este modelo, ainda que criticado por algumas partes, nos dá uma ideia ampla das fases pelas quais o designer instrucional deve passar ao desenvolver um treinamento ou plano de ensino. Ademais, esta abordagem pode nos dar uma ideia de como este profissional trabalha com conteúdo e diferentes plataformas de ensino (que podemos observar no modelo de Anderson (2004)) para transmitir conhecimento com êxito, a partir de informações dispersas que dependem de uma linha narrativa para criar significado relevante aos aprendizes ou àqueles que serão comunicados.

Em *The basics of Training Design*, Carliner (2012) apresenta uma descrição clara e objetiva do que é o modelo ADDIE. A sigla faz menção a cinco etapas pelas quais um treinamento ou plano de ensino deve passar para que seja possível ao aprendiz absorver informação, conforme segue:

- *Análise (Analysis)*: a primeira etapa para o desenvolvimento de um projeto de aprendizagem, segundo o modelo ADDIE, passa pela análise. Nesta etapa, o designer educacional estabelece o objetivo da ação de treinamento ou ensino, define os objetivos do treinamento/plano de ensino e prepara a avaliação da aprendizagem, que deverá ser utilizada somente ao final do projeto. Esta última atividade é feita logo no início do projeto para que o designer educacional não perca o foco daquilo que deve ser atingido ao final do processo. É muito comum que, ao longo do processo, o objetivo da atividade de ensino se perca e que, por

fim, a linha mestre de instrução, juntamente com a avaliação de aprendizagem ao longo do processo, percam o foco e enfraqueçam a iniciativa.

- **Design:** a segunda etapa do modelo ADDIE é aquela em que o designer educacional determina como apresentar o conteúdo que deve ser utilizado na atividade de aprendizagem. Em primeiro lugar, o designer instrucional escolherá as intervenções apropriadas para que os objetivos estabelecidos na etapa de análise sejam alcançados. Em seguida, ele deverá estruturar o conteúdo, considerando cada uma das plataformas e mídias utilizadas nessa iniciativa. Depois de determinar sua estrutura, o autor estabelece como este conteúdo deve ser apresentado (aqui, Carliner (2012) se refere às diferentes técnicas de instrução, como *mastery learning*, *discovery learning*, *communities of practice*, etc.). Cabe ressaltar que esta etapa do modelo ADDIE está relacionada diretamente com o que é postulado por Anderson (2004) em sua teoria. O autor afirma que são inúmeros os recursos a ser utilizados pelo designer instrucional para que a informação seja transmitida com o objetivo de ensinar. É nesta etapa do modelo ADDIE que o designer instrucional pode escolher entre as diferentes mídias, buscando extrapolar ao máximo as possibilidades de aprendizagem.

- **Desenvolvimento (*Development*):** é na fase de desenvolvimento que o designer instrucional converte seus planos em materiais a serem utilizados em um curso ou uma ação que comunica e, por conseguinte, transforma informação em conhecimento. Nesta etapa, já com as mídias e estratégias estabelecidas, o designer instrucional passa a trabalhar o conteúdo de forma que ele fique disponível de forma adequada nos meios escolhidos para que aconteça a aprendizagem.

- **Implementação (*Implementation*):** na fase de implementação os materiais já estão prontos e a iniciativa de ensino é colocada em curso. É nesta etapa que os aprendizes recebem os materiais e começam a entrar em contato com os diferentes meios de instrução escolhidos pelo designer instrucional. Mais do que isso, é neste momento que, através de diferentes mídias, o aprendiz passa a interagir com o conteúdo e, espera-se, transformar informação que lhe é relevante em conhecimento.

- **Avaliação (*Evaluation*):** por fim, na fase de avaliação retomamos os objetivos que foram estabelecidos ao princípio do desenvolvimento da iniciativa para que se verifique se eles foram atingidos ou não com as ferramentas proporcionadas aos aprendizes.

Com estas ferramentas, o designer educacional desempenha um papel importante, construindo uma ponte que liga o conteúdo e seus especialistas ao aprendiz. Para tanto, tece uma linha narrativa, lançando mão de diferentes recursos midiáticos que, funcionando como extensão do homem, possibilitam novas abordagens do conteúdo e, conseqüentemente, novas dinâmicas de aprendizagem, às quais chamamos neste estudo de narrativas transmidiáticas. De modo geral, conclui-se que o designer educacional é o profissional que desempenha este papel de "construtor de narrativas" no contexto educacional. Por seu conhecimento das tecnologias e preparo teórico embasado em teorias de ensino e aprendizagem, este profissional tem papel fundamental ao garantir a interação e simbiose de todos os elementos que estão presentes em uma atividade de aprendizagem, em uma narrativa transmidiática e, por fim, em todos os elementos discutidos neste trabalho.

CAPÍTULO III - NARRATIVAS TRANSMIDIÁTICAS NA PRÁTICA

Neste capítulo apresentaremos uma análise que serve de ilustração para os temas discutidos anteriormente. Como veremos, parte de nosso esforço foi dirigido a exemplos que pudessem caracterizar as narrativas transmidiáticas. Tal caracterização serve de complemento para a discussão feita nos capítulos anteriores, reforçando a ideia de que as narrativas transmidiáticas estão presentes em distintos campos do saber. Partimos, então, do pressuposto de que essas narrativas, capazes de suscitar diferentes formas de aprendizagem, não se limitam somente ao âmbito educacional. Assim, decidiu-se mapear práticas de duas fontes distintas, que pudessem nos apresentar com exemplos e modelos próprios de narrativas transmidiáticas.

Para os fins desta análise, foram escolhidos os campos da aprendizagem e da comunicação. Ao analisar esses campos, busca-se reiterar a hipótese de que narrativas em multiplataformas suscitam aprendizagens distintas, de acordo com o objetivo da ação. Seja em áreas de comunicação, entretenimento e marketing, seja nas diversas modalidades da aprendizagem (educação formal e informal, presencial ou a distância, etc.), as narrativas perpassam diferentes mídias para que seja possível transmitir um significado coerente. Assim, acreditamos que ao revisar práticas de duas áreas distintas, poderemos compreender melhor as narrativas transmidiáticas, confirmando a importância da narrativa como elemento agregador para o processamento de informação; um tipo de aprendizagem que ultrapassa os limites das modalidades de comunicação.

3.1 Justificativa da escolha metodológica e suas implicações

Como explicado acima, os temas discutidos neste capítulo servem de ilustração para a investigação teórica apresentada anteriormente, dando continuidade ao que foi discutido nos Capítulos I e II desta dissertação. De todo modo, é importante debater aqui sobre as escolhas metodológicas feitas durante esta investigação.

3.2 Contexto de pesquisa

No início do ano de 2010, antes de escolher quais seriam os corpora utilizados nesta pesquisa, deparei-me com o desafio de buscar fontes que me permitissem criar uma ponte entre dois mundos que, inicialmente, pareciam ter objetivos distintos. Ao mesmo tempo em que via projetos transmidiáticos sendo colocados em prática no meio educacional, normalmente usados como chamariz em anúncios de educação corporativa, também me deparava com práticas interessantes no cinema, na televisão e em propagandas, que mesclavam diferentes tecnologias em ações simultâneas transmitindo algum tipo de informação para, por fim, transformá-las em conhecimento - exatamente como discutido por Jenkins (2008). A partir desta distinção entre informação e conhecimento desencadeou-se um questionamento central que reside na base das práticas transmidiáticas: quais são as dinâmicas de aprendizagem que permeiam a disseminação de informação em mídias variadas?

Com o intuito de explorar o processamento de dados e informação que buscam construir conhecimento, este pesquisador preferiu manter seu foco investigativo no processo de aprendizagem, independentemente da modalidade de comunicação. A teoria sobre narrativa, de Bruner (1990), e psicologia da educação, de Vygotsky (2011), permitiram encontrar uma linha mestre que justifica a abordagem de diferentes áreas que exploram a construção de conhecimento ou a comunicação.

3.3 Escolha de corpora para práticas transmidiáticas

Tendo recorrido extensivamente sobre teorias que dão sustentação ao uso do termo narrativas transmidiáticas nos Capítulos I e II desta dissertação, debruçamo-nos agora sobre dois objetos que ilustram como se dão tais práticas. Para compreender melhor como a narrativa transmidiática se constrói, buscamos dois objetos de pesquisa que pudessem fornecer diferentes

perspectivas e pontuar com maior clareza alguns elementos tangíveis presentes em seus diversos tipos.

Nosso primeiro objeto de pesquisa faz parte do contexto educacional, no qual tecnologias da educação são aplicadas com o objetivo de melhorar processos de aprendizagem. Em um blog de caráter privado, um coordenador de Tecnologias da Educação compartilha com sua comunidade suas experiências com educação e tecnologia em determinada instituição escolar. Neste caso, foi possível entrevistar, ainda que informalmente, este profissional. Como segundo corpus de pesquisa temos um blog em que se publicam resenhas sobre práticas transmidiáticas no contexto comercial de comunicação, propaganda e marketing. Este website de acesso livre trata de questões gerais a respeito de práticas transmidiáticas das mais variadas origens.

Nossa tarefa nesta etapa foi mapear e avaliar os temas discutidos em ambas as fontes. A seguir apresentamos com maior profundidade cada uma das fontes supracitadas para, então, explorar a fundo como as narrativas transmidiáticas são retratadas nesses distintos contextos.

3.4 Levantamento de dados

O corpus utilizado para o levantamento de práticas transmidiáticas aplicadas ao campo da educação foi o blog que vem sendo escrito há cerca de oito anos por Moisés Zylbersztajn. Nesse blog que deu origem ao livro *Blog no papel* (ZYLBERSZTAJN, 2011), o pedagogo relata suas experiências como coordenador de tecnologias educacionais da instituição de ensino em que trabalha⁸. Esta seção do trabalho foi baseada em pesquisas feitas no blog e em entrevistas informais realizadas com o autor. Para ordenar os levantamentos obtidos nesta etapa foi elaborada uma base de dados.

Em segundo lugar, desenvolveu-se o levantamento e a análise de um website chamado *Workbook Project – an open creative network*, que apresenta sugestões sobre possíveis implementações de narrativas transmidiáticas, sobretudo para projetos de comunicação,

⁸ Atendendo ao pedido do entrevistado, o nome da escola à qual suas publicações fazem menção não será divulgado na pesquisa. Por esta razão, vamos chamar a instituição de Escola X.

publicidade, marketing e entretenimento. Assim como feito com o blog supracitado, os levantamentos obtidos a partir desse website foram organizados em uma base de dados.

3.5 Experiências com Tecnologia na Escola X

Nesta etapa, faremos referência a um extenso mapeamento desenvolvido durante o primeiro ano deste programa de mestrado a partir do blog *Experiências com tecnologia na Escola X*⁹. Antes de falar especificamente sobre o trabalho de levantamento de dados e a relevância de nossas descobertas, faz-se necessário descrever com mais detalhes nosso objeto de pesquisa.

O blog utilizado para esta pesquisa é escrito por Moisés Zylbersztajn, que trabalha como coordenador de Tecnologia em uma instituição escolar. A seguir, vê-se uma publicação de julho de 2010 do referido blog.

Figura 2 - Blog *Experiências com Tecnologia na Escola X*

⁹ Para preservação do nome da instituição organizadora no blog, alteramos o título do website e omitimos as referências a ele.

Localizada na zona oeste da cidade de São Paulo e atendendo a um público de classe média alta, a instituição de ensino descrita nesse blog dispõe de ampla gama de recursos. Esta também é a realidade do departamento em que trabalha o autor do blog *Experiências com Tecnologia na Escola X*, responsável pelo planejamento e pela implementação de recursos tecnológicos voltados a atividades pedagógicas. Segundo ele, as atribuições de seu departamento são:

- mensurar o valor das mudanças na aplicação educacional dos recursos tecnológicos pela escola;
- verificar as impressões dos professores sobre o processo de trabalho envolvendo o uso de recursos tecnológicos;
- fundamentar a questão da disponibilidade da tecnologia (andamento da cultura de uso de tecnologia dentro da escola).

Já na descrição de suas atribuições, é possível notar uma preocupação constante do pedagogo e da instituição escolar em amparar os professores no uso de tecnologia para a aprendizagem. Sobretudo, Zylbersztajn ressalta a necessidade de conscientização do uso adequado dos recursos tecnológicos para otimizar as atividades de aprendizagem (informação verbal)¹⁰.

Como mencionado anteriormente, antes da entrevista ao autor do blog e idealizador dos projetos dos quais tratará esta seção, foi feito um mapeamento detalhado das postagens realizadas entre janeiro de 2009 e dezembro 2011. Tal mapeamento, elaborado com o auxílio de uma planilha de Excel, permitiu que o corpus fosse organizado e catalogado em uma base de dados, sendo apresentado por meio das seguintes categorias: ano escolar da postagem; atividade-postagem; ferramenta utilizada; descrição; disciplina; objetivos; resultados/observações; lições aprendidas; data de postagem.

¹⁰ Entrevista informal concedida a André Valle em São Paulo, 2011.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	Ano escolar	Atividade-Post	Ferramenta Utilizada	Descrição	Área do saber	Objetivos	Resultados/ Observações	Lições Aprendidas	Data
1	1	Ovinhos atacam novamente	Sistema de votação online	Ovinhos é o nome dado pelos professores da escola a dispositivos de votação automática. Com a utilização desse dispositivo, a professora da área de inglês resolveu fazer uma avaliação coletiva.	Inglês	Criar uma dinâmica nova de avaliação na qual as dificuldades dos alunos são apresentadas de modo coletivo.	Foi possível suscitar discussões sobre os porquês dos erros dos alunos.	Muito interessante observar a agitação dos alunos diante da evidência de suas dificuldades (imagine o aluno que já errou as 3 primeiras de 10 questões, e já sabe que no máximo virá um 8, quicá...). mobilização total da inteligência do aluno, mediante um bom questionário. Óbvio que a grande riqueza reside na elaboração das questões.	05.04.2011
2	7	Funciona melhor dentro da sala de aula	One laptop per child + Internet	Em português, 6ª. série, a [Professora] costuma reunir os meninos e seus computadores para trabalhar redação, expressão, leitura com síntese	Português	Explorar em entrevista.	2 experiências usando os netbooks dentro de sala de aula, em atividades que também foram realizadas no CEI.	discutindo a história da Luíze Brasília e seu processo de emancipação, que foi lido pelos meninos num livro indicado, e cada um em sua mesa ia digitando, enquanto ela falava, as ideias centrais para uma síntese posterior. Algo aparentemente banal e que poderia funcionar no laboratório do CEI ou até mesmo no caderno, mas ali havia uma disposição dos meninos, um digital suave e coletivo, eles quase não olham para o teclado, percebi, que me chamou a atenção. Estava fluindo algo maior. [Outro professor de geografia], também da 6ª. série, realizando a mesma atividade usando bate-papo e edição na wiki que havíamos realizado no CEI dentro da classe. Silêncio, concentração, mobilização. Sinais de um caminho novo. Aprendizagem significativa mediada por tecnologia.	26.05.2010
43	7	Calmante para alunos difíceis	Webquest	"utilizaram uma webquest, produzida pelo professor, uma sala de bate-papo para se organizar para o trabalho e uma wiki para produzirem conjuntamente."	Geografia	Discussão do desenvolvimento e sustentabilidade na Amazonia."	"Passaram facilmente por aqui uns 500 alunos diferentes em 5 horas de aula (...) Em silêncio, produzindo e discutindo colaborativamente, trabalhando muito."	Explorar em entrevista.	06.08.2010
44	7	Alunos usando o prezi	Prezi	Utilização do Program Prezi para apresentar ideias sobre os diversos meios de transportes	Geografia	Discussão diversos meios de transportes	"os alunos foram convidados a usar o Prezi, um ambiente alternativo ao power point, com outra dinâmica de produção"	Eles aprenderam rapidamente e inovaram imediatamente. É sempre interessante quando conseguimos ampliar o repertório deles (e nosso, por consequência). Insisto que que observemos as possibilidades desta ferramenta na perspectiva de uma produção menos linear, mais livre do nosso pensamento e no afeto sobre a platéia."	24.09.2010
45	7	Robótica como instrumento de cidadania	Robótica	Ao longo de 12 encontros, semanais, sempre as 4as feiras, formou-se um grupo muito interessante de trabalho para aprendermos sobre robótica.	Diversos	Explorar em entrevista.	Explorar em entrevista.	"Chegamos ao final do semestre com um bom aprendizado de construção, mecânica, motorização (automação) e programação (lógica), componentes fundamentais da robótica. Agora nossos alunos param, mas o projeto continua firme, pois devemos levar os meninos para um torneio no 2o semestre e também devemos participar do evento em novembro."	20.06.2011
46							No final de março, depois de alguns dias de trabalho no CEI, encontramos o seguinte resultado:		

Figura 3 - Base de dados: blog *Experiências com Tecnologia na Escola X*

Toda esta pesquisa de base foi feita para que obtivéssemos uma visão global das condições em que tecnologias são utilizadas para transmissão de conhecimento no ambiente escolar eleito para esta etapa da pesquisa. É importante reiterar que as condições de uso de tecnologia propiciadas pela Escola X estão distantes da realidade educacional brasileira e da maioria dos sistemas de ensino que conhecemos. Ainda assim, o blog nos proporciona um objeto de estudo repleto de exemplos em um ambiente que podemos chamar ideal para a construção de conhecimento através de narrativas transmidiáticas.

A primeira análise que pudemos obter a partir da base de dados diz respeito ao número de publicações feitas no blog versus os anos escolares a que estas publicações se referiam. Encontramos o seguinte resultado:

Gráfico 3 - Gráfico apresentando a relação entre ano escolar e postagens

Como podemos ver no Gráfico 3, o volume de publicações e, consequentemente, de experiências com tecnologias da educação é maior nos anos escolares 7, 8, 6 e 9 (nesta ordem). Em conversas com Zylbersztajn, vimos que esses gráficos se apresentam desta maneira devido à postura dos professores em relação ao uso de tecnologias. Segundo ele, há professores de determinados anos e de disciplinas específicas que estão mais integrados, interessados e à vontade com a utilização da tecnologia em atividades pedagógicas. Há, ainda, outros que mostram maior resistência ou pouco interesse em modificar suas abordagens em sala de aula em prol de uma experiência que, para eles, não apresenta garantia de sucesso (informação verbal)¹¹.

Por outro lado, nos casos de professores que preferem não utilizar mídias em suas práticas de ensino, é possível argumentar para a perda da oportunidade de incluir-se a aprendizagem no universo do aprendiz via novas mídias. Como vimos em Gee (2000), o cenário atual de produção de conhecimento exige do indivíduo a capacidade de engajar-se com informações via meios digitais. Na condição de educadores, o ato de excluir o uso de tecnologias no contexto de aprendizagem significa deixar de lado a oportunidade de preparar esses aprendizes para uma realidade profissional inevitável. Ademais, diz o pedagogo, as experiências com computadores

¹¹ Entrevista informal concedida a André Valle em São Paulo, 2011.

exigem uma série de suportes e recursos que devem estar bem alinhados para que nada de errado se passe naqueles 50 minutos de aula¹², o que também é visto como um risco a ser assumido pelos professores (informação verbal)¹³. Neste cenário, o pedagogo atua como designer instrucional, na medida em que orienta o professor sobre a utilização de tecnologias para fins de aprendizagem, como mencionado no Capítulo II desta dissertação.

Nos casos em que a utilização de mídias variadas é bem-sucedida, podemos dizer que os professores tecem uma narrativa transmidiática na medida em que mantém uma linha condutora, um tema (por exemplo, a literatura de Fernando Pessoa) distribuído em diversas mídias, cada qual responsável por um trecho de informação útil ao aprendiz. Assim, lançando mão das diferentes qualidades de cada mídia, o professor é capaz de otimizar o processo de aprendizagem, ampliando as possibilidades de registro daquele conhecimento na memória (*long term memory*) do aprendiz. Os relatos elencados no blog somam-se ao tema central deste estudo, ilustrando práticas educacionais nas quais as narrativas transmidiáticas servem de linha condutora no processo em que aprendizes transformam informação em conhecimento.

A seguir, vemos quais são os elementos utilizados nas práticas relatadas por Zylbersztajn (2011), bem como as diretrizes apresentadas por professores em cada uma das atividades propostas. Estas, veremos, trazem elementos educacionais e, simultaneamente, o que definimos como narrativa, já que dependem de um tema central que sustenta a prática de ensino para que seja possível desenvolver, com o auxílio de mídias, dinâmicas de aprendizagem naquele espaço educacional. As descrições mostradas no Gráfico 4 foram criadas por professores responsáveis pelas disciplinas da instituição, os quais adicionaram um componente midiático às suas aulas, com o objetivo de beneficiar o processo de aprendizagem e a construção de significado por seus alunos.

¹² Em entrevista informal concedida a André Valle, em São Paulo, 2011, Zylbersztajn afirmou que a escola tem trabalho e preocupação constantes com a área de tecnologia da informação, responsável pela infraestrutura dos recursos de tecnologia da instituição. Segundo o entrevistado, qualquer deslize em uma atividade que utilize tecnologia da educação pode colocar em risco o esforço de anos, na medida em que o professor pode se frustrar facilmente com uma empreitada fracassada, voltando-se, assim, à sua prática tradicional e segura.

¹³ Entrevista informal concedida a André Valle em São Paulo, 2011.

Gráfico 4 - Gráfico apresentando a relação entre tipos de mídia e número de postagens

Nesse gráfico, nota-se uma lista dos diferentes recursos tecnológicos utilizados nas atividades descritas no blog entre 2009 e 2011. A grande variedade compõe um mosaico de práticas que, aos poucos, se espalharam pela instituição, criando novas possibilidades de transformação da informação em conhecimento. Essa pluralidade de utilizações cria um grande ecossistema de narrativas transmidiáticas, na medida em que se observa o uso de diversas mídias para construir conhecimentos variados a partir de dados e informação. A seguir, registramos os tipos de atividades criados para cada uma dessas mídias. Aproveitamos a oportunidade para listar também algumas possibilidades de uso pedagógico dessas mídias, conforme indica a literatura acadêmica¹⁴:

¹⁴ Ainda que tenhamos feito uma extensa lista das práticas relatadas no blog avaliado nesta pesquisa, esta não é uma relação definitiva, pois não apresenta todas as práticas descritas.

Mídia	Exemplos de atividades relatadas no blog <i>Experiências com Tecnologia na Escola X</i>	Comentários
Acervo Digital	<p>1. Usando bem a biblioteca: objetiva integrar o centro de informática com a biblioteca na criação de um acervo digital para capitalizar a informação disponibilizada pela instituição.</p> <p>2. Urbanização (8º ano): usando o acervo digital, duas professoras puderam selecionar, organizar e disponibilizar material para que seus alunos fizessem suas pesquisas sobre urbanização.</p>	<p>Peters (1995) descreve as bibliotecas digitais como um dos mais ambiciosos projetos de aprendizagem da década de 90. Para ele, mais do que um acervo, as bibliotecas digitais servem como centros de colaboração amparados por computadores de alta performance e redes de distribuição, gerenciamento e produção de conhecimento. Esses são recursos capazes de ampliar exponencialmente as possibilidades de aprendizagem, sobretudo servindo como um grande centro de troca de experiências.</p>
Adobe Photoshop	<p>1. Experiências em história, arqueologia, tecnologia: com a ajuda do programa, alunos criaram imagens no Photoshop utilizando fotos próprias. Tais imagens reproduziam situações da Pré-história. Em um primeiro momento, os alunos tiravam fotos a serem utilizadas nas imagens. Em seguida, com a utilização do Photoshop, eles criavam um ambiente primitivo com referências como adornos e grafismos indígenas.</p> <p>2. Visão do mundo (geografia): projeto cujo objetivo foi desenvolver um olhar crítico do aluno sobre a ocupação da terra. Os alunos foram estimulados a produzir uma fotocomposição sobre sua visão do mundo hoje. Usando o Adobe Photoshop, [...] os alunos se veem diante de vários desafios, entre eles dominar a técnica desta sofisticada ferramenta e exprimir sua visão.</p>	<p>Há diversos artigos que tratam do uso do Photoshop para fins educacionais. Muitas vezes colocado como habilidade técnica a ser adquirida por aprendizes, a ferramenta permite um exercício baseado em imagens e texto, que implica uma constituição do saber baseada em diferentes paradigmas.</p> <p>Para Lazaros (2012), o uso do Photoshop pode resultar em oportunidades de carreira para os jovens. Ademais, o uso demonstrado ao lado aponta para a possibilidade de contextualizar aquilo que está sendo ensinado aos aprendizes, o que, imaginamos, pode ter um impacto positivo no processo de aprendizagem.</p>
Adobe Presenter	<p>1. Música para todos os gostos: professor de música da 5ª série, compositor, arranjador, etc. produziu uma peça de estudo para que seus alunos pudessem rever os conceitos, as escolas e as influências estudadas ao longo do semestre.</p>	<p>Grabowski (2010) aponta para o uso da ferramenta Adobe Presenter como um recurso de ensino para professores que podem criar narrativas de aprendizagem em apresentações a distância.</p>

Audacity	1. Rádio-novela - a visão de uma turma amadurecendo tecnologicamente: em um projeto integrado com a área de tecnologia, os alunos aprenderam a trabalhar com edição de trechos musicais gravados.	Em uma busca breve por artigos, encontramos uma série de referências à ferramenta Audacity. Nos variados artigos, o uso da ferramenta é variado: improvisação vocal, experimentações com timbre, redação, etc. Em um artigo específico, Sichivitsa (2007) descreve sua experiência ao exercitar a improvisação vocal com seus alunos. Para ela, o uso de ferramentas como o programa Audacity servem como elemento de motivação para os aprendizes, além de permitir que cada um deles siga seu ritmo de aprendizagem de forma individualizada.
Blogs	1. Blog para pequenos: inovação no primeiro ano - neste exercício, um blog foi construído para relatar os trabalhos desenvolvidos por alunos de 1º ano em visitas de campo à Mata Atlântica. 2. Jornal 2010: alunos do 5º ano se responsabilizaram por criar a pauta, editar e produzir uma "antena digital" da Escola X.	A utilização de blogs para fins de aprendizagem é extensa. Uma busca simples em banco de dados de artigos acadêmicos mostra um grande volume de estudos que relatam experiências de professores com esta ferramenta. Os temas para os quais blogs são usados com objetivos educacionais são variados. Sobretudo, podemos dizer que os blogs servem de recurso que complementar processos de aprendizagem dos mais variados tipos.
CD-ROM	1. Inglês com eficácia: utilização de CD-ROM para que alunos pudessem praticar a língua inglesa.	Ainda que não tenham grande representatividade nas atividades de aprendizagem atuais como na década de 90, CD-ROMs ainda servem como possibilidade para que aprendizes tenham acesso à educação em formato multimídia. Mayer (2008) define a aprendizagem multimídia como o aprendizado que acontece através de palavras e imagens. Assim, a utilização do CD-ROM contribui para a criação de um ambiente de aprendizagem baseado nesse preceito.

Chat	1. Usando salas de bate-papo para avaliação final de trabalho: salas de bate-papo foram criadas em um portal para que alunos pudessem avaliar o desempenho de algumas de suas atividades.	Chats podem servir para variadas situações de aprendizagem. Em geral, vemos a utilização desse recurso para atividades em grupo ou, ainda, atividades a distância.
Produção de Mapas Conceituais	1. Mapas conceituais ajudando a estruturar a análise sintática: na aula de português, a professora procura fazer seus alunos resumirem a estrutura sintática da língua através de mapas conceituais e, assim, organizar uma síntese do que foi aprendido ao longo do ano em gramática. 2. Kispiration: possibilita aos alunos criarem mapas conceituais densos com a utilização de softwares.	A aprovação do uso de mapas conceituais no ensino é unânime para a comunidade acadêmica. Nesbit (2006) aponta em sua meta-análise para o fato de que em comparação com atividades de leitura de textos, aulas tradicionais e participação em discussões na sala de aula, o uso de mapas conceituais é mais eficaz ao objetivo de reter conhecimento e transferência (<i>transfer</i>). Com o uso das mídias, os recursos para a construção de mapas conceituais aumentam, o que implica possibilidade de maior sucesso por parte dos aprendizes.
Excel	1. Excel para pequenos: recurso usado com o objetivo de ensinar aos alunos como utilizar o programa Excel e, também, sobre o número de ouro.	O software Excel, com outros produtos similares, permite aos aprendizes manejar números utilizando fórmulas e códigos de lógica. Esse recurso pode ser de grande valia para desenvolver o raciocínio lógico dos alunos.
Flash	1. Português também é pesquisa! E multimídia! E cultura: após uma visita ao Museu da Língua Portuguesa, onde acontece uma exposição de Fernando Pessoa, os alunos produzem um texto a partir de pesquisa a temáticas ligadas ao autor. Então criam uma paródia, assumindo o papel de um dos heterônimos, e produzem uma poesia animada e falada, a ser projetada para os demais colegas. 2. Língua em verso: projeto que envolveu a criação de poesias inspiradas na obra de Fernando Pessoa e seus heterônimos. Esta atividade foi seguida por exercícios de declamação dos poemas para que, depois, os alunos pudessem produzir animações em flash que retratassem as poesias de uma maneira nova.	Flash é uma ferramenta, de autoria bastante popular, capaz de criar animações. Para atividades de aprendizagem, esse programa permite que alunos e professores ilustrem suas imaginações, como vemos nos exemplos relatados na coluna ao lado. Como exemplo, Bakhoun (2008) descreve o uso dessa ferramenta para que se desenvolvam tutoriais que sejam disponibilizados em <i>Learning Management Systems</i> (LMS) para aprendizagem de matemática.

Internet	<p>1. Competências em tecnologia bem cedo: "Cada [aluno] elegeu um tema de sua preferência, preparou diversas fontes, impressas e digitais, pesquisou e procurou preparar um documento não copiado e sim parafraseado" (blog <i>Experiências com Tecnologia na Escola X</i>).</p> <p>2. 4º ano em projeto colaborativo com o Egito: Projeto de intercâmbio virtual (uma espécie de penpal virtual).</p>	As possibilidades da internet como fonte de recursos para a aprendizagem não podem ser facilmente mensuradas ou qualificadas. Ainda que esse seja um recurso também utilizado pelas demais tecnologias listadas nesta tabela, é interessante verificar como outras possibilidades ampliam o leque de estratégias de aprendizagem utilizadas pelos professores na Escola X.
Lousa Digital e Netbooks	1. Geometria Interativa: utilização de lousa digital e netbooks para trabalhar conceitos de geometria com os alunos.	As lousas digitais são outro exemplo de ferramenta capaz de auxiliar atividades de aprendizagem no ambiente educacional. Desenvolvidas para que o professor deixe seus alunos tomarem o controle da aula, essa ferramenta permite uma série de interações multimídia que lançam mão de recursos variados (imagens, sons, etc.) e pode, sobretudo, estimular a participação de aprendizes no processo educacional (AKBAS; PEKTAS, 2011).
MS Publisher	1. Campanha contra doenças infecciosas: o projeto serviu para campanhas educativas e preventivas a serem trabalhadas no âmbito da ação social, coordenadas para ser utilizadas positivamente por toda a comunidade.	MS Publisher é uma ferramenta de publicação criada para iniciantes interessados em explorar aspectos de layout e design na composição de textos. Trabalhando esses aspectos, os aprendizes são capazes de projetar seus textos com um objetivo alternativo ao que se propõe costumeiramente na sala de aula. Ademais, o uso desta ferramenta possibilita expandir aquilo que é feito na sala de aula para o espaço comum da escola (por exemplo, campanhas), compartilhando conhecimento com outros colegas.
One lap top per child + Internet	1. Aula presencial virtual: "Os alunos foram convidados a participar da aula publicando em um fórum, separados em grupos. Assim, eles passaram 30 minutos publicando com muita naturalidade" (blog <i>Experiências com Tecnologia na Escola X</i>).	O programa One laptop per child (http://one.laptop.org/) tem como objetivo oferecer computadores desenvolvidos para tornar tecnologias educacionais acessíveis a aprendizes em todo o mundo.

Ferramentas de apresentação (Power Point e Prezi)	<p>1. Power Point - simples e inteligente: professoras do 2º ano criaram jogos simples da força no PowerPoint para que os alunos praticassem a ortografia.</p> <p>2. Prezi - uso inteligente de softwares de apresentação: "O Prezi estimula uma produção mais plástica da apresentação e liberta o produtor da visão mais linear do Power Point. Mas os alunos acabaram enchendo as apresentações de texto puro, texto longo que competia com suas falas, muitas vezes falas que simplesmente liam aqueles mesmos textos" (blog <i>Experiências com Tecnologia na Escola X</i>).</p>	Ferramentas de apresentação como Power Point e, mais recentemente, Prezi são utilizadas diariamente em ambientes educacionais e profissionais. Enquanto algumas pesquisas mostram resultados conflitantes no que tange a real eficiência destas ferramentas, é unânime a preferência de aprendizes pela utilização de recursos deste tipo (SAVOY; ROBERT; GAVRIEL, 2009).
Redes Sociais	<p>1. Redes Sociais - Projeto Correspondance: 6 grupos de correspondência: cada turma nossa terá uma turma de um diferente colégio europeu de 3 países (Itália, Rússia e Romênia) em que o francês funciona como 2ª língua.</p>	O uso de redes sociais para fins de aprendizagem parece inevitável, sobretudo pela presença desse recurso no cotidiano dos aprendizes. Estudos recentes (ABREU, 2011) apontam para a inevitabilidade do uso de redes sociais e Web 2.0 como recursos essenciais de aprendizagem numa cultura que se torna cada vez mais participativa. Resta-nos, na condição de pesquisadores, acompanhar o desenvolvimento das tecnologias para que tomemos decisões acertadas que beneficiem a aprendizagem.
Robótica	<p>1. Robótica no 6º ano: Descrição do primeiro projeto de robótica, oferecido a 18 alunos da escola.</p> <p>2. Robótica como instrumento de cidadania: durante 12 encontros, feitos semanalmente, foi possível criar um grupo de alunos interessados em aprender robótica de forma autônoma; os alunos traziam o que sabiam e dividiam com seus colegas.</p>	Em uma das postagens do blog, Zylbersztajn descreve: "[os alunos] estiveram durante cerca de 25 horas aprendendo a construir modelos mecânicos baseados em princípios de transmissão de movimento, alavanca, roldanas e engrenagens, aprendendo a programar no computador rotinas que permitissem a automação dos protótipos desenhados e se desafiando a resolver pequenos problemas".

Scratch	1. Alunos fazendo animações: o 5º ano produz o Jornal do Santa, onde há um caderno chamado E-English. Nessa seção, os alunos utilizaram o programa Scratch, do MIT, para criar um game (todo baseado em lógica) no qual pudessem praticar a língua inglesa.	Scratch (http://scratch.mit.edu/about/) é um programa desenvolvido por pesquisadores do MIT com o objetivo de permitir que usuários desenvolvam e programem histórias, jogos e animações. Esses projetos, em seguida, são compartilhados com a comunidade Scratch, buscando auxiliar jovens a pensar de forma criativa e lógica, bem como trabalhar de forma colaborativa.
Clickers	1. Votadores Instantâneos - um novo instrumento de trabalho: ferramenta para que os professores possam realizar sondagens, avaliações, pesquisas em sala de aula, situações de tomadas de decisão, etc.	Atualmente, <i>clickers</i> são ferramentas que permitem usuários opinarem de forma anônima a respeito de determinado tema. Segundo pesquisadores (MARTYN, 2007), esse tipo de ferramenta pode promover aprendizagem mais ativa alcançando resultados positivos para os aprendizes.
Vídeo	1. Teatro de sombras - trabalho de primeira: os alunos aprenderam técnicas para desenvolver um roteiro de filme, com técnicas de teatro de sombra, iluminação, áudio e edição para que aprendessem a fazer uma redação de forma diferente.	A utilização de vídeos para a aprendizagem já passou por diversas mudanças de paradigmas. Atualmente, os aprendizes têm a oportunidade de criar seus próprios vídeos e interagir com diferentes conteúdos na condição de produtores.
Webquest	1. Calmante para alunos difíceis: "[os alunos] utilizaram uma webquest, produzida pelo professor, uma sala de bate-papo para se organizar para o trabalho e uma wiki para produzirem conjuntamente".	Webquest refere-se a uma prática educacional em que aprendizes participam de uma espécie de "caça ao tesouro" on-line. Baseada no princípio de aprendizagem indutiva, em que aprendizes participam de uma atividade pré-desenhada na web. Tais atividades têm como objetivo que o aprendiz colete, resuma e sintetize, bem como avalie informações disponíveis na rede (YANG; TZUO, 2011).

Wiki	1. Giba rides again: trabalho de estudo do meio, para fazer uma análise da conciliação possível entre o desenvolvimento e a preservação. O professor sugeriu que cada grupo produzisse uma análise, baseada num texto crítico, usando um editor de textos coletivo, uma wiki. Para que os grupos se organizassem em relação a quem publica o que, ao que deve ser publicado e a estruturar o trabalho final, o professor criou uma sala de bate-papo (chat) para cada grupo.	A utilização de wikis é variada e ampla. Seja como fonte de referência (Wikipedia), seja como espaço para colaboração e construção de conteúdo, wikis permitem aos aprendizes uma interação diferenciada com diversos conteúdos. Na condição de produtores de conhecimento, como acontece no exemplo reportado ao lado, aprendizes são engajados em papéis variados, acompanhados de responsabilidades específicas.
Word	1. O que é bom dura muito: "Trata-se de uma iniciativa que ajuda a área de inglês a estruturar um texto amplo sobre a vida pessoal do aluno e ajuda a área de tecnologia fazendo os alunos praticarem diversos recursos de edição avançada de texto" (blog <i>Experiências com Tecnologia na Escola X</i>).	Ainda que bem estabelecidos e presentes em atividades de aprendizagem nas últimas duas décadas, os editores de texto (exemplo: Microsoft Word) modificaram nossa maneira de lidar com textos e com o conhecimento. Assim, é de extrema importância que aprendizes sejam capazes de lidar com esta ferramenta que faz parte do cotidiano de qualquer profissional.

Quadro 4 – Mídias, exemplos de atividades relatadas pelo blog *Experiências com Tecnologia na Escola X* e comentários

Essa lista de atividades nos mostra aplicações variadas de distintos tipos de mídia, as quais contribuem para o desenvolvimento de um conceito, uma linha condutora que se refere ao conhecimento a ser adquirido pelos aprendizes. Conforme Jenkins (2008), aqui aprendizes devem perseguir trechos da história em diferentes canais para, assim, otimizarem suas experiências. Ademais, Bruner (1990) afirma que a narrativa é uma atividade em que o "interpretador" lança mão de diferentes narrativas para configurar um enredo e, por fim, criar sentido a partir desses elementos. No contexto do blog *Experiências com Tecnologia na Escola X*, o que vemos é a utilização de narrativas, através de mídias variadas com o objetivo único de contextualizar informações, dados, referências, transformando-os em um conhecimento sólido, registrado na memória dos aprendizes beneficiados por esse trabalho.

3.6 Práticas transmidiáticas no contexto da comunicação

Agora que já vimos como as narrativas transmidiáticas se fazem presentes em um ambiente educacional, nosso intuito é demonstrar como este conceito se faz presente em ações que têm por objetivo comunicar ou entreter - o que vemos como forma alternativa de aprender, na medida em que a informação é transformada em conhecimento registrado na memória do indivíduo que, neste caso, chamamos audiência. Nosso pressuposto é o de que através da utilização de recursos midiáticos, a informação é processada de forma similar, tendo como objetivo final a construção de conhecimento no indivíduo. O que muda entre o primeiro objeto de pesquisa deste capítulo e o segundo é o propósito que dá origem às iniciativas transmidiáticas.

Como dito anteriormente, o segundo corpus de pesquisa apresentado neste capítulo teve uma de suas seções avaliada e catalogada para que pudéssemos melhor compreender e caracterizar as práticas e sugestões nele relatadas. Para ordená-las, elencamos os registros conforme as seguintes categorias: nome da instituição; atividade principal; clientes; prática transmidiática; objetivos; resultados; lições aprendidas durante o desenvolvimento.

Base de Dados_Mestrado_Narrativas_Transmidiáticas (final).xls

100%

?

New

Open

Save

Print

Import

Copy

Paste

Format

Undo

Redo

AutoSum

Sort A-Z

Sort Z-A

Gallery

Toolbox

Zoom

Help

Sheets

Charts

SmartArt

Graphics

WordArt

	A	B	C	D	E	F	G
	Título do post	Tema	Main topic	Descrição da Prática Transmidiática	Resultados	Possíveis Implementações no meio educacional	LINK
1	Extending the media experience	Example	How gaming allows audiences the ability to role-play and shape the storyworld as it evolves in real-time.	We created a storyworld that involved an interactive graphic novel, physical comics, alternate soundtracks (that secretly lined up with scenes from the film), phone calls / text messages from characters and even a separate web series with subliminal clues that was related loosely to the film	These storyworlds is that they mirror the way many people are consuming their entertainment	Mecânica de desenvolvimento da história	http://workbookproject.com/culturehacker/2008/08/15/extending-the-media-experience/
2	Storytelling 2.0 meets the semantic web	Storytelling	There are interesting parallels between the aspirations which drive innovation in the Transmedia space and those of developers of the Semantic Web.	Quando nós evocamos uma personagem, ela não traz consigo necessariamente toda a descrição de sua história. This approach lends to the portability of the character's representation across multiple instances, types, and modes of story delivery.	There are several potential benefits to a semantic approach: discoverability, story and path coordination, context sensitivity, story element and resequencing.	Referencialidade semântica dos elementos da história	http://workbookproject.com/culturehacker/2008/12/15/storytelling-20/
3	Shifting your paradigm in three easy, painless steps	Storytelling	Help to make the transition from mono-media storyteller (in this case, film) to transmedia storyteller.	3 main steps for you to create a fractured narrative structure: let go; read up (working with content); and just dip your toe.	Kick off for starting a storytelling project.		http://workbookproject.com/culturehacker/2008/12/15/shifting-your-paradigm-in-three-easy-painless-steps/
4	Crowdsourcing Tanner Family Drama	Crowdsourcing	This experimental video(http://www.youtube.com/watch?v=JANGFLYH0o) plays a scene from Full House (between Dave Coulier and Candace Cameron), then remixes it in various scenarios, with different actors, about a dozen times.	A flip idea, but the final product is somewhat Lynchian (and becomes increasingly hypnotic after repeat viewings). It's an interesting use of crowdsourcing, free editing software and, of course, a hearty piece of kitsch pie from the pop culture kitchen	http://www.youtube.com/watch?v=JANGFLYH0o	Socialgaming	http://workbookproject.com/culturehacker/2008/12/19/crowdsourcing-tanner-family-drama/
5	Jane McGonigal's Throwing a Dance Party... and we're invited	Crowdsourcing	Via Ning, Jane McGonigal is playtesting Top Secret Dance Off.	Think crowdsourced flash mobby Dance Party USA with points and a face cloaking system (well, masks).	Crowdparticipation	Socialgaming	http://workbookproject.com/culturehacker/2009/01/06/jane-mcgonigals-throwing-a-dance-party-and-were-invited/
6	An Exploration of Cross-Media Narrative	Storytelling	While storytelling will continue to forever thrive as one of the best sources of entertainment reflecting the human condition and emotion, the way audiences are consuming these stories and media is changing.	Storytellers of all trades, including novelists, filmmakers, musicians, game designers, and even bloggers, currently face a greater challenge than telling a compelling story in their medium; it's called change, and like evolution in general, it's simply inevitable.	The possibilities are endless - As writers, we all approach our projects and their elements differently; cross-media is no exception. Control your audience ; if you don't learn how to evolve with your audience, your audience might leave you behind.	How to target your audience when creating a storytelling.	http://workbookproject.com/culturehacker/2009/01/14/an-exploration-of-writing-the-crossmedia-narrative/
7	I want you to want me (to go to the MOMA)	The installation analyzes data from user entries on online dating sites and	How do people relate on the Internet and how this can be presented in an	Os artistas criaram uma base de dados com base em posts feitos em sites de relacionamento e criaram um programa em que é possível visualizar os tipos de interação, as idades, os interesses.	http://www.youtube.com/watch?v=GZUaXDMqik&feature=player_e	Massive database put together into a friendly	http://workbookproject.com/culturehacker/2009/01/12/i-want-you-to-want-me-to-go-to-the-moma-with-you/
	NTtransmidiáticas (Educação)			Levantamento de posts	Gráficos – (educação)	NTtransmidiáticas (WPproject)	Most interesting resources

Normal View

Ready

Summed

SCRL

CAPS

NUM

Figura 4 - Banco de dados: Seção “Culture Hacker” do blog *Workbook Project*

3.7 *Workbook project*: o que tem sido feito na área de comunicação?

A opção de utilizar um website como referência para a comparação entre as diferentes abordagens em narrativas transmidiáticas feita atualmente surgiu durante a etapa inicial de desenvolvimento deste estudo. Num primeiro momento de coleta de informação, este pesquisador notou que muitas das citações sobre narrativas transmidiáticas vinham de artigos e postagens na internet que faziam referência à comunicação¹⁵. Por esta razão, pareceu coerente adicionar a esta dissertação um componente que abarcasse outras áreas que lidam com as narrativas transmidiáticas a partir do mesmo princípio: a transformação de informação em conhecimento.

O critério para utilização do website como objeto de pesquisa veio da familiaridade do pesquisador, que o utiliza como referência constante para acompanhar as tendências e novas ideias na área de narrativas transmidiáticas. Além disso, o website acumula grande conhecimento de profissionais que trabalham diretamente com o desenvolvimento de narrativas transmidiáticas na área de comunicação. Na página inicial do site *WorkBook Project*, encontramos a seguinte definição:

The WorkBook Project is for those who want to be creative in the digital age. An open creative network that provides insight into the process of funding, creating, distributing and sustaining from one's creative efforts. (WORKBOOK PROJECT, <http://workbookproject.com/about/>)

Dentre as diferentes seções existentes nesse website, selecionamos a que leva por título “Culture Hacker”, pois apresenta um tom de discussão bastante propício para o desenvolvimento desta dissertação:

Culture Hacker focuses on how tech impacts storytelling. Media consumption is changing and Culture Hacker looks at how the collision of gaming, music, film and technology is changing the way stories are told and delivered to audiences. (WORKBOOK PROJECT, <http://workbookproject.com/culturehacker/>)

¹⁵ Ao tratar de comunicação, referimo-nos às áreas de marketing e publicidade e também ao cinema.

Escrita por diversos autores, essa seção apresenta postagens e *podcasts* que relatam experiências no desenvolvimento de projetos transmídia, as preocupações com os elementos que compõem tal tipo de projeto e, sobretudo, modelos que podem auxiliar na produção de novos trabalhos¹⁶. Desta maneira, ela nos dá insumo suficiente para identificar algumas tendências das narrativas transmidiáticas, bem como os temas mais recorrentes e modelos para a criação de narrativas. Abaixo vemos quais são os casos mais comuns apresentados nas postagens dessa seção do site.

Gráfico 5 - Número de Postagens versus Temas de postagens

As postagens no website trazem variada gama de temas, os quais são de grande valor para a construção de uma narrativa transmidiática. Nosso objetivo aqui é o de melhor caracterizar cada tipo de postagem que consideramos relevante¹⁷, buscando identificar um denominador comum que nos permita compreender a construção de conhecimento em uma narrativa transmidiática. Esperamos que essa análise, em conjunto com o que vimos anteriormente, possibilite encontrar temas comuns utilizados em ambos os objetos de estudo explorados neste capítulo. Assim, conseguiremos caracterizar o processo de aprendizagem através da narrativa transmidiática, assunto este que será discutido no Capítulo IV.

¹⁶ Entrevistas e postagens propagandeando livros foram descartados para os fins desta pesquisa.

¹⁷ Obs.: *bibliography* e *news* não trazem dados significativos para o desenvolvimento desta dissertação e, por isso, serão deixados de fora da análise feita neste trecho do trabalho.

Mídia/Prática	Definição/Exemplo	Possíveis aplicações para aprendizagem
<i>Audience Building</i>	Definição: <i>Audience Building</i> é utilizada nas discussões sobre narrativas transmidiáticas para descrever o esforço de criar um projeto transmidiático que tenha uma audiência engajada e participativa.	<ul style="list-style-type: none"> - Criar uma história com a ajuda de sua audiência - Receber ideias e comentários de audiências diferentes - Fazer uso das audiências para que o projeto tenha maior visibilidade por meio de redes sociais
	Exemplo: uma das postagens, intitulada "How to improve engagement with your webisodes" (PRATTEN, 2011) dá instruções sobre uma das diversas possibilidades para engajar sua audiência. Aqui, é questionada a razão pela qual autores publicam seus <i>webisodes</i> semanalmente quando estes possuem material que poderia ser publicado diariamente ou, ainda, na íntegra. Neste caso, o <i>webisode</i> é visto como material extra que contribui para o desenvolvimento de uma história central que, por exemplo, pode ser veiculada em uma série na televisão. Um motivo, então, seria o fato de que os webisodes poderiam acompanhar o ritmo da série televisiva, que normalmente é veiculada semanalmente.	
<i>Audience Feedback</i>	Definição: este tópico refere-se à possibilidade atual de que recebamos feedback quase imediato das audiências que estão interagindo com determinada iniciativa. Neste caso, é possível quantificar e qualificar os comentários, para então fazer alterações em seu conteúdo, de modo que seja possível interagir eficientemente com sua audiência.	Este tipo de aplicação se assemelha bastante à utilização de clickers, apresentada na análise das postagens no blog sobre a Escola X. O tipo de feedback permitido pela Web 2.0 pode ser usado de forma interessante nos processos de aprendizagem.
	Exemplo: uma das postagens apresentadas no website <i>Workbook Project</i> faz a seguinte propaganda: "Real time audience feedback - Remember the choose-your-own-adventure (CYOA) books? Those old childhood standbys are being recycled in the form of audience participation in movies, theatres, and online. Does she or doesn't she? You get to decide [...]" (KATZ, 2010).	
<i>Business Model</i>	Definição: <i>business models</i> referem-se a postagens que descrevem todo o projeto de narrativa transmidiática, incluindo custos e procedimentos para colocá-lo em prática.	No caso de projetos de aprendizagem, os modelos de negócio são interessantes recursos na medida em que é possível, a partir deles, identificar quais as etapas na constituição de um projeto multiplataforma. Ainda que variados, o objetivo final destes modelos de negócio nos ensinam um pouco sobre os meandros práticos na busca de transformar informação em conhecimento via mídias.

	Exemplo: "The internet and the film industry - MySpace and Ustream teamed up to livestream the premiere of Twilight Saga: New Moon. It had almost 3 million total viewers. Once everyone has a TV that is internet enabled fans can have Twilight parties together and pay for this live footage as a subscription or pay-per-view revenue model. Exclusive merchandise could be sold to these fans with micro payment and gift cards if they don't have access to a credit card. With this captive audience the studio can advertise upcoming Twilight live events and social games where these fans can purchase digital goods e.g. Facebook's popular Mafia Wars." (KATZ, 2009)	
Cross-Media Storytelling	Definição: <i>cross-media storytelling</i> refere-se ao processo de criar uma história considerando diferentes mídias (vídeo, música, jogos e web).	É cada vez mais comum vermos, dentre as tarefas dadas a designers instrucionais, a necessidade de escolher mídias ideais entre as variadas plataformas às quais usuários têm acesso.
	Exemplo: um dos exemplos apresentados pelo <i>Workbook Project</i> refere-se aos "four corners (video, music, gaming and web) of Cross-Media Mise en Scene" (COOK, 2009). Nesta postagem, o autor fala sobre como devemos usar a web para interconectar todas as áreas de <i>cross-media storytelling</i> em um só canal.	
Crowdsourcing	Definição: refere-se à atividade de obter ideias, serviços e materiais (exemplo: conteúdo) a partir da colaboração de um grande número de pessoas.	Em situações de aprendizagem, podemos pensar no <i>Crowdsourcing</i> como um recurso a ser usado para fins de feedback, contribuições entre aprendizes de grupos distintos, trocas de informação, etc.
	Exemplo: Crowdsourcing TV Adds - Online crowdsourcing adds that can get into television through this channel. People create their own content and, through this channel, they get to have more publicity on their project (MOORE, 2009) .	
Do it yourself	Definição: postagens que tratam de projetos criados pela própria audiência, que buscam maior engajamento com o conteúdo produzido inicialmente por grandes corporações (exemplo: estúdios de cinema).	A rede permite que usuários criem suas próprias narrativas por um custo relativamente baixo. Assim, autores, músicos, roteiristas e tantos outros são capazes de distribuir seus trabalhos ainda que com um orçamento reduzido.
	Exemplo: com poucos recursos, é possível que fãs criem suas próprias histórias, continuando o que foi começado por grandes estúdios de cinema. Este é o caso dos exemplos citados por Jenkins (2008), quando trata de fandom, referindo-se a fãs que continuam suas histórias prediletas (exemplo: Star Wars) em quadrinhos. Em uma das postagens apresentadas pelo <i>Workbook Project</i> , os autores mencionam o filme A Bruxa de Blair e a utilização de redes de notícias reais com informações falsas para distribuir o filme, em uma ação para sugerir que, talvez, o material apresentado na produção fosse real (COOK, 2009).	

<i>Games</i>	<p>Definição: dentre as postagens encontradas no <i>Workbook Project</i>, vemos uma atenção especial a jogos como meio para se contar uma história. Estes jogos, de acordo com Jenkins (2008), servem como um recurso para que histórias contadas no cinema ou televisão possam ser expandidas. No âmbito educacional, vimos os <i>webquests</i>, que têm a mesma função de criar novas dinâmicas de interação com determinado conteúdo.</p> <p>Exemplo: na postagem “Extending the media experience” (WEILER, 2008), os autores do blog relatam a criação de um <i>storyworld</i> que envolvia uma novela gráfica, história em quadrinhos, trilhas sonoras e ligações de telefone ou mensagens de texto enviadas pelos próprios personagens da história como forma de interação entre audiência e conteúdo, numa espécie de jogo interativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Mecânica de desenvolvimento da história. - <i>How to create interactive games/activities for audiences.</i> - Interesse em criar situações de <i>storytelling</i> das quais os jogadores realmente participem. - Como a realidade aumentada pode ser usada para aumentar os recursos de interatividade em um jogo.
<i>Storytelling Models</i>	<p>Definição: <i>storytelling models</i> refere-se a postagens que apresentam modelos de como criar projetos transmídia.</p> <p>Exemplo: na postagem “New story platforms” (WEILER, 2009), os autores relatam a experiência com um tipo de ficção interativa chamada Alabaster, que reconta a história da Branca de Neve desde uma perspectiva diferente. A história é contada por meio de texto e apresenta questões à sua audiência. O enredo e as ilustrações reagem às respostas dadas à plataforma.</p> <p>Este projeto precisou de 11 autores diferentes e um sofisticado trabalho para a construção do diálogo. Por fim, dezoito conclusões diferentes para a história foram criadas. Na postagem, os autores relatam como se deu o processo de desenvolvimento deste projeto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Como direcionar sua mensagem para a sua audiência quando desenvolvido um projeto de <i>storytelling</i>; - Modelos e métodos para o desenvolvimento de projetos <i>storytelling</i>; - Utilização de plataformas para <i>storytelling</i>; - A audiência decide como a história se desenvolve e, assim, vê quais as consequências das decisões tomadas; - Como documentar as diferentes partes da história a ser contada.

Quadro 5 – Tipos de mídia/prática, definição/exemplo e possíveis aplicações para aprendizagem

Esta listagem mostra quais os tipos principais de postagens apresentados no *Workbook Project* e revela uma preocupação similar à do blog da Escola X: ambos os sites concentram-se no objetivo de desenvolver atividades capazes de coordenar grande gama de conteúdo, variadas possibilidades de mídias e a audiência que é alvo da ação. Além disso, em todas as iniciativas, vemos o objetivo comum de transmitir uma mensagem a estas audiências. Para melhor ilustrar

como os temas reunidos na tabela acima se desenvolvem, apresentamos a seguir uma análise mais minuciosa da prática denominada *Audience Building*. Para Pratten (2011), um dos autores do *Workbook Project*, *Audience Building* refere-se ao objetivo de engajar a audiência através de recursos midiáticos periféricos, como vídeos no YouTube, blogs, página no Facebook, etc. No excerto que segue, ele discute como engajar sua audiência utilizando este tipo de recurso:

There is, I suppose, an assumption that most web series will have more than just the videos: there's usually a website, a blog, a forum, a mailing list, a Facebook page or some other mechanism that represents an opportunity to inform the audience of a new release and provide them with a backchannel. These additional non-video platforms are what makes your web series "an experience" rather than a series of videos. Even a single YouTube channel with the comments and likes enabled creates a participatory experience. Whatever the implementation, it is the experience that builds, empowers and engages your audience – it multiplies the draw of the video. (PRATEEN, 2011)

É interessante verificar aqui a preocupação e consciência do autor em integrar os diferentes elementos midiáticos utilizados para se contar determinada história. Podemos também fazer um paralelo com o trabalho do designer instrucional, ao desenhar uma atividade de aprendizagem. O trabalho desse profissional em muito se associa ao que é sugerido por Pratten (2011). Como vimos em Carliner (2012), o primeiro passo para a realização de um projeto de design instrucional é desenvolver o chamado *Needs Assessment*. Nesta atividade inicial, o profissional avalia as características e necessidades do aprendiz (ou sua audiência), suas condições de acesso à aprendizagem para, então, organizar e produzir o conteúdo. Depois de desenvolver e selecionar o conteúdo, é preciso desenhar a estrutura do projeto de ensino, atribuindo nome às mídias que serão utilizadas, bem como às abordagens mais adequadas para aquele tipo de aprendiz, ao qual também podemos chamar audiência.

Nos exemplos relatados no blog *Workbook Project*, vemos algumas abordagens que podem garantir um engajamento maior das audiências em projetos transmídias. Com uma abordagem multifacetada, o roteirista do projeto é capaz de manter seu espectador em uma conversa ativa com o conteúdo e a informação veiculada. Não parece muito complicado expandir esta discussão para o campo da aprendizagem. O engajamento de nossos aprendizes/espectadores no manuseio de qualquer conteúdo é essencial. Quando pensamos no conceito de narrativas transmidiáticas na aprendizagem, esta deve ser uma preocupação constante, sobretudo pelo fato de que a pulverização de informação em diferentes meios é um fator que pode facilmente resultar

em desinteresse. Somente com um planejamento minucioso será possível fazer uso dos recursos midiáticos de maneira a engajar mais ainda os aprendizes e evitar (ou diminuir) a dispersão, enriquecendo o conteúdo com materiais de naturezas e capacidades diferentes, de forma constante.

3.8 A Narrativa Transmidiática como recurso para interação com conteúdo

Como vimos nos exemplos acima, ambos os contextos estão conectados por semelhantes modelos, nos quais comunicação e aprendizagem caminham paralelamente. Apesar das diferentes denominações, as duas modalidades de comunicação têm como objetivo principal informar indivíduos por meio do uso integrado de diferentes mídias. Assim, se voltarmos ao modelo de Anderson (2004), mencionado no capítulo anterior, podemos verificar que os elementos por ele abordados podem facilmente ser substituídos por termos típicos da comunicação, como aqueles discutidos no excerto em que se trata das postagens do *Workbook Project*.

CAPÍTULO IV - PRÓXIMOS PASSOS PARA AS NARRATIVAS TRANSMIDIÁTICAS

While to adults the Internet primarily means the world wide web, for children it means email, chat, games— and here they are already content producers. Too often neglected, except as a source of risk, these communication and entertainment focused activities, by contrast with the information-focused used at the centre of public and policy agendas, are driving emerging media literacy. Through such uses, children are most engaged— multi-tasking, becoming proficient at navigation and manoeuvre so as to win, judging their participation and that of others, etc... In terms of personal development, identity, expression and their social consequences— participation, social capital, civic culture- these are the activities that serve to network today's younger generation. (LIVINGSTONE¹⁸, 2003 apud JENKINS, 2009, p.7)

Nos dois primeiros capítulos desta dissertação, discutimos extensivamente alguns tópicos como as teorias que circundam o tema da narrativa; a importância das mídias como meio pelo qual interagimos com conteúdos variados; e a possibilidade de aprender através da constituição de narrativas criadas a partir de mídias variadas. Finalmente, no Capítulo III tivemos a oportunidade de caracterizar tais aspectos à luz das teorias discutidas nesta dissertação por meio de dois corpora que apresentaram práticas similares nos campos da comunicação e educação.

Dessa forma, durante a análise feita no Capítulo III, pudemos observar como diferentes estratégias de aprendizagem estão presentes em práticas promovidas por disciplinas distintas, como a educação e a comunicação, em práticas que seguem princípios similares, sempre baseados no processamento inicial de informação, seguido de seu registro na memória do indivíduo e culminando na construção de conhecimento. Portanto, ainda que com objetivos finais distintos, foi possível identificar que o desenvolvimento de narrativas transmidiáticas tem como linha mestre o seguinte procedimento:

- Identificar determinado conteúdo (levando em consideração sua natureza e sua especificidade);
- Definir a audiência à qual esse conteúdo será destinado;

¹⁸ LIVINGSTONE, S. The changing nature and uses of media literacy. *MEDIA@LSE Electronic Working Paper*, London, n.4, p.15-16, 2003.

- Desenhar uma estratégia, utilizando as mídias mais adequadas, para garantir que o conteúdo chegue ao seu destino de maneira eficiente;
- Desenvolver e aplicar o que foi planejado;
- Avaliar os impactos da iniciativa.

Neste último capítulo, revisitamos os temas discutidos até agora à luz de teorias que buscam discutir a aprendizagem e o manuseio de conteúdo no que se denomina economia do conhecimento (*knowledge economy*), buscando um arcabouço teórico que nos possibilite solidificar os temas discutidos até agora. Além disso, espera-se que este capítulo sirva para impulsionar pesquisadores interessados no tema, que encontrarão aqui novos construtos teóricos com os quais será possível dar andamento ao debate apresentado nesta dissertação. Para orientar os questionamentos nesta etapa, nos baseamos no pós-formalismo e na teoria crítica da cognição, que apresentam uma série de condutas as quais vão ao encontro das necessidades impostas pelo contexto de aprendizagem contemporâneo. Por fim, apresentaremos um modelo de processamento de informação, desenvolvido com o objetivo de interligar cada uma das teorias apresentadas nesta dissertação.

4.1 Pós-formalismo, educação e aprendizagem

Kincheloe (2006) foi um pesquisador que dedicou grande parte de seu trabalho à pedagogia crítica, a estudos culturais e pesquisas em educação discutidas à luz do pós-formalismo. Em um de seus trabalhos, o autor elenca uma série de características básicas do pós-formalismo aplicadas à aprendizagem que podem embasar nossas discussões neste capítulo. Segundo o autor, o pós-formalismo:

[...] pretende determinar quais as forças que modelam as relações sociais: como estudantes e professores sempre são guiados por dimensões de poder ideológicas e hegemônicas; preocupa-se em ampliar a percepção de indivíduos a respeito de sua construção social, bem como suas condições de indivíduos aculturados, historicizados e socializados; promove modos de autorreflexão capazes de catalizar mudanças afetivas e disposicionais, em que estudantes e professores valorizem uma educação emancipatória e sem restrições; apoia formas de análise social e atividades cognitivas que conduzam para ações sociais informadas sobre

justiça e igualdade; desenvolve a compreensão ética e política ao mesmo tempo que adota uma série de procedimentos de ação social que permitem um diálogo multilógico sobre a natureza de crenças e ações; interroga cuidadosamente afirmações de que informação é produzida por poderes dominantes (incluindo o conhecimento que é transmitido em escolas); detém forte crença no poder da ação humana - a habilidade de indivíduos superarem a regulação da opressão do poder, para que possam ganhar controle de suas vidas e construir comunidades emancipatórias de aprendizagem. (KINCHELOE, 2006, p.16, tradução nossa)

Dessa forma, o autor observa a educação desde uma perspectiva crítica que leva em conta os valores hegemônicos e coloniais que regem sua prática. Ainda que esta pesquisa de mestrado não trate diretamente das questões discutidas na concepção da teoria pós-formalista, é possível identificar, na utilização das práticas transmidiáticas, uma ruptura significativa das limitações impostas aos formatos institucionais e restritivos que limitam o acesso ao conhecimento. Por conseguinte, tais mudanças poderiam implicar o desmonte de relações de poder intrínsecas às práticas de aprendizagem que, por fim, mudariam o rumo das relações de poder existentes, atreladas ao conhecimento que determinam as engrenagens sociais. Seguindo a esteira dos trabalhos de Benkler (2006), a utilização consciente de redes, mídias e narrativas transmidiáticas pode abrir caminho para assegurar posturas que corroborem com as premissas pós-formalistas. Portanto, é preciso que façamos uso das narrativas transmidiáticas para criarmos estratégias de aprendizagem que ultrapassem os muros de instituições de ensino, permitindo que diferentes vozes e opiniões se façam ouvidas e veiculadas.

Assim como as narrativas transmidiáticas não estão limitadas a um tipo único de disciplina, os caminhos para que alcancemos um patamar em que o acesso ao conhecimento funcione de modo emancipatório não se restringem somente à educação. São muitas as iniciativas que podem dar início a um processo de mudança ancorado em uma leitura mais ampla do conceito de aprendizagem. Este, por sua vez, está fortemente ligado às possibilidades apresentadas pelas mídias.

Dentre as variadas possibilidades, o termo *blended-learning*, por exemplo, faz referência às estratégias de aprendizagem que aglutinam diversas práticas e mídias (exemplos: internet, flash, *learning management system*, etc.) em interações on-line e presenciais, buscando garantir mais eficiência no objetivo maior de transformar informação em conhecimento. O fluxograma abaixo sugere como a modalidade de aprendizagem denominada *blended-learning* funcionaria:

Fluxograma 2 – Community of Inquiry Framework for blended learning in higher education (GARRISON.; VAUGHAN., 2008, p.18)

Assim como apresentado por Anderson (2004), nesse fluxograma Garrison e Vaughan (2008) mostram os diversos elementos que circundam a experiência educacional. Ainda que voltados à educação, podemos argumentar que os elementos aqui apresentados fazem parte de nossa interação diária com conteúdos com os quais nos deparamos das mais diversas maneiras. Neste caso, *blended-learning* funciona como modalidade de narrativa transmidiática voltada à aprendizagem, tratando de elementos específicos que educadores e aprendizes devem manusear. A integração dos elementos apresentados no Fluxograma 2 implica a transformação de informação em conhecimento por meio de narrativas. Como dito anteriormente, tal processo responde às demandas de um modo de aprendizagem que pode ou não ser enquadrado por uma instituição de ensino, um ambiente de aprendizagem on-line, entre outros. Conforme o contexto a que esta iniciativa está atrelada, diferentes estratégias serão desenhadas de forma a alcançar o público-alvo para o qual determinado conteúdo foi desenvolvido. Por que então utilizamos o termo narrativas transmidiáticas no lugar de *blended-learning*?

Para responder a esta questão é preciso compreender que cada vez mais a cultura de convergência (JENKINS, 2008) torna nossas ações parte de um só universo. As esferas do trabalho, da vida pessoal, do lazer e da educação estão em processo de fusão, convergindo diversos segmentos de nossas vidas via processamento de informação, transformada em

conhecimento mediante narrativas, sempre amparadas por recursos midiáticos. A própria modalidade *blended-learning* é desafiada pelas possibilidades tecnológicas atuais, que tornam cada vez mais complexas as distinções entre o que é modalidade on-line e presencial. Deste ponto de vista, podemos dizer que *blended-learning* e narrativas transmidiáticas são termos intercambiáveis, já que se referem à prática equivalentes em níveis de aplicação distintos. Enquanto o primeiro termo refere-se a uma iniciativa voltada especificamente às práticas educacionais, o segundo incorpora diferentes formas de processamento de informação que se dão através das mídias. Ainda assim, as narrativas transmidiáticas estão em um patamar mais amplo que incorpora a modalidade *blended-learning*, bem como outras práticas semelhantes. Neste contexto, as narrativas transmidiáticas respondem ao perfil do indivíduo que se comunica no contexto da internet e da Web 2.0. Para tratar do tema, Jenkins (2009) cunha o termo “cultura participativa”, ao discutir a utilização de mídias educativas para o século XXI. O autor elenca as seguintes características quando fala da cultura participativa:

A participatory culture is a culture [...]:

1. With relatively low barriers to artistic expression and civic engagement;
 2. With strong support for creating and sharing one's creations with others;
 3. With some type of informal mentorship whereby what is known by the most experienced is passed along to novices;
 4. Where members believe that their contributions matter; and
 5. Where members feel some degree of social connection with one another (at the least they care what other people think about what they have created).
- (JENKINS, 2009, p.3)

Jenkins (2009) esquadrinha uma nova realidade na qual indivíduos aprendem, se relacionam e produzem seus significados, suas narrativas. Tais asserções aproximam-se da teoria crítica do pós-formalismo, na medida em que desencadeiam novos processos do pensar e agir, novas maneiras de encapsular o significado através de narrativas. Como exemplo, Jenkins (2009) faz uma distinção entre a figura do fazendeiro e a do caçador (JENKINS, 2009). Segundo ele, o primeiro – que representa o indivíduo de uma era educacional ultrapassada – tem suas atividades pautadas por uma linearidade natural, de forma que, a cada momento, o indivíduo dá foco a um processo específico. O caçador – representando o indivíduo contemporâneo –, por outro lado, enxerga seu objetivo, a caça. No entanto, para que sua empreitada seja bem-sucedida, ele necessita de uma visão ampla, capaz de perceber todos os elementos que interferem naquela ação, todos os agentes envolvidos. Aqui cabe citar também o conceito de árvore e rizoma, sugerido por

Deleuze e Guatari (1977). Enquanto o conceito de árvore é estruturalmente hierarquizado, organizado e simples de ser seguido, o rizoma é definido como um processo que “não começa nem conclui, ele se encontra sempre no meio, entre as coisas, inter-ser, *intermezzo*” (DELEUZE; GUATARI, 1977, p.37). Acreditamos que seja desta maneira que se organize o conhecimento e sua produção na sociedade em rede: uma estrutura sem hierarquias e baseada em alianças plurais e simultâneas.

Continuando sua análise, Jenkins (2008) determina os tipos de manifestações características da cultura participativa: *affiliations* (comunidades on-line formais ou informais, centradas ao redor de variados tipos de mídia como Friendster, Facebook, Game Clan, MySpace); *expressions* (referente à produção de novas formas criativas como *fan-fiction writing*, *zines*, *mash-ups*, etc.); *collaborative problem solving* (trabalhos em grupo – formais ou informais –, completar atividades ou desenvolver conhecimento); e *circulations* (referente à maneira pela qual indivíduos dão forma à utilização de mídias através de discussões disseminadas, por exemplo, em blogs e podcasts). Assim, o autor estabelece uma relação entre a prática plural e multifacetada identificada no comportamento do indivíduo contemporâneo e sua forma de se organizar e, naturalmente, lidar com as características da cultura participativa. A análise de Jenkins retrata um contexto que exige do indivíduo um leque de competências para diferentes tipos de abordagens ao conhecimento.

Para completar sua discussão, Jenkins (2009) elenca as “novas habilidades” necessárias para que o indivíduo contemporâneo possa interagir na cultura participativa. São elas: play (a capacidade de experimentar com os elementos ao nosso redor como forma de solucionar problemas); performance (a habilidade de adotar identidades alternativas para a improvisação e descoberta); simulação (a habilidade de interpretar e construir modelos dinâmicos de processos existentes no mundo real); apropriação (a habilidade de experimentar e remixar conteúdo disponível na mídia); *multitasking* (a habilidade de "escanear" um ambiente e mudar o foco conforme surjam necessidades de detalhes mais salientes); cognição distribuída (a habilidade de interagir significativamente com ferramentas que expandem suas capacidades mentais); inteligência coletiva (a habilidade de coletar conhecimento e comparar informações com outros como parte de algum tipo de objetivo comum); discernimento (a habilidade de avaliar a viabilidade e credibilidade de diferentes fontes de informação); navegação (a habilidade de seguir o fluxo de histórias e informação através de diferentes modalidades de mídia); networking (a

habilidade de procurar, sintetizar e disseminar informação) e negociação (a habilidade de circular através de diversas comunidades, discernindo e respeitando perspectivas múltiplas, buscando e seguindo novas normas). Na esteira do que é discutido por Jenkins (2009), Gee (2000) ressalta a importância de identificar novas práticas capazes de equipar esse indivíduo com habilidades que respondam diretamente às necessidades atuais no que tange ao conhecimento e à aprendizagem.

Em discussão correlata, Andreotti e Souza (2008) apresentam uma argumentação importante a respeito das ferramentas necessárias para que educadores possam compreender o debate que se dá em torno do que é denominado economia do conhecimento, bem como responder às novas necessidades de se "equipar aprendizes" (ANDREOTTI; SOUZA, 2008, p.8, tradução nossa) com ideias e conhecimentos que os permitam participar do mundo globalizado. Acreditamos que o conceito de narrativas transmidiáticas apresentado nesta dissertação é rico o suficiente para dar conta dessa necessidade.

Ainda sobre esse tema, Cope e Kalantzis (2008) sugerem a reformulação dos sistemas de aprendizagem para o que denominam a "Nova aprendizagem" (*New learning*). A sugestão vem de uma avaliação cuidadosa da evolução da educação que, segundo os autores, passa por três grandes fases: passado moderno, representado pela educação institucional em massa; tempos mais recentes, com a modernização educacional progressiva; e nova aprendizagem, regida por inovações antecipando o futuro.

A primeira fase (*The modern past: mass institutional education*) vê a educação como um elemento social que tem a função de ensinar habilidades básicas e disciplina social para os indivíduos. Fazendo uso de instituições educacionais (escolas, universidades, etc.) e lançando mão de modelos tradicionais de ensino (instrução presencial, livros, exercícios, etc.), é uma fase caracterizada pela transmissão de conhecimento pautada na autoridade do professor, que baseia seu trabalho em um currículo pré-determinado (KALANTZIS; COPE, 2008).

A segunda fase (*More recente times: progressive educacional modernization*) tem iniciativas educacionais guiadas por forças econômicas. A educação é vista como caminho para a ascensão econômica e social. Esta é uma fase já marcada pelo uso de recursos midiáticos voltados à instrução. Neste contexto, dá-se ao indivíduo um papel mais ativo e engajado, com o objetivo de fazer com que alunos "aprendam a aprender". As instituições educacionais passam a ser desafiadas por uma variada gama de possibilidades na forma de educar, enquanto professores ganham maior autonomia e responsabilidades (KALANTZIS; COPE, 2008).

Por fim, a terceira fase (*New learning: innovations anticipating the near future*) é esta em que nos encontramos, também chamada economia do conhecimento (*knowledge economy*). Nesta fase, aprendemos com tudo o que nos rodeia: no trabalho, em atividades de lazer, ao interagirmos com diferentes mídias, sempre em uma combinação de aprendizagem formal, semiformal e informal. As principais ferramentas de ensino utilizadas neste contexto são mídias como a internet, que dão aos processos de aprendizagem uma característica mais granular, no sentido de que podemos manipular nosso contexto de aprendizagem (presencial versus on-line, ritmo de aprendizagem, formal, semiformal ou informal, etc.) de acordo com nossas necessidades. O professor cumpre a função de facilitador da aprendizagem e não há mais limitações geográficas (KALANTZIS; COPE, 2008).

Assim, o *New learning* descreve um novo cenário que integra diferentes recursos e condutas empregados atualmente em contextos de aprendizagem. Tal cenário se desenvolve com velocidade e demanda uma série de novos procedimentos, premissas e diretrizes que possam dar sustentação ao sistema educacional para garantir eficiência na formação do novo indivíduo.

As discussões apresentadas acima nos mostram que teóricos de diferentes disciplinas e correntes de pensamento estão interessados em compreender melhor os novos paradigmas criados pelo manuseio de informação no contexto atual que, acreditamos, está diretamente vinculado ao conceito de narrativas transmidiáticas discutido nesta dissertação. A economia do conhecimento não pode se sustentar somente com saberes estanques e específicos a serem adquiridos em modalidades de aprendizagem tradicionais, que se enfraquecem à luz das variadas fontes de conhecimento que florescem diariamente. Recursos como *Massive Open Online Courses* (MOOCs), Educação a Distância, *Mobile learning* e outras novas práticas e mídias exigem do indivíduo contemporâneo a competência de lidar com situações-problema, sobretudo amparados pelo pensamento crítico. Assim, acreditamos que as narrativas transmidiáticas representam um construto teórico e prático capaz de abarcar a mudança de paradigma no modo como lidamos com conhecimento na contemporaneidade.

4.2 Um modelo para as narrativas transmidiáticas e a aprendizagem

O acesso ao conhecimento no contexto contemporâneo exige que elaborem diferentes estratégias que respondam às necessidades de nossos objetivos e audiências. Isso implica impactos nas expectativas, modos de interação, utilização de mídia e assim por diante. Neste contexto, profissionais do conhecimento em geral revisam, invariavelmente, procedimentos que buscam a melhor compreensão da mecânica que regula a transformação de informação em conhecimento. Por essa razão, temos de identificar quais são os denominadores comuns que permitem a indivíduos processar informação, apropriar-se de conteúdos disponíveis em diferentes recursos e transformá-los em conhecimento através do que chamamos nesta dissertação de *meaning making*.

Apesar de esta dissertação não pretender captar uma análise em profundidade da linguagem, temos consciência de sua importância como base para as interações entre os seres humanos. Diversos autores e estudiosos discutiram o conceito do discurso como um mosaico de enunciações que, por fim, tecem uma rede de conceitos que postulam nossos valores e crenças. Ainda que não seja este o momento de aprofundar tal discussão, esta proposta certamente foi considerada como base para a formulação do debate apresentado até aqui. Por isso, entender o discurso como elemento essencial na constituição de significados (*meaning making*) é primordial para que possamos compreender os vários níveis presentes nos diferentes tipos de interação com conhecimento, que são determinados pelas narrativas transmidiáticas.

Esta dissertação discutiu os diferentes processos de aprendizagem que podem acontecer através do uso de mídias. Na era da Web 2.0, todos os tipos de interação midiática podem ser reduzidos, de algum modo, a troca de informações com potencial de se transformar em conhecimento. Como dissemos anteriormente, aprender à luz das novas dinâmicas de processamento de informação promovidas pela Web 2.0 envolve um movimento mais amplo em que indivíduos recebem informação, transformam-na em conhecimento e, por fim, a repassam completando um ciclo que se repete constantemente. A construção de significado se dá na medida em que construímos narrativas, linhas mestres coerentes que nos permitem interagir de forma eficiente com os diferentes conteúdos aos quais temos acesso.

Em resposta a algumas indagações levantadas durante este trabalho - como a transformação de informação em conhecimento, a utilização das mídias amparando este propósito e a presença de uma dinâmica similar em práticas de origens distintas -, aproveitamos esta etapa conclusiva para apresentar um modelo de nossa autoria que sugere uma possível leitura do processo discutido nesta dissertação. O modelo a seguir pretende demonstrar como as narrativas transmidiáticas agregam práticas de aprendizagem e diferentes recursos de mídias com o objetivo de transformar informação seja em conhecimento:

Figura 5 – Narrativas Transmidiáticas – Transformando informação em conhecimento

Considerando que todos os elementos apresentados neste sistema funcionam simultaneamente, começamos sua descrição pelo núcleo de Estímulo Externo, que incorpora uma variada seleção de estímulos que orbitam o indivíduo. No limite, estes são discursos que chegam ao indivíduo e podem ser explorados em diferentes níveis de profundidade, dependendo de sua necessidade e seu interesse ao buscar determinado estímulo. Os diferentes tipos de estímulo são: dados, informação estruturada e conhecimento social. De acordo com Siemens (2005), a definição de dados seria um pequeno elemento de significado neutro (*a small meaning neutral element*); informação estruturada: dados com inteligência aplicada; e conhecimento social que se refere ao conhecimento existente nos outros. Longe de se opor um ao outro, esta trinca de possíveis tipos de conhecimento faz parte de um contínuo e pode ser acessada através de diferentes pontos de entrada ou diferentes estímulos (exemplos: outros indivíduos, internet, livros, etc.).

Uma vez que o indivíduo busca interagir com certo estímulo, ele investiga meios pelos quais será possível interagir com o conteúdo. Esse interesse resulta de escolhas individuais guiadas pelo processo de criar sentido para nosso contexto. No mapa conceitual acima apresentado, a construção de significado é considerada um processo geral que se passa no nível individual quando um indivíduo interage com qualquer forma de estímulo. É através do discurso que o indivíduo interage com determinado conteúdo, objetivando construir significado (*meaning making*). Para tanto, utilizamos narrativas que nos auxiliam a criar o fio condutor que dá coerência aos dados recebidos de nosso contexto.

Assim, o nível individual gera interesse em determinado tema. Este dado é apresentado ao indivíduo na forma de estímulo, oriundo dos possíveis canais externos (dados, informação estruturada e conhecimento social). O indivíduo interage com esse estímulo de forma dual: em uma instância, interagimos com a nova informação no âmbito da aprendizagem; simultaneamente, esta interação é mediada, chegando ao indivíduo a partir de outra fonte capaz de transmitir informação, como vimos em McLuhan (2011).

O nível de aprendizagem caracteriza os elementos principais que estão em jogo quando o indivíduo "processa" o que chamamos estímulo. Assim, vemos aqui as diferentes manobras das quais o indivíduo pode se apropriar para possibilitar o registro desta informação na memória, de modo a transformá-la em conhecimento. Como vimos anteriormente, Vygotsky (2011) expõe a natureza social da aprendizagem com base na distinção entre pensamento e linguagem (*thought and language*). Em sua discussão, o teórico mostra o processo (de mão dupla) pelo qual

conectamos nossas ideias (nível individual) ao mundo exterior (contexto). É através desse processo que a informação é decodificada e no qual, por fim, a aprendizagem acontece.

Voltando ao modelo apresentado na Figura 5, cabe ressaltar que o núcleo da aprendizagem está fortemente ancorado no conceito de aprendizagem formal e informal. De acordo com Carliner (2012), aprendizagem formal e informal não são necessariamente elementos distintos, mas extremos de um contínuo. Conforme a estrutura e o interesse em "aprender" aumentam, o mesmo acontece com o nível de formalidade e a estrutura no processo de aprendizagem. A aprendizagem acontece através de interações entre aprendizes e os diferentes tipos de estímulo que decidimos explorar.

Mesmo que este modelo sugira que o estímulo é processado de forma individual ou social, diríamos que a aprendizagem é, na verdade, completamente social. Ainda que busquemos individualmente acesso a determinado conteúdo, estamos nos relacionando com outros discursos, outras vozes presentes no estímulo que pretendemos acessar. O advento da internet e da Web 2.0 nos permite ter maior nível de granularidade na forma como a informação é direcionada às pessoas. Isso nos permite acessar a informação sob medida para nossas necessidades individuais. Ainda assim, interagimos constantemente com outras vozes no processo pelo qual processamos informação, transformando-a em conhecimento.

Essa discussão nos traz à seção final sobre o modelo acima apresentado: o nível que se refere às mídias que utilizamos para "acessar" este estímulo. Uma vez que o indivíduo escolhe o estímulo a ser explorado, é necessário determinar a mídia pela qual a informação será acessada. Como vimos anteriormente, mídia refere-se aos recursos que transportam ou transmitem informação (exemplos: trem, linguagem, escrita, dinheiro, internet, etc.) (BABE, 2000). Essas diferentes mídias funcionam como extensões do homem (MCLUHAN, 2011) e são usadas pelo indivíduo que interage com o conteúdo e com outros indivíduos, modificando constantemente a maneira como nos relacionamos com nosso contexto. No modelo, selecionamos a mídia através da qual vamos interagir com determinado estímulo; esta mídia implica possibilidades e limitações que determinam nossa possibilidade de aprendizagem e interação. Em seguida, interagimos com um estímulo e, eventualmente, com outros, em um esforço conjunto para nos apropriar do conhecimento presente naquele estímulo.

Quando nossa interação com o estímulo termina nos âmbitos da aprendizagem e mídia, passamos a um estágio de reflexão que acontece novamente no âmbito individual. Esse processo

alimentará o núcleo individual, dando origem a interesses por estímulos novos que mantêm o modelo funcionando constantemente. O processo de reflexão também resulta no que chamamos aprendizagem. É neste momento que registramos determinado dado, informação ou conhecimento social em nossa memória, elevando o estímulo ao patamar de conhecimento. Por fim, o conhecimento pode ser compartilhado, alimentando o núcleo de estímulos (externos), conforme vimos no modelo.

Assim, temos um processo que se retroalimenta, repetindo-se a cada novo estímulo com o qual interagimos no nosso dia a dia. Essa discussão representa uma tentativa de compreender os vários níveis de interação com as quais o indivíduo lida ao processar informação. É através desse conjunto de interações com diferentes estímulos e mecanismos de aprendizagem que nossa vida na economia do conhecimento é guiada em sua totalidade.

4.3 Profissionais do conhecimento: designer instrucional – gerente de conhecimento e estrategista de conteúdo

À luz do novo contexto apresentado nesta dissertação, vemos o surgimento de novos profissionais e a reformulação de profissões, ante os nossos anseios sociais e econômicos. Ademais, são diversas as áreas que se beneficiam do trabalho de profissionais do conhecimento e que lidam com as narrativas transmidiáticas com objetivos variados: educação, aprendizagem e instrução, comunicação, jornalismo, editoração, publicidade, desenvolvimento organizacional, entre outros. Todas essas áreas estão diretamente vinculadas ao uso e à manipulação de conteúdo, sobretudo via uso de variadas plataformas e mídias, e terminam por produzir narrativas transmidiáticas.

A seguir, descrevemos brevemente três diferentes profissões com as quais nos deparamos ao longo do trabalho de pesquisa descrito nesta dissertação:

4.4 Designer instrucional (*instructional designer*)

O designer instrucional é o profissional responsável por desenvolver atividades de aprendizagem que utilizam recursos midiáticos para variados contextos educacionais: treinamento corporativo, ensino on-line, comunidades de aprendizagem, etc. Com a habilidade de mapear um processo de comunicação, esse profissional tem o conhecimento para criar estratégias capazes de "informar" a audiência correta. Seguindo o modelo ADDIE (*Analyse, Design, Develop, Implement, and Evaluate*), ele está equipado para resolver problemas processuais que impliquem o desenvolvimento e a disseminação de informação.

4.5 Gerente de conhecimento (*knowledge manager*)

Knowledge management é uma disciplina que busca compreender os processos pelos quais variados conhecimentos são produzidos, disseminados e retidos em uma organização. De acordo com Davenport e Prusak (2000), trata-se de uma disciplina que lida com três grandes entidades: dados, informação e conhecimento. Nesse sentido, gerentes de conhecimento são profissionais responsáveis por organizar o processo pelo qual indivíduos interagem com esses elementos, bem como desenhar e implementar processos para que eles sejam disponibilizados àqueles que precisam de determinada informação na hora certa e através da ferramenta/mídia correta.

Este esforço tem como objetivo final transformar, de forma eficiente, pedaços (*bits*) de informação em conhecimento: "a fluid mix of framed experience, values, contextual information, and expert insight that provides a framework for evaluating and incorporating new experiences and information" (DAVENPORT; PRUSAK, 2000, p.5).

4.6 Estrategista da conteúdo (*content strategist*)

O estrategista de conteúdo, como o próprio nome já diz, é o profissional responsável pelo conteúdo, e que atua em projetos de mídia como *webdesign*, *user experience* e arquitetura de informação. Responsável por costurar conteúdo e mídia de forma a conectar a mensagem e a audiência, o estrategista de conteúdo constrói narrativas baseado em teorias da aprendizagem e conhecimento de mídias para que determinada informação seja transformada em conhecimento de acordo com os objetivos da iniciativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos levantamentos feitos nesta dissertação, pudemos observar que as narrativas, somadas à complexidade e ao dinamismo das redes e da fluidez na utilização de mídias, representa um grande desafio para que possamos estabelecer diretrizes bem delineadas sobre a utilização de tecnologias da educação de forma eficiente.

Neste estudo verificamos, primeiramente, como a narrativa desempenha o papel de elemento agregador, capaz de constituir significado a partir de informação que não está, necessariamente, disponível em um só meio. Pelo contrário, a construção do conhecimento depende de um processo de compilar informações que fazem parte de contextos diferentes. No caso das narrativas transmidiáticas, a distribuição de informação em distintas plataformas reforça a ideia de que a construção de conhecimento depende de uma linha mestre. Esta interliga informações e dados dispersos, culminando na constituição de um todo coerente, o qual somos capazes de registrar em nossa memória na condição de conhecimento.

As mídias têm papel fundamental no modo como nos relacionamos com o meio e com os outros indivíduos. Elas implicam a maneira como construímos conhecimento, na medida em que apresentam (ou impõem) novas condições e possibilidades com as quais devemos lidar diariamente para alcançar determinados conhecimentos.

Como vimos, o conceito de narrativas transmidiáticas está presente tanto em contextos educacionais quanto em áreas como a comunicação e o marketing. Na área da educação, a construção de significado a partir de informação distribuída em mídias distintas é orquestrada pelo designer instrucional. Esse profissional é responsável por construir narrativas transmidiáticas que sigam premissas pedagógicas, permitindo que se aprenda a partir de informação disponível em fontes variadas. Em áreas como a comunicação há profissionais que também organizam a informação de acordo com as necessidades de determinada audiência, em projetos que exigem que ela seja disponibilizada de forma coerente, permitindo a construção de certo tipo de conhecimento.

Este estudo teve como objetivo principal explorar as práticas de aprendizagem e de comunicação inseridas no universo das narrativas transmidiáticas. A este objetivo somou-se a crença de que ao se empregar estratégias que objetivam a propagação de informação no nosso

contexto digital, é possível engajar indivíduos na construção de narrativas transmidiáticas que resultarão na constituição do conhecimento.

Assim, esta dissertação considerou a hipótese de que diferentes práticas, distinguidas pela utilização de termos arbitrários, como comunicação e aprendizagem, encontram um ponto de convergência na prática transmidiática, criando um patamar comum e resumindo nossa interação com tipos de conteúdos em um sistema de acessibilidade, troca e processamento de informação que, eventualmente, transforma-se em conhecimento.

Com base nas discussões apresentadas até aqui, concluímos que os elementos que determinam os processos de aprendizagem e comunicação na contemporaneidade dependem de práticas que permitam a indivíduos se apropriarem de informações fragmentadas, distribuídas em plataformas múltiplas. Nesse caso, é por meio das narrativas que indivíduos organizam e interligam as informações que estão dispersas em mídias variadas. Além disso, entendemos que, no contexto da Web 2.0, a construção de conhecimento tem como base o processo de transformação de informação coletada em canais diversos. Esta prática está representada pela capacidade de utilizar diferentes recursos midiáticos para agregar informações distintas em um todo coerente, o qual podemos denominar, conforme discutido neste estudo, narrativas transmidiáticas.

5.1 Sugestões de pesquisas futuras

Em seu trabalho *Confronting the challenges of participatory culture*, Jenkins (2009) chama nossa atenção para o fato de que as habilidades necessárias aos nativos digitais estão passando por grandes mudanças estruturais. Para ele, a ubiquidade da tecnologia cria novas oportunidades culturais, de network, de troca de informações e conhecimentos que interferem no modo como esses indivíduos interagem com seu entorno. Ao mesmo tempo, limitações de acesso resultam no *digital divide*, criando uma lacuna entre aqueles que têm acesso à informação (à flexibilidade de acesso que é fruto das tecnologias) e aqueles que não têm. As narrativas transmidiáticas podem representar um elemento importante na vida desses indivíduos, seja como catalisador para aqueles que têm acesso à informação através de mídias, seja como forma de

limitação, no caso daqueles que ficam de fora desse grupo. É primordial que pesquisas a respeito das narrativas transmidiáticas continuem sendo feitas, sobretudo com o objetivo de formar novos profissionais capazes de lidar com práticas de aprendizagem via mídias, a fim de diminuir a lacuna existente entre os que têm e os que não têm acesso à informação. Como vimos em Benkler (2006), as mídias carregam em si um potencial de democratização da informação que devemos tomar como um direcionamento na nossa atuação como educadores e profissionais do conhecimento.

As narrativas transmidiáticas também estão presentes em corporações, em atividades variadas que pressupõem a manutenção e a disseminação de conhecimento. Isso acontece, por exemplo, no caso do treinamento corporativo on-line. Entretanto, é comum vermos o termo narrativa transmidiática sendo utilizado como chamariz de marketing para práticas de aprendizagem que reproduzem dinâmicas ultrapassadas e que não pretendem repensar o ensino à luz das novas mídias. Neste caso, o trabalho de designer instrucionais termina por resultar na transposição de conteúdo para meios on-line, em operações que, na maioria das vezes, colocam na mão de aprendizes a responsabilidade de lidar com um sistema de aprendizagem transmidiática árido, pouco planejado e mal desenvolvido. Assim, é importante basear as práticas de treinamento e ensino com designs adequados, alinhados com descobertas acadêmicas válidas em que se apresentem os benefícios e malefícios das práticas transmidiáticas em contextos de aprendizagem.

Outro caminho interessante a trilhar em pesquisas correlatas às narrativas transmidiáticas está na discussão de Wenger et al. (2009) a respeito das comunidades digitais. Em seu livro *Digital Habitats: stewarding technology for communities*, os autores discutem o conceito de *tech-steward*, um papel emergente voltado ao uso de mídias em prol das comunidades de prática. No contexto de comunidades, a aprendizagem, bem como as relações sociais, se configuram de forma diferente: hierarquias e objetivos variam de uma comunidade para outra. O uso de tecnologias cria novos habitats onde a aprendizagem se faz presente por meio de estratégias diferenciadas. Entretanto, o princípio das narrativas transmidiáticas discutido nesta dissertação se mantém. Neste contexto, o *tech-steward* surge como responsável por liderar processos de aprendizagem através da utilização de mídias. Pesquisas que explorem a importância desta figura como facilitador em processos de aprendizagem certamente vão contribuir para a melhor

compreensão das possibilidades existentes em comunidades de prática, bem como práticas alternativas que se dão nesse contexto.

Por fim, estratégia de conteúdo e arquitetura de informação são novas áreas que surgiram recentemente em inúmeros projetos de comunicação, webdesign, games, etc. Pesquisadores e profissionais ainda tateiam as especialidades e os procedimentos de trabalho desses profissionais. De qualquer forma, vê-se que a Web 2.0 requer uma reflexão sobre a atuação deste tipo de profissional, que leva em conta o conteúdo utilizado em projetos transmídia. A propósito, esta é outra área importante que pode ser explorada por pesquisadores para dar maior insumo às diversas áreas em que esse tipo de prática poderia ser aplicado.

5.2 Limitações de pesquisa

As limitações de pesquisa observadas neste estudo foram as seguintes:

- O fato de o foco desta dissertação voltar-se à construção de conhecimento fez com que o pesquisador discutisse temas de disciplinas variadas (educação, psicologia, etc.). Por essa razão, nem sempre foi possível elaborar discussões aprofundadas de todos os temas aqui levantados. Ainda assim, espera-se que as discussões tenham servido de inspiração para debates importantes que outros pesquisadores possam levar adiante;
- Os blogs explorados no Capítulo III não foram desenvolvidos para os fins desta dissertação e, por esta razão, muito do que foi discutido se baseou em interpretações do pesquisador e, no caso do blog educacional, em entrevistas informais com seu autor;
- Não ter tido a oportunidade de entrevistar os blogueiros do *Workbook Project* limitou, de certo modo, as conclusões feitas pelo pesquisador nesta dissertação;
- Não ter tido a chance de aplicar as descobertas feitas nesta dissertação em objetos de pesquisa os quais pudessem ser manipulados pelo pesquisador também foi uma limitação – o que não impede, porém, a aplicação por outros pesquisadores interessados no tema.

5.3 O que aprendi como pesquisador, educador e estrategista de conteúdo (*content strategist*)

A jornada pela qual passei durante o desenvolvimento desta dissertação foi de grande valor para meu desenvolvimento como pesquisador, educador e estrategista de conteúdo. O exercício de discutir as teorias de aprendizagem, narrativa e tecnologias de informação me proveram de conhecimento de grande valia para meu crescimento pessoal, acadêmico e profissional. O reconhecimento das narrativas transmidiáticas em objetos de pesquisa distintos serviu como recurso pelo qual pude verificar a flexibilidade das mídias na construção de conhecimento, bem como a importância das narrativas para o registro de informação em nossa memória.

Como pesquisador, aprendi que a relação entre conteúdo e conhecimento é reconfigurada à medida que novas tecnologias são inseridas em nossa vida cotidiana. Do ponto de vista prático, o estudo desenvolvido nesta dissertação não se limitou somente ao meu objeto de pesquisa apresentado no Capítulo III, mas foi composto por todo o processo de aprendizagem e manuseio das teorias que apresentei nesta dissertação.

Como educador ou designer instrucional, descobri que a aprendizagem é um fator indissociável do nosso cotidiano e se dá nos mais variados contextos, através de distintas mídias pelas quais a informação é transmitida. Assim, creio que esta pesquisa me proveu de consciência crítica que será de grande valor na minha vida profissional, na qual busco constantemente amparar aprendizes na tarefa de transformar informação em conhecimento.

Como estrategista de conteúdo, também aprendi a importância de uma postura crítica no manuseio de informação com o objetivo de disseminá-la de forma eficiente. Nesse caso, os modos de aprendizagem com os quais atuo têm objetivos distintos do que se vê no âmbito educacional. Ainda assim, é claro ver a importância das narrativas transmidiáticas também neste contexto, como discutido nesta dissertação.

Em suma, sinto que hoje trago à minha prática profissional a consciência crítica que me estimula a considerar diferentes ciências em prol do desenvolvimento de estratégias que permitam uma aprendizagem sólida, rápida e eficiente para uma audiência que anseia constantemente acesso à informação e, por fim, conhecimento.

Com a evolução da internet, é possível vincularmos o termo aprendizagem ao processo de transferir informação para as audiências certas, com o objetivo de criar novos tipos de conhecimento. Sejam eles conceitos explorados na sala de aula, em ambientes de aprendizagem on-line ou, ainda, em contextos de *customer learning*, os elementos que compõem esta dinâmica de aprendizagem são similares. A imagem mostrada a seguir é capaz para resumir os diferentes tipos de interação que se dão em diversos processos comunicativos, e tudo o que precisamos fazer é renomear os diferentes campos, de acordo com a prática a qual nos referimos. Para que torná-la mais abrangente, podemos substituir *student* por aprendiz ou audiência; *teacher* por enunciador ou comunicador; *structured learning resources* por estruturas de comunicação, e assim por diante.

Figura 6 - A model of online learning showing types of interaction (ANDERSON, 2004, p.47)

Os corpora explorados nesta dissertação são exemplos de que, atualmente, para que um processo de aprendizagem aconteça é preciso um planejamento que vislumbre uma linha mestra, uma mensagem principal para ligar todos os esforços multiplataforma, que permitam diferentes níveis de leituras, variando de acordo com a necessidade da audiência e o objetivo da ação. A lição aprendida com essa discussão é a de que uma vez que compreendemos os processos

psicológicos envolvidos na aprendizagem, as capacidades e limitações dos recursos tecnológicos de comunicação e as narrativas como recurso primordial no processo de *meaning making*, temos em mãos as ferramentas críticas para utilizar novas mídias sempre da melhor maneira, de acordo com as necessidades de comunicação, educação ou aprendizagem. Nesse contexto, encontramos novos profissionais responsáveis por esse manuseio de informação via mídias, aos quais chamamos *content strategist*, *knowledge manager* e designer instrucional. Todos eles possuem a habilidade de mapear um processo de comunicação e criar estratégias capazes de "informar" a audiência correta.

REFERÊNCIAS

ABREU, B. Media literacy, social networking and the web 2.0 environment for the K-12 educator. *Minding the media: critical issues for learning and teaching*, New York, v.4, p.189, 2011.

AKBAS, O.; PEKTAS, H. M. The effects of using an interactive whiteboard on the academic achievement of university students. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, Hong Kong, v.12, n.2, p.1-19, 2011.

ANDERSON, T. Getting the right mix again: an updated and theoretical rationale for interaction. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, Athabasca, v.4, n.2, p.1-14, 2003.

_____. Toward a theory of on-line learning. In: ANDERSON, T.; ELLOUMI, F. (Eds.). *Theory and practice of on-line learning*. Athabasca: Athabasca University, 2004. p.33-60.

ANDREOTTI, V.; SOUZA, L. M. T. M. de . Global learning in the knowledge society: four tools for discussion. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, v. 31, p.7-12, 2008.

BABE, R. *The communication thought of Harold Adam Innis (1894-1952)*. Toronto: Canadian Communication thought, 2000.

BAKHOU, E. Animating an Equation: a guide to using FLASH in Mathematics Education. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, Pensacola, v.39, n.5, p.637-655, 2008.

BENKLER, Y. *The wealth of networks: how social production transform markets an freedom*. New Haven: Yale University Press, 2006.

BRUNER, J. *Acts of meaning*. Cambridge: Harvard University Press, 1990.

CARLINER, S. *Informal Learning Basics*. Danvers: American Society for Training & Development, 2012.

CASTELLS, M. *Rise of the Network Society*. The information age: economy, society and culture. 2.ed. Tradução de Rosneide Venâncio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v.I.

CLARK, R. Media will never influence learning. *Educational technology research and development*, Los Angeles, v.42, n.2, p.21-29, 1994.

COOK, D. *The Blair Witch Project – 10 Years Later*. 30 jul. 2009. Disponível em: <<http://workbookproject.com/culturehacker/2009/07/30/the-blair-witch-project-10-years-later/>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

COOK, D. *The other side of the curtain*. 11 nov. 2009. Disponível em: <<http://workbookproject.com/culturehacker/page/32/>>. Acesso em: 20 ago. 2011.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. *Working knowledge*: how organizations manage what they know. Massachussets: Harvard Business School Press, 2000.

DELEUZE, G.; GUATARI, F. *Mil platôs*. São Paulo: Editora 34, 1977.

DINEHART, S. *Dare to engage*. Geneva: Switzerland, 2010. Disponível em: <<http://tedxtransmedia.com/2010/>>. Acesso em: 06 jan. 2011.

DRISCOLL, M. *Psychology of learning for instruction*. 3.ed. New York: Pearson, 2005.

FILATRO, A. *Design instrucional na prática*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

GASSER, U.; PALFREY, J. *Born digital*: understanding the first generation of digital natives. Cambridge: Basic Books, 2008.

GARRISON, D. G.; VAUGHAN, N. D. *Blended learning in higher education*. San Fransisco: Jossey-Bass, 2008.

GEE, J. New people in new worlds: networks, he new capitalism and schools. In: COPE, B. *Multiliteracie*: literacies learning and the design of social futures. London: Routledge, 2000. p.41-67.

GINN, I. *Dare to educate*. Geneva: Switzerland, 2010. Disponível em: <<http://tedxtransmedia.com/2010/>>. Acesso em: 06 jan. 2011

GRABOWSKI, M. Evaluation of Adobe[R] Presenter as a Teaching Tool. *Journal of Extension*, Andover, v.48, n.2, p.1-7, 2010.

HARROP, S. *Dare to sense*. Geneva: Switzerland, 2010. Disponível em: <<http://tedxtransmedia.com/2010/>>. Acesso em: 06 jan. 2011.

HON, D. *Dare to play*. Geneva: Switzerland, 2010. Disponível em: <<http://tedxtransmedia.com/2010/>>. Acesso em: 06 jan. 2011.

JENKINS, H. *Convergence Culture*. Tradução de Susana Alexandria. São Paulo: Aleph, 2008.

JENKINS, H. *Confronting the challenges of participatory culture: media education for the 21st century*. Cambridge: The MIT Press, 2009.

JONASSEN et al. Learning with media: restructuring the debate. *Educational technology research and development*, v.42, n.2, p.31-39, 1994.

KALANTZIS, M.; COPE, B. *New learning: elements of a science of education*. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.

KATZ, P. *The internet and the film industry can be friends*. 18 nov. 2009. Disponível em: <<http://workbookproject.com/culturehacker/2009/11/18/the-internet-and-the-film-industry-can-be-friends/>>. Acesso em: 06 jan. 2011.

KATZ, P. *Real-time Audience Feedback*. 21 mar. 2010. Disponível em: <<http://workbookproject.com/culturehacker/2010/03/21/real-time-audience-feedback/>>. Acesso em: 06 jan. 2011.

KINCHELOE, J. *Reading, writing, and thinking*. Montreal: Sense Publishers, 2006.

_____. Will media influence the debate? Reframing the debate. *Educational technology research and development*, Montreal, v.42, n.2, p.7-19, 1994.

KOZMA, R. Will media influence learning? Reframing the debate. *Educational technology research and development*, v.42, n.2, p.7-19, 1994.

KRESS, G. Multimodality. In: COPE, B.; KALANTZIS, M. (Eds.). *Multiliteracies: literacy learning and the design of social features*. London: Routledge, 2001.

_____. *Literacy in the new media age*. London: Routledge, 2007.

LAZAROS, E. Simple photoshop project puts students in your living Room. *Tech Directions*, Ann Arbor, v.72, n.5, p.13-17, 2012.

MARTYN, M. Clickers in the classroom: an active learning approach. *EDUCAUSE Quarterly*, Washington, v.30, n.2, p.71-74, 2007.

MATTAR, J. *Tutoria e interação em educação a distância*. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

MAYER, R. Applying the science of learning: evidence-based principles for the design of multimedia instruction. *American Psychologist*, Santa Bárbara, v.68, n. 8 , p.758-769, 2008.

MCLUHAN, M. Os meios de comunicação como extensões do homem. Tradução de Décio Pignatari. São Paulo: Editora Cultrix, 2011.

_____. *Understanding me: lectures and interviews*. Massachussets: The MIT Press, 2005.

MOORE, H. *Crowdsourcing TV Ads*. 20 jan. 2009. Disponível em: <<http://workbookproject.com/culturehacker/2009/01/20/crowdsourcing-tv-ads/>>. Acesso em: data.

MOORE, M. Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, v.3, n.2, p.1-6, 1989.

_____. Theory of transactional distance. In: KEEGAN, D. (Ed.). *Theoretical principles of distance education*. London: Routledge, 1997. p.22-38.

MOORE et al. Measuring success: evaluation strategies for distance education. *EDUCAUSE Quarterly*, Washington, v.25, n.1, p.20-26, 2002.

NESBIT, J.; ADESOPE, O. Learning with concept and knowledge maps: a meta-analysis. *Review of Educational Research*, Washington, v.76, p.413-448, 2006.

ONE LAP TOP PER CHILD. Disponível em: <http://one.laptop.org/about/mission>. Acesso em: 21 out. 2012.

O'REILLY, T. What is Web 2.0? Design patterns and business models for the next generation of software. In: DONELAN, H.; KEAR, K.; RAMAGE, M. (Eds.). *Online Communication and collaboration: a reader*. New York: Routledge, 2010. 225 - 236.

PETERS, E. Digital libraries are much more than digitized collections. *Educom Review*, v.30, n.4, p.11-15, 1995.

POSTMAN, N. *Amusing ourselves to death*. New York: Viking Penguin Inc., 1985.

PRATTEN, R. *How to improve engagement with your webisodes*. 4 jan. 2011. Disponível em: <http://workbookproject.com/culturehacker/2011/01/04/how-to-improve-engagement-with-your-webisodes/>. Acesso em: 06. jan. 2011.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. Part I. *On the Orizon*, United Kingdom, v.9, n.5, p.1-6, 2001a. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2012.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants: do they really think differently? PartII. *On the Orizon*, United Kingdom, v.9, n.6, p.1-7, 2011b. Disponível em: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part2.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2012.

RUTHERFORD, J. The third space: interview with Homi Bhabha. In: DERS, H. *Identities: community, culture, difference*. London: Lawrence and Wishart, 1990. p.207-221.

SAVOY, A.; PROCTOR, R.; SALVENDY, G. Information retention from PowerPoint and traditional lectures. *Computers & Education*, XX, v.52, n.4, p.858-867, 2009.

SCRATCH. Disponível em: <http://scratch.mit.edu/about/>. Acesso em: 13 jul. 2011.

SHUELL, T. The role of the student in learning from instruction. *Contemporary educational psychology*, Philadelphia, n.13, p.276-295, 1988.

SICHIVITA, V. Audacity in vocal improvisation. *Teaching Music*, Birmingham, v.14, n.4, p.48 - 52, 2007.

SIEMENS, G. *Connectivism: learning as network-creation*. Disponível em: <http://www.elearnspace.org/Articles/networks.htm>. Acesso em: 06 jan. 2011.

STENMARK, D. *Information vs. knowledge: the role of intranets in knowledge management*. In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 35, Hawaii. *Proceedings...* Hawaii: AHIC, 2002.

VATTIMO, G. *Ethics, politics & law*. New York: Columbia University Press, 2004.

VIGOTSKI, L. S. *A construção do pensamento e da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

WEILER, L. *Extending the media experience*. 10 ago. 2008. Disponível em: <http://workbookproject.com/blog/2008/08/10/extending-the-media-experience-2/>. Acesso em: 06 jan. 2011.

_____. *New story platforms*. 16 jun. 2009. Disponível em: <http://workbookproject.com/blog/2009/06/16/newstoryplatforms/>. Acesso em: 06 jan. 2011.

WENGER, E. et al. *Digital habitats: stewarding technology for communities*. Portland: CPSquare, 2009.

WORKBOOK PROJECT: an open creative network. Disponível em: <http://workbookproject.com/>. Acesso em: 20 jan. 2011.

WORKBOOK PROJECT: an open creative network. About. Disponível em: <<http://workbookproject.com/about/>>. Acesso em: 06 jan. 2011.

WORKBOOK PROJECT: an open creative network. Culture Hacker. Disponível em: <<http://workbookproject.com/culturehacker/>>. Acesso em: 06 jan. 2011.

ZITTRAIN, J. *The future of the Internet: and how to stop it*. New York: Penguin Books Ltda., 2008.

ZYLBERSTAJZN, M. *Blog no papel*. São Paulo: Editora Melo, 2011.

YANG, C.; TZUO, P.; KOMARA, C. Using webquest as a universal design for learning tool to enhance teaching and learning in teacher preparations programs. *Journal of college teaching & learning*, Littleton, v.8, n.3, p.21-29, 2011.