

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

SÉRGIO BURGARELLI

**TECNOLOGIA DIGITAL E EDUCAÇÃO:
O USO DE NOVOS SUPORTES MIDIÁTICOS NO ENSINO JURÍDICO**

São Paulo

2011

SÉRGIO BURGARELLI

TECNOLOGIA DIGITAL E EDUCAÇÃO:
O USO DE NOVOS SUPORTES MIDIÁTICOS NO ENSINO JURÍDICO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura da Universidade Presbiteriana Mackenzie para a obtenção do título de Mestre em Educação, Arte e História da Cultura.

Orientador: Prof. Dr. Wilton Azevedo

São Paulo

2011

B954t Burgarelli, Sérgio.

Tecnologia digital e educação: o uso de novos suportes
midiáticos no ensino jurídico / Sérgio Burgarelli. –
140 f.: Il.; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Educação, Arte e História da
Cultura) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo,
2011.

Bibliografia: f. 130-140.

1 – Tecnologia digital. 2. Novos suportes midiáticos. 3.
Educação e tecnologia. 4. Ensino jurídico I – Título.

CDD 372.358

SÉRGIO BURGARELLI

**TECNOLOGIA DIGITAL E EDUCAÇÃO:
O USO DE NOVOS SUPORTES MIDIÁTICOS NO ENSINO JURÍDICO**

Dissertação apresentada à Universidade
Presbiteriana Mackenzie como requisito
parcial para a obtenção do título de Mestre
em Educação, Arte e História da Cultura.

Aprovado em 13 de setembro de 2011

BANCA EXAMINADORA

.....
Prof. Dr. Wilton de Azevedo – Orientador
Universidade Presbiteriana Mackenzie

.....
Prof^a. Dr^a. Regina Damião
Universidade Presbiteriana Mackenzie

.....
Prof. Dr. Sérgio Shimura
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

Aos meus amores Vivyan e Pietra.

AGRADECIMENTOS

A concretização deste trabalho se resume em uma palavra: perseverança; ilustra a superação de limites pessoais, de obstáculos surgidos no caminho e de respeito ao compromisso estabelecido comigo mesmo e com todos aqueles que, com paciência e confiança, estiveram ao meu lado neste importante passo de minha jornada.

Agradeço a Deus por me amparar e por ter concedido tal oportunidade.

À minha esposa Vivyan, maior inspiração para seguir adiante; por estar ao meu lado em todas as horas, tenham sido elas boas ou difíceis, e à minha filha Pietra, pura delicadeza, alegria e amor.

Aos meus pais, que sempre me apoiaram e ajudaram em todos os sentidos.

À Professora Regina Damião, pela gentileza de estar presente no começo e no fim desta empreitada.

Em especial, meu agradecimento ao meu orientador, Professor Wilton Azevedo, hoje amigo especial, sempre presente com sua dedicação, experiência e conhecimento. Grato pelo apoio emocional e por acreditar em minha capacidade.

Aos professores e funcionários da Pós-Graduação do Mackenzie, em especial à Cindy e Regiane, atenciosas e eficientes, pelo incentivo à realização deste trabalho.

RESUMO

O presente estudo versará sobre a inserção da tecnologia digital - e seus novos suportes midiáticos - na educação, particularmente no ensino jurídico.

Um dos mais importantes elementos condutores de verdadeiros debates dentro do universo da cultura jurídica no Brasil é a proposta de aplicação de ferramentas tecnológicas multimidiáticas como suporte educacional.

Em uma sociedade que se apresenta cada vez mais vinculada aos processos de informatização, o uso adequado de tecnologia de informação e comunicação pode servir como advento extremamente útil para aprimoramento do ensino e da própria sociedade.

O ensino jurídico passa por um momento de reflexão e criação de elementos reformuladores, para que seja possível a revisão de sua estrutura. As atividades relacionadas ao ensino jurídico precisam ser adequadas aos novos conceitos de mídias educacionais, de tecnologias de informação e comunicação e recursos digitais, legitimando assim uma nova modelação e mentalidade no universo acadêmico do Direito.

É fundamental que se estabeleça dentro das instituições e dos corações dos profissionais de educação verdadeira força transformadora, para que, enfim, seja concretizada a implementação de novas práticas educacionais voltadas à formação do estudante do século XXI.

Palavras-chave: tecnologia digital – Novos suportes midiáticos – educação e tecnologia – ensino jurídico

ÍNDICE

| | |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|
| INTRODUÇÃO | 01 |
| PARTE I – TECNOLOGIA E COMUNICAÇÃO | |
| CAPÍTULO I - A ERA DA COMUNICAÇÃO | 02 |
| 1.1 EVOLUÇÃO DO PROCESSO DE COMUNICAÇÃO | 02 |
| 1.2 GÊNEROS TEXTUAIS | 04 |
| CAPÍTULO II – TECNOLOGIA DIGITAL NA COMUNICAÇÃO | 07 |
| 2.1 ORIGENS - SISTEMA BINÁRIO | 07 |
| 2.2 OS AVANÇOS COM O USO DA ELETRICIDADE | 08 |
| 2.3 O COMPUTADOR | 11 |
| CAPÍTULO III – CULTURA DIGITAL | 16 |
| 3.1 O QUE É CULTURA? | 16 |
| 3.2 MÍDIA E SOCIEDADE..... | 14 |
| 3.3 CULTURA DIGITAL | 16 |
| 3.4 INTERNET | 23 |
| 3.5 HIPERMÍDIA E HIPERTEXTO | 25 |
| 3.6 CIBERESPAÇO | 31 |
| PARTE II – EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DIGITAL | |
| CAPÍTULO I – PROCESSOS DE APRENDIZAGEM | 39 |
| 1.1 DIDÁTICA E APRENDIZADO | 39 |
| 1.2 COMPETÊNCIAS FUNDAMENTAIS PARA O PROFESSOR | 40 |
| 1.3 TÉCNICAS E RECURSOS DE ENSINO | 41 |
| 1.4 PLANEJAMENTO EDUCACIONAL | 45 |
| CAPÍTULO II – EDUCAÇÃO NA ERA DIGITAL | 51 |
| 2.1 NOVO CONTEXTO DE APRENDIZAGEM - USO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS | 51 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 2.2 A INSTITUIÇÃO DE ENSINO E O USO DA TECNOLOGIA..... | 56 |
| 2.3 RECONSTRUINDO O AMBIENTE DE APRENDIZAGEM | 60 |
| CAPÍTULO III - AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM | 62 |
| 3.1 AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM- AVAS | 62 |
| 3.2 TECNOLOGIA EM SALA DE AULA | 64 |
| 3.3 O PROFESSOR NA ERA DIGITAL | 72 |
| 3.4 APRENDIZAGEM COLABORATIVA | 76 |
| | |
| PARTE III - O ENSINO JURÍDICO E O USO DE NOVOS SUPORTES MIDIÁTICOS | |
| | |
| CAPÍTULO I - O ENSINO JURÍDICO E SUA TRAJETÓRIA HISTÓRICA NO BRASIL | 79 |
| 3.1 O BRASIL-COLÔNIA | 80 |
| 3.2 O PERÍODO IMPERIAL | 85 |
| 3.3 O PERÍODO REPUBLICANO | 87 |
| | |
| CAPÍTULO II – O ENSINO JURÍDICO BRASILEIRO NA ATUALIDADE | 92 |
| 2.1 A QUALIDADE DO ENSINO JURÍDICO NO BRASIL | 92 |
| 2.2 A UTILIZAÇÃO DAS TICS NO ENSINO JURÍDICO | 101 |
| | |
| CAPÍTULO 3 - NOVOS MEIOS DE ACESSO À INFORMAÇÃO JURÍDICA | 112 |
| 3.1 OS E-GROUPS | 113 |
| 3.2 TECNOLOGIA APLICADA AO ESTÁGIO – PRÁTICA SIMULADA | 113 |
| 3.3 EAD E MOODLE | 115 |
| 3.4 AMBIENTES EXTRA-CLASSE | 117 |
| 3.5 USO DO <i>BLOG</i> | 118 |
| 3.6 PODCASTING E VIDEOCASTING | 122 |
| 3.7 WEBQUESTS | 124 |
| | |
| CONCLUSÃO | 127 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 130 |

INTRODUÇÃO

Na seara do ensino jurídico, a educação passa por um momento de reflexão e criação de elementos reformuladores, para que seja possível a revisão de sua estrutura arcaica.

As atividades relacionadas ao ensino jurídico precisam ser adequadas aos novos conceitos de mídias educacionais, de tecnologias de informação e comunicação e recursos digitais, legitimando assim uma nova modelação e mentalidade no universo acadêmico do Direito.

A cultura jurídica coloca estudante e professor em contato com uma mentalidade que vigora desde o século XIX, e que foi firmada pelo liberalismo econômico. Nessa estrutura, todos os envolvidos acabam sendo impedidos de conhecer novos sistemas de aprendizagem.

O arcaico sistema de organização do ensino jurídico, baseado na tecnocracia que compõe o universo do ensino jurídico, impede a inovação trazida pelas recém chegadas mídias, e reduz a participação e desenvolvimento do aluno.

O ideário que marcou a existência do ensino tecnocrático precisa ceder espaço para os novos conceitos de educação que fazem uso da tecnologia, o que implica na necessidade de um processo de ressignificação.

A intervenção da tecnologia faz com que a formação do indivíduo deixe de ser humanística? Essa questão é lançada com o presente estudo, como hipótese de necessidade de renovação metodológica.

Se o papel das instituições de ensino e dos próprios professores é transformar o educando em verdadeiro operador do direito, os responsáveis não podem fugir do encargo de acatar uma nova realidade que chega com o advento dos recursos tecnológicos aliados à didática.

PARTE I – TECNOLOGIA E COMUNICAÇÃO

CAPÍTULO I – A ERA DA COMUNICAÇÃO

1.1 Evolução dos Processos de Comunicação

A linguagem sempre esteve presente na tentativa de comunicação entre os indivíduos, seja expressada na forma escrita - exteriorizada em suporte físico -, ou na forma oral. Através da comunicação estabelecida há uma emissão de valores que se dá ainda que não seja essa a intenção do emissor. A linguagem como manifestação de valores torna-se fator de desenvolvimento na vida dos indivíduos.

A linguagem se manifesta como forma apta à preservação do conhecimento e personalidade humana adquiridos através do tempo, sendo ainda mecanismo identificador de conceitos que são exteriorizados de um indivíduo para outro. As características sócio-culturais de um determinado grupo são divulgadas e identificadas por meio da linguagem. Antes compreendida apenas como ato natural, orgânico, a linguagem passou a ser objeto de estudos mais complexos apenas na contemporaneidade.

O ato de falar e de escrever já havia sido normatizado, e a aspiração ao entendimento desse processo não era considerada. Mas com a chegada da era das grandes descobertas e do conseqüente contato entre novas e variadas culturas, a linguagem ganhou terreno no campo das pesquisas. A narrativa oral era forma usual de difusão do conhecimento nas culturas que desconheciam a linguagem na forma escrita. Os receptores ouviam do emissor e identificavam-se assim em um mesmo contexto de informações, que desapareciam na medida em que pereciam seus emissores.

Elementos acumulados de conhecimento e mesmo de intelectualidade confundiam-se com a memória auditiva, e os valores e crenças eram repassados e conservados

através da narrativa de caráter simbólico, o mito. A história da humanidade pode, então, ser dividida em antes e depois da linguagem escrita, que se torna elemento responsável por uma gama de mudanças nos relacionamentos sociais. Aos sujeitos torna-se possível a conservação e difusão das idéias em suporte menos etéreo, ou seja, no papel.

Com a forma escrita de linguagem, o saber, antes subjetivo, passa a ser objetivo e ganha maior alcance, posto que as experiências antes limitadas a determinado grupo e dependentes de seus emissores passam a ser compartilhadas pelos indivíduos, independentemente de limites físicos e temporais.

O texto escrito tem a capacidade de falar por si mesmo, e obedece a uma lógica de encadeamento, que se sobrepõe à lógica da justaposição da oralidade. Em contrapartida, se a importância da presença do autor - na condição de narrador -, é minimizada com a autonomia informativa da obra materializada no papel, surge a possibilidade de interpretação da mensagem, advinda da ausência física do narrador.

O que antes era revelado sob o controle do emissor, passa a ser decifrado pelo receptor, que tem a capacidade de moldar e interpretar a informação que se encontra ao seu dispor. A linguagem escrita surge com uma forma de memória dirigida às pessoas de uma forma geral, e trás consigo o antigo ideal de capacidade de produção e registro de verdades de forma desvinculada de seus criadores e do contexto em que surgiram. Trata-se da busca pelo ideal de universalidade e perenidade da criação intelectual do homem, sem necessidade de interpretação.

Impulsiona a forma de organização das regras da sociedade e exerce um papel essencial na composição do discurso científico. A organização do ensino se projeta a partir das divisões próprias da cultura escrita: tem como base o conhecimento objetivo dos fatos e da função de saberes que pretendem considerar como verdades constantes, absolutas e universais.

Da mesma forma, os textos falam por si mesmos, cabendo ao leitor desvendar o que o autor quer expor, evitando a recriação. A Escola enfoca a língua como fenômeno

estático, na medida em que adota o entendimento da objetividade e neutralidade do texto escrito em contraposição a multiplicidade de interpretações que esta mesma forma de linguagem possibilita. Para Macluhan (1972), a linguagem escrita trás consigo uma nova circunstância social, pois modifica o universo do homem tribal, baseado no “ouvir” para um universo mais visual o que implica em uma grande mudança do processo de comunicação, separando emissor e receptor da mensagem em posições distintas.

1.2 Gêneros Textuais

Um gênero textual é um texto, de qualquer natureza, que pode se apresentar na forma literária ou não, e se compõe em concretizações linguísticas nos mais variados meios discursivos. São as cartas, bilhetes, memorandos, sinopses, resenhas, *e-mails*¹, *blogs*², etc. Em Bronckart (1999), o autor chama de texto toda a unidade de produção de linguagem situada, acabada e auto-suficiente (do ponto de vista da ação ou da comunicação).

Relativamente ao entendimento do texto empírico Bronckart (1999, p.108) assevera que:

(...) todo o texto empírico é o produto de uma ação de linguagem, é sua contraparte, seu correspondente verbal ou semiótico; todo o texto empírico é realizado por meio de empréstimo de um gênero e, portanto, sempre pertence a um gênero; entretanto todo texto empírico também procede de

¹ Um e-mail ou correio eletrônico é um método que permite compor, enviar e receber mensagens através de sistemas eletrônicos de comunicação. O termo e-mail é aplicado tanto aos sistemas que utilizam a Internet e são baseados no protocolo SMTP, como aqueles sistemas conhecidos como intranets, que permitem a troca de mensagens dentro de uma empresa ou organização.

² O termo blog é a contração do termo inglês Web log, diário da Web; é um site cuja estrutura permite a atualização rápida a partir de acréscimos dos chamados artigos, ou posts. Estes são, em geral, organizados de forma cronológica inversa, tendo como foco a temática proposta do blog, podendo ser escritos por um número variável de pessoas, de acordo com a política do blog.

uma adaptação do gênero-modelo aos valores atribuídos pelo agente à sua situação de ação e, daí, além de apresentar as características comuns ao gênero, também apresenta propriedades singulares, que definem seu estilo particular. Por isso, a produção de cada novo texto empírico contribui para a transformação histórica permanente das representações sociais referentes não só aos gêneros de textos (intertextualidade), mas também à língua e às relações de pertinência entre textos e situações de ação.

O gênero textual mais adequado para cada circunstância é determinado por diversos fatores, de ordem social ou cultural. Não é tarefa fácil determinar com exatidão a quantidade de gêneros textuais, posto se tratar de elementos dinâmicos, mutáveis, normalmente surgidos da transformação de outros gêneros. São incalculáveis, e, assim como surgem, podem extinguir-se.

Para Marcuschi (2002), os povos primitivos que tinham como característica a predominância da oralidade como fator cultural, também apresentavam limitação com a pluralidade de gêneros textuais.

Com o acontecimento da escrita houve uma propagação na quantidade de gêneros textuais, incrementada ainda mais com o advento dos processos gráficos de impressão do século XV e pelos processos de industrialização adotados a partir do século XVIII. A chegada de novas tecnologias do século XX, como a dos computadores, fez aumentar ainda mais a quantidade de gêneros textuais.

Com a imprensa inventada em 1455 por Gutenberg³, abriram-se novas possibilidades de combinações e associações em uma rede de textos, muito mais

³ Johannes Gutenberg (1398 -1468) foi um inventor e gráfico alemão que introduziu a forma moderna de impressão de livros - a prensa móvel- que possibilitou a divulgação e cópia muito mais rápida de livros e jornais. Sua invenção do tipo mecânico móvel para impressão começou a Revolução da Imprensa e é amplamente considerado o evento mais importante do período moderno. Teve um papel fundamental no desenvolvimento da Renascença, Reforma e na Revolução Científica e lançou as bases materiais para a moderna economia baseada no conhecimento e a disseminação da aprendizagem em massa.

extensa e destinada a durar, possibilitando comparações, desenvolvendo métodos analíticos e escolas críticas.

Para Marcuschi (2002, p. 154), o nascimento de novos gêneros textuais é processo de adaptação dos gêneros já presentes às tecnologias contemporâneas:

(...) surgem emparelhados a necessidades e atividades sócio-cultural, bem como na relação com inovações tecnológicas, o que é facilmente perceptível ao se considerar a quantidade de gêneros textuais hoje existentes em relação a sociedades anteriores à comunicação escrita.

Conforme Marcuschi (2008), o domínio de um gênero textual não significa o domínio de uma forma linguística, e sim, uma maneira de realizar linguisticamente objetivos específicos em situações sociais particulares. Dependendo de onde o texto é inserido, ele será um gênero textual diferente.

2.1 - Origens – Sistema Binário

O matemático britânico George Boole publicou, em 1854, um artigo fundamental idealizando um sistema lógico que se tornaria conhecido como Álgebra Booleana⁴. Tal sistema tornou-se crucial para a criação do chamado “sistema binário”, em especial para a futura aplicação em circuitos eletrônicos.

A explicação técnica para a revolução que se presencia é relativamente simples, e tem como ponto de partida a adoção de um código binário, que é a substituição de uma representação gráfica por um símbolo abstrato que consiste na combinação de dois dígitos: zero e um (0 e 1). Os computadores digitais trabalham internamente com dois níveis de tensão, pelo sistema binário (aceso, apagado).

Todo o universo da informática e a ampla gama de eletrônica digital está fundamentada nesse sistema e na lógica de Boole, que comporta a representação, por circuitos eletrônicos digitais, de números e caracteres, em operações lógicas e aritméticas. Os *softwares*⁵ são produzidos a partir de uma codificação sob forma binária, e sob esse formato são guardados nas diversas ferramentas midiáticas – *pendrives*⁶, cartões de memória, etc.

⁴ Conhecida como "Álgebra de Boole", de George Boole, matemático inglês, que foi o primeiro a defini-las como parte de um sistema de lógica em meados do século XIX, são estruturas algébricas que "capturam a essência" das operações lógicas E, OU e NÃO, bem como das operações da teoria de conjuntos soma, produto e complemento.

⁵ Software também é o nome dado ao comportamento exibido por essa sequência de instruções quando executada em um computador ou máquina semelhante além de um produto desenvolvido pela Engenharia de software, e inclui não só o programa de computador propriamente dito, mas também manuais e especificações.

⁶ USB flash drive ou Memória USB Flash Drive, comumente conhecido como pen drive, é um dispositivo de armazenamento constituído por uma memória flash, permitindo a sua conexão a uma porta USB de um computador ou outro equipamento com uma entrada USB.

O vocábulo informática⁷ vem da junção das palavras informação + automática. Consultado nos dicionários, é descrito como sendo “um conjunto de conhecimentos e técnicas ligadas ao tratamento racional e automático de informação (armazenamento, análise, organização e transmissão), o qual se encontra associado à utilização de computadores e respectivos programas.”

Um bom exemplo da aplicabilidade do código binário é o antigo Código Morse⁸, transmitido por sinais luminosos ou sons produzidos por estímulos elétricos, representados por pontos e traços. A combinação destes dois sinais permite um entendimento da expressão de todo um universo da comunicação, composto por tipos, cores, música ou imagens em movimento, e com potencialidade para registrar toda a memória da humanidade.

Ao longo da história, o homem tem precisado constantemente tratar e transmitir informação, por isso nunca parou de criar máquinas e métodos para processá-la. A informática nasce de uma necessidade de auxílio para as tarefas feitas pelo homem, nos trabalhos que realiza de forma repetitiva e rotineira, e é mais comumente ligada às tarefas que envolvam cálculos aritméticos e gerenciamento de dados.

2.2 Os Avanços Com o Uso da Eletricidade

O advento da eletricidade foi generoso para os avanços tecnológicos, e a partir do século XIX, uma série de invenções surgiu como influência na forma de comunicação da sociedade. Foram inventados aparatos como o telégrafo⁹, a

⁷ Informática é o termo usado para se descrever o conjunto das ciências da informação, estando incluídas neste grupo: a ciência da computação, a teoria da informação, o processo de cálculo, a análise numérica e os métodos teóricos da representação dos conhecimentos e de modelagem dos problemas.

⁸ O código morse é um sistema de representação de letras, números e sinais de pontuação através de um sinal codificado enviado intermitentemente. Foi desenvolvido por Samuel Morse em 1835, criador do telégrafo elétrico (importante meio de comunicação à distância).

⁹ O telégrafo é um sistema concebido para transmitir mensagens de um ponto para outro em grandes distâncias, utilizando códigos para a rápida e confiável transmissão. As

máquina de escrever, o fonógrafo¹⁰ - antigo aparelho destinado a reproduzir sons gravados em cilindros ou discos metálicos, o telefone e o rádio. Já no final deste século, Hermann Hollerith¹¹ inventou a mecanografia, que utilizava o cartão perfurado.

No século seguinte, foram criados outros aparelhos relacionados à comunicação, como o cinema, a televisão, o gravador, a fotocopiadora e os computadores primitivos. Nessa corrente evolutiva, também foram criados novos suportes, como os filmes fotossensíveis, os suportes mecânicos e os magnéticos.

Uma das máquinas precursoras da informática atual foi a *Memex*¹², descrita por Vannevar Bush em 1945 no artigo "*As we may think*", publicado na revista americana *Atlantic Monthly*¹³. Através deste aparato, segundo Bush, seria possível a leitura e escrita de forma não linear, e ainda o armazenamento de múltiplas formas de documentos.

mensagens eram transmitidas através de um sistema composto por fios. É um sistema que foi criado no século XVIII com o objetivo de transmitir mensagens de um ponto para o outro, através de grandes distâncias. Os telégrafos usavam códigos para que a informação fosse transmitida de forma confiável e rápida. O principal código utilizado pelos telégrafos foi o código Morse.

¹⁰ O Fonógrafo é um sistema de gravação e reprodução inventado em 1857 por Thomas Edison. Foi o primeiro aparato capaz de registrar sons em cilindros de papel, metal ou cera.

¹¹ Herman Hollerith (1860 —1929) foi um empresário norte-americano e o principal impulsionador do leitor de cartões perfurados, instrumento essencial para a entrada de informação para os computadores da época. Ele foi também um dos fundadores da IBM, precursor do processamento de dados.

¹² O Memex é uma máquina um tanto quanto visionária para auxiliar a memória e guardar conhecimentos (daí o nome Memex: Memory Extension) que foi pensada pelo cientista americano Vannevar Bush e anunciada em 1945, em um célebre artigo intitulado *As We May Think*. A partir da idéia de que a soma dos conhecimentos, aumentando em um ritmo prodigioso, não encontrava contrapartida em relação à evolução dos meios de armazenamento e acesso aos dados e observando o funcionamento da mente humana, segundo ele, operando sempre por meio de associações, Bush imaginou e descreveu, de maneira detalhada, uma máquina capaz de estocar montanhas de informações, fácil e rapidamente alcançáveis. Tal engenho, concebido para suprir as "falhas da memória humana", através de recursos mecânicos, é considerado o precursor da idéia de hipertexto.

¹³ The Atlantic Monthly (também conhecida como "A Atlantic") é uma revista literária/cultural fundada em Boston em 1857 por um grupo de escritores que incluía Ralph Waldo Emerson, Henry Wadsworth Longfellow, Oliver Wendell Holmes, Sr. e James Russell Lowell (o qual seria o seu primeiro editor).

O *Memex* é descrito por Bush como sendo um aparelho mecanizado no qual poderiam ser armazenados livros, fotos, jornais, revistas, e uma pessoa poderia consultar esse acervo processo similar à sua própria memória, de forma instantânea e flexível. Tal equipamento consistia em uma mesa com telas transparentes, botões, alavancas e engenhos de armazenamento, gravação e projeção de elementos com base no uso de microfilmes.

Os itens poderiam selecionar uns aos outros, para leitura, de forma automática e instantânea, através de uma indexação associativa. Nesse processo, segundo Bush, “é exatamente como se os itens físicos tivessem sido reunidos para formar um livro. É mais que isso, já que qualquer item pode ser ligado a inúmeras trilhas”.

Para Shneiderman e Kearsley, a idéia proposta por Bush, de acesso não-linear a diversas unidades individuais de informação multimídia pautadas em múltiplas ligações, aborda o elemento mais significativo do hipertexto, o da formação de *links*¹⁴ entre documentos.

Já em meados do século XX, foram inventados o circuito integrado¹⁵ e o aparelho de rádio transistorizado. Posteriormente, inventou-se a fita magnética, que passou a ser utilizada nos computadores. A transmissão e recepção de dados também deram grande salto com a invenção do satélite de comunicações.

Esse período da história humana teve início antes da Segunda Guerra Mundial (1939-1945), e prosseguiu nas décadas seguintes. Verificou-se verdadeira disputa tecnológica, da qual surgiram elementos que vieram substituir com alto grau de eficiência seus equivalentes mecânicos. Os computadores projetados e construídos neste período foram chamados de computadores de “primeira geração”.

¹⁴ Uma hiperligação, um liame, ou simplesmente uma ligação (também conhecida em português pelos correspondentes termos ingleses, hyperlink e link), é uma referência num documento em hipertexto a outras partes deste documento ou a outro documento. De certa maneira pode-se vê-la como análoga a uma citação na literatura

¹⁵ O circuito integrado pode ser considerado como sendo inventado por Jack Kilby de Texas Instruments e Robert Noyce, da Fairchild Semiconductor, trabalhando independentemente um do outro. Kilby registrou suas ideias iniciais sobre o circuito integrado em julho de 1958 e demonstrou com sucesso o primeiro circuito integrado em função em 12 de setembro de 1958.

O engenheiro alemão Konrad Zuse¹⁶ projetou as primeiras calculadoras com memória e programação. Tratava-se de equipamento ainda com componentes mecânicos, mas que já utilizava o sistema binário. Após melhorias no projeto, a calculadora de Zuse ganhou componentes eletrônicos avançados e se tornou o primeiro computador programável que foi, em muitos aspectos, semelhante ao computador moderno.

2.3 O Computador

O maior representante da era informatizada é o computador. Até recentemente a definição da palavra “computador” encontrada em um dicionário se resumia a “aquele que faz cálculos ou que calcula; máquina à base de circuitos eletrônicos que efetua grandes operações e cálculos gerais, de modo muito rápido.” Constatou-se dessa forma que os computadores foram, por muito tempo, associados apenas ao ato de executar cálculos.

Em 1965, Theodore Nelson¹⁷ criou o termo “hipertexto” em um projeto cuja proposta consistia em implementar um verdadeiro sistema de publicações eletrônica, instantânea e universal. Durante suas pesquisas, Nelson delineou inúmeras idéias implantadas nos sistemas hipertexto que conhecemos atualmente.

¹⁶ Konrad Zuse (1910 —1995) foi um engenheiro alemão e um pioneiro dos computadores. O seu maior feito foi a compleção do primeiro computador de programa controlado por fita guardada, o Z3, com Helmut Schreyer em 1941. Konrad Zuse inventou o primeiro computador eletromecânico, constituído de relés - efetuava cálculos e exibia os resultados em fita perfurada.

¹⁷ Theodor Holm Nelson, ou simplesmente Ted Nelson, é um filósofo e sociólogo estadunidense nascido em 1937. Pioneiro da Tecnologia da Informação, inventou os termos hipertexto e hipermedia, em 1963, e os publicou em livro, no ano de 1965. Também inventou os termos transclusão, transcopyright e virtualidade.

Em 1968, foram colocadas em prática as idéias de Bush e Nelson. Com a entrada no mercado do sistema de editoração de texto conhecido como Augment¹⁸. O usuário controlava o sistema conectando *links* entre diferentes arquivos, filtros e múltiplas janelas. O sistema propiciava tarefas colaborativas e possibilitava uma interface aprimorada entre o usuário e o computador, na forma de mensagens eletrônicas, teleconferência, compartilhamento e arquivamento de mensagens. Na opinião de Shneiderman e Kearsley, o aparecimento do Augment, em 1968, foi a “pedra basilar da história do hipertexto”.

No final da década de 1960, a empresa norte-americana Intel¹⁹ iniciou uma nova era tecnológica com a produção do primeiro microprocessador chamado “4004”, atendendo pedido de uma fabricante japonesa de calculadoras. A partir desse empreendimento, surgiram os microprocessadores 8008, 8080, 8085, 8086, e de carona, os primeiros computadores pessoais, que chegaram ao mercado na metade da década de 1970.

Com base no conceito dessas primeiras máquinas, de computadores pessoais, a IBM²⁰, passou a fabricar o que se tornaria o padrão em matéria de computadores. Nesse diapasão, a indústria de clones dos PC’s²¹ da IBM sobressaiu-se, ultrapassando a criadora com o uso de novos e eficazes componentes em seus PC’s, os novos processadores fabricados pela Intel.

¹⁸ O termo Augment vem do inglês “aumentar”. Em 1963, Douglas Engelbart escreveu o artigo "A conceptual framework", no qual afirma que o computador poderia "aumentar" o pensamento humano.

¹⁹ Intel Corporation é uma empresa multinacional de tecnologia dos Estados Unidos, que fabrica circuitos integrados como microprocessadores e outros chipsets.

²⁰ International Business Machines (IBM) é uma empresa estadunidense voltada para a área de informática.

²¹ Um computador pessoal ou PC (do inglês Personal Computer) é um computador de pequeno porte e baixo custo, que se destina ao uso pessoal ou por um pequeno grupo de indivíduos. A expressão "computador pessoal" é utilizada para denominar computadores de mesa (desktops), laptops ou Tablet PCs.

Ainda no final da década de 1960, foi criada a Arpanet²², Rede precursora da Internet, introduzida pelo Departamento de Defesa norte-americano com o propósito de compartilhamento de informações entre técnicos e cientistas envolvidos com projetos militares nos Estados Unidos. Apenas grandes corporações, instituições governamentais ou centros de pesquisa utilizavam a informática nesse tempo, já que tal tecnologia convinha basicamente para atividades de pesquisa científica, cálculos mais complexos ou processamento de volumes de dados em larga escala.

Mas a informática expandiu seu raio de ação, desses centros de processamento de dados para as mesas dos escritórios. Ao longo da década de 1980, apareceram o videotexto²³, a fibra ótica²⁴, os processadores de texto²⁵, memórias óticas, equipamentos utilizados na digitalização²⁶ de documentos impressos, videodiscos, *cd-roms*²⁷, usados para armazenamento de dados e programas de computador, os protocolos de comunicação configurados em um conjunto de regras e comandos estabelecidos entre os componentes de uma rede de computadores, que permite a

²² ARPANet, acrônimo em inglês de Advanced Research Projects Agency Network, do Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América, foi a primeira rede operacional de computadores à base de comutação de pacotes, e o precursor da Internet.

²³ Videotexto ou Teletexto é um serviço informativo televisivo desenvolvido no Reino Unido na década de 1970. O serviço oferece uma gama de informação textual, normalmente inclui informações nacionais, internacionais e desportiva, previsão do tempo, programação dos canais e alguns jogos simples. Legendas e legendas para deficientes auditivos são também possíveis através do teletexto.

²⁴ A fibra ótica é um pedaço de vidro ou de materiais poliméricos com capacidade de transmitir luz. Tal filamento pode apresentar diâmetros variáveis, dependendo da aplicação, indo desde diâmetros ínfimos, da ordem de micrômetros (mais finos que um fio de cabelo) até vários milímetros.

²⁵ Um processador de texto é um programa usado para criar desde documentos simples até arquivos profissionais, que são mais complexos, tais como: fax, cartas, currículos, ofícios, procurações e apostilas. É essencialmente um programa que simula o funcionamento de uma máquina de escrever, mas com recursos que facilitam e agilizam a produção, edição e finalização de texto.

²⁶ Digitalização é o processo pelo qual uma imagem ou sinal analógico é transformado em código digital. Isso se dá através de um digitalizador de imagens (ou scanner). A utilização Sua utilização permite que documentos originalmente em papel e materiais similares sejam convertidos em arquivos digitais, acessíveis em computador.

²⁷ Abreviatura de Compact Disc – Read Only Memory – discos compactos a laser, semelhantes aos CDs de áudio.

comunicação entre eles, e a Internet²⁸, termo derivado da palavra inglesa *internetworking* (interconexão de redes).

Fatores como o incremento da capacidade de armazenamento e processamento de dados dos computadores aliados ao surgimento de interfaces gráficas mais amigáveis - com menus, janelas e ícones – possibilitaram a transição do universo restrito da informática para o dia-a-dia das pessoas comuns.

O termo *Web*²⁹ foi proposto por Tim Berners-Lee em 1989. Trata-se de uma gigantesca biblioteca multimídia, de aglomeração de documentos com informações digitalizadas de textos, sons e imagens, conectados entre si e espalhados por computadores do mundo inteiro.

Desde então, o número de novos usuários vem aumentando cada vez mais a cada ano. Os sistemas hipertexto começaram a ser utilizados de forma efetiva principalmente nas áreas de educação, comunicação e organização de dados. As instituições governamentais passaram também a utilizar a Internet como forma de divulgação de informações a partir dos hipertextos.

O uso da Internet foi amplificado de forma extraordinária com os avanços introduzidos na área de telecomunicações, nos anos subsequentes. Dentre outros serviços, a Internet passou a oferecer correio eletrônico, transferência de arquivos, listas de distribuição, grupos de usuários e a web propriamente dita, em uma verdadeira rede de informações, com seus mecanismos de busca de informações e sua infinidade de hipertextos – textos, sons e imagens.

²⁸ Termo derivado da palavra inglesa *internetworking* (interconexão de redes).

²⁹ Web, isto é, a World Wide Web - Sistema de recuperação de informações por meio da Internet, também conhecido pela sigla WWW, foi proposto por Tim Berners-Lee. A World Wide Web (também conhecida como WWW) é um sistema de documentos em hipermídia que são interligados e executados na Internet. Os documentos podem estar na forma de vídeos, sons, hipertextos e figuras. Para visualizar a informação, pode-se usar um programa de computador chamado navegador para descarregar informações (chamadas "documentos" ou "páginas") de servidores web (ou "sites") e mostrá-los na tela do usuário. O usuário pode então seguir as hiperligações na página para outros documentos ou mesmo enviar informações de volta para o servidor para interagir com ele.

Conforme assevera Lévy (1999), as tecnologias digitais apareceram como a infraestrutura do ciberespaço, surgindo não só como um novo ambiente para comunicação, sociabilidade, organização e ligação, mas ainda como novo comércio da informação e conhecimento.

No dias atuais, é inadmissível não aceitar o fato de que a informática desempenha papel crucial nas relações sociais e o mercado; cada vez mais a sociedade apóia suas relações em estruturas digitais, com o uso da informática na comunicação pessoal e profissional. A informática esta inserida em muitas atividades, equipamentos e processos utilizados por todos no dia-a-dia, em transações bancárias, na comercialização de mercadorias, no gerenciamento de recursos humanos, no desenvolvimento de novas máquinas, incremento de novos métodos de trabalho, a construção de aplicações automáticas e a melhoria dos métodos e aplicações digitais já existentes.

Para Almeida (2000, p. 79).o computador é

(...) uma máquina que possibilita testar idéias ou hipóteses, que levam à criação de um mundo abstrato e simbólico, ao mesmo tempo em que permite introduzir diferentes formas de atuação e interação entre as pessoas.

Assim, trata-se de equipamento que assume constantemente e cada vez mais múltiplas funções. Na forma de ferramenta de trabalho, colabora de forma significativa para aumento em termos de produtividade, diminuição de custos e otimização da qualidade dos produtos e serviços. Como instrumento de entretenimento, suas probabilidades são ilimitadas.

CAPÍTULO III - CULTURA DIGITAL

3.1 O que é Cultura?

Para se falar em influência do avanço digital no campo da cultura, é fundamental que se entenda o significado do termo “cultura”. Já há bastante tempo se estabeleceu o debate acerca do significado do termo, nas mais diversas ciências e pelos mais diversos setores da sociedade.

Aparentemente, o termo cultura nasce junto com o próprio surgimento da humanidade, que passou a produzir cultura no momento exato em que passou a expressar suas mais diversas atividades e manifestações. A cultura pode ser considerada a mentora de grandes inventos da nossa sociedade.

Segundo o Novo Dicionário da Língua Portuguesa de Aurélio Buarque de Holanda, o termo cultura significa:

3. O complexo dos padrões de comportamento, das crenças, das instituições e doutros valores espirituais e materiais transmitidos coletivamente e característicos de uma sociedade; civilização; a cultura ocidental; a cultura dos esquimós. 4. O desenvolvimento de um grupo social, uma nação, etc., que é fruto do esforço coletivo pelo aprimoramento desses valores; civilização, progresso: A Grécia do séc. V a. C. atingiu o mais alto grau de cultura de sua época.

O conceito de cultura vem do latim - *colere* - e significa cultivar. Na Antiguidade, a palavra foi usada no sentido de destacar a educação aprimorada de uma pessoa, seu interesse pelas artes, primeiramente pelos Romanos.

Apesar de serem interrelacionados e de fundamentais para a sobrevivência de ambos, os termos cultura e sociedade são e se apresentam de forma distinta. Ao se

expressar de forma organizada na sociedade, a cultura passa a ser denominada como “padrão de conduta ou padrões culturais”, ou seja, as normas, regras, leis, convenções, condutas e um conjunto de valores que o indivíduo deve respeitar e obedecer para manter estável a própria sociedade.

Para Caldas (1986, p. 15):

Os mais numerosos e funcionalmente mais importantes padrões de toda a cultura são os padrões de comportamento. Estes são representados pelos costumes e a moral, pelas leis e usos, destinados a moldar o comportamento dos indivíduos de um dado grupo social maior.

Conforme Ruth Benedict (s/d):

A história da vida individual de cada pessoa é acima de tudo uma acomodação aos padrões de forma e de medida tradicionalmente transmitidos na sua comunidade de geração para geração. Desde que o indivíduo vem ao mundo os costumes do ambiente em que nasceu moldam a sua experiência dos fatos e a sua conduta. Quando começa a falar, ele é o frutuzinho da sua cultura, e quando crescido e capaz de tomar parte nas atividades desta, os hábitos dela são os seus hábitos, as crenças dela, as suas crenças, as incapacidades dela, as suas incapacidades. Todo aquele que nasça no seu grupo delas partilhará com ele, e todo aquele que nasça num grupo do lado oposto adquirirá a milionésima parte dessa herança.

3.2 Mídia e sociedade

Os suportes midiáticos sugerem outras possibilidades de “inteligibilidade do mundo”, numa orientação mais focada em interpretar a estrutura conjectural da sociedade da informação e da comunicação. No Ambiente das mídias digitais, há reflexões sobre comunicação, educação, produção e circulação da informação.

No contexto da tríade educação-cultura-informação, surge uma nova cultura em sentido mais amplo, originada no uso da mídia digital interativa por parte de uma geração marcada pela tecnologia digital e definida por padrões socialmente transmitidos e compartilhados de comportamento, costumes, atitudes e códigos tácitos, crenças e valores, artes, conhecimento e formas sociais.

A cultura advinda dessas experiências no ciberespaço é embrionária de uma cultura de indivíduos líderes no mercado de trabalho e na sociedade. Trata-se de uma geração que considera o acesso a informação e a expressão de opiniões, direitos fundamentais. Essa nova cultura nasceu em função do anseio por novas formas de aprender e de se comunicar com interatividade. Com a tecnologia digital se abre espaço para grandes possibilidades, alterando-se o sentido de monocultura para pluricultura. As novas formas de estruturar o pensamento estão sendo conhecidas e reconhecidas com a junção do conceito de multitarefa com as ferramentas de hipertexto; trata-se do desafio de pensar por estruturas de *hiperlinks*.

É importante observar que a indústria cultural mantém uma apertada relação entre os meios de comunicação e a cultura de massa. Para que exista a cultura de massa é necessário que também haja a presença dos meios de comunicação de massa, mas a recíproca não é verdadeira: a existência dos meios de comunicação de massa não acarreta a presença de determinada cultura.

O termo indústria cultural e mesmo os meios de comunicação de massa e respectiva cultura de massa surgem após a Revolução Industrial, como funções do fenômeno da industrialização. Através deste fenômeno, alteram-se o modo de produção e de trabalho humano, o que determina um tipo particular de indústria (cultural) e de cultura (de massa), propagando numa e noutra os mesmos princípios que passam a vigorar na produção econômica em geral, o uso crescente da máquina com a consequente exploração do trabalhador.

Os meios de comunicação existentes na atualidade proporcionam um amplo alcance da informação aos indivíduos. Mas essa capacidade, por si só, não é suficiente para se determinar a existência de uma indústria cultural e de uma cultura de massa.

Para Teixeira Coelho (1980, p. 30), a indústria cultural,

(...) é fruto da sociedade industrializada, de tipo capitalista liberal. Mais especificamente, porém, a indústria cultural concretiza-se apenas numa Segunda fase dessa sociedade, a que pode ser descrita como a do capitalismo de organização (ou monopolista), ou ainda, como sendo a sociedade dita de consumo.

Assevera Morin (1997, p. 53) que:

A própria noção de cultura de massas torna-se problemática, passando a exigir não só uma ampliação de sua primeira definição, como, também novas bases metodológicas e epistemológicas para seu estudo, já que uma verdadeira necrose operou-se no organismo cultural de nossa sociedade ocidental.

3.3 Cultura Digital

Tanto o termo cultura quanto o elemento digital que a ele se associa para formar um novo conceito, o de cultura digital, se espalham muito além dos âmbitos de produção cultural, de mercado cultural e da criação de ferramentas que se utilizam de meios digitais, da internet ou dos mais variados programas e interfaces. Na prática, trata-se de um cenário muito abrangente, posto que o universo digital se estende além da criação de possibilidades de interação e de comunicação.

O meio digital é considerado como condição básica da maioria das atividades produtivas que estão envolvidas em qualquer meio técnico. Por outro lado, a termo cultura também tem uma faceta que vai muito além do que se encontra sendo produzido no mercado. Cultura, na prática, é um conjunto de formas de agir compartilhadas por muitos indivíduos.

Para Marcuse (1982), a tecnologia deve ser vista como um processo no qual a técnica propriamente dita não passa de um fator parcial. Não se trata da influência ou da consequência do uso da tecnologia sobre os indivíduos, pois são em si uma parte integral e um fator da tecnologia, não apenas como indivíduos que inventam ou mantém a maquinaria, mas também como grupos sociais que direcionam sua aplicação e utilização.

A idéia de uma Cultura Digital está baseada na reunião de fenômenos sociais e tecnológicos que convencionaram uma série de elementos, até então desconhecidos, como a realidade virtual, a multiplicação dos meios de comunicação, a comunicação imediata e a globalização das interações entre os indivíduos.

Essa variedade de elementos passa a integrar a rotina do usuário, e torna possível o acesso ao conteúdo das mídias: produções em vídeo, arquivos sonoros, troca de mensagens, consolidando a era digital como representante de uma nova cultura.

Para Gere (2002), seria mais adequado afirmar que a tecnologia digital é produto da cultura digital, em vez do contrário.

Conforme Carvalho Júnior (2009), o emprego do termo Cultura Digital é relativamente recente, e tem sido utilizado por setores distintos, agrupando perspectivas diferentes sobre o impacto das tecnologias digitais e da conexão em rede na sociedade.

Com o baixo custo das tecnologias de acesso à informação – computadores, telefonia móvel, etc., e a expansão do uso dos softwares livres e gratuidade de serviços oferecidos na internet, houve uma popularização no acesso aos novos meios de produção e de acesso ao conhecimento.

A manifestação das redes sociais proporcionou uma alternativa aos sistemas fundamentados nas lógicas do Estado ou de mercado. O advento da tecnologia, digital e sua gama de ferramentas colaborativas, acessíveis e efetivas, possibilitou o estabelecimento de espaços para deliberação e criação de soluções necessárias aos desafios da sociedade contemporânea. A aplicação da tecnologia no ambiente virtual em conjunto com a cultura participativa possibilitou uma aproximação de probabilidades no campo da comunicação, chamando para o debate os mais variados grupos sociais.

Para Manevy (2009), não se pode interpretar a cultura digital como tecnologia, mas sim como uma perspectiva de valores, de símbolos, de costumes e de posições. O autor afirma que alguns setores tratam a cultura digital singelamente como novidade, como se fosse o mero emprego de técnica. Mas, conforme o autor, se a cultura digital for entendida como cultura, com todos os elementos formadores deste fenômeno humano, e não apenas como suporte, é possível que se capte a essência de tal transformação, na qualidade de compartilhamento, de criação coletiva. Trata-se de profundas mudanças na vida dos indivíduos, processos de construção e de formulação, que encontram na tecnologia digital não um suporte, mas um modo de elaboração

No contexto social atual, marcadamente interativo e tecnicamente avançado, as novas tecnologias de informação e comunicação são responsáveis pela difusão de dos aspectos de uma nova cultura, a cultura digital. Quando se fala de cultura digital, é possível revisar a capacidade do emprego da tecnologia dentro da sociedade, importando numa nova ótica de implementação desses recursos.

Nesse sentido, Lemos (2004, p. 87) assevera que:

A cultura digital vai se caracterizar pela formação de uma sociedade estruturada através de uma conectividade telemática generalizada, ampliando o potencial comunicativo, proporcionando a troca de informações sob as mais diversas formas, fomentando agregações sociais. A cultura digital cria

um mundo operante, interligado para ícones, portais, sítios e homes pages, permitindo colocar o poder da emissão nas mãos de uma cultura jovem, tribal, gregária, que vai produzir informação, agregar ruídos e colagens, jogar excesso ao sistema... talvez estejamos buscando pelas tecnologias uma nova forma de agregação social.

Para Bourdieu (1997) as novas tecnologias digitais são as representantes da modernidade, pois detêm o monopólio real sobre os instrumentos de produção e de difusão em grande escala de informações. A mídia digital é capaz de conferir valores, e com isso o se diferencia de outras formas de expressão cultural.

No entendimento do autor, a divulgação de conteúdo midiático das ajusta-se a um conjunto de autores característicos. A mídia deve apontar e propagar os valores de seu conteúdo para, dessa forma, desprender-se de trabalhos que não expressem um retrato da atualidade:

A hierarquia dos domínios e dos objetos orienta os investimentos intelectuais pela mediação da estrutura das oportunidades [mídia] de lucro material e simbólico que ela contribuiu para definir. O pesquisador participa sempre da importância e do valor que são comumente distribuídos ao seu objeto e é pouco provável que ele na leve em conta, consciente ou inconscientemente, na alocação dos seus interesses intelectuais, o fato de que os trabalhos cientificamente mais importantes sobre os objetos mais insignificantes têm poucas oportunidades de ter, aos olhos daqueles que interiorizam o sistema de classificação em vigor, tanto o valor quanto os trabalhos mais insignificantes cientificamente sobre os objetos mais importantes que, com frequência, são igualmente os mais insignificantes (Bourdieu, 1997, p. 36).

Para COSTA (2003), é necessário que as informações passem por um filtro para aprimorar a atenção aos dados. Com base nesse posicionamento, a interatividade

entre os atores do espaço midiático ganha relevante abertura, posto que a cultura digital mostra-se como um cenário de múltiplos ambientes e interfaces.

O autor aduz que:

(...) o novo leitor de notícias pela internet apresenta hábitos que comprovam o poder de envolvimento dos ambientes virtuais, tais como a consulta a vários sites de notícias em sessões de cerca de 30 minutos cada, uma atenção concentrada em resumos e uma extensão de leitura de mais de 75% das matérias escolhidas (COSTA, 2003, p.13).

A respeito da interatividade que suscita o envolvimento dos interlocutores na cultura digital, Costa (2003, p. 81) assevera que

(...) cresce sob o signo da interconexão entre dispositivos computacionais, de interrelação entre os homens em escala planetária de relacionamento cotidiano com máquinas inteligentes e da obsessão pela interatividade.

Para Ortiz (1988), a nova construção social traça novas formas de percepção do homem em relação ao seu meio, incrementando sua capacidade reflexiva e de articulação, graças à multiplicidade de informações a que tem acesso e o leva, portanto, a inserção de uma leitura crítica e distanciada a respeito do universo social em que está inserido.

Partindo dessa premissa, o autor ainda sistematiza as principais convergências que denotam as modificações culturais verificadas no último século, fazendo uma associação entre os acontecimentos evolutivos tecnológicos e materiais e as mudanças de ordem cultural e/ou subjetiva dos indivíduos.

3.4 Internet

O que conhecemos por Internet surgiu com o objetivo de propiciar a comunicação entre computadores alocados em diversos laboratórios de pesquisa mantidos pelo governo dos Estados Unidos. E durante mais de duas décadas o uso dessa tecnologia de comunicação em rede ficou quase que limitada a esses laboratórios e universidades. Apenas a partir do final da década de 1980, apareceram as primeiras redes de comunicação comercializadas e acessíveis ao cidadão comum.

Já no começo da década de 1990, surge o padrão de transmissão de informações composto por elementos visuais e sonoros, com a criação da *World Wide Web* e, a partir daí, a Internet na forma que conhecemos atualmente. Nos dias de hoje, os chips substituíram completamente os antigos transistores encontrados nos computadores. Os *chips*³⁰, que substituem com vantagem os velhos transistores, tornaram viável uma miniaturização considerável na produção de informática. Esse avanço habilita um processamento de informações com mais consistência e velocidade.

Já é possível, dado o processo de miniaturização dos componentes eletrônicos, integrar computadores a equipamentos de diversos seguimentos, em máquinas e equipamentos, de uma forma generalizada.

As primeiras conexões brasileiras à rede global de computadores foram feitas no final da década de 1980, através de um consórcio mantido entre o Laboratório Nacional de Computação Científica (LNCC), no Rio de Janeiro e a Universidade de Maryland, nos estados Unidos. O evento se deu por meio da rede BITNET³¹ uma das redes pioneiras em matéria de conexão em grande escala. Da mesma forma, foi estabelecida a conexão entre a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São

³⁰ Microchip, chip de silício ou chip, é um circuito eletrônico miniaturizado (composto principalmente por dispositivos semicondutores), que tem sido produzido na superfície de um substrato fino de material semicondutor.

³¹ BITNET, acrônimo para "Because It's Time Network", foi uma rede remota, fundada em 1981 e administrada pelo CREN (Corporation for Research and Educational Networking) em Washington, e usada para fornecer serviços de correio eletrônico e de transferência de arquivos entre computadores de grande porte em instituições educacionais e de pesquisa na América do Norte, na América do Sul, Europa e Japão. Chegou a alcançar mais de 2.500 universidades e institutos de pesquisa em todo o mundo.

Paulo (FAPESP) com o Fermi National Laboratory (Fermilab) de Chicago, também uma instituição norte-americana

3.5 Hipermídia e Hipertexto

Com o advento das novas tecnologias, notadamente com o crescimento da informática, o universo da comunicação recebe novos gêneros textuais e presencia a evolução ou adaptação dos já existentes. A tecnologia dos computadores, através da internet, possibilita uma interação inédita entre os indivíduos, que passam a ter acesso ao conhecimento de forma coletiva e independentemente de onde estão.

O processo de constituição social e cultural foi consolidado por esse novo desenho de processo de linguagem baseado nas novas tecnologias. A escrita, através do texto no novo formato digital – ou hipertexto, e seu novo conceito de interface avançada entre o usuário e máquina traçado no chamado ambiente virtual, ganha espaço e se torna interativa, coletiva.

Para Paiva (2005), a difusão da comunicação teve início com linguagem oral, mediado pelo indivíduo; a linguagem textual apareceu depois, com o desenvolvimento da escrita em argila, tábuas, papiro e papel. As fases apontadas podem ser consideradas como nascimento e evolução, mas a grande revolução acontece com mesmo com o surgimento do computador e seus recursos comunicacionais.

O universo hipermidiático é composto por diversos aspectos, dentre eles:

- É realidade não-linear, percurso feito, na maioria das vezes, de forma indeterminada; é meio interativo, pois consente a criação de forma colaborativa;
- Não apresenta materialidade, pois não tem limites físicos;
- É passageiro, por se tratar de fenômeno dinâmico;

O termo "multimídia", em um sentido mais amplo, se refere à apresentação ou recuperação de informações feitas com o auxílio da tecnologia de informática, digital, de maneira multissensorial, integrada, intuitiva e interativa.

A partir do momento em que se assevera uma apresentação ou recuperação da informação feita de maneira multissensorial, considera-se que mais de um sentido humano está envolvido nesse processo, de forma a exigir-se uma utilização coordenada, nos meios de comunicação de elementos variados como o Som (voz humana, música, efeitos especiais), Fotografia (imagem estática), Vídeo (imagens em pleno movimento, Animação (desenho animado), Gráficos e Textos (incluindo números, tabelas, etc.) – até há pouco tempo, raramente empregados.

A afirmação de que a apresentação ou recuperação da informação é feita de maneira integrada, quer-se dizer que os meios de comunicação mencionados não são meramente justapostos, mas forma um todo sob a coordenação do computador. Atualmente, é tão ampla essa integração, que o computador é aparato com autonomia suficiente para que tenhamos acesso á imagens fotográficas e de vídeo, armazenadas em disco óptico a laser³², e exibidas em cores de alta resolução, na tela do monitor do próprio computador. O áudio, agora também digitalizado e disponível em vários formatos de armazenamento, dispensa equipamentos mais sofisticados, e pode ser acessado através do próprio computador.

A assertiva de que apresentação ou recuperação da informação é feita de maneira intuitiva, importa na constatação de que a informação é apresentada ou recuperada na forma mais adequada ao seu conteúdo, usando-se, para isso, os meios de comunicação mais adequados, nem mais, nem menos, e que a forma de contacto do usuário com o material a ser oferecido ou recuperado é tão natural quanto aceitável, de modo a garantir o desembaraço do uso, a eficácia da apresentação ou recuperação da informação, a efetividade da sua compreensão e a eficácia de todo o processo.

³² LD ou Laserdisc foi o primeiro disco óptico de armazenamento de áudio e vídeo disponível ao público. A tecnologia foi demonstrada em 1972 num protótipo das empresas MCA e Philips e estava disponível no mercado a partir de dezembro de 1978 nos Estados Unidos.

A multimídia não é apenas uma maneira de apresentar informações ao usuário, como se ele fosse seu mero recipiente, passivo, e quando se diz que a apresentação ou recuperação da informação se faz de maneira interativa, quer-se dizer que se trata de formato oferecido ao para interagir com as informações, buscando-as, recuperando-as, interligando-as e construindo novas informações a partir desse processo.

Conclui-se que falar em multimídia equivale a falar em interatividade. Na medida em que o computador é usado para criação de um vídeo, por exemplo, incorporando sons, imagens de vídeo, animações, gráficos, textos, etc., mas utilizado de maneira linear, não estamos diante do uso multimidiático, ainda que várias mídias estejam presentes e ainda que o computador esteja sendo utilizado. Na verdade, no exemplo citado, há um subaproveitamento do potencial oferecido pela ferramenta tecnológica.

Uma utilização mais considerável reside no fato de que o usuário pode ser transformado de simples observador passivo da apresentação da informação em participante ativo na sua busca e recuperação, verdadeiro manipulador e processador de informações, que tem potencial para decidir a seqüência em que a informação vai ser apresentada ou recuperada e o seu próprio esquema de navegação pela informação, para determinar o ritmo e a velocidade da apresentação ou recuperação da informação, controlar repetições, avanços, interrupções, sempre podendo retomar onde parou da vez anterior e estabelecer associações e interligações entre informações diversas, mesmo que de natureza diferente (textos, imagens e sons, por exemplo), progredindo de um assunto ao outro, ou saltando de um meio ao outro, sem perder "o fio da meada".

Para Santaella (2004) a linguagem hipermidiática assume características de hibridismo, interatividade, não-linearidade, navegabilidade e hipertextualidade, características, nada simples ao entendimento educacional e demonstradas pela descaracterização de uma linguagem que não é mais linear.

O autor assevera que:

Em vez de um fluxo linear de texto como é próprio da linguagem verbal impressa, no livro particularmente, o hipertexto quebra essa linearidade em unidades ou módulos de informação, consistindo de partes ou fragmentos de textos, Nós e nexos associativos são os tijolos básicos de sua construção. Os nós são as unidades básicas de informação em um hipertexto. Nós de informação, também chamados de moldura, consistem em geral daquilo que cabe em uma tela. Cada vez menos os hiperdocumentos estão constituídos apenas de texto verbal, mas estão integrados em tecnologias que são capazes de produzir e disponibilizar som, fala, ruído, gráficos, desenhos, fotos, nós. (SANTAELLA, 2004, p. 49)

A designação hipermídia é traduzida como deslocamento do conceito de hipertexto, primeiramente proposto pelo filósofo Theodor Nelson, na década de 1960, que já se referia ao texto eletrônico como linguagem que propõe ao usuário percursos pré-definidos, permitindo uma acessibilidade do texto.

O conceito de hipermídia foi definido na obra *Literary Machines* (1992) da seguinte forma:

Atualmente a palavra hipertexto tem sido em geral aceita para textos ramificados e responsivos, mas muito menos usada é a palavra correspondente "hipermídia", que significa ramificações complexas, gráficos, filmes e sons responsivos - assim como texto. Em lugar dela usa-se o estranho termo "multimídia interativa", quatro sílabas mais longa, e que não expressa a idéia de hipertexto estendido.

Comparativamente, os suportes hipermidiáticos afiguram-se como singularmente dinâmicos na difusão de conhecimentos.

O prefixo hiper significa acima, posição superior ou além; foi utilizado pelo físico Albert Einstein como forma de retratar um novo tipo de espaço na Teoria da Relatividade – o hiperespaço, ou espaço visto de outro modo.

A característica que merece ser destacada na designação do termo hipermídia é a que diz respeito ao encontro dos elementos imaterialidade, velocidade e interatividade. Os processos constitutivos de comunicação com base em suporte digitais trabalham com interconexões expositivas, vínculo de informações, multiplicidade e rapidez.

Também chamada de telemática, a informática, que é a combinação de recursos eletrônicos para o processamento de constituições sígnicas e meios eletrônicos de transmissão, de certa maneira, ao materializar uma idéia de interface, potencializa os sistemas de hipermídia enquanto um complexo de produção significante não sequencial ramificado de texto, imagem e som.

Para Negroponte (1995, p.66):

A hipermídia é um desenvolvimento do hipertexto, designando a narrativa com alto grau de interconexão, a informação vinculada (...) Pense na hipermídia como uma coletânea de mensagens elásticas que podem ser esticadas ou encolhidas de acordo com as ações do leitor. As idéias podem ser abertas ou analisadas com múltiplos níveis de detalhamento.

Todo contexto hipermediático, desde a sua estruturação até o acesso interativo de informações, é entendido como exemplo semiótico de representação aberta que oferece interfaces com o usuário e cuja quantidade de informações implica, gradativamente, em novas referências sígnicas.

O ambiente midiático reproduz, de certa maneira, a capacidade cerebral do indivíduo de agir por livre associação, paralelismos e conexões. A estrutura dos sistemas hipermediáticos é formada por uma rede de informações que possibilitam um

entendimento transdisciplinar, graças à sua aptidão plurisígnica, sua multiplicidade e sua interatividade.

Para Vouillamoz (2000, p. 29) o termo hipermídia pode ser definido da seguinte forma:

(...) um sistema aberto, sem limites ou margens, a partir do momento em que você pode navegar de um “nó” para outro em uma estrutura infinita que não reconhece o início ou fim: como um quadro, é plurisignificativo, porquanto oferece múltiplas rotas, acesso múltiplo e leituras; por isso, é possível estabelecer uma certa analogia entre o modelo encontrado no hipertexto do computador e no texto polissemântico retirado do campo da literatura.

Para Santaella (em prefácio do livro *Hipermídia: psicanálise e história da cultura*, de Sérgio Bairon e Luis Carlos Petry, 2000, pp. 8-9):

Além de permitir a mistura de todas as linguagens, textos, imagens, som, mídias e vozes em ambientes multimidiáticos, a digitalização, que está na base da hipermídia, também permite a organização reticular dos fluxos informacionais em arquiteturas hipertextuais ... O poder definidor da hipermídia está na sua capacidade de armazenar informações e, através da interação do receptor, transmuta-se em incontáveis versões virtuais que vão brotando na medida mesma em que o receptor se coloca em posição de co-autor. Isso só é possível devido à estrutura de caráter hiper, não sequencial, multidimensional que dá suporte as infinitas ações de um leitor imersivo.

A hipermídia é território sem fronteiras, que agrupa traços de outros suportes e que avança como ferramenta técnica diferenciada pelo nexos digital. O ciberespaço é um espaço de interpenetração de linguagens, da coletivização de saberes, de onipresença, da expansão da cultura e mutação dos processos de significação.

A cibermemória é a visão metafórica de nossa própria memória, expandida através de intervenção tecnológica e de uma gama de informações que se atualiza e potencializa constantemente, onde textos dialogam com outros textos, remetem a outras realidades, interagem com o som e a imagem e formam a hipermídia.

3.6 Ciberespaço

Diferentes representações culturais são verificadas com os avanços tecnológicos presentes, com o crescente processo de miniaturização e o desenvolvimento permanente de softwares e sistemas inteligentes.

O ciberespaço pode então ser compreendido como um ambiente ativo, de informações que se enredam constantemente e nos direcionam a novas informações. Este ambiente denominado “virtual” transforma o saber e agrupa formas de cooperação que tem como consequência novos processos de inteligência coletiva absorvidos pelos usuários da rede.

Ao conceituar este ambiente virtual, Lévy (1999, p. 29) afirma que:

O ciberespaço, dispositivo de comunicação interativo e comunitário, apresenta-se como um instrumento dessa inteligência coletiva. É assim, por exemplo, que os organismos de formação profissional ou à distância desenvolvem sistemas de aprendizagem cooperativa em rede (...) Os pesquisadores e estudantes do mundo inteiro trocam idéias, artigos, imagens, experiências ou observações em conferências eletrônicas organizadas de acordo com interesses específicos.

Quem constrói o ciberespaço são os próprios residentes virtuais deste meio, usuários que partilham experiências, em universidades e grupos da iniciativa privada interessados no desenvolvimento de processos interativos. O ciberespaço é

tipificado como um ambiente formado em dimensão coletiva, que impulsiona o processo de produção e difusão de conhecimentos, mas carece de formas que se equalizem as informações de diferentes ordens encontradas na rede.

Levacov (1997) assevera que as tecnologias digitais propiciam novas formas de comunicação, de construção, de compartilhamento do conhecimento e de classificação da informação, que implicarão em novas maneiras de categorizar o mundo e, provavelmente, em novas etapas cognitivas no desenvolvimento humano.

Deve haver uma inserção cada vez mais significativa no ciberespaço e em ambientes hipermidiáticos, uma vez que se trata de um espaço dinâmico onde há interação entre técnica e cultura. Nesse contexto, o usuário torna-se cada vez mais exigente, o que implica em uma sincronização de texto, imagem e som no espaço virtual por onde transita. Provoca uma adaptação estrutural de navegação para concepção visual mais criativa, com conteúdos informativos mais adequados.

Por se tratar de um espaço dinâmico, é imperativo que o ciberespaço seja complementado com formas originais de apresentação, de comunicação e de reorganização da informação.

Sustenta ainda a autora que o incremento na busca da procura por fontes de informação com base em suportes midiáticos faz com que sejamos impulsionados a desenvolver estruturas adequadas direcionadas à organização de tais elementos de informação presentes nas novas "bibliotecas," de tal forma que tais estruturas passem por um processo evolutivo, modificando-se conforme intervenção da própria tecnologia.

A tecnologia digital fez com que a informação fosse difundida em larga escala, reduzindo custos e desenvolvendo novas maneiras de interação. A produção de textos foi reorganizada com novos métodos de produção.

Conforme assevera Sabbattini (1998), as vantagens para o usuário são apontadas no baixo custo de acesso, na disponibilidade instantânea e global de uma informação mais rica em conteúdo do que outras mídias, em facilitação nos

processos de cópia e de impressão, em informações mais atualizadas e simples de achar através de mecanismos de busca mais eficientes, bem como na possibilidade de diálogo interativo com os autores e editores.

A incrementação dos sistemas hipermidiáticos, bem como o aumento da produção e divulgação científica na rede, implicaram em um novo contorno estrutural, levando em conta se tratar de processos de significação mais espontâneos, estruturados com mais dinâmica e mobilizando diferentes indicadores. Nesse novo contexto, as produções de natureza científica virtual também passam por um processo de reconfiguração, sob a ótica dos sinais, das mediações tecnológicas e da própria influência na cultura, atuando como partes de um novo cenário da sociedade digital.

Lévy (1993) chama a atenção para a marcha que o texto ganha, tornando-se uma corrente metamórfica, mais próxima do movimento do pensamento ou da imagem e, nesse fluxo, o texto subsiste sempre, enquanto a página se oculta – página, aqui, com o sentido material de campo, território situado pelo branco das margens, semeada de letras e caracteres.

Segundo Marcushi (2005), a era digital proporciona a leitura de maneira singular, proporcionando novos gêneros textuais. Esses novos gêneros são chamados de “gêneros emergentes” e se apresentam nos ambientes virtuais onde essa comunicação ocorre.

Na concepção de Wallace (MARCUSCHI apud WALLACE, 2005), podem ser identificados seis ambientes virtuais que hospedam e também podem determinar os gêneros textuais:

- 1) AMBIENTE da World Wide Web – (...) este ambiente é a própria REDE(...) um ambiente de buscas de todos os tipos, descentralizado, interativo e passível de expansão ilimitada.
- 2) AMBIENTE de correio eletrônico – (...)meio de comunicação interpessoal com remessa e recebimento de correspondência entre familiares, amigos, (...).

- 3) FOROS DE DISCUSSÃO ASSÍNCRONOS - (...) ambiente para discussão de temas específicos(...).É um ambiente que evolui vários gêneros.
- 4) AMBIENTE CHAT SÍNCRONO - trata-se dos ambientes em salas de bate-papos entre várias pessoas simultaneamente ou em ambiente reservado.(...).
- 5) AMBIENTE MUD - o nome vem dos jogos que tinham esses nomes e eram jogados por pessoas que formavam uma rede de jogadores.(...) São ambientes interativos.
- 6) AMBIENTES DE ÁUDIO E VÍDEO – são ambientes em que se tem vídeo e voz síncronos e servem a várias finalidades, particularmente para conferências.

Segundo Marcuschi (2005), tal classificação revela que a Internet não é um ambiente virtual homogêneo, mas apresenta uma grande heterogeneidade de formatos.

A realidade do que se lê nos ambientes virtuais é recriada. Após uma pesquisa virtual, o texto pode ser impresso, e, nesse momento, assume a qualidade linear quando é reconstruído a partir do ciberespaço.

Segundo Lévy (1993, p. 33):

Tecnicamente, um hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou partes de gráficos, sequências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertextos. Os itens de informação não são ligados linearmente, com em uma corda com nós, mas cada um deles, ou a maioria, estende suas conexões em estrela, de modo reticular. Navegar em um hipertexto significa portanto desenhar um percurso em uma rede que pode ser tão complicada quanto possível. Porque cada nó pode, por sua vez, conter a rede inteira.

O ciberespaço está para a hipermídia, assim como o livro está para as palavras. O hipertexto irradia e reconfigura-se, ganhando nesse caminho novas significações no texto que surge.

Lévy (1996, p.37) procura formar um conceito de virtual que não fosse oposto ao de real. Em sua concepção:

Desde o início deste capítulo, você ainda não leu a palavra “hipertexto”. No entanto, não se tratou de outra coisa a não ser disto. Com efeito, hierarquizar e selecionar áreas de sentido, tecer ligações entre essas zonas, conectar o texto a outros documentos, arrimá-lo a toda uma memória que forma como que o fundo sobre o qual ele se destaca e ao qual remete, são outras tantas funções do hipertexto informático.

Ainda, conforme o autor:

Hipertexto é um texto em formato digital, reconfigurável e fluido. Ele é composto por blocos elementares ligados por *links* que podem ser explorador em tempo real na tela. A noção de hiperdocumento generaliza para todas as categorias de signos I(imagens, animações, sons) o princípio da mensagem em rede móvel que caracteriza o hipertexto.

Para Lévy (1999), a conceituação de hipertexto é entendida de forma ampla e decifrável em vários sentidos. É um texto que vai além da linearidade escrita e cuja leitura necessita de uma visão em rede do leitor. O hipertexto figura no ambiente digital e externo a ele.

Para Lévy (1999, p. 56):

A digitalização introduz uma pequena revolução copernicana: não é mais o navegador que segue os instrumentos de leitura e

se desloca fisicamente no hipertexto, virando as páginas, deslocando volumes pesados, percorrendo a biblioteca. Agora é um texto móvel, caleidoscópico, que apresenta suas facetas, gira, dobra-se e desdobra-se à vontade frente ao leitor.

O hipertexto é um território a ser explorado, com infinitos espaços dentro de um labirinto textual. Para Santaella (2007, p. 315):

Pensar é também percorrer um labirinto (de idéias, de memórias, de criações da imaginação etc.), é investigar exaustivamente e descobrir alternativas, é ainda explorar as várias possibilidades e examinar o problema de todos os seus ângulos.

A leitura que se faz do hipertexto não é a mesma que se faz do texto de um livro. É menos encorpada. No hipertexto, a singularidade do autor é deixada em segundo plano; o hipertexto permite uma cumplicidade.

Barreto (2005) assevera que o espaço cibernético não ocupa território marcado. Trata-se de um agrupamento de dados, e não de um lugar. É no ambiente virtual que as tecnologias se encaixam no contexto do hipertexto.

A cultura cibernética está centralizada na inovação comunicacional dos processos interativos traçados entre emissor e receptor, possibilitada pelos avanços tecnológicos. A simultaneidade de conexões que se estabelece entre os indivíduos usuários da rede permite uma inovação nas relações comunicacionais e dos aspectos de tempo e espaço. Da narrativa linear das culturas baseadas no texto impresso sucedemos a uma nova percepção espacial mais identificável na forma de segmentos. A contemporaneidade é marcada pela velocidade na troca de informações, pela ampliação cada vez maior dos limites do possível.

Como afirma Lévy (1993), não há horizonte, nem ponto-limite; não há um "fim da linha". Ao contrário, vivemos uma fragmentação do tempo, numa série de presentes ininterruptos, que não se sobrepõem uns aos outros, como páginas de um livro, mas

existem simultaneamente, em tempo real, com intensidades múltiplas que variam de acordo com o momento.

O hipertexto estabelece conexões com o campo educacional e implica em novas formas de ler, escrever, pensar e aprender, na medida em que apresenta estrutura apta a mediação para a produção de conhecimento.

O hipertexto não é simples fruto da tecnologia, mas sim um modelo conjugado com as maneiras de produção e de organização do conhecimento. O hipertexto substitui sistemas conceituais que tem como base as idéias de linearidade, por outros de multilinearidade.

O hipertexto, como o próprio nome anuncia, é algo que vai além do texto. Dentro do hipertexto há *links* que possibilitam encontrar caminhos para outros espaços, vinculando expressões com novos textos e promovendo o distanciamento da linearidade da página, aproximando-se do conceito de rede. Na rede mundial, cada espaço é considerado um hipertexto, e é construído por vários autores. O acesso, pelo usuário, a cada informação, remete a novos trechos, com o que há uma reconstrução dos textos pelo mesmo usuário.

Para Bolter (1991), os componentes do hipertexto podem ser manipulados pelo leitor, que pode agrupá-los e reagrupá-los conforme sua própria conveniência. Não há, dessa forma, a autoria exclusiva, de forma que seria mais adequado entender o hiperespaço como uma coletividade que interage conscientemente.

O hipertexto acrescenta à fala e à narração a viabilidade de vínculo com a palavra escrita e a imagem. A ilustração, assim, acaba ganhando o espaço da mensagem. Imagem e som ganham o *status* de "linguagem" e, portanto, penetram o espaço do texto para tornarem-se novos textos.

A flexibilidade do hipertexto traz uma consideração sobre o digital com se tratando de outro tipo de materialidade. A relação com o objeto é deslocada para mais algo palpável. Essas informações digitais são provisórias e plásticas. Obedecem a um ritmo específico de pertinência imediata e de obsolescência acelerada.

Para Lévy (1999, p. 111):

O ciberespaço se constrói em sistema de sistemas, mas, por esse mesmo fato, é também o sistema do caos. Encarnação máxima da transparência técnica, acolhe, por seu crescimento incontido, todas as opacidades de sentido. Desenha e redesenha várias vezes a figura de um labirinto móvel, em expansão, sem plano possível, universal, um labirinto com o qual o próprio Dédalo não teria sonhado. Essa universalidade desprovida de significado central, esse sistema de desordem, essa transparência labiríntica, chamo-a de "universal sem totalidade". Constitui a essência paradoxal da cibercultura.

Ainda, conforme Lévy (1999), a informatização instaura uma nova disciplina de circulação e de mudanças das representações e dos conhecimentos. Com a entrada no universo hipermidiático, cada indivíduo está munido, de forma globalizada e instantânea, de uma grande quantidade de informações. Nessa sociedade contemporânea, contexto, o indivíduo é formado com intervenção máxima da mídia, pelas informações veiculadas e sites³³ presentes na rede global.

³³ Site, sítio, website ou sítio eletrônico é um conjunto de páginas web, isto é, de hipertextos acessíveis geralmente pelo protocolo HTTP na Internet. O conjunto de todos os sites públicos existentes compõe a World Wide Web. As páginas num site são organizadas a partir de um URL básico onde fica a página principal, e geralmente residem no mesmo diretório de um servidor. As páginas são organizadas dentro do site numa hierarquia observável no URL, embora as hiperligações entre elas controlem o modo como o leitor se apercebe da estrutura global, modo esse que pode ter pouco a ver com a estrutura hierárquica dos arquivos do site.

PARTE II – EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DIGITAL

CAPÍTULO I - PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

1.1 Didática e Aprendizado.

A eficiência do processo de aprendizagem pode ser constatada quando a pessoa apresenta uma alteração comportamental. E isso é verificado no decorrer de toda a vida do indivíduo. Para Gómez (2000), a Teoria Associacionista e a Teoria Mediacional são as que explicam melhor tal fenômeno.

A Teoria Associacionista reúne todo o conjunto de teorias que integram o processo de condicionamento, ou seja, dos processos de estímulo-resposta provocados e determinados somente por condições externas.

Os processos educacionais estão mais pautados na Teoria Mediacional, que abrange todas as teorias que sopesam as ações de ordem interna associadas aos processos externos do indivíduo. Mas na medida em que há uma distinção de indivíduo para indivíduo, o processo de aprendizagem também é singular.

Há uma variedade de fatores que interferem no processo de aprendizagem; no campo cognitivo estão as competências intelectuais e a criatividade. Como reporta Gil (2006), além desses, devem ser consideradas, no processo de aprendizado, a motivação, idade, sexo, ambiente social, hábitos de estudo e a memória. Intrinsecamente ligado ao vocábulo educação, o termo didática significa “arte de ensinar”.

No decorrer da história, e com o processo evolutivo da educação, a didática passou a centralizar no aluno o sujeito da aprendizagem, cabendo ao professor colocar tal sujeito em circunstâncias em que fosse mobilizada sua atividade global e viabilizado o processo de aprendizagem.

A didática se relaciona com vários outros tópicos: educador, aluno, aprendizado, planejamento, conteúdo, estratégias e técnicas de ensino, recursos e avaliação. Quando o tema é discutido, todos os termos a ele relacionados, seus significados e correlações, também são abordados.

O significado dos termos professor e educador é abordado por vários estudiosos, e há uma diferença significativa entre eles. O professor é o centro do processo educativo, e esta é sua preocupação principal, dada sua especialidade e conhecimento (GIL, 2006); o educador, por seu turno, tem como foco principal o incentivo o aluno no sentido de expressar suas idéias e buscar formas de auto-desenvolvimento.

O professor deve ter como meta o desenvolvimento de competências e habilidades como elementos de aprimoramento para seu trabalho. No entendimento de Werner e Bower (1984), educar deixa de ser a arte de introduzir idéias na cabeça das pessoas, para fazer brotar essas idéias.

1.2 Competências fundamentais para o professor

No trabalho de Perrenoud (2000) são elencadas determinadas competências fundamentais para o educador, tendo como focos destas competências: a forma de relacionamento com os educandos, o envolvimento do profissional com as instituições de ensino bem como com seus familiares, e ainda a preocupação com seu autodesenvolvimento.

Na competência relacionada com o envolvimento com os alunos, o destaque é dado para o significado da aprendizagem, na análise constante do seu progresso e no entendimento e respeito ao grupo. O educador deve estar acessível ao emprego de novas tecnologias, e deve buscar constante atualização em suas competências. Questões ligadas à responsabilidade, justiça e diversidade também devem consideradas como centro da atenção do educador.

Sant'Anna (1979) indica a identificação de desenvolvimentos técnicos para a educação, sob o ponto de vista tático. As habilidades devem girar em torno do conteúdo, da em como questionar, da criação do estímulo para o aprendizado, da conclusão de ciclos e processos, do uso de exemplos, do uso de realimentação e reforços, da preocupação com a integração entre os conteúdos e com a sua própria forma de diálogo.

No trabalho de Elaine McEwan, reportado por Gil (2006), há uma relação dos indicativos de um educador eficaz, dividida em três categorias: pessoais (paixão, visão realista e positiva e, liderança), resultado pretendido (atenção permanente, estilo, persuasão e eficácia instrucional) e vida intelectual do educador (conhecimento teórico, sabedoria mundana e capacidade intelectual).

Há uma perfeita integração das competências, habilidades e traços de eficácia dos autores indicados, no sentido de se definir o que seria o educador ideal: comportamentos, recursos de trabalho e foco no resultado.

1.3 Técnicas e Recursos de Ensino

A multiplicidade de técnicas empregadas é importante quando o aluno faz parte de um processo contínuo de aprendizado. Mas é preciso entender o que cada uma dessas técnicas pode oferecer em termos de benefícios ou desvantagens.

Há uma variedade expressiva de técnicas e recursos disponíveis no que diz respeito ao processo educacional. O emprego de cada uma dessas técnicas está vinculado ao que se espera do processo de aprendizagem, ao modo do professor e ao conteúdo considerado.

O desenvolvimento cognitivo e o crescimento dos aspectos cultural e social apresentam variantes em cada fase da vida de um indivíduo. Nos aspectos de ordem cognitiva, em sua fase adulta, mais especificamente quando este mesmo

indivíduo decide pela formação universitária jurídica, há que se observar tais características, que diferenciam o ensino a ser aplicado.

Desde os tempos mais longínquos, nomes como Aristóteles, Sócrates e Platão, percebiam a necessidade de desenvolver técnicas diferenciadas de ensino para estes educandos em fase adulta. Tais mestres já compreendiam que aprender é um processo de inquirição mental, e não de captação passiva do conteúdo transmitido.

Designa-se como Andragogia a ciência que tem como foco a forma como os adultos aprendem. O pioneiro no uso da expressão foi o educador alemão Alexander Kapp, em 1833, referindo-se ao método empregado por Platão. Tal estudo se tornou mais conhecido nos Estados Unidos, pelas obras de Malcolm Knowles.

Malcolm Knowles deu destaque em seus estudos às teorias andragógicas elaboradas por Eduard Lindeman, em 1926, na obra intitulada *The Meaning of Adult Education*.

Lindeman assevera que a educação destinada a adultos deve ser elaborada a partir de circunstâncias e não de disciplinas. A grade curricular deve ser feita a partir das necessidades e interesses dos alunos. Conclui-se que textos e professores assumem papel secundário nesse processo. A experiência de vida acumulada por um indivíduo ao longo de sua vida é a fonte mais importante para a educação. Com base nessa constatação, professores devem ser os facilitadores em um processo de ensino-aprendizagem, e não podem oferecer as respostas para todas as perguntas. Devem antes aprender conjuntamente com seus discípulos, de forma qualitativa e não autoritária.

As principais hipóteses levantadas por Lindeman são resumidas por Knowles (1998) da seguinte forma:

- adultos são motivados a aprender à medida que percebem que o aprendizado vai satisfazer suas necessidades e interesses;
- o centro que deve orientar a aprendizagem deve ser a vida;
- a experiência é a melhor fonte para adultos aprenderem;

- adultos têm uma profunda necessidade de autodirecionamento;
- as diferenças individuais entre pessoas aumentam com a idade.

Knowles (1988) acrescenta que o modelo andragógico tem como base propósitos diferentes do modelo pedagógico. O indivíduo na fase adulta questiona o motivo que leva à necessidade de se aprender alguma coisa antes de se propor a estudar o que é oferecido. Também estão mais abertos a aprender temas que tenham um maior significado nas próprias vidas, de forma diferente dos mais jovens, que aprendem com foco em matérias.

Na educação para adultos no Brasil, um nome que se destaca é o de Paulo Freire. O educador descreve as conseqüências de uma “educação bancária”³⁴ e analisa o papel da aplicação da educação libertadora, através de uma pedagogia dialética de reflexão e ação transformatória dos homens sobre o mundo.

Neste sentido, aluno e professor são os principais elementos de uma relação que não pode ser baseada na narração de temas imutáveis e compartimentados, por parte do professor, e em uma disposição em só ouvir, memorizar e repetir, sem reflexão sobre o que é dito e sem significado para a realidade, por parte dos alunos.

Conforme assevera Paulo Freire (2004, p. 58):

Em lugar de comunicar-se, o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção “bancária” da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los.

³⁴ Paulo Freire denominava o modelo tradicional de prática pedagógica de “educação bancária”, pois entendia que ela visava à mera transmissão passiva de conteúdos do professor, assumido como aquele que supostamente tudo sabe, para o aluno, que era assumido como aquele que nada sabe. Era como se o professor fosse preenchendo com seu saber a cabeça vazia de seus alunos; depositava conteúdos, como alguém deposita dinheiro num banco.

No modelo pedagógico de educação bancária, o aluno é considerado como uma folha de papel em branco, e sua formação cognitiva é construída pelo empirismo. Tal conjuntura “configura a reprodução da ideologia, do autoritarismo, da coação, da subserviência, do silêncio, da morte da crítica, da criatividade e da curiosidade”.

O conhecimento é transmitido por um processo onde o professor não ensina e o aluno não aprende. Freire sugere uma educação questionadora, de caráter reflexivo, baseado na realidade e na experiência, para que se alcance uma educação humanizada de indivíduo para indivíduo.

À exemplo do modelo proposto por Paulo Freire, a educação andragógica conjuga a superação deste tipo de interação, de “tal forma que educação implique na superação da contradição educador educandos, de tal maneira que se façam ambos, simultaneamente, educadores e educandos”.

Como resultado da aplicação desta metodologia de ensino, há a criação de algo novo, sem simples reproduções do passado, onde o estudante é considerado como um indivíduo transformador.

A sociedade moderna é marcada por constantes transformações econômicas, políticas, culturais, sociais e tecnológicas. O homem toma como base em seus relacionamentos o conhecimento; tal prática, que demanda uma reorganização da própria educação, alcança a relação mantida entre aluno-professor, principais componentes do processo ensino-aprendizagem.

Desde a constituição das primeiras universidades da Europa ocidental, ainda na Idade Média, e durante todo o processo evolutivo dos centros de educação, a realidade crescente observada na sociedade é o ingresso cada vez maior de indivíduos no sistema de ensino superior. Isso se dá em grande parte, em função de uma exigência de qualificação pelo mercado de trabalho e o maior acesso às universidades.

A desenvoltura profissional exigida hoje, tanto para os professores no ensino como para os futuros profissionais que saem das instituições de ensino, vão além do simples conhecimento de conteúdo específico. O modelo presente de exploração da mão de obra exige do indivíduo novas características, como capacidade de seleção e interpretação de informações, comunicação e interatividade, ampla visão, a atenção e a responsabilidade, além das variáveis de tipo comportamental como abertura, criatividade, motivação, empreendimento, curiosidade e vontade de aprender e de buscar soluções.

Diante desta realidade, um planejamento e desenvolvimento de projeto ensino-aprendizagem deve ser ponderado pelos educadores e conduzido por estas transformações sociais. Assim, é essencial a observação dos pressupostos epistemológicos³⁵ da andragogia, pelos quais não se constitui o processo ensino-aprendizagem considerando-se apenas os atos de ensinar e aprender, mas sim em uma troca onde professor e aluno tanto ensinam como aprendem. É essencial um ponto de vista onde ensino e a aprendizagem façam parte de um processo inseparável, tratando-se de verdadeira via de mão dupla.

Para que tal intercâmbio possa acontecer, de forma produtiva, é imprescindível uma elaboração de determinado programa educacional - que pode ser denominado como “o processo sistematizado - mediante o qual é conferida maior eficácia às atividades educacionais, para que, em certo prazo, venha se alcançar o conjunto das metas instituídas”.

1.4 Planejamento Educacional

³⁵ Epistemologia ou teoria do conhecimento (do grego episteme, ciência, conhecimento; logos, discurso) é um ramo da filosofia que trata dos problemas filosóficos relacionados com a crença e o conhecimento. É o estudo científico da ciência (conhecimento), sua natureza e suas limitações. A epistemologia estuda a origem, a estrutura, os métodos e a validade do conhecimento, motivo pelo qual também é conhecida como teoria do conhecimento.

O processo educacional, quando observado de forma mais abrangente e considerando-se o fator modernidade, apresenta elementos de fundamental importância, relativamente ao seu planejamento e conteúdo.

Para Zabala (2002), a modernidade e as implicações relativas ao planejamento e definição do conteúdo educacional são tópicos imprescindíveis quando se levanta a questão a respeito de qual modelo de cidadãos uma sociedade pretende desenvolver.

O planejamento é um elemento que se apresenta em vários níveis: de ordem institucional, curricular de cursos ou de planejamento do ensino realizado para uma disciplina e um professor ou o plano de aula específica (GIL, 2006). Nesse processo classificatório, os elementos de maior grandeza influenciam os níveis mais específicos.

Para estudantes em idade mais madura, é importante a compreensão do processo de planejamento para que seja possível entender qual a finalidade de uma disciplina dentro do processo de aprendizagem. Os resultados mais expressivos, em curto prazo, dizem respeito à estratégia, que se traduzem em conteúdo, técnicas e recursos de aprendizagem.

Inicialmente, o professor deve formular objetivos, gerais e específicos, definindo o que será aprendido nos domínios estabelecidos por Benjamim Bloom (1974), em um sistema de objetivos educacionais:

- a) cognitivo - memorização, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação;
- b) afetivo - receptividade, resposta, valorização, organização e caracterização por um valor ou complexo de valores;
- c) psicomotor - movimentos reflexivos, movimentos básicos fundamentais, habilidades perceptivas, habilidades físicas, movimentos de habilidades e comunicação não discursiva.

A seguir, os conteúdos devem ser definidos, selecionados e organizados de forma a adequar os resultados mais expressivos, de forma racional.

Numa primeira etapa, o conteúdo deve ser definido. O termo conteúdo deve ser considerado pelo seu significado do que por sua denominação, ou seja, pela aceção de conhecimento, habilidade e atitude. O conteúdo precisa ter sentido para o aluno, isto é, deve ser pertinente às suas experiências. É também importante que esse conteúdo também seja útil e aplicável.

No que se refere aos modelos de planejamento ou de conteúdo, o mais importante é a conexão entre um conceito e uma ação a uma necessidade interna do indivíduo, que venham proporcionar o aprendizado, segundo o conceito de motivação de Archer (1997).

No processo de aprendizagem, quem deve direcionar a adequação ao tempo é o aluno. O professor deve prestar atenção na relação tempo, volume de conteúdo e eficácia do aprendizado.

Moreira (2003) assevera que conteúdos distintos requerem capacidades diferentes do estudante, e nesse processo deve haver uma atenção, por parte do professor, para que não ocorra uma sobrecarga além das capacidades do aluno, obstando o processo de aprendizagem.

Essa seleção dos conteúdos deve obedecer aos seguintes critérios: vinculação aos objetivos; validade quanto a sua atualidade; significação para os alunos em decorrência de suas experiências; flexibilidade para que possam ser alterados a fim de atender às necessidades de classe; utilidade em relação ao interesse e necessidade do aluno; adequação ao nível do aluno - faixa etária, nível sócio-econômico, aspirações profissionais, hábitos de estudos, conhecimentos anteriores, motivação para estudar a matéria; adequação ao tempo; condições pessoais dos alunos - dificuldades de aprendizagem e motivação.

A transmissão do conteúdo feita pelo professor é processo complexo, conduzido através de estratégias de ensino aprendizagem. Nesse processo, merecem

destaque aspectos como diferenças individuais, motivação, concentração, reação, realimentação, memorização e retenção.

A última etapa do planejamento e desenvolvimento do projeto ensino aprendizagem é a verificação do alcance dos objetivos traçados, ou seja, avaliação e futuro aperfeiçoamento. Avaliar é atribuir um conceito (ou nota) de forma escalonada. Este procedimento deve ser feito a partir da construção de indicadores hábeis a justificar tais interpretações.

A avaliação do aprendizado implica em ansiedade por parte dos alunos e demanda tempo, foco e critérios por parte do professor. Conforme Gil (2006), trata-se, pois, de um processo difícil, mas deve ser entendida como parte integrante do processo de aprendizagem.

Segundo Kirkpatrick (1998) é possível classificar o processo de avaliação em quatro níveis, sendo eles de reação, aprendizado, comportamento e resultado. Segundo o autor, a avaliação de reação é objetivada pelos alunos a respeito de determinado curso ou processo de aprendizagem. Os indivíduos devem avaliar positivamente um processo de aprendizagem para depois tirar alguma serventia dele.

A avaliação de aprendizado demanda objetividade na forma como é elaborada. É feita, por exemplo, através de uma prova. A evolução do aprendizado pode ser mais bem analisada se este procedimento é feito antes e depois da exposição do conteúdo de aprendizado ao aluno.

O terceiro nível de avaliação, relativamente ao comportamento, deve ser feito algum tempo depois da realização do processo de aprendizagem, a fim de que se verifiquem, de forma eficaz, as mudanças comportamentais do aluno. O nível de resultados é crítico, e tem por objetivo verificar o resultado efetivo do processo de aprendizagem, preferencialmente com indicações claras dos aspectos qualitativos ou quantitativos.

Uma avaliação integral tem o potencial de sopesar não só as atividades do aluno, mas também a atuação do professor: “Ela deve incluir todos os atores que fazem

parte do processo ensino-aprendizagem”. Só assim, ao avaliar-se aluno e professor, é possível estimar se os conteúdos escolhidos estão em conformidade com os objetivos traçados, e se estes objetivos estão em consonância com todo o planejamento escolhido.

No entendimento de Loschpe (2004), há dois enfoques diferentes a respeito do processo educacional: de um lado, os educadores que vêem a educação como uma ferramenta de libertação e, de outro lado, os que a consideram como fator de manutenção da ordem social e instrumento preparatório para o trabalho.

Segundo Niskier (2001), a educação também pode ser considerada como elemento de fenômeno político, na medida em que representa o conjunto de experiências vividas em uma sociedade. O que melhor define educação são elementos mais abrangentes, pois se trata de fator que modifica a natureza do educando através de transmissão de conhecimentos.

A predominância do tom político empregado na educação é herança dos tempos da colonização do Brasil. Souza (2005) relata que enquanto colônia de Portugal, a exemplo de outros aspectos sociais, o país teve sua instrução pública relegada para segundo plano. Agreguem-se a esse fator histórico as grandes dimensões territoriais, ampla diversidade cultural e complexidade de gestão de um sistema de educação, e teremos uma síntese dos reflexos na qualidade e abrangência do ensino e preparo de docentes.

Para se contextualizar a problemática do ensino na atualidade moderna, é importante, primeiramente, que o termo “modernidade” seja entendido como um processo complexo e multidimensional, e essas dimensões encaradas sob o prisma cultural, político, social, administrativo, econômico e tecnológico. Cada aspecto compreende um propósito de desenvolvimento ou aprimoramento. Na dimensão tecnológica, pressupõe-se uma inovação sem menosprezar a criatividade do ser humano.

Para Souza (2005), o sistema educacional brasileiro deve considerar a sociedade do conhecimento num contexto globalizado, sem esquecer-se de valores como a

cidadania e a ética. Souza tem como principais focos de seu entendimento o desenvolvimento da capacidade de aprender e a criação de condições para a educação permanente.

As instituições devem levar em conta questões como a socialização, o uso do conhecimento acumulado, o desenvolvimento de habilidades de pensamento, a crítica e raciocínio e a formação do caráter. O indivíduo também deve tirar proveito das novas tecnologias aplicadas à educação.

CAPÍTULO II - EDUCAÇÃO NA ERA DIGITAL

2.1 novo contexto de aprendizagem - uso de tecnologias digitais

A tecnologia empregada na educação não tem a pretensão de substituir o professor, mas antes, deve demandar dos professores preparo diferenciado e atualização. Mesmo com a tecnologia viabilizando a educação fora da sala de aula, o professor é elemento fundamental para preparar o material didático no formato oferecido, como suporte no processo de aprendizagem do aluno e como avaliador do processo de aprendizado.

Gil (2006) dá destaque à necessidade de novas capacidades tecnológicas por parte do professor no que tange o preparo do material. O tempo dedicado a esse processo pode ser maior, uma vez que há um aproveitamento melhor pelo uso dos recursos tecnológicos e uma renovação do material com maior frequência.

Segundo Godoy (2003), a tecnologia favorece a aprendizagem individualizada. Porém, ela pode e deve ser aproveitada no suporte de grupos, como moderadora e força de interação do processo de trabalho.

Segundo Seymour Papert (apud Tapscott, 1999, p.140), “o absurdo da educação é que, ao ensinar alguma coisa, você priva alguém do prazer e do benefício da descoberta”.

Dessa forma, a denominada geração digital se considera expropriada em relação aos métodos tradicionais de ensino. Educadores, professores e instituições ainda não se deram conta de que o aprendizado tornou-se um processo contínuo, e de que essa geração nasceu no ambiente da descoberta e da participação incrementado pelas novas ferramentas midiáticas. Faz-se necessário um novo modelo de aprendizagem, onde a riqueza reside no conhecimento, e onde cada vez mais, os principais bens são humanos.

Tradicionalmente, a esfera de ensino-aprendizado tem sido encaminhada para o uso dos chamados modelos de aprendizado transmitido, que enfatizam a instrução. O professor, nesse modelo, faz uso de abordagens educacionais como especialista que possui a informação a transmite aos alunos. Os alunos assimilam a informação que lhes está sendo transmitida na memória ativa (Tapscott, 1999).

Para Fantin (2008), a educação tendo como plataforma as mídias digitais faz referência à “possibilidade de educar para/sobre as mídias, com as mídias e através das mídias, a partir de uma abordagem crítica, instrumental e expressivo-produtiva.”

A relação entre formação e experiência é tratada por Fantin (2008, p. 2) sob o seguinte prisma:

Pensar a educação como ação em busca designificação implica perceber o papel da mediação na relação entre sujeito e cultura no sentido de ampliar o conhecimento de si, do outro e do mundo, possibilitando tal entendimento como interações e experiências que os sujeitos constroem participando dos sistemas simbólicos da cultura. Para além da informação e da imagem, a comunicação e suas tecnologias têm apresentado outros modos de inteligibilidade do mundo.

No novo contexto de aprendizagem, com uso de tecnologias digitais, o professor não será apenas um transmissor, e estará apto a atender as necessidades individuais. A mídia digital possibilita uma nova visão da educação e, de modo mais abrangente, do aprendizado.

Segundo Tapscott (1999), a questão que merece atenção no sistema educacional vai além das instituições: é fundamental que se adotem medidas para transformação que compreendam os fins e não apenas os meios. E a tecnologia tem potencial para operar as transformações necessárias nesse processo, pois avivam a curiosidade e a experimentação.

É necessário que venha à tona uma preocupação voltada ao desenvolvimento de ambientes de aprendizagem com o uso de tecnologia digital, com o uso real dos conceitos de interatividade entre os estudantes e professores, e não apenas o uso puro e simples de equipamentos novos e modernos, no qual a troca e a aprendizagem sejam um todo contínuo e intercambiável. Nesse sentido, o processo de conhecimento transmitido deve evoluir para o aprendizado interativo.

O papel do professor como estruturador e organizador do aprendizado deve ser revisto, para ter como base o aluno. A velha prática educativa onde parte significativa da aula é marcada pelo processo “professor-fala/aluno-escuta” deve evoluir para o reconhecimento das habilidades, contextos, culturas e outros fatores formadores do aprendizado. Mas numa época muito anterior ao uso corriqueiro de tecnologias como o computador autores como Paulo Freire e Darcy Ribeiro, só para exemplificar, já se preocupavam com a necessidade de tais reformas.

Segundo Tapscott (1999, p. 140):

(...) o aprendizado torna-se experimental. Isso não quer dizer que os ambientes de aprendizado, ou até mesmo os currículos, não devam ser planejados. Mas podem ser desenvolvidos em parceria com os alunos ou pelos próprios alunos.

É fundamental que se torne mais flexível o currículo das instituições para que os indivíduos estejam aptos a descobrir os próprios caminhos que levam ao aprendizado, fazendo uso de experiências e predileções pessoais que possibilitem a integração dos processos de ensino-aprendizagem. Nesse percurso, o professor deve ser um facilitador do processo de autoconstrução do educando. Os professores desta nova geração devem estar preparados para o novo enfoque educacional e uso dos novos recursos tecnológicos.

As instituições de ensino precisam manter uma sintonia com a nova era digital, onde grande parte do valor do conhecimento está na utilidade real que este conhecimento tem. A preferência por determinada ferramenta tecnológica reside na disponibilidade de interação e interação que este aparato proporcione. Os indivíduos buscam um

relacionamento através de recursos como mensagens instantâneas, correios eletrônicos, diários eletrônicos e redes sociais.

Ressalta a psicóloga Suzy Zveibil Cortoni³⁶ que:

Os nascidos em meados da década de 80 tiveram o computador e o celular introduzidos em suas vidas, e acabam perdendo esse vício em outras fases, já os mais novos nasceram com toda essa tecnologia e ainda não é possível prever esse comportamento.

Vê-se a primeira geração a amadurecer na era digital, e já é possível identificar elementos que a diferencia da geração anterior no que diz respeito à maneira e ver e viver em sociedade. Tais indivíduos cresceram em meio aos bits, e não temem as novas tecnologias, pois não são nada mais do que a realidade. Essa geração lidera a corrida pela informação, e de forma inovadora, e seus integrantes tomam o lugar dos adultos como autoridades numa inovação central da sociedade; dominam os locais de trabalho, o mercado e cada setor da sociedade, de forma global. É a geração “multitarefa”, que realiza várias atividades ao mesmo tempo.

Um dos grandes desafios das antigas gerações “analógicas” se encontra no desenvolvimento de processos de simultaneidade no cotidiano. A nova geração tem uma capacidade já incorporada de fazer várias tarefas simultaneamente, de circular por vários ambientes virtuais em busca de informações e subsídios de vários formatos. Como afirma Tapscott (1999), os “digitais” parecem incrivelmente flexíveis, adaptáveis e habilidosos ao lidar com diversos meios de informação.

Segundo Benjamin (1993), a sensorialidade humana é formada pela condição interposta pela natureza e pelas mutações tecnológicas e do meio, as quais vão sofrendo transformações pela intervenção do trabalho e das condições criadas pelo homem para sua preservação.

³⁶ Disponível em <http://www.gazetadigital.com.br/conteudo/show/secao/13/materia/114717>.

Com a atual marcha dos processos de digitalização da informação e reformulação do código da percepção, o entendimento de Benjamin ganha contemporaneidade. Sua formulação, atenta às maneiras de fixação da imagem contextualizadas nas primeiras décadas do século XX, adquire significado nos dias atuais diante da atuação da cibernética como reconfiguradora de linguagens e incorporadora de suportes tecnológicos.

No presente contexto - de avanço tecnológico industrial e intenso fluxo de informação, as máquinas colocam para a educação o “pensar” sobre a relação humana com os processos de formação num ambiente virtual criado pelo homem.

Santos (2003, p. 74) se manifesta sobre a questão de forma esclarecedora:

Desde as revoluções científica e industrial, que ocorreram na Europa, a tecnologia tem sido alçada de sua condição de meio para preencher necessidades humanas à de finalidade e objetivo da aspiração humana. Tal mudança também significou que a transformação tecnológica deixou de ser considerada e avaliada com base em valores humanos; ao contrário, a existência humana passou a ser considerada segundo o padrão da rápida mudança tecnológica. Já não se perguntava mais quais seriam os impactos sociais, culturais e ecológicos da introdução em larga escala de uma tecnologia específica, se ela era desejável ou imprópria. A tecnologia não precisava ser mais adaptada à sociedade e à natureza; passou-se a esperar que a sociedade e a natureza se adaptassem à tecnologia; e para essa adaptação impositiva e violenta, nenhum custo social e ecológico foi considerado excessivo.

Com a conjunção dos suportes midiáticos, tem-se ampliado o debate acerca dos aspectos relacionados às estruturas educacionais encontradas nas instituições de ensino. Experiências com as técnicas de uso e linguagem das Tecnologias de Informação e Comunicaçãoⁱ exploram aspectos relacionados a recursos, didáticas e mediações empregadas no processo de simbolização e de mediação cultural.

O processo de aprendizagem marcado pelo diálogo e pela disposição para modificação das relações espaciais e de acesso à informação que ocorre em um ambiente multimidiático propicia o surgimento de novas habilidades. A interação mediada pelas tecnologias facultam e uma pedagogia ativa e motivação à educação

Conforme Hack (2008, p. 8), a respeito da inovação tecnológica e das habilidades requeridas em termos de apropriação docente das linguagens cabe a seguinte observação:

O processo educacional docente é desafiado cotidianamente devido à introdução de mídias e multimídias na educação. Novas habilidades são requeridas do professor atualmente e uma experiência prática de produção audiovisual pode ser elucidativa, pois além de abrir a perspectiva de leituras multidisciplinares sobre a temática, trará a possibilidade de experimentar a roteirização e realização de peças educativas com alunos e professores voluntários. Por isso, é importante a projeção de outros estudos que aprofundem os fundamentos de uma produção audiovisual educativa que vá além da teleaula, ou seja, um produto que possa ser admirado por sua qualidade artística, como as obras cinematográficas.

O papel estratégico das tecnologias na mudança das habilidades intelectivas implica na necessidade de educador/professor e instituição de ensino de inserir disciplinas, metodologias de análise e de comparação das características dos suportes midiáticos em termos de estrutura, linguagem e capacidade de armazenar, difundir e compartilhar informações. Os educandos devem desenvolver uma capacidade de decifração dos códigos e de uso de suportes no gerenciamento de conhecimento, e não apenas de manuseio de tais recursos.

2.2 A instituição de Ensino e o Uso da Tecnologia

A sociedade, dentro do contexto de informatização, mostra-se dinâmica, e oferece espaço a uma interação muito mais ágil. Diante desse cenário, é fundamental que novos padrões sejam trabalhados de forma ética, através de uma educação que tenha como foco não apenas o conteúdo clássico, mas sim, a substância necessária à vida em sociedade digital.

Professor a instituição educacional devem ficar atentos, na mesma proporção, aos compromissos assumidos diante desta nova realidade, para que todos os maiores interessados no processo educacional – os alunos – recebam um aprendizado atualizado e continuado. As instituições de ensino devem elaborar uma estratégia de comunicação pedagógica com o intuito de fazer chegar à comunidade esta representatividade social, para orientação no uso adequado dos meios eletrônicos.

Assim, é preciso educar para fazer uso da tecnologia, criar uma política que propicie à instituição não apenas cumprir um papel educacional e social, mas que também contribua para a evolução da sociedade. É papel da instituição promover não apenas a inclusão digital, mas sim a “Educação Digital”, posto a mera disponibilização de tecnologia desacompanhada do preparo e orientação dos indivíduos pode representar impactos mais negativos do que benéficos.

A consciência de que o computador possibilitará mais rapidamente o acesso ao conhecimento desvinculada da imagem de que é utilizado apenas como máquina de escrever, de entretenimento ou de armazenagem de dados é necessária, por parte dos profissionais do ensino, para que tal tecnologia sirva como ferramenta para a educação, como auxiliadora para uma aprendizagem mais consistente.

Valente (1993, p. 16) esclarece que:

(...) na educação de forma geral, a informática tem sido utilizada tanto para ensinar sobre computação, o chamado *computer literacy*, como para ensinar praticamente qualquer assunto por intermédio do computador.

Borges Neto (1999), ao analisar o fenômeno brasileiro de informatização escolar, destaca a predominância da falta de planejamento como responsável pela segmentação do processo educacional, no sentido de supervalorização da estrutura de aulas de informática em prejuízo das aulas de outras matérias, compostas por turmas superlotadas, alunos desmotivados, falta de material didático e tendo como únicas ferramentas tecnológicas o quadro negro, o giz, a voz e quando muito, o livro didático.

Para Borges (1999), a Informática Educativa se caracteriza pelo uso da informática como uma ferramenta extra em sua sala de aula, no qual o professor tem condições de utilizar os recursos colocados a sua disposição. Nesse nível, o computador é empregado pelo professor em toda sua potencialidade, tornando possível simular, praticar ou vivenciar situações, podendo até sugerir conjecturas abstratas, fundamentais a compreensão de um conhecimento ou modelo de conhecimento que se está construindo.

Segundo Valente (1993, p. 13):

(...) para a implantação dos recursos tecnológicos de forma eficaz na educação são necessários quatro ingredientes básicos: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador como meio educacional e o aluno”, sendo que nenhum se sobressai ao outro. O autor acentua que, “o computador não é mais o instrumento que ensina o aprendiz, mas a ferramenta com a qual o aluno desenvolve algo e, portanto, o aprendizado ocorre pelo fato de estar executando uma tarefa por intermédio do computador.

A alteração operacional do computador como meio educacional se dá em conjunto com um questionamento da função da escola e do papel do profissional em educação. Core Valente (1993), o verdadeiro papel das ferramentas utilizadas no processo educacional não deve ser o de educar, mas antes deve criar condições de aprendizagem. Nesse sentido, o professor deve desempenhar o papel de criador de ambientes de aprendizagem e o facilitador do processo de desenvolvimento

intelectual do aluno, e não um mero repassador de conhecimento, pois o computador pode fazer isso de forma tão eficiente quanto o próprio professor.

A tecnologia aplicada em um ambiente de aprendizagem tem o potencial de provocar mudanças de padrão. Quando bem aproveitada, oferece uma vastidão de recursos para o desenvolvimento de diversas atividades desenvolvidas com os alunos.

Conforme Ferreira (2002, p. 29), dentre os fatores potencialmente vantajosos com a adoção das TIC's³⁷ por parte das instituições de ensino, destacam-se os seguintes:

- a) ser 'sinônimo' de status social, visto que seu usuário, geralmente crianças e adolescentes, experimentam a inversão da relação de poder do conhecimento que consideram ser propriedade dos pais e professores, quando estes não dominam a Informática; b) possibilitar resposta imediata, o erro pode produzir resultados interessantes; c) não ter o erro como fracasso e sim, um elemento para exigir reflexão/busca de outro caminho. Além disso, o computador não é um instrumento autônomo, não faz nada sozinho, precisa de comandos para poder funcionar, desenvolvendo o poder de decisão, iniciativa e autonomia; d) Favorece a flexibilidade do pensamento; e) estimula o desenvolvimento do raciocínio lógico, pois diante de uma situação-problema é necessário que o aluno analise os dados apresentados, descubra o que deve ser feito, levante hipóteses, estabeleça estratégias, selecione dados para a solução, busque diferentes caminhos para seguir; f) Possibilita ainda o desenvolvimento do foco de atenção-concentração; g) favorece a expressão emocional, o prazer

³⁷ As Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC's - correspondem a todas as tecnologias que interferem e medeiam os processos informacionais e comunicativos dos seres. Ainda, podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporcionam, por meio das funções de hardware, software e telecomunicações, a automação e comunicação dos processos de negócios, da pesquisa científica e de ensino e aprendizagem.

com o sucesso e é um espaço onde a criança/jovem pode demonstrar suas frustrações, raiva, projeta suas emoções na escolha de produção de textos ou desenhos.

A utilização das TIC's por parte das instituições de ensino é crucial para uma mudança de paradigmas, considerando-se, sobretudo, o aumento da vontade em aprender, pois as tecnologias digitais exercem um deslumbre nos estudantes. Se a tecnologia for utilizada de forma ajustada, tem muito a oferecer, a aprendizagem se tornará mais proveitosa, pois, conforme Valente (1993), “a possibilidade de uso do computador como ferramenta educacional está crescendo, e os limites dessa expansão são desconhecidos”.

É papel das instituições de ensino a democratização da acessibilidade às ferramentas tecnológicas, gerando a inclusão sócio-digital dos alunos. É preciso também que os dirigentes aventem as possibilidades pedagógicas deste recurso. Contudo, é preciso estar conscientes de que não é somente a introdução da tecnologia em sala de aula, que trará alterações na aprendizagem.

2.3 – Reconstruindo o Ambiente de Aprendizagem

O computador cria um novo ambiente de aprendizagem para o aluno moderno, ambiente sem os limites físicos físico da sala de aula; se estende a partir do momento em que os alunos carregam consigo seus próprios computadores, com potencial expansivo ainda maior quando essas salas de aula dispõem de acesso sem fio à Internet.

A maioria dos professores opta por obstar o uso de computadores em suas salas de aula, partindo do pressuposto de que o uso de tais equipamentos criaria uma distração para os alunos. Mas se o estudante utiliza o computador para outras finalidades que não o conteúdo do curso, desviando assim sua atenção, talvez uma resposta para esse “fator de alienação” esteja mais nos esforços para preencher todas as lacunas deste ambiente de aprendizagem do que procurar inibi-los.

Com tecnologias simples de apresentação e a possibilidade de acesso à Internet em sala de aula, os professores tem em suas mãos condições para expandir o mundo de papel de “duas dimensões” da sala de aula, em um ambiente de aprendizagem de “três dimensões”.

CAPÍTULO III - AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM

3.1 Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA´s

A expressão Ambiente Virtual de Aprendizagemⁱⁱ é muito utilizada pelos profissionais em educação e demais interessados na junção educação e tecnologia.

Pelo termo “ambiente”, entende-se um complexo de coisas, pessoas e elementos da natureza; agregado ao termo “virtual” forma-se a expressão utilizada para designar alguma coisa que não existe na forma materializada.

Para Lévy (1996) o virtual não se opõe ao real, mas sim, ao atual. Dessa forma, virtual seria o que tem potencial. O autor faz uma analogia referindo-se à árvore e à semente, pela qual toda semente é potencialmente uma árvore, ou seja, não existe no mundo físico como “árvore”, pronta e caracterizada, mas existe potencialmente.

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem tem potencial para se tornar um dispositivo poderoso no ensino superior, e a questão que continuar a ser indagada não é mais “como” eles devem ser usados, mas sim, se esta tecnologia que está sendo empregada pode ser considerada à altura como fornecedora de elementos substanciais no momento em que faz uma conexão com os ambientes de aprendizagem inseridos dentro das instituições de ensino e aqueles fora da sala de aula. AVA´s³⁸ tem capacidade de levar o ensino através de uma abordagem própria, que utiliza cada vez menos o papel.

³⁸ Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA´s - são softwares que auxiliam na montagem de cursos acessíveis pela Internet. Elaborado para ajudar os professores no gerenciamento de conteúdos para seus alunos e na administração do curso, permite acompanhar constantemente o progresso dos estudantes. Como ferramenta para EAD, são usados para complementar aulas presenciais.

As áreas de conteúdo da maior parte dos AVA's permitem a postagem de documentos produzidos em softwares como *Word*³⁹, arquivos *PDF*⁴⁰ e *Excel*⁴¹ e apresentações do *PowerPoint*⁴². Os AVA's podem ser acessados durante a aula: o professor pode "pré-carrregar" *links* e diversos materiais, orientando os alunos a consultar fontes de estudo que achar mais adequadas.

Os AVA's também admitem o compartilhamento de materiais entre os participantes do curso, criando fóruns de discussão. Direcionando os alunos para os AVA's de matérias relacionadas com a classe, o professor está projetando um novo ambiente de aprendizagem para os alunos.

Os alunos também podem ser encaminhados através de *links* internos - o professor pode direcionar um estudante para outro lugar dentro do curso, talvez um documento publicado ou uma apresentação, em resposta a uma pergunta. A utilidade real dos AVA's é redistribuir o foco do ambiente de aprendizagem em sala de aula. Classes podem ser reestruturadas para agrupar todas as informações substanciais. O choque da tecnologia na cultura é percebido de várias formas, e os aparatos digitais têm possibilitado um incremento na oferta de informações.

³⁹ O Microsoft Word é um processador de texto produzido pela Microsoft. Nele, podemos ler e editar textos, com recursos gráficos e facilidades como correção de erros de digitação e ortográficos. Foi criado por Richard Brodie para computadores IBM PC com o sistema operacional DOS em 1983. Mais tarde foram criadas versões para o Apple Macintosh (1984), SCO UNIX e Microsoft Windows (1989). Faz parte do conjunto de aplicativos Microsoft Office.

⁴⁰ Portable Document Format (PDF) é um formato de arquivo, desenvolvido pela Adobe Systems em 1993, para representar documentos de maneira independente do aplicativo, do hardware e do sistema operacional usados para criá-los. Um arquivo PDF pode descrever documentos que contenham texto, gráficos e imagens num formato independente de dispositivo e resolução. O PDF é um padrão aberto, e qualquer pessoa pode escrever aplicativos que leiam ou escrevam neste padrão.

⁴¹ O Microsoft Office Excel (nome popular Microsoft Excel) é um programa produzido pela Microsoft para computadores que utilizam o sistema operacional Microsoft Windows e também computadores Macintosh da Apple. Seus recursos incluem uma interface intuitiva e capacitadas ferramentas de cálculo e de construção de gráficos que, juntamente com marketing agressivo, tornaram o Excel um dos mais populares aplicativos de computador até hoje.

⁴² Microsoft PowerPoint é um programa utilizado para criação/edição e exibição de apresentações gráficas, originalmente escrito para o sistema operacional Windows.

O processo interativo desencadeado pelas mídias digitais estabeleceu várias possibilidades de interação entre o indivíduo e os elementos visuais. Novos hábitos de consumo foram disseminados com os chamados produtos “de última geração”, e as tecnologias do sem-fio, da velocidade, da conectividade, da portabilidade, modificam os hábitos, alcançando zonas mais amplas de uma autêntica cultura digital.

O acesso facilitado às tecnologias modernas gera expectativas sobre a cultura digital que vai surgindo. O impacto deste consumo é notado nas inúmeras modificações do dia-a-dia, do trabalho, do lazer e dos estudos, marcado cada vez mais pela forte presença da informática, da rede mundial “internet” e da telefonia móvel.

Na educação, pesquisadores, professores e estudantes em um âmbito global investem seu tempo e recursos na Internet, e a consideram como principal fator evolutivo de natureza tecnológica no ensino à distância e presencial. Mas não há somente uma revolução tecnológica, mas sim, mudanças sócio-culturais.

3.2 Tecnologia em sala de aula

Em termos relativos, podemos situar o uso de tecnologia digital como estando em sua infância. Apenas nas últimas décadas houve disponibilização dos computadores para uso em sala de aula, e apenas nos últimos anos uso dos chamados *laptops*⁴³ tornou-se comum entre os estudantes.

Em tempos remotos, havia o ábaco e o quadro-negro. No começo do século passado, o lápis passou a ser produzido em escala industrial. Na década de 1920, o rádio passou a ser usado como ferramenta na transmissão de aulas para milhões de

⁴³ laptop (no Brasil, também chamado de notebook). A expressão laptop deriva da aglutinação dos termos em inglês lap (colo) e top (em cima) significando computador portátil, em contrapartida aos desktops (em cima da mesa). Segundo o dicionário Aurélio, existe uma pequena distinção entre Laptop e Notebook, sendo o notebook aproximadamente do mesmo tamanho de um caderno universitário e necessariamente menor que o laptop.

crianças em idade escolar, e em 1930, a criação do retroprojetor⁴⁴ encontrou seu lugar no sistema de ensino.

Em meados do século XX, houve a introdução da idéia de televisão educativa; nos últimos anos do século passado, surge o quadro interativo e o notebook. Evidentemente, a tecnologia educacional está em constante evolução, e as tecnologias web passaram a marcar presença nas salas de aula. Novas aplicações *on-line*⁴⁵ e ferramentas foram desenvolvidas para melhorar a qualidade de ensino e ajudar os professores a fazer uso de uma variedade de estilos de aprendizagem, bem como ampliar o acesso de informações dado aos estudantes na sala de aula.

Os alunos nas escolas de hoje são considerados como parte do "iGeneration"⁴⁶, geração digital ou nativos digitais. No artigo "*Digital Natives, Digital Immigrants*" de Marc Prensky (2001), encontra-se um enfoque sobre o tema:

Os estudantes de hoje representam as primeiras gerações a crescer com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira rodeados por e usando computadores, videogames, tocadores de música digital, filmadoras, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e instrumentos da era digital. Graduados universitários de hoje média gastaram menos de 5.000 horas de suas vidas lendo, mas mais de 10.000 horas a jogar jogos de vídeo (para não falar de 20 mil horas assistindo TV). Jogos de computador, email, Internet, telefones celulares e mensagens instantâneas são parte integrante de suas vidas.

⁴⁴ É um dispositivo capaz de projetar imagens ampliadas de textos (ou fotos) sobre uma tela, ou numa parede. Estas imagens são obtidas a partir de objetos impressos em lâminas de plástico transparentes, popularmente conhecidas como transparências.

⁴⁵ "Estar online" ou "estar em linha" significa "estar disponível ao vivo". No contexto de um web site, significa estar disponível para acesso imediato a uma página de Internet, em tempo real.

⁴⁶ iGeneration (os nascidos entre as décadas de 1990 e 2000). As características marcantes da iGeneration, além dos sentidos de urgência e instantaneidade, são: a impaciência frente a qualquer tipo de obstáculo, demora ou atraso; a incrível capacidade multitarefa e a necessidade premente de socialização e de exposição de sua privacidade no meio digital.

Prensky (2001) assinala que estes alunos pensam de forma diferente da que pensam seus pais, indivíduos de gerações anteriores, e, da mesma forma, percebem de forma distinta o que lhes foi ensinado nas escolas. Alguns acreditam que a cognição destes alunos é diferente da de seus antecessores e, conseqüentemente, deve ser considerada em um mundo digital integrado.

Para Prensky (2001), não há razão para acreditar que uma geração de indivíduos capaz de se lembrar de centenas de técnicas de vídeo game ou de milhares personagens virtuais e de navegar pelo ciberespaço com tamanha desenvoltura não possa assimilar as informações que são passadas em salas de aula.

Conforme o autor:

Precisamos inventar metodologias “nativo digitais” para todas as disciplinas, em todos os níveis, utilizando os nossos alunos para nos guiar. O processo já começou - eu conheço professores universitários inventando jogos para assuntos que vão do ensino de matemática para engenharia ao ensino da Inquisição espanhola. Precisamos encontrar maneiras de divulgar e difundir os seus sucessos⁴⁷.

Segundo Mary Beth Hertz (blog Edutopia, de Hertz), uma sala de aula precisa tornar-se "integrada" no uso de tecnologia. Em outras palavras, os alunos devem empregar a tecnologia digital diariamente na sala de aula, por meio de uma variedade de ferramentas aptas a completar as tarefas e criar projetos que mostram uma compreensão profunda de conteúdo. Isso poderia ser feito de várias maneiras, e as possibilidades são infinitas. Um dos impactos mais positivos que a tecnologia web tem apresentado na sala de aula reside no fato de permitir aos alunos aprender em seu próprio ritmo.

O advento das tecnologias avançadas de informação abre portas para modelos alternativos. Os defensores do ensino construtivista enfatizam uma participação ativa

⁴⁷ Disponível em <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>

e reflexiva por parte dos aprendizes, que devem controlar o ritmo da instrução e construir conhecimento de forma autônoma, argumentando que tais tecnologias podem situar o aluno no centro do processo de aprendizagem, imputando ao professor o papel de facilitador da experiência de cada aluno na captação de aprendizagem e dando aos estudantes a liberdade de aprender no seu próprio ritmo, participando mais plenamente na sala de aula ou inspirando o docente a aprender no ambiente externo.

Não podem ser ignorados os impactos negativos associados à chegada da tecnologia digital na sala de aula. Um dos aspectos negativos mais óbvios é que esses recursos, muitas vezes, tem o poder de distrair os alunos no decorrer do processo educativo. Assim, embora essas ferramentas digitais tenham potencial de conectar os alunos com seus pares e professores, elas também podem representar um elemento de distração.

Por último, a popularidade crescente da tecnologia em sala de aula também pode criar um "fosso digital" entre os que têm crescido com tecnologia web e computadores pessoais, considerados como utensílios comuns, e aqueles que ainda são inexperientes quando se trata de computação e navegação na web, nascidos antes da popularização de tais tecnologias.

Ainda que uma geração mais jovem já se encontre na profissionalização como docentes, os professores geralmente se enquadram na categoria de "relutantes imigrantes digitais", ou aqueles que preferem não incorporar a tecnologia em sala de aula. Preferem muitas vezes a aula expositiva oral, a leitura de textos do início ao fim; preferem utilizar a Internet apenas como forma de obter informações. Tendem a acreditar que a Internet rebaixa a mente dos alunos devido ao efeito de distração e falta concomitante de foco e concentração em assuntos não técnicos.

Nativos digitais, por outro lado tendem a trabalhar de forma não linear; preferem interagir com texto e vídeo; preferem a flexibilidade, e usam a internet para se socializar, ver vídeos, acessar pesquisas, criar e se divertir. Mais importante: enxergam na Internet um processo interativo, e não apenas uma tela de leitura. Na escola, a capacidade de um professor se tornar um indivíduo integrado ao uso dos

recursos digitais se traduz em uma infinidade de oportunidades educacionais para os alunos.

Estudantes preferem projetos que incorporem elementos de tecnologia digital. São infinitamente mais receptivos a projetos que tenham contato com os seus interesses. "Cultura participativa" é a norma para os jovens, e os nativos digitais não são inspirados por aprendizagem passiva. Os professores devem se tornar mais acostumados com o mundo digital em que seus alunos vivem, e devem encontrar maneiras de se conectar com os alunos de forma participativa.

Professores têm a oportunidade de fazer a ponte entre os nativos digitais e os imigrantes digitais, tornando-se mais confortáveis com as ferramentas de web. A evolução da tecnologia em sala de aula é um processo longo e por vezes lento. No entanto, nas últimas décadas, este processo foi acelerado com a ajuda de tecnologias de internet e criação de softwares.

Além disso, os estudantes anseiam por uma experiência de aprendizagem mais interativa, através de livros online, tutoria e ferramentas de mídia social que lhes permitam participar ativamente na sala de aula.

Existem inúmeros impactos positivos das tecnologias de web na sala de aula. Seu uso fornece uma experiência mais rica ao usuário e permite aos professores diferenciar o ensino com base nas necessidades individuais de cada aluno. Além disso, a própria Web permite aos professores a comunicação uns com os outros, possibilitando uma oportunidade rara de identificar formas de melhorar seus métodos de ensino e planos de aula.

Para Povia (2000), o advento da tecnologia digital trouxe para o ensino grande potencial de ferramentas didáticas, e é responsável pela difusão de novas maneiras de convivência social, novos textos, novas leituras, novas escritas e, sobretudo, novas maneiras de interagir no espaço cibernético.

A demanda por uma nova didática que venha proporcionar caminhos alternativos impele o distanciamento de um sistema que obedece a estruturas rígidas, numa

sequência linear de conteúdos. O que se busca é um comprometimento com a flexibilidade, a interconectividade, a diversidade e a variedade, além de um posicionamento numa realidade de relações sociais complexas e de interesses legítimos no processo de aprendizagem. O contexto exige que se coloque como meta da educação o preparo do aluno para o saber crítico (LITTO, 1997).

Na concepção de Coscarelli (2006), a tecnologia digital modifica as relações espaço-temporais na forma como as conhecíamos, proporcionando interatividade, encurtando distâncias e imputando velocidade na troca de informações. A informática ocupa o ponto central na evolução sócio-cultural, ocupando o papel de produtora de conhecimento e incumbindo os professores como condutores de um processo indutivo em parceria com os alunos, para que sejam alcançadas as necessárias adaptações ao novo contexto.

No momento em que são desfeitos os padrões de educação clássicos, encontra-se a fórmula de mudança do ensino como forma de concepção de indivíduos aptos a uma efetiva atuação dentro do círculo social do qual fazem parte. Amplia-se e modifica-se a forma de interação destes indivíduos.

Para Morin (1999), a missão que cabe aos educadores não é mais avaliada como um processo não integrado; o arranjo das disciplinas fornecidas nos processo educativo deve levar em conta o desejo do acréscimo de conhecimento, de forma apta a recompor as partes em um todo.

O conhecimento é levado aos estudantes modernos de diversas formas, e estes indivíduos são capazes de incorporar informações com muito mais produtividade do que os estudantes de épocas anteriores. Esse fato provoca uma nova organização de elementos cognitivos adquiridos, e ainda, de forma singular, uma permuta desses elementos entre os indivíduos envolvidos. Partilhar conhecimento significa realçar dois universos, o dos professores, apegado às antigas formas comunicativas, de transmissão informações, e o universo dos estudantes, moderna e em consonância com o contexto tecnológico.

Um espaço de sala de aula é um ambiente de aprendizagem. Para que se proceda a organização desse ambiente, deve haver uma preocupação, por parte do professor, no sentido de valorizar as atividades praticadas por seus alunos para aprender, deixando em segundo plano aquilo que ele próprio pretende ensinar. O objetivo implícito deste processo está no fato de permitir-se aos alunos o controle da constituição de seus próprios mecanismos intelectuais. Assim, torna-se possível o enriquecimento do ambiente de aprendizagem, para que este não seja exclusivamente regulado pelo construcionismo.

No entendimento de Medeiros (1993), a tecnologia é o jogo do conhecimento objetivo e científico, aliado à técnica acumulada no passar dos anos. A tecnologia satisfaz aos seus anseios dos homens, posto que as soluções para seus problemas encontram-se no uso de técnicas.

No momento em que são criadas soluções para determinadas dificuldades, cria-se também o conhecimento. Se tal solução revestir-se de eficiência para um número expressivo de situações parecidas, então temos a tecnologia. (CARVALHO NETO, 2001).

O acesso às novas tecnologias modernas é forma de corrigir o problema da má formação acadêmica. Estudantes que encontram dificuldades no sistema clássico tornam-se mais estimulados e expõem seus talentos no momento em que lhes são disponibilizados recursos tecnológicos.

Para Vygotsky (1998), desde que a civilização passou a registrar a informação por meio de signos, proporcionou a formação de acervo e democratização da informação. O domínio da informação por uma pessoa ou grupo restrito implicaria na extinção deste recurso se este grupo deixasse de existir.

Para que a informação - e o que ela representa - tenha a esperada longevidade, é necessário que seja adequadamente difundida entre os indivíduos e por várias gerações. Com a ruptura dos padrões tradicionais de ensino e o surgimento de novos padrões cognitivos, surge uma nova direção para educação, capaz de transformá-la em uma importante ferramenta de criação de indivíduos influentes.

A tecnologia surge como mecanismo de ampliação e transformação de formas de interação entre os indivíduos, numa velocidade nunca antes presenciada. Para os educadores surge o desafio de como associar essa nova forma de pensar, incitada pelo universo cibernético, ao desenvolvimento de conhecimento do aprendiz.

Segundo Andy Williamson, é perfeitamente viável a implementação de um modelo de aplicação das tecnologias de informação e comunicação com o objetivo de criação de ambientes virtuais para educação, esquematizado em estágios.

No estágio designado como “acesso”, o foco está na sensibilização individual e do grupo em certo contexto, para que se aponte, assim, o valor da utilização de determinada ferramenta tecnológica. No estágio seguinte, considera-se o envolvimento do grupo, tendo como escopo o uso dessa tecnologia.

Na sequência do modelo proposto por Williamson, consideram-se fatores motivacionais e de conscientização do grupo no que diz respeito ao conteúdo, materiais e disponibilização de serviços na busca por determinada finalidade; se guarnecido com conhecimento, habilidades e instrumentos, o grupo tem potencial para desenvolver suas atividades com maior autonomia, através de novos arranjos ou destacando as informações que lhes são apropriadas.

Por fim, o sistema prevê a disseminação das informações obtidas. Ao elaborar o sistema, Williamson se propõe a promover a aplicação da tecnologia de acordo com a necessidade peculiar de certos indivíduos, e não se restringe a alcançar de forma pura e metódica os estágios propostos.

A oferta de suportes proporcionada pela tecnologia digital modifica as maneiras de ler e escrever na forma como as conhecíamos. Isso implica em viabilizar o uso de meios ajustados ao docente e ao aluno no que tange o acesso à nova linguagem.

Para Citelli (2004 p.23) “as linguagens e recursos tecnológicos relativamente novos, pouco conhecidos em seu sistema e processo podem fugir a um domínio conceitual e social”.

Citelli (2004, p. 24) volta a dizer:

Ao que parece, não há um domínio conceitual da televisão que corresponda plenamente ao peso que ela possui como fenômeno social. Assim, o trabalho com a televisão em sala de aula, tende, no máximo, a tratá-la como meio técnico que cumpre determinadas funções simbólicas e ideológicas.

O uso de tecnologias midiáticas no ambiente de aprendizado passa a formar um universo de multissignificações. O texto que surge desse processo é ajustado em múltiplas tarefas e despertam no aluno o interesse necessário para criar, por si próprio, as estratégias constitutivas de um aprendizado significativo e visual.

O universo virtual proporcionado pela tecnologia digital ganha, gradualmente, lugar nos ambientes de aprendizado, de forma a interagir com o universo real. O virtual é de uso comunicacional, e aproxima o aluno da tecnologia.

3.3 O Professor na Era Digital

Com a difusão da informática e da rede mundial Internet, houve um direcionamento do professor para uma série de recursos e alinhamentos tecnológicos midiáticos, aptos a compor o universo de sua aula e construir a informação destinada aos alunos. O professor conta ferramentas e recursos que o ajudam a esquematizar sua aula com mais eficiência. O processo educacional passa a ter à sua disposição tecnologia que proporciona um aprendizado mais reflexivo.

O papel do educador/professor é fundamental nesse novo cenário. Além de ser visto como um modelo para o aluno, o professor tem um contato direto em sua formação. Tem desta forma, uma responsabilidade proporcional ao que representa. É a forma sua forma de utilização dos recursos tecnológicos como suporte pedagógico, e não

mais se é ou não recurso admissível, que deve ser debatida. É importante que o professor considere a necessidade de atualização diante desta nova realidade.

Segundo Rocco (2005, p. 78), o profissional em educação se posiciona de forma reticente diante das novas tecnologias:

Novos inventos sempre provocaram reações de receio e desconfiança entre os homens. O desconhecido intimida, amedronta, e a tendência mais geral é de atribuir a ele culpas e poderes que na verdade não tem. O medo diante dos novos inventos revela duas faces. Uma primeira indaga sobre as conseqüências negativas que o novo produto pode trazer á realidade imediata. Uma segunda teme pelo desaparecimento dos utensílios e valores mais antigos, diante de uma eventual substituição do conhecido pela novidade recém-criada.

Mas com a evolução tecnológica, o professor é obrigado a se transformar em um leitor-escritor capaz de traduzir várias linguagens. Sua imagem diante do aluno deve ser de indivíduo moderno, atualizado, e deve ter noções mínimas necessárias para utilizar os novos recursos. O “professor tecnológico” deve ser capaz de empregara informática em ambiente de sala de aula, dispor da Internet rede para pesquisas e interagir com o aluno.

Conforme Carvalho Neto (2001) antigos recursos já foram vistos como avanços tecnológicos. O quadro-negro, por exemplo, foi e ainda é usado em inúmeras instituições de ensino, atendeu inúmeras situações desde que foi introduzido. Outro exemplo é o mimeógrafo⁴⁸, aparelho muito comum, de tecnologia relativamente

⁴⁸ Um protótipo da máquina de impressão simples foi patenteado, em 8 de agosto de 1887, por Thomas Alva Edison, nos Estados Unidos (imagem ao lado). A patente foi deferida em 1880, e o nome "mimeógrafo" foi utilizado pela primeira vez em 1887, por Albert Blake Dick, que fora licenciado por Edison para a produção da nova invenção. A máquina foi sendo aperfeiçoada, mantendo, entretanto, sua simplicidade de manuseio, incorporando-se uma pequena rotativa manual — o que permitia uma rápida reprografia de diversas cópias em pequenas tiragens. Até a ampliação do uso das máquinas de fotocópia e outras equivalentes, de reprodução em série e com maior qualidade, o mimeógrafo era a mais barata e eficiente forma de impressão para pequenas tiragens.

simples que significou, no contexto em que foi introduzido, modernização de ferramentas utilizadas no ensino.

Cada elemento apontado em suas respectivas épocas nos faz refletir a respeito da resistência manifestada em relação às mudanças introduzidas no sistema educacional, em que a comunicação era feita de forma verbal, para um sistema em que os professores oferecem aos estudantes um conhecimento facilitado pela tecnologia cibernética.

O que pode assegurar a eficiência do emprego de tecnologias digitais de informação nos processos educacionais consiste, em primeiro lugar, desfazer a idéia de que a introdução de tais ferramentas ou recursos tecnológicos deve substituir a figura do professor. Fonseca defende a necessidade de um processo de inserção gradativa dos professores na era digital.

Mas esta política de inclusão só pode ser efetiva se houver um aparelhamento adequado destes profissionais, se sua formação for abrangida e se lhes forem fornecidas formas de avaliar os alunos e meios de organizar objetivos pedagógicos, podendo, para tanto, contar com uma orientação adequada, voltada para mudanças de postura e tomada de novas aquisições e competências.

Lévy (1999) assevera que os especialistas nesse campo reconhecem que a distinção entre ensino presencial e ensino à distância será cada vez mais menos pertinente, já que o uso das redes de telecomunicação e dos suportes multimídia interativos vem sendo progressivamente integrado às formas mais clássicas de ensino.

A construção do indivíduo se processa por meio do conhecimento do mundo, alcançado, formal e de maneira informal, partindo de suas experiências e do convívio em sociedade, pelas trocas lingüísticas e reconhecimento de símbolos, em um procedimento sistemático de formação intelectual e moral.

Segundo a Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, no seu relatório para a UNESCO, as TIC's são ferramentas valiosas para a educação; o

recurso ao computador e aos sistemas multimídia permite traçar percursos individualizados em que cada aluno pode progredir de acordo com o seu ritmo. O recurso às novas tecnologias constitui um meio de lutar contra o insucesso escolar. Observa-se, muitas vezes, que os “alunos com dificuldades no sistema tradicional ficam mais motivados quando têm oportunidade de utilizar essas tecnologias e podem, deste modo, revelar melhor os seus talentos”

O uso de novas tecnologias habilita o indivíduo no sucesso acadêmico. O momento potencialmente transformador que alcança a informação, a comunicação e a própria educação atuais, desencatilha uma intensa revolução tecnológica. Na maioria dos casos em que estudantes que encontram dificuldades no sistema educacional clássico, passam a apresentar maior motivação quando tem à sua disposição essas tecnologias; podem, desta maneira, revelar talentos antes desconhecidos. O novo modo de atuação do professor suscita um processo reflexível contínuo.

A instrumentação da educação, considerada em toda sua complexidade, está sujeita à harmonia obtida entre a vocação ontológica do indivíduo contextualizado e das condições específicas apontadas em seu tempo e espaço. No ambiente virtual, é preciso que se estabeleçam objetivos pedagógicos e que se desenvolva um projeto de estratégias de ensino e aprendizagem.

É importante levar em consideração que, da mesma forma que os indivíduos estabelecem regras quando compõem fisicamente determinado grupo, também instituem regras no desenvolvimento de determinada atividade proposta no processo educacional.

Na medida em que propõe atividades que se utilizem de ferramentas tecnológicas, como as pesquisas feitas na internet, o professor proporciona ao aluno plena autonomia para execução desta atividade. O aprendiz tem alternativas de espaço físico para elaborar a atividade: a própria casa, o local de trabalho, etc. A dimensão física do ambiente educacional é ampliada num ambiente virtual.

A tecnologia digital oferece múltiplas alternativas para troca de informações, em ambientes abertos e fechados. Os alunos podem fazer uso dos dois ambientes; em

ambientes fechados podem realizar afazeres oficiais do programa educacional, e em ambientes abertos, podem trocar idéias a respeito de suas atividades, experiências e socialização. A utilização e a integração dos ambientes de aprendizado com matizes tecnológicas dependem de sua aplicabilidade, da disponibilidade de recursos e dos resultados que se pretendem alcançar com o programa educacional.

A sociedade demonstra empenho para transformar situações esparsas de aprendizagem em verdadeiros processos educacionais, fazendo uso do potencial oferecido pelas tecnologias da informação e da comunicação. A construção coletiva do conhecimento deve ser fonte de autonomia, de respeito à diversidade e de inclusão social, valores atrelados ao mundo virtual, cada vez mais penetrante, presente e modificador de comportamentos e significações.

É essencial para o novo cenário educacional conhecer programas digitais que mais despertem interesse nos alunos e descobrir o que motiva esse interesse. A melhor tática para esse processo consiste na busca por formas hábeis à utilização dos recursos e ferramentas tecnológicas de interesse dos alunos, como forma de trazer benefícios ao aprendizado.

O perfil do aluno mudou muito. Hoje, ele é capaz de executar multitarefas nos diversos ambientes em que circula. Na sua rotina, assiste a programação da televisão, navega na Internet e dá conta de tarefas escolares, muitas vezes ao mesmo tempo e em modo colaborativo, se relacionando com outros indivíduos. Constata-se, de forma inequívoca, que houve desenvolvimento de novas habilidades. Esse aluno deve ser atraído com novas atividades, capazes de despertar seu interesse e atenção.

É um desafio que deve ser encarado de forma positiva, e deve ser travado com base nas informações obtidas do contexto desse indivíduo. Mas esse contato pode ser um grande aliado no processo ensino aprendizagem, e seu sucesso vai depender da criatividade e dedicação do professor.

3.4 Aprendizagem Colaborativa

Dia-a-dia, cresce o volume de informações oferecidas por intermédio da tecnologia, Nesse contexto, os sistemas online desenvolvidos para facilitar a produção comunicativa passaram a integrar o conjunto de necessidades dos indivíduos que fazem uso do computador. A chamada busca exploratória passou a ser atividade comum entre os usuários que buscam elementos para resolver os problemas originados nessa produção de informações.

Desde a década de 1960, a atividade consistente em administrar esse crescente fluxo de informações gerou a prática de estudos específicos sobre a temática, posto que tal gestão de conhecimento passou a compor a rotina de atividades práticas do sistema. O registro de informações produzidas demanda uma capacidade de recuperá-las. Para Rodobredo (2003), trata-se, desta forma, de uma necessidade de agrupar um conjunto de conteúdos a serviço do usuário. Nesse contexto, as instituições educacionais e educadores/professores se vêem diante da difícil tarefa de transformar suas práticas tradicionais em outras que atendam aos interesses dos alunos e que os preparem para a dinamicidade do mundo moderno.

A problemática vai desde questões técnicas devido à falta de recursos à resistência de muitos professores relativamente ao emprego de novas tecnologias. A chamada aprendizagem cooperativa desenvolveu-se na década de 1980, e tem sido sendo objeto de estudo. Ao falar de aprendizagem cooperativa é possível fazer algumas observações quanto às suas estruturas de funcionamento.

Para Maçada e Tijiboy (1998), há uma complexidade maior na definição de cooperação, uma vez que pressupõe a existência de elementos de interação e de colaboração, e ainda o respeito mútuo existente no relacionamento entre os envolvidos. Trata-se de processo de negociação constante, marcado por uma postura de tolerância e convivência com as diferenças.

A Internet é ferramenta que beneficia uma aprendizagem colaborativa, através de uma construção interativa entre estudantes e professores, de forma virtual ou não. É

possível fazer parte de um grupo de estudos, para pesquisas ou elaboração de projetos em tempo real.

A forma ideal de trabalho colaborativo com auxílio da internet consiste na criação de uma página de alunos, como um espaço de referência, construindo e colocando o que acontece de mais importante, os endereços, as análises, as pesquisas, como forma de incentivo a participação coletiva.

Conforme Almeida e Moran (2005, p. 40):

As tecnologias e seus produtos não são bons nem maus em si mesmos. Os problemas não estão na televisão, no computador, na Internet, ou em quaisquer outras mídias, e sim nos processos humanos, que podem empregá-los para a emancipação humana ou para a dominação.

PARTE III - O ENSINO JURÍDICO E O USO DE NOVOS SUPORTES MIDIÁTICOS

CAPÍTULO I - O ENSINO JURÍDICO E SUA TRAJETÓRIA HISTÓRICA NO BRASIL

Na introdução do presente capítulo, busca-se situar a cultura jurídica brasileira, particularmente na porção que focada no ensino do direito, ao longo da trajetória histórica advindo da tradição Ocidental europeia, do Brasil Colônia até os dias atuais.

O ensino do Direito, ciência universal organizada para a tutela de interesses das pessoas e equilíbrio das sociedades politicamente organizadas, surgiu e foi sendo modificado ao longo da história das sociedades. No Brasil, dadas as circunstâncias políticas que nortearam o período de expansão territorial de Portugal, não há como se apontar o nascimento do que se poderia chamar direito brasileiro. Por motivos de natureza econômica e política, o território, hoje Brasil, foi ocupado por Portugal, sob o regime da monarquia.

A estrutura histórica do ensino jurídico brasileiro se confunde com a do ensino no país, e é dividida nos seguintes períodos: o Período Colonial (Períodos Jesuítico, de 1549-1759, Pombalino, de 1760- 1808 e Joanino, de 1808-1821), marcado por um Direito nativo submetido à Metrópole portuguesa, cuja estrutura tem como base o Direito Romano; o Período Imperial (1822-1888; ocorre a influência das leis lusitanas na codificação do sistema jurídico brasileiro) e o Período Republicano (Período da primeira república, 1889-1929, Período da Segunda república, 1930-1936, Período do estado novo, 1937-1945), Período da nova república (1946-1963), (quando se efetivam as concepções de um Legalismo formal e liberal conservador no Direito nacional), Período do estado novo (1937-1945), Período da nova república (1946-1963), Período do regime militar (1964-1985), Período da abertura política(1986-).

3.1 O Brasil-Colônia.

Na porção ocidental do continente europeu, num período que vai do final do século XV até início do século XVIII, verifica-se um período de transição entre o sistema feudal e sistema capitalista. Justamente em meados do século XV, identifica-se o primeiro período da História jurídica brasileira, ou período colonial, momento em que Portugal conquista sua colônia no continente sul-americano, iniciando, com isso, todo um processo de ocupação.

O Brasil da época apresenta-se como uma sociedade latifundiária, tipicamente agrária, engrenado por uma mão-de-obra escrava, e tinha como papel principal suprir com riquezas econômicas o monopólio mantido pela burguesia mercantil de Portugal. O contexto da sociedade, assim evidenciado, apresentava-se desestruturado política e socialmente, sem qualquer identidade nacional, apenas como forma de propiciar a incorporação e desenvolvimento de Portugal.

A administração da colônia era caracteristicamente burocrata e patrimonialista. Na qualidade de colônia portuguesa, fornecedor de riquezas minerais e agrícolas, o país teve delongado nascimento de cursos universitários, porquanto o que verdadeiramente importava à metrópole era a defesa do território recém ocupado contra a cobiça de países interessados nas terras ricas do continente.

Assim, não há que se registrar, com muita nitidez, uma concepção de idéias justificadoras do mundo autenticamente brasileira nos primórdios da colonização. Alheio às necessidades e características locais, Portugal não empreendeu esforços para atender uma realidade jurídica brasileira latente. Há uma falta evidente de comprometimento com esta nova e distinta sociedade, seja no aspecto educacional, seja no âmbito das ciências jurídicas.

O resultado aparece na forma de um cenário fundamentalmente europeu: da seara do pensamento do conquistador lusitano, atrelado ao mercantilismo econômico e à

administração centralizadora burocrática, vêm à tona a mentalidade centrada nas teses do absolutismo elitista português e inspirada na escolástica-tomista⁴⁹.

O Brasil-colônia é estruturado num sistema feudal, notadamente mercantilista, de acordo com os domínios dos senhores da nobreza e do clero, reproduzindo todo o sistema de idéias da reforma católica, apegada à dogmas religiosos e à exaltação da fé. Essa condição de submissão da sociedade colonial brasileira não permitiria a criação ou mesmo debate em torno da implementação de instituições de ensino jurídico no país.

Mas, *contrario sensu*, o que se verificou na América latina foi o surgimento das primeiras instituições universitárias. Evidenciando a diferença entre a política de Portugal e a da Espanha⁵⁰. Seguindo essa tendência, foram surgindo no continente diversas universidades, na Argentina, Peru e Chile.

É possível justificar tal discrepância verificando-se alguns números: Portugal possuía, à época, uma população que beirava os 1,5 milhão de habitantes e apenas uma Universidade; a Espanha, por seu turno, possuía inúmeras universidades e uma população de 9 milhões de habitantes. No ano de 1822, data em que foi proclamada a independência do Brasil, já se computavam mais de duas dezenas de Universidades na América de domínio espanhol, enquanto que, nos domínios portugueses, não havia nenhum estabelecimento de ensino superior.

A instrução religiosa católica foi responsável pela educação da colônia, tendo como base o ensino humanista escolástico da Companhia de Jesus. No país, o primeiro colégio ficou a cargo dos jesuítas, tendo sido estabelecido na Bahia, em 1550.

⁴⁹ O tomismo é a doutrina ou filosofia escolástica de São Tomás de Aquino (1225-1274), adotada oficialmente pela Igreja Católica, e que se caracteriza, sobretudo pela tentativa de conciliar o aristotelismo com o cristianismo. Procurando assim integrar o pensamento aristotélico e neoplatônico, aos textos das Sagradas Escrituras, gerando uma filosofia do Ser, inspirada na fé, com a teologia científica.

⁵⁰ A primeira instituição foi fundada em 1538, na Ilha de São Domingos; mais tarde, no ano de 1553, foi a vez da América central, sendo inaugurada a Universidade do México, com as Faculdades de Filosofia, Direito e Teologia.

O método pedagógico utilizado pelos religiosos era a *Ratio Studiorum*⁵¹. Das disciplinas, ficava em evidência o curso de Letras Humanas, onde preponderava o estudo da Retórica, de Aristóteles e Tomás de Aquino. Os primeiros bacharéis brasileiros devem sua formação aos estudos de Latim e da Gramática administrados pelos jesuítas.

A partir de 1582, saiam habilitados em letras os chamados “bacharéisⁱⁱⁱ”. Mas os estudos superiores só poderiam ser levados adiante pela elite colonial em Coimbra, uma Universidade metropolitana. Há, com isso, uma mudança social na medida em que o título de mestre ou bacharel⁵² alcançado na Europa passa a ser medida de avaliação de status na colônia.

Não obstante a falta de instituições de ensino e a organização judiciária, ingressar em uma carreira pública, a magistratura, por exemplo, só era possível se o candidato tivesse a devida instrução jurídica, sempre realizada na Universidade de Coimbra

Mas, apesar da imposição de uma adequada formação no Direito, até 1827 aqueles que desejassem ingressar na carreira pública não dispunham de uma instituição apta a proporcionar o ensino jurídico. O interessado deveria, para tanto, sair do país e estudar na Europa: em Bolonha, Roma, Paris, Montpellier. Mas a maioria dos jovens componentes da elite brasileira escolhia Portugal, com o intuito de cursar a histórica Universidade de Coimbra, que formou, entre 1577 e 1822 uma quantidade significativa de estudantes saídos do Brasil.

Indubitável a influência exercida por esta instituição lusitana na origem do Direito Brasileiro. Os movimentos para o surgimento do Ensino Jurídico no Brasil saíram

⁵¹ *Ratio Studiorum* é uma espécie de coletânea privada, fundamentada em experiências acontecidas no Colégio Romano e adicionada a observações pedagógicas de diversos outros colégios, que busca instruir rapidamente todo jesuíta docente sobre a natureza, a extensão e as obrigações do seu cargo. Surgiu com a necessidade de unificar o procedimento pedagógico dos jesuítas diante da explosão do número de colégios confiados à Companhia de Jesus como base de uma expansão missionária.

⁵² O bacharelado ou bacharelato é um grau acadêmico com diferentes características conforme a época e o país. Os titulares de um bacharelato são designados “bachareis”. No Brasil, o grau de bacharel é conferido no nível de graduação na maioria das áreas do conhecimento humano, incluindo as Ciências Sociais, da qual faz parte o curso de Direito.

desses jovens brasileiros, que passavam pela Faculdade de Direito de Coimbra. Ligada à forte Igreja Católica a exemplo das demais universidades de sua época, a Universidade de Coimbra deve seu nascimento ao clero. O poder real, mais centralizado a partir de D. João II, criava uma dependência da Universidade em relação ao Estado e à Política, pelo que a preponderância dos Estudos Jurídicos se estabeleceu em Portugal.

O controle da instituição era dos eclesiásticos, e por séculos a Companhia de Jesus determinou os caminhos de Coimbra. A Igreja Católica não foi apenas responsável pela fundação da Universidade de Coimbra, mas também por todo o seu desenvolvimento.

Coimbra passou por um processo de revitalização graças ao empenho do Marquês de Pombal, na época, Primeiro Ministro de D. José I, em combater a influência conservadora da Igreja Católica no Estado português. Figura notória na história de Portugal - o Marquês de Pombal foi considerado um déspota esclarecido pelos historiadores. A chamada Reforma Pombalina ocorreu em algumas décadas antes do fim da dominação portuguesa sobre o Brasil, em 1770/1772, e foi marcada pela retirada do controle da Universidade de Coimbra das mãos da Companhia de Jesus.

Estudante de Direito na Universidade de Coimbra, o Marquês de Pombal tinha como objetivo modernizar o sistema lusitano, aproximando a instituição das escolas jurídicas europeias ligadas aos pensamentos iluministas. Apesar de permitir a Coimbra um alinhamento ao pensamento europeu da época, a reforma não teve um impacto imediato na realidade social brasileira. Os jovens estudantes de direito brasileiros continuaram a receber uma formação jurídica pelas mãos dos mestres Portugueses, da matriz, que enxergavam no país apenas a uma fonte de recursos materiais.

Há registros de algumas tentativas empreendidas no sentido de instituírem-se universidades na então colônia, mas todas infrutíferas, em decorrência à falta de visão dos governantes, tanto portugueses quanto brasileiros. A mais significativa sucedeu-se no contexto da Inconfidência Mineira, justificada pelo anseio dos

inconfidentes em trazer para o povo mineiro (brasileiros) um estabelecimento de ensino superior. Mas a idéia, naturalmente, morreu com o movimento inconfidente.

A expulsão dos Jesuítas, decorrente da nova mentalidade da matriz, não significou para o ensino do Brasil uma reforma. O que se verificou, de fato, foi a destruição do sistema de ensino a cargo dos religiosos.

Os avanços proporcionados pelas reformas pombalinas e seu caráter Iluminista inseriram Portugal na modernidade européia e difundiram o Liberalismo Português, transformando uma Metrópole patrimonialista e essencialmente conservadora, em um país moderno e legalista. Mas apenas mais tarde, já no período imperial, ao final do século XVIII e durante o século XIX, é que os efeitos deste ideal liberal-individualista foram percebidos no Brasil. Tal liberalismo apresenta-se, pois, como ideologia de caráter emancipatório.

A mudança da família real portuguesa e sua corte para Brasil se dá em virtude do crescimento da dominação napoleônica na Europa e as fortes ameaças de invasão a Portugal, que permanecia sob a influência econômica da Inglaterra, porém sem romper definitivamente com a França recebe o ultimato de Napoleão. Com o avançar das tropas napoleônicas D. João VI decide-se pelo deslocamento total da Corte para a colônia portuguesa - Brasil. Como fruto da decisão de deslocamento para o Brasil quatro dias depois, o príncipe regente torna publica a Carta Régia abrindo os portos do Brasil ao comércio de todas as nações amigas.

De 1808 a 1820, com a chegada da família Real ao Brasil, no chamado período Joanino, sobrevieram mudanças importantes no cenário político, social e econômico, com a elevação do Brasil à categoria de Reino Unido. A primeira faculdade do Brasil a Faculdade de Medicina da Bahia teve determinado seu enfoque na área Médico-cirúrgico, e deram início ao ensino superior no Brasil.

Este conjunto de recursos e a implementação de cursos acadêmicos, e espaços de pesquisa e saber, proporcionou um relativo avanço cultural na já assumida ex-colônia portuguesa. As condições educacionais brasileiras foram incrementadas, e, com o desejo da sociedade brasileira de libertação da intelectualmente Portuguesa,

verificou-se um amadurecimento do anseio de criação de entidades aptas a ministrar os primeiros cursos jurídicos no país.

Mas, de fato, o que se constata com a criação universidades no período é o intento de criar cursos profissionalizantes, e não de formação superior. Não houve, além disso, a criação de cursos jurídicos. Notadamente isso aconteceu em face de uma posição centralizadora de Portugal

3.2 O período Imperial

Um novo período histórico, de características de modernidade se inicia nos séculos XVII e XVIII, destacado pelos ideais da Revolução Francesa, por um Liberalismo marcante e por concepções individualistas na sociedade europeia. Mas também marcado por um caráter nacionalista exacerbado, de retomada das monarquias absolutistas europeias. Nesse contexto, surge em 07 de setembro de 1822 o alvedrio de libertação do Brasil em relação à antiga metrópole. É formado o Estado nacional brasileiro, e tem início o período do Brasil Imperial.

Ainda que agora de um país independente, no tocante à cultura jurídica, a sociedade brasileira continuava a ser dependente de Portugal, uma vez que só alguns poucos indivíduos pertencentes à uma elite detentora do poder econômico podiam almejar a condição de bacharéis. A cultura jurídica não encontrava no país terreno fértil para um desenvolvimento próprio, uma vez que ainda havia se apresentava presa ao que se estudava na Universidade metropolitana de Coimbra. Havia um de controle ideológico do direito no Brasil. Mas a criação de cursos jurídicos era condição *sine qua non* da estruturação político-administrativa do jovem país, e os detentores do poder e a própria sociedade estavam conscientes de tal necessidade.

Com esse espírito emancipatório, convocou-se no país independente em 1823 a primeira Assembléia Constituinte, objetivando a criação da primeira constituição brasileira. O Visconde de São Leopoldo apresenta a indicação e a justificativa para a criação dos primeiros cursos jurídicos em território nacional.

Por decreto do governo imperial, foram criados em 11 de agosto de 1827 os primeiros cursos de Direito brasileiros, em São Paulo e em Olinda. José Feliciano Fernandes Pinheiro, Visconde de São Leopoldo, foi o ministro que referendou a lei. As estruturas curriculares trazidas no corpo da lei que, em agosto de 1827, criou os primeiros cursos jurídicos no país, foram alteradas e adaptadas através de vários decretos.

Todo processo de elaboração das leis e dos cursos de direito no país, culminou com a emancipação da cultura jurídica brasileira. Com forte influência do Liberalismo-individualista da época, os primeiros cursos de Direito difundiram esse pensamento na forma de ideologia político-jurídica na sociedade brasileira.

A Academia de Direito instalou-se no Largo de São Francisco, no velho convento, datado do início do século XVI e cujos respectivos santuários ainda existem. A Biblioteca já contava, em 1825, com acervo reunido de longa data pelos frades franciscanos, e tornou-se a primeira biblioteca pública de São Paulo, antes mesmo da inauguração da Faculdade.

Da Academia de Direito de São Paulo partiram os principais movimentos políticos da História do Brasil, desde o Abolicionismo de Joaquim Nabuco, Pimenta Bueno e Perdigão Malheiro e do Movimento Republicano de Prudente de Moraes, Campos Salles e Bernardino de Campos até a campanha das Diretas Já. Das arcadas paulistas saíram nove Presidentes da República além de vários governadores e prefeitos. Dessa forma, a instituição atendia o anseio de formação de governantes e administradores públicos capazes de estruturar e conduzir o país recém-emancipado, e a presença dos bacharéis logo se fez sentir em todos os níveis da vida pública nacional, tanto nos quadros judiciários e legislativos como nos executivos.

Inicialmente, a Faculdade de Direito do Recife foi instalada em Olinda, no ano de 1828, mas surgiu, de fato, em 1854, após a transferência da Faculdade de Direito de Olinda para a capital da província de Pernambuco. No ano de 1912, mudou-se para o prédio onde funciona até hoje, no Recife. A Faculdade, desde os seus primeiros

anos de existência, passou a atuar não apenas como um centro de formação de bacharéis, mas, principalmente, como escola de Filosofia, Ciências e Letras, tornando-se célebre pelas discussões e polêmicas que empolgavam a sociedade da época. A instituição viveu tempos gloriosos sob a influência de Tobias Barreto, Joaquim Nabuco e Castro Alves.

Na Faculdade de Direito do Recife nasceu e floresceu nos anos de 1860 e 1880 o movimento intelectual poético, crítico, filosófico, sociológico, folclórico e jurídico conhecido como a Escola do Recife, liderado por Tobias Barreto de Meneses. Esse período trouxe alterações decisivas para o ensino jurídico e para a própria educação brasileira. Os professores exerciam suas atividades concomitantemente com os *lentes catedráticos*⁵³ do império.

Em 19 de abril de 1879, foi promulgado o Decreto 7247, medida importante na medida em que implantou no Brasil a liberdade de ensino; conseqüentemente, ocorreu uma reestruturação do currículo e organização das Faculdades de Direito. Os debates acerca da constitucionalidade ou não deste decreto culminaram com a elaboração de um projeto da Comissão de Instrução Pública, de nº 64, tendo como relator o mais célebre jurista brasileiro, Rui Barbosa.

Rui Barbosa redigiu os seus Pareceres/Projetos sobre educação apresentando a educação como uma questão de vida ou morte para o país, buscando com a reforma, queria reorganizar totalmente o programa escolar brasileiro, adaptando-o à nova realidade mundial. De acordo com o projeto seria papel do Estado ampliar o número de escolas, o que exigia aumentar os investimentos destinados ao ensino. Sugeriu mudança de programas e métodos de ensino e determinava o fim do ensino religioso quando discutia a necessidade de separação entre o Estado e a Igreja. Deveria o ensino ser laico, gratuito e obrigatório.

3.3 O período Republicano

⁵³ Lente é um professor; as cátedras eram cargos docentes fundamentais, destinados a serem ocupados por professores em caráter vitalício, com liberdade de pesquisa e ensino.

Da uma fase imperial destacada pela criação e consolidação de cursos jurídicos com a presença marcante da figura do bacharel em Direito, muda-se o cenário com a Proclamação da República brasileira, período inovador para educação do país com a criação de faculdades livres.

Finalmente, refletindo o rompimento intelectual com a Igreja por parte do Estado, em 14 de novembro de 1890, através do Decreto nº 1036A, é suprimida a disciplina de Direito Eclesiástico dos Cursos Jurídicos da Faculdade de Olinda e da Faculdade de Direito de São Paulo,

A Constituição Republicana de 1891, no capítulo dedicado à educação, admitia no art. 34 que ao Congresso incumbiria “criar instituições de ensino superior”. Com a liberdade do ensino, as faculdades possibilitaram um significativo aumento no acesso ao ensino do Direito no Brasil, que passa a contar com outros cursos em outras regiões do Estado Nacional, não se limitando mais às duas únicas Universidades até então dominantes. Mas a idéia de ensino livre não significava liberdade de ensino, servindo mesmo - como dito anteriormente - como estratégia do Estado no sentido de suprir suas próprias faltas. De fato, contrariando sua denominação de ensino livre, as faculdades deveriam manter suas grades curriculares de acordo com programas oficiais.

Em 1896, durante o mandato do 3º presidente da República, o advogado Prudente de Moraes, passa a vigorar o Decreto nº 2.226 que aprova o Estatuto das Faculdades de Direito e institui várias disposições sobre o modelo a ser adotado pelas Faculdades.

Diante do conservadorismo projetado pelo jusnaturalismo, a inovação jurídica delineada se apresentava como forma mais adequada ao advento da República e das novas condições econômicas que chegavam na bagagem. Fruto de concepções consideradas avançadas na Europa, o positivismo atuava como fator unificador dos interesses de uma burguesia emergente, urbana e liberal.

Apesar da hegemonia jurídico-ideológica das Faculdades de Recife e São Paulo, começam a ser estruturados em Minas Gerais, Rio de Janeiro, Bahia, Ceará e Rio Grande do Sul novos cursos de Direito, principalmente após 1900. É o começo do desenvolvimento de um ensino de livre reflexão, independente do domínio estatal. Livre, mas contraditoriamente preso ao passado imperial no corpo discente e no corpo docente das Universidades, nas quais predomina uma corrente conservadora e estadista, descompromissada com a nova realidade social do Brasil. O ensino livre presente na época nas faculdades livres de Direito foi instalada no interior do País. Dessa forma, em 18 de março de 1915, o Decreto 11530, reorganizou o ensino superior na República, sofrendo o curso de Direito nova reforma curricular.

Na década de 1930, com a promulgação do Decreto nº 19.851 de 14 de abril de 1931 - Estatuto das Universidades, os currículos jurídicos do ensino superior sofrem relevantes alterações. A chamada Reforma Francisco Campos, em homenagem ao ministro da educação e jurista Francisco Luís da Silva Campos, faz do ensino do Direito um ensino mais científico, técnico e profissionalizante, mais próximo da ideologia positivista apregoada no século XIX. Os cursos de direito deixam para trás o jusnaturalismo, e passam a preconizar um ensino de ordem juspositivista. O Direito sofre incidência direta da Doutrina Contiana, a qual se propaga por todas as ciências, não se restringindo apenas ao Brasil, alcançando amplamente a América Latina.

No cenário social da época, surge com a Revolução de 1930 um novo Estado, delineado por novas representações no cenário político-intelectual, de ordem liberal. São profissionais liberais e jovens políticos que, antes de 1930, formavam a Aliança Liberal e articulavam o golpe de estado, capitaneados por Getúlio Vargas. Nomes como Osvaldo Aranha, Flores da Cunha, Lindolfo Collor, Francisco Campos, destacam-se nesse momento histórico.

A década de 1930 traz tempos de mudanças, com nova legislação trabalhista e novos direitos sociais. Getúlio é o pretense agente de uma visão inovadora de função social do Estado. O segundo período na República conhecido como Estado Novo pretende, então, romper com a formação sociopolítica ainda oligárquica. Em tal

contexto, o bacharel em Direito não mais agrega a antiga relevância nos quadros políticos da burocracia do Estado.

Tais profissionais não compunham mais a elite dirigente, e essa mudança de rumos, tornam-se imprescindíveis profissionais tecnocratas, engenheiros, economistas, administradores, no processo de desenvolvimento industrial e tecnológico. Neste sentido, os cursos jurídicos brasileiros adaptaram-se à formação de profissionais inseridos nesta nova organização social.

Superado o pós-guerra de predomínio getulista, o discurso girava em torno de uma "nova didática", com base no ensino jurídico norte-americano. Nesse momento, de controle do Conselho Federal de Educação foi novamente proposta uma alteração curricular. Surgia a idéia de currículo mínimo para formação jurídica. A reforma educacional de 1968 deixa claro o autoritarismo estatal do governo militar empossado pelo golpe de 64, e veio direcionar as possibilidades de alteração na estrutura dos cursos de Direito numa direção tecnicista.

Valorizava-se a formação de novos técnicos para o suporte do chamado "milagre brasileiro"; para atender essa nova demanda, cresce o número de vagas nas Universidades e diminui a qualidade do ensino.

Na década de 1970, a manutenção da idéia de reforma calcada na modificação da grade curricular, voltou a ser indicada como a solução para a crise verificada no ensino jurídico, e os cursos jurídicos são novamente alterados por determinação da Resolução nº 3, do Conselho Federal de Educação. Um dos fundamentos desta reformulação curricular versava sobre a extensão do currículo mínimo dos cursos de Direito como empecilho à implantação de recursos metodológicos para o ensino jurídico. Tal limitação pedagógica perdurou nas décadas seguintes em matéria de ensino jurídico, com a persistência de uma metodologia liberal arrastada pela história.

A década de 1980 trás uma abordagem mais crítica em relação à compreensão do ensino do direito até então praticado nos cursos universitários. Busca-se a tomada de consciência em relação às ideologias do Positivismo legalista. Nesse contexto,

com a promulgação da Constituição Federal de 1988 surgiu um terreno mais fértil para transformações substanciais no ensino jurídico. Com a introdução de direitos e garantias na carta magna, surge uma oportunidade para retomada de um debate acerca de inovações nos cursos de Direito.

Mas a realidade presenciada na década de 1990 e nos anos seguintes consistiu numa inflação dos cursos de direito, com a agravante de persistir uma estrutura curricular surgida na década de 1970. Essa política trouxe como consequência, uma formação de bacharéis inaptos para um mercado profissional cada vez mais insuflado.

Por fim, já no contexto de uma abertura política mais ampla, foi possível o livre debate sobre os problemas do ensino jurídico brasileiro, sobre a formação profissional tradicional do bacharel. Esse processo culminou numa avaliação do ensino jurídico, com a elaboração do texto final da Portaria 1.886/94 do MEC, que passou a regular as diretrizes curriculares mínimas para os cursos de Direito no Brasil.

A Lei 9.394/96, com as Diretrizes e Bases da Educação, permitiu a criação de um sistema de avaliação do ensino superior sob o encargo do Estado, cujos maiores instrumentos seriam o Exame Nacional de Cursos (Lei 9.131/95), voltado à avaliação do desempenho discente, e as Avaliações Institucionais Externas, voltadas à análise das condições de ensino das Instituições de Ensino Superior (IES).

As modificações e as inovações da Portaria 1.886/94, reforçadas por uma política estatal de fiscalização e avaliação periódica das IES, repercutiram positivamente no cenário educacional do Direito. O intervencionismo estatal chegara com meio século de atraso no ensino jurídico.

Outras inovações qualitativas da Portaria 1.886/94, superando as reformas anteriores, vieram pela criação de novas atividades nunca exigidas perante os cursos de Direito, entre elas, a monografia final, o cumprimento de carga horária de atividades complementares e a obrigatoriedade de cumprimento do estágio de prática jurídica.

CAPÍTULO II - O ENSINO JURÍDICO BRASILEIRO NA ATUALIDADE

2.1 A qualidade do Ensino Jurídico no Brasil

No que diz respeito à temática acerca da qualidade do ensino jurídico no Brasil, sem adentrar nos aspectos relativos às instituições de ensino propriamente ditas, é importante que se faça, primeiramente, uma abordagem sobre a relação metodologia/pedagogia utilizada pela maioria dos professores dessa parcela da educação.

Isto porque, muitos docentes ainda tratam a questão se valendo dos modelos clássicos de ensino, baseado no excesso de teorias, enfraquecendo as estruturas da cultura jurídica e comprometendo as habilidades de questionar por parte dos alunos. Para Ferreira Sobrinho (2000, p. 45) “no âmbito do Direito, o professor é o senhor do conhecimento, e passa aquilo que lhe aprouver”.

Esse padrão, ainda presente nas faculdades de direito, de postura dogmática e tradicional por parte dos docentes e uma formação dos alunos dissociada da realidade social, é designado como “educação bancária”.

Segundo Paulo Freire (1987, p. 58):

Na visão ‘bancária’ da educação, o saber é uma doação dos que se julgam sábios aos que julgam nada saber. Doação que se funda numa das manifestações instrumentais da ideologia da opressão – a absolutização da ignorância, que constitui o que chamamos de alienação da ignorância, segundo a qual esta se encontra sempre no outro.

Nesse mesmo diapasão, Aragão, Santos Neto e Silva (2002, p. 12):

(...) de modo geral, a prática mais freqüente por parte de professores – principalmente entre os professores universitários – é encaminhada, quase que exclusivamente, para a retenção, por parte dos alunos, de enormes quantidades de informações passivas, com o propósito de que sejam memorizadas, evocadas e devolvidas – nos mesmos termos em que foram apresentadas – na hora dos exames, através de provas, testes, exercícios, mecânicos ou repetitivos, quero dizer, sem compreensão.

Metodologicamente, percebe-se que muito pouco é oferecido ao aluno além das aulas expositivas baseadas no modelo de “educação bancária” descrito por Paulo Freire. As instituições de ensino que disponibilizam cursos jurídicos, que deveriam oferecer uma forma de aprender a pesquisar, raciocinar, compreender e, sobremaneira, interpretar, pouco fazem para preparar o futuro profissional para o mundo externo às salas de aula.

O pensar excessivamente conservador, que tem medo das mudanças, característico do universo jurídico, é fator negativo que incide na maneira de ser das faculdades, dos professores e mesmo na dos próprios alunos.

A questão fundamental que surge de tais constatações reside no fato de que não basta superar obstáculos como limitações de acesso e treinamento insuficiente, mas sim, chegar a um novo modelo pedagógico que tenha como base os suportes tecnológicos disponíveis, assimilando nesse percurso novos elementos culturais, proporcionados pelo uso da tecnologia no meio acadêmico jurídico.

O ensino do direito deve ver estabelecido em seu meio um diálogo mais profundo entre professores e alunos, para que seja possível o debate acerca da modernização do processo educativo. O rompimento com um modelo arcaico adotado nos programas dos cursos jurídicos e na didática dos professores deve favorecer a criação de um ambiente de criatividade, propício à livre produção e distribuição de conhecimento.

A procura por subsídios fora do ambiente acadêmico do universo jurídico, através do compartilhamento de informações e da produção autônoma de conhecimento, tem potencial para romper uma sistemática preponderante nas faculdades de direito.

Para Nobre (2005), o afastamento em relação a outras disciplinas das Ciências Humanas e uma característica confusão entre prática profissional e vida acadêmica são as causas da frágil conexão observada entre o Direito e tecnologias de informação e comunicação.

A construção do saber jurídico, com atributos de interdisciplinariedade, é obstaculizada pela forma de pensar dos teóricos do Direito pois, como assevera Nobre (2005, p. 27), "quando chamados para um consórcio interdisciplinar, eles vêm mais como consultores, para dizer qual o ponto de vista do Direito, que propriamente visando construir um diálogo".

Mas esta classe de indivíduos que fazem do Direito sua principal ocupação não se resume ao bacharel saído da faculdade. Muitos outros são os agentes que atuam nesse universo, consubstanciados na forma de legisladores, técnicos, filósofos, médicos, e muitos outros profissionais. Na tentativa de explicar o motivo de um universo tão extenso como o do Direito apresentar um papel tão restrito por parte de seus atores.

Unger (2001) afirma que, a nível global, os cursos jurídicos tem se preocupado apenas em habilitar jovens a entrar nos quadros dirigentes da sociedade. Paralelamente, no Brasil destaca-se a opção sempre vantajosa de adentrar na máquina administrativa do Estado, por meio de concursos públicos, o que alicia um número cada vez maior de indivíduos. Por esse motivo, tais indivíduos demonstram pouco interesse na formação como operadores do Direito e menos ainda para a pesquisa em Direito; sonham em se tornar "funcionários públicos", e para isso basta um curso preparatório.

Apesar da amplitude de alunos ligados aos cursos jurídicos, a preocupação com o tema não satisfaz as ambições de bons resultados do setor. O professor, nesse contexto, faz da aula uma apresentação de conteúdo e metodologia ultrapassados,

tecnicista. Usualmente, repete fórmulas doutrinárias nem sempre úteis, limitando-se a elencar maneiras de interpretação das leis e citando escolas de pensamento, fornecendo informações de maneira desnecessariamente requintada que são tão somente decoradas, nunca entendidas (UNGER, 2001).

As aulas não fornecem elementos para construção do pensamento autônomo, por parte do aluno, e se limitam à leitura dos Códigos, sem deixar espaço para questionamento ou. No ensino tecnicista das aulas meramente expositivas, não há razão para perguntas. Com isso, o prejuízo está na construção da ciência, pois, conforme Alves (2007), "quem não é capaz de perceber e formular problemas com clareza não pode fazer ciência".

Quando enfocamos o ramo das ciências jurídicas, essa constatação é particularmente séria, pois no momento em que o discente se concentra em ser alguém com respostas para todos os casos que se lhe apresentem, fica prejudicada uma etapa deste processo de conhecimento, que é a própria "formulação" do problema.

Para Freire (2006), a organização do estado atual das aulas de Direito reforça a idéia do ensino como mera transferência de conhecimento, que deveria ser, de fato, uma relação entre professor e aluno, construtora e reformadora do conhecimento, num processo em que a nova informação vincula-se a uma estrutura cognitiva já existente, por parte do aluno, resultando disso uma ação mútua e conseqüente mudança de conceitos, antes utilizados como apoio.

Mas, nos cursos jurídicos, prevalece a aprendizagem receptiva, das aulas centralizadas na exposição e descrição da matéria, num processo de ensino que declara e não discute, impossibilitando uma nova elaboração do que já está estabelecido. A leitura dos textos contidos nos Códigos, considerada como base educacional, prejudica a formação dos bacharéis na medida em que apresenta limites no tempo e espaço bem limitados, afinal, por se tratar de fenômeno dinâmico, o Direito, com suas leis e doutrinas, também muda.

Segundo Ihering (2005, p. 54):

Que ciência podemos citar que dependa do humor do legislador: o que hoje é correto amanhã é irregular; aqui é falso o que ali é verdadeiro? Que ciência está ligada aos marcos da fronteira, a que nos abandona quando cruzamos ou quando se implanta um novo código?

No entendimento de Unger (2001, p. 7), a globalização influenciou o ensino nos cursos de Direito:

Em tal mundo, o advogado, sobretudo na primeira escala da profissão, tem de atuar em relação a problemas transnacionais: problemas que põem indivíduos, empresas e governos de um país em contato com indivíduos, empresas e governos de outros países. Frequentemente, não basta fiar-se na divisão do trabalho, colaborando com advogados em outros países. É preciso dominar os dois lados, ou os muitos lados, do problema.

Segundo o autor, a maneira de lidar com essa realidade consiste em uma formação mais ampla do bacharel, que considere um debate acerca do conjunto de fatos e conhecimentos de cada grupo social.

Para Unger (2001), deve haver uma preocupação com a formação do aluno que exceda o campo das boas notas, que vise o aspecto intercultural presente nas relações mantidas entre governos, trabalhadores e empresas, a ligação entre governos, instituições de ensino, famílias, grupos e indivíduos, enfim, o Estado e a sociedade em geral.

Na mesma linha, assevera Busato (2007, p. 6) que:

O processo de globalização, que interconectou mercados e acirrou a competitividade profissional, deu relevo ainda maior à precariedade dos cursos superiores brasileiros, em especial os

de Direito. A abertura dos mercados, colocando nossos profissionais em concorrência direta com os formados em faculdades do Primeiro Mundo, aumenta a exigência de apuro e especialização.

De modo geral, o ensino jurídico presente nos estágios forenses apresenta a mesma problemática apontada em sala de aula. Essa fase do aluno consiste em oportunidade de contato com o mundo externo das instituições de ensino, mas, na maioria das vezes, se dá em Núcleos de Prática Jurídica, onde, mais uma vez, não se dá margem para a criatividade ou autonomia.

Sem deixar de lado a importância do ensino em sala de aula e do estágio nos núcleos, é fundamental que se introduza um espírito inventivo, que possibilite uma perspectiva criativa em relação à atuação do futuro operador do Direito.

Conforme Santos (2006), este profissional emergente deve ser qualificado o bastante para circular nos diversos contextos sociais, em sintonia com a ciência que escolheu, desempenhando um papel efetivo em sua atuação como assessor jurídico. Para que esse aluno possa cumprir seu papel, deve considerar a aplicação da pesquisa e da produção científica, no meio acadêmico e na prática extensiva, colaborando para o enriquecimento do Direito no Brasil.

Para Unger (2001, p. 9), a tarefa de resgate do ensino do Direito é necessária, pois:

A primeira razão é que o Brasil precisa do império do direito em todas as esferas da vida nacional. Os esforços para acabar com a impunidade, para desprivatizar o Estado, para criar mecanismos que permitam aos governos superar a escolha entre o "laissez-faire" a rendição às clientelas, para resguardar trabalhadores e investidores, para identificar e combater as formas mais ou menos veladas de opressão e exclusão na sociedade brasileira – tudo exige uma cultura jurídica capaz de ir ao encontro da realidade social, de imaginá-la e reconstruí-la como direito. A segunda razão é que, para abrir seu caminho

nacional, o Brasil precisa poder repensar e refazer suas instituições. A vocação do pensamento jurídico numa democracia, para além das fronteiras da praxe do advogado, é transformar-se numa prática de imaginação institucional, no terra a terra dos problemas imediatos e das possibilidades próximas.

Nas palavras do mestre Rui Barbosa, no célebre discurso Oração aos moços redigido em março de 1921, o aspecto qualitativo do ensino do Direito deveria ser melhor trabalhado, pois:

Ora, senhores bacharelados, pesai bem que vos ides consagrar à lei, em um país onde a lei absolutamente não exprime o consentimento da maioria, onde são as minorias, as oligarquias mais acanhadas, mais impopulares e menos respeitáveis, as que põem e dispõem as que mandam e desmandam em tudo; a saber: num país, onde, verdadeiramente, não há lei, não há moral, política ou juridicamente falando.

Considerai, pois, nas dificuldades, em que se vão enlear os que professam a missão de sustentáculos e auxiliares da lei, seus mestres e executores.

(...) Mãos à obra da reivindicação de nossa perdida autonomia; mãos à obra da nossa reconstituição interior; mãos à obra de reconciliarmos a vida nacional com as instituições nacionais; mãos à obra de substituir pela verdade o simulacro político da nossa existência entre as nações. Trabalhai por essa que há de ser a salvação nossa. Mas não buscando salvadores. Ainda vos podereis salvar a vós mesmos. Não é sonho, meus amigos; bem sinto eu, nas pulsações do sangue, essa ressurreição ansiada. Oxalá não se me fechem os olhos, antes de lhe ver os primeiros indícios no horizonte.

Para Santos (2006, p. 5), um ensino de Direito superior não pode estar restrito a universitários de áreas afins, mas deve ser disseminado. O autor assevera que:

Pela educação jurídica uma sociedade assegura o predomínio dos valores éticos perenes na conduta dos indivíduos e, sobretudo, dos órgãos do poder público. Pela educação jurídica é que a vida social consegue ordenar-se segundo uma hierarquia de valores, em que a posição suprema compete àqueles que dão à vida humana um sentido e uma finalidade. Pela educação jurídica é que se imprimem no comportamento social os hábitos, as reações espontâneas, os elementos coativos, que orientam as atividades de todos para as grandes aspirações comuns.

Algumas peculiaridades dos professores dos cursos de Direito pioneiros no Brasil, instalados em São Paulo e Olinda no século XIX são apontadas por Mello (2007) como remanescentes desse momento histórico: a formação dos professores ocorria na Universidade de Coimbra e em outras instituições européias, distanciando esses indivíduos da realidade brasileira; sem uma formação específica na docência, tais profissionais exerciam suas atividades principais com certo sucesso, e isso era mais importante do que a própria docência, que ficava em segundo plano.

Atualmente, ainda persiste essa condição, de excelência do indivíduo como advogado ou outra autoridade do meio jurídico, mas de pouco preparo como professor. Mello comenta que "o corpo docente dos cursos em Direito, em geral, é formado por profissionais competentes, porém horistas e sem o devido preparo para o exercício do magistério".

Partindo dessa premissa, Nobre (2005) considera fundamental às escolas de Direito a exigência de uma dedicação integral por parte do professor, de maior comprometimento com a pesquisa, com o ensino e com a extensão. O Vínculo entre docente e universidade deve ser consolidado para que a interação entre aluno e professor não seja prejudicada.

Relativamente a este registro temporal do conhecimento, Costa (2005, p. 40) sustenta que doutrina é "formular teorias jurídicas que estejam aptas a resolver os problemas do presente e a moldar o futuro promovendo a reconstrução dos conceitos".

A partir dessa premissa, conclui-se que uma orientação adequada não pode ter como base a idealização do aluno à sua semelhança por parte do professor. Esse processo tem como consequência o cerceamento da intelectualidade do aluno e negação de uma autonomia necessária para que este indivíduo desenvolva os próprios trabalhos.

A atitude demonstrada por muitos professores, de obstar a comunicação, é também resultado de um "modo enfeitado" que adotam certos profissionais do Direito; forma verdadeiramente "escriturística" de demonstrar conceitos e idéias, numa "verborragia" exagerada, que se vale do discurso circular como expediente ao reforço de determinado entendimento. Por se tratar de ato comunicacional, o fracasso deste tipo de linguagem - muito peculiar do Direito - na educação (HAFT, 2002), implica no fracasso da própria aprendizagem.

Se uma aula meramente expositiva pudesse comportar todo o conteúdo de um tema jurídico, estaríamos diante de uma aula sem fim, sem hipótese de conclusão, e ainda hoje estaríamos na sala de aula. A dinamicidade dos fatos está diretamente relacionada à forma como a aula é conduzida. Em uma aula expositiva, não há como comportar determinado tema jurídico, em sua totalidade, sem considerar que está atrelado aos fatos e, portanto, sujeito a mudanças.

Como método de ensino, a aula exclusivamente expositiva limita o professor na missão de exaurir nessas aulas temas ou reflexões, como naturalmente decorre das limitações do próprio conhecimento humano.

Os Programas das Graduações e Disciplinas das Universidades são extensos, e são ampliados cada vez mais, o que inviabiliza uma abordagem mais aprofundada dos temas. Isto decorre da complexidade das relações entre os indivíduos e repercute

naturalmente no Direito, que é uma Ciência que estuda a própria regulamentação do comportamento humano.

No intento de transformar esse método cansativo e repetitivo das aulas expositivas, o professor deve estar à frente de um processo de atualização imposto pela nova era da informação, seja pela informática e seus recursos, seja pelo acesso às informações, mas também deve compartilhar com o Aluno a complicada tarefa de educar nos cursos jurídicos.

2.2 – A Utilização das TIC's no Ensino Jurídico.

Procedendo-se um diagnóstico das condições da cultura jurídica brasileira, inseridos nesse contexto o ensino, destaca-se a visão formalista e reprodução um saber jurídico especialmente retórico, como consequência de um processo de construção cuja principal preocupação era a sustentação de uma burocracia do Estado.

Nos cursos de direito brasileiros, o aluno é formado seguindo-se uma tradição conservadora, o que acaba se tornando um fator incapacitante para o emprego dos recursos tecnológicos, disponíveis como estratégia de ensino.

A Educação jurídica no Brasil é focada na aprendizagem em sala de aula. Tradicionalmente, o ensino do Direito tem como objetivo a formação de profissionais baseada na fórmula descrita no "pensar como um advogado". Este objetivo deixou pouco espaço para o desempenho do papel do futuro operador do Direito.

Os professores ainda não abrem mão de material escrito, repetindo uma forma de ensino herdada de seus próprios professores. Nessa realidade, o espaço reservado para novidades é pequeno, e a introdução de novas técnicas encontra resistência. Mas a necessidade gritante de mudanças força a implementação, no meio acadêmico jurídico, de novas plataformas baseadas na tecnologia, capazes de ampliar a prática de um aprendizado ativo.

Na prática, o aluno raramente utiliza a forma manuscrita para elaborar seus trabalhos, e quase nunca usa material textual para pesquisa; lê diretamente a tela do computador e cria um ambiente de aprendizagem individual em seu computador, não vinculadas a um espaço de estudo físico, como uma biblioteca, por exemplo.

Utilizando recursos portáteis, móveis, muitas vezes com acesso remoto, o estudante moderno é capaz de acessar vários itens e conteúdos diferentes, simultaneamente. Ao invés de ponderar uma questão para mais tarde estudar, o aluno está acostumado com o retorno imediato de dados disponíveis em sites de busca, enciclopédias virtuais, etc., tendo acesso a informações sobre os temas de seu interesse através de pesquisas simples.

O século 21 trouxe um novo tipo de aluno para a escola de direito: o estudante moderno, que dispõe de conhecimentos técnicos que o habilitam a transitar no mundo acadêmico de forma distinta da que transita o seu corpo docente. O fosso geracional resultante de alterações na tecnologia e na expansão do acesso à informação constitui o que pode eventualmente ser a diferença mais significativa entre professores e estudantes em toda a tradição dos cursos de direito.

A tecnologia é uma forte ferramenta disponível para desenvolver ambientes de aprendizagem dentro e fora da sala de aula. Um ambiente de aprendizagem é o contexto no qual os alunos aprendem; pode influenciar a quantidade e a qualidade da aprendizagem, promover os objetivos específicos de um projeto pedagógico, ou, simplesmente, melhorar os níveis de retenção de informações dos alunos.

Se os estudantes de Direito procuram "aprender", o contexto desse processo deve refletir e maximizar tais objetivos. Uma análise competente das perspectivas do estudante de direito moderno permite aos estabelecimentos de ensino adaptar os ambientes de aprendizagem para o processamento de uma nova geração.

Mas o objetivo dos professores não deve ser estimular o uso de engenhocas modernas, pura e simplesmente; a atualização do retrato do típico estudante de direito permite que as instituições e professores refinem o papel do ensino nos modernos cursos de direito, para criar ambientes de aprendizagem dentro e fora do

prédio físico, equipando os alunos para a aprendizagem continuada e para a prática profissional moderna.

Alunos da geração analógica, os professores lecionam para uma geração digital, ou melhor dizendo, virtual. A cada período aumenta o número de alunos que se utilizam desses recursos, e não somente em instituições de ensino particulares. Por isso, é preciso superar a inércia tecnológica. Até certo tempo, ainda era possível recusar-se a "aprender informática"; agora, tal recusa tornaria os professores em verdadeiros "analfabetos" para aquela parcela de cultura que é adquirida digitalmente.

Esses indivíduos estariam á margem quanto às novas formas de acesso ao conhecimento. Considerando isso, trava-se um novo desafio para a docência no sentido de assimilar as novas mídias sociais, incorporar à sala de aula e à pesquisa fontes não bibliográficas de conteúdo, trabalhar com o modelo colaborativo de produção de saberes, dentre outras novas habilidades típicas do mundo interativo e global.

Há muito tempo, Savigny já houvera dito que um professor de Direito não poderia ser alguém cuja única contribuição oferecida aos alunos pudesse ser um saber enciclopédico, que uma mera visita à biblioteca pudesse substituir. Sua função deveria ser a de intermediar a aquisição de conhecimentos, com senso crítico, pelo discente.

É importante ressaltar que um dos maiores obstáculos ao ensino jurídico tem sido a resistência diante das transformações provindas pelas TIC's, e tal fato não emana tão somente de óbices de ordem técnica, e sim da incapacitação do homem, humana; com o passar do tempo essas resistências passam a ter um "quê" de ridículo (ROVER, 2005).

Nesse sentido, surge a problemática em torno da adequação do ensino jurídico às TIC's. A resposta para tal questionamento começa a ser formulada a partir das próprias Instituições de Ensino Superior, pois para a implementação de novos modelos novos modelos de ensino são necessários novos métodos, que são

adotados com uma postura ativa por parte dos envolvidos. O emprego de mecanismos modernos é essencial para a difusão do conhecimento.

Rubem Alves (2004) esclarece que o uso das ferramentas científicas que já existem pode ser ensinado. Mas a arte de construir ferramentas novas, para isso há de saber pensar. A arte de pensar é a ponte para o desconhecido. Assim, tão importante quanto a aprendizagem do uso das ferramentas existentes - coisa que se pode aprender mecanicamente - é a arte de construir ferramentas novas. Na caixa das ferramentas, ao lado das ferramentas existentes, mas num compartimento separado, está a arte de pensar.

Conforme assevera Aires José Rover (2002), nas últimas décadas a sociedade pode presenciar uma verdadeira “revolução tecnológica digital”. A tecnologia digital se impôs cada vez mais no dia-a-dia do indivíduo, ampliando o acesso à informação. O autor ainda ressalta que, como consequência deste processo, destaca-se a aplicação da tecnologia de informação e comunicação como transformação contínua das atividades humanas, de forma a converter-se em ferramenta de trabalho nas mais diversas áreas, como o ensino, a medicina, a automação e mesmo o Direito.

A tecnologia digital, através dos recursos que proporciona por meio da internet e dos computadores, representa instrumento extraordinário para a educação. O implemento dos avanços tecnológicos, verificado nas mais variadas áreas do conhecimento, além de plenamente compatível com o universo do ensino jurídico, apresenta características únicas que impelem sua utilização nessa área específica.

O Direito atua como mecanismo de um controle social, e é, portanto, uma das áreas que mais alcança o sistema social. Para Rover (2002), cabe ao Estado e sua estrutura, operar a justiça de forma organizada e sistematizada, trazendo ordem aos caos. Tal tarefa implica na utilização de sistemas informatizados, capazes de dar agilidade a esse processo, implica no uso da Tecnologia, instrumento artificial de controle da natureza. O direito se enquadra no conceito, ressaltando-se apenas que se trata de controle da “natureza humana”.

O Estado, ainda que a passos lentos, escolhe cada vez mais ingressar no novo contexto tecnológico, fundamental para um exercício minimamente eficaz por parte da Justiça. Nesse sentido, há que se considerar improvável, nesse universo do direito, que o ensino jurídico não seja capaz de desatrelar-se dos moldes arcaicos de processos de aprendizagem, deixando de fazer uso dos recursos avançados, digitais, para se fazer valer tão somente da oratória e de outras poucas ferramentas.

Segundo Rover (2002), uma verdadeira revolução digital atinge o mundo jurídico, mas em uma velocidade bem inferior àquela que vem ocorrendo nos demais sistemas.

No Brasil o acesso à informação jurídica pelos operadores do Direito foi apenas recentemente implementado nos tribunais, e num ritmo ainda lento e de forma limitada. Uma parcela da sociedade procura impelir esses serviços, elaborando e tornando disponíveis textos de normas. O avanço realizado no campo das tecnologias de comunicação, principalmente com o acesso a internet, viabilizou tal empreitada.

Em uma sociedade irremediavelmente imersa em elementos tecnológicos, cada vez mais dependente do acesso a informação, a realização plena da Justiça, de forma semelhante, se torna condicionada ao uso dessas novas ferramentas. E não é factível imaginar que o modo de se educar para a prática do Direito deva estar separado dessa nova verdade. Esta nova cultura da comunicação valoriza a informação, e considera a tecnologia como subsídio para planejamento do aprendizado. O professor não perde seu lugar nesse contexto, e jamais será trocado ou excluído com o uso desses recursos.

Para uma sociedade contemporânea e moderna, não é aceitável que os cursos de Direito tenham como base currículos separados em classes e categorias, inibidores de uma formação adequada do futuro profissional. Em uma formação global desejável, que despertem o empenho do acadêmico, a utilização de novas técnicas é fator imprescindível. Apenas dessa forma será plausível um conhecimento integral, será possível enfrentar problemas globais. O modelo clássico de educação dá

preferência à fragmentação do saber, desagregando disciplinas e privilegiando as especialidades. Isso prejudica a aprendizagem do todo.

Destarte, as tecnologias não podem manter a ligação com o modelo arcaico de fragmentação do conhecimento; deve estar ligada a uma perspectiva moderna de ensino, com base em um novo modelo educacional que faça uso de recursos avançados para oferecer uma sistematização do conteúdo como um todo, sem admitir-se tratá-lo isoladamente.

Extrai-se da Resolução do Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Superior nº 9/2004, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Direito e dá outras providências o seguinte conteúdo:

Art. 4º. O curso de graduação em Direito deverá possibilitar a formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes habilidades e competências:

I - leitura, compreensão e elaboração de textos, atos e documentos jurídicos ou normativos, com a devida utilização das normas técnico-jurídicas;

II - interpretação e aplicação do Direito;

III - pesquisa e utilização da legislação, da jurisprudência, da doutrina e de outras fontes do Direito;

IV - adequada atuação técnico-jurídica, em diferentes instâncias, administrativas ou judiciais, com a devida utilização de processos, atos e procedimentos;

V - correta utilização da terminologia jurídica ou da Ciência do Direito;

VI - utilização de raciocínio jurídico, de argumentação, de persuasão e de reflexão crítica;

VII - julgamento e tomada de decisões; e,

VIII - domínio de tecnologias e métodos para permanente compreensão e aplicação do Direito.

Seria adequado concluir que, para serem acatadas as intrincadas habilidades e competências relacionadas nos incisos I a VII, forçoso cumprir o que determina o texto legal no que tange à previsão de utilização de novas tecnologias e métodos. É flagrante que a própria legislação confere como preceito básico para a compreensão e aplicação do Direito o uso dos recursos tecnológicos avançados.

Conforme Faria (2004, p. 57):

Sabemos que a educação precisa ser repensada e que é preciso buscar formas alternativas para aumentar o entusiasmo do professor e o interesse do aluno. Qual o papel da tecnologia nesse processo de mudança? A aplicação inteligente do computador na educação é aquela que sugere mudanças na abordagem pedagógica, encaminhando os sujeitos para atividades mais criativas, críticas e de construção conjunta.

Os recursos tecnológicos facilitam a passagem do modelo mecanicista para uma educação sociointeracionista, ainda que a realização de um novo paradigma educacional dependa do projeto político-pedagógico da instituição escolar, da maneira como o professor sente a necessidade desta mudança e da forma como prepara o ambiente da aula. É importante criar um ambiente de ensino e aprendizagem instigante, que proporcione oportunidades para que seus alunos pesquisem e participem na comunidade, com autonomia⁵⁴.

Não se pode assegurar que os métodos tradicionais de ensino tenham um fim rápido, mas é possível empregar a tecnologia de forma conciliatória e gradativamente. Mas é inaceitável imaginar uma convivência de métodos de ensino

⁵⁴ Disponível em <http://clickideia.com.br/site2/sites/all/themes/clickideia/doc/professor.pdf>
Capítulo publicado no livro: ENRICONE, Délcia (Org.). Ser Professor. 4 ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004 (p. 57-72).

ultrapassados com uma tecnologia digital de ponta, utilizada pelos indivíduos em sua rotina diária.

A respeito do tema, Bianchetti (2001, p. 88) assevera que:

(...) Torna-se necessário investir esforço e tempo para aprender coisas novas, entre as quais destaca-se a atualização e adaptação à nova versão do último software. Agregação, soma, superação são conceitos que devem ser encarados de forma assíncrona e não linear. Ganha destaque a aprendizagem de atitudes, a disponibilidade para aprender e operacionalizar o aprendido. As velozes transformações solicitam novas e constantes aprendizagens. Na medida em que a informática – base da organização da vida/trabalho hoje – predomina o interesse pela última versão do software e do hardware, estamos sendo desafiados a conviver com o efêmero. O debate apaixonado entre apologetas e apocalípticos das novas tecnologias, endeusando-as ou satanizando-as, bem como das novas formas de organizar e gerenciar empresas, tem contribuído mais para obscurecer do que clarear os seus imensos potenciais e seus inegáveis limites. No interior da escola, por sua vez, o debate – e no mais das vezes a sua falta -, também acaba contribuindo para que estas tecnologias sejam captadas de maneira parcial. No contexto dessas transformações a escola está sendo defrontada com novos desafios, que intimam seus responsáveis a revisar formas de atuação e assumir novas funções.

A nova realidade mundial, de recursos tecnológicos variados e velocidade no acesso à informação, revela que a sociedade moderna constitui um ambiente descrito por Castells, como “Sociedade em Rede”. A internet permite, por meio de seus ambientes virtuais, adicionar espaços inovadores aos cursos jurídicos, possibilitando aos alunos uma atuação mais criativa. Assim, torna-se viável a transformação, para algo mais moderno e eficiente, relativamente ao modelo educacional que predomina

desde a implementação dos primeiros cursos de Direito em São Paulo e Recife no início do Séc. XIX.

Esse modelo tradicional de ensino jurídico ajustava-se a um contexto social estabelecido na hegemonia de regras genéricas e abstratas, no qual o direito, confundindo com as regras objetivas, destacava-se na organização e na representação social. Nesta conjuntura, as faculdades de direito dispensavam um ensino regido pelos códigos, seguinte a prática social.

Mas com o passar do tempo, as próprias relações sociais foram sendo alteradas, tornando-se mais complexas, ficando evidente nesse processo natural a desarmonia cada vez maior entre as regras objetivas, dos códigos, e da realidade social, de sobremaneira naquelas sociedades onde o avanço tecnológico impele o Estado e seus órgãos para a sociedade da comunicação. A partir dessa constatação, não se pode admitir um ensino jurídico atrelado a uma filosofia de ensino ultrapassada.

A atuação do profissional de direito deve ser de ordem crítica. A finalidade do ensino jurídico deve ser formar profissionais de alto nível, capazes de pensar nos problemas da sociedade brasileira e de formular soluções jurídicas. Nos demais cursos de formação superior, observa-se que as novidades tecnológicas - antes utilizadas inicialmente de forma isolada nos centros educacionais de uma universidade -, passaram a se integrar nas redes universitárias.

De uma forma geral, as universidades brasileiras têm investido nesta integração, sobretudo na instalação de infraestrutura física, a exemplo, das redes *wireless*⁵⁵, *backbones*⁵⁶ e *roteadores*⁵⁷. Nesse processo, o campus universitário se transforma se interconecta e se ramifica além de sua demarcação física.

⁵⁵ Uma rede sem fio refere-se a uma rede de computadores sem a necessidade do uso de cabos – sejam eles telefônicos, coaxiais ou ópticos – por meio de equipamentos que usam radiofrequência (comunicação via ondas de rádio) ou comunicação via infravermelho. É conhecido também como *wireless*.

⁵⁶ No contexto de redes de computadores, o *backbone* (*backbone* traduzindo para português, espinha dorsal, embora no contexto de redes, *backbone* signifique rede de transporte) designa o esquema de ligações centrais de um sistema mais amplo, tipicamente de elevado desempenho. Por exemplo, os operadores de telecomunicações mantêm sistemas internos de elevadíssimo desempenho para comutar os diferentes tipos

Os laboratórios clássicos dão lugar a um novo tipo de instalação, que se amplia na sala de aula e por toda instituição de ensino. Não é tarefa difícil encontrar estudantes que tenham em casa um computador, e com o a oferta à preços acessíveis de equipamentos portáteis, como os *notebooks*, passam a acessar os recursos disponíveis independente do local em que se encontrem. É comum encontrar alunos que façam uso de seus equipamentos em plena sala de aula, interagindo com questões pautadas na disciplina que está sendo ensinada.

A educação consiste numa ação colaborativa entre professores, alunos e instituições, de forma a transformar esse conjunto num processo perene de aprendizagem; consiste em um processo construtivo de identidade, de formação profissional e pessoal voltada a um plano de vida, de desenvolvimento de habilidades, emoção e comunicação que possibilitem o encontro dos espaços pessoal, social e de trabalho concretizando a formação de indivíduos produtivos e realizados.

Este processo de aprendizado ininterrupto envolve uma postura diferente por parte do aluno do professor e da instituição de ensino, posto que presente uma difusão de tecnologia. Há necessidade, por parte dos alunos, de um convívio mais natural com as inúmeras fontes de dados disponíveis. A aula presencial é recurso de informação indispensável, mas outra forma de aproveitamento é a interface multimídia oferecida pelo professor, de forma mais amigável e interessante, através dos espaços virtuais e fontes de informação disponibilizados pela internet.

Dada a procura desta nova geração de alunos crescidos na cultura cibernética, e em função da oferta ferramentas tecnológicas é imperativo que o professor apresente

e fluxos de dados (voz, imagem, texto, etc). Na Internet, numa rede de escala planetária, podem-se encontrar, hierarquicamente divididos, vários backbones: os de ligação intercontinental, que derivam nos backbones internacionais, que por sua vez derivam nos backbones nacionais.

⁵⁷ Roteador (estrangeirismo do inglês *router*, ou encaminhador) é um equipamento usado para fazer a comutação de protocolos, a comunicação entre diferentes redes de computadores provendo a comunicação entre computadores distantes entre si. A principal característica desses equipamentos é selecionar a rota mais apropriada para encaminhar os pacotes recebidos. Ou seja, escolher o melhor caminho disponível na rede para um determinado destino.

soluções criativas. Há necessidade de experimentações em parceria com os alunos, buscando-se idéias e formas de tornar o período acadêmico mais satisfatório e produtivo. Mas mais do que isto, que o aluno tenha a segurança necessária para utilizar essas novas tecnologias com critério e de forma motivada.

O resultado desses cuidados é a transformação dos indivíduos, que passam a ter um olhar crítico e otimista diante das inovações tecnológicas, mantendo esse espírito, mesmo depois de concluído o período universitário. O Direito deve ser dinâmico e tomar contato com os fatos para formar o entendimento de seus próprios propósitos, para que serve e como de ser utilizado, caminhando junto com a evolução da sociedade. Não sobrevive a exemplo dos seres humanos, fechado em um ambiente de sala de aula. Mas é nesse espaço que é possível analisar e compreender as dificuldades que decorrem do ensino Jurídico.

O estudante das disciplinas jurídicas tem, na maioria das vezes, a pretensão de aprender o todo jurídico através de aulas expositivas ou no tempo disponibilizado nessas disciplinas ao longo da formação acadêmica. Esse desejo é comumente compartilhado pelos professores.

O Direito, como ciência, procura identificar os acontecimentos e ordená-los, mas sempre encontra nesse processo a dinamicidade dos fatos, própria da existência de tudo que nos abrange. No momento em que o Direito identifica um evento, ele muda, e, da mesma forma, o Direito se transforma. Trata-se de pretensão irreal.

Dessa constatação decorre a necessidade do professor da área jurídica estar preparado para tal realidade, sob pena de ensinar o Direito como elementos estáticos em uma prateleira. O próprio atributo de mutabilidade do Direito é que lhe confere a capacidade de alcançar o maior número de acontecimentos possível, garantindo à sociedade um controle mais amplo. Mas a verdade é que, nem sempre, o Direito e suas acepções tem o poder de chegar a toda gama de acontecimentos dentro de uma sociedade, e o ensino jurídico, que faz parte desse universo, acaba por ser alcançado por essa realidade.

CAPÍTULO III - NOVOS MEIOS TECNOLÓGICOS DE ACESSO À INFORMAÇÃO JURÍDICA

A transformação oferecida pelas novas Tecnologias da Informação e Comunicação já revolucionou o processo e o conceito do saber; trata-se de movimento perpétuo, que também alcança a Ciência do Direito.

O próprio ensino à distância tem passado por transformações, impulsionadas pela crescente procura por parte dos estudantes e pela oferta do aprimoramento por parte dos provedores. O EaD era usado com mais usualidade por aqueles que se encontravam fisicamente longe das universidades, escolas, bibliotecas ou centros de pesquisa. Atualmente esse fator não é condicionante, podendo estudante estar fisicamente distante, mas também presente na rotina do campus.

Certas tecnologias, tidas como avançadas, já estão caindo em desuso, como, por exemplo, os CD's e outros dispositivos de armazenagem, cujo conteúdo está sendo levado para o ambiente da internet ou mesmo para mecanismos cada vez capazes de suportar grandes volumes de informação, como os *pen-drives*.

O processo de estudo e ensinamento de novas idéias é fundamental para o desenvolvimento cognitivo do indivíduo. Analogamente aos artefatos tecnológicos que cria, é o homem uma máquina que precisa sempre estar alimentada por novas informações. É nesse processo de acréscimo de informações que se encontram respostas para a problemática do homem moderno.

Para que isso seja possível o homem deve estar próximo do homem, o professor deve estar próximo do aluno. Esse entendimento já chegou às instituições de ensino, que devem absorver as novas tecnologias da informação e as próprias informações objetivando o aprendizado dos que compõem sua estrutura, de professores e alunos.

Inúmeras formas de se alcançar o objetivo de aproximar docentes e discentes podem ser elencadas através do acesso à informação: o correio eletrônico, os sítios

da Internet e os *e-groups*⁵⁸. Enfim, todos os recursos midiáticos potencialmente aptos a levar informação.

3.1 Os *e-groups*

Para a educação, o proveito dos *e-groups* é imenso. A disponibilização do recurso pelos servidores não é cobrada, o que desperta um interesse ainda maior por parte dos usuários. Na área jurídica, é meio indispensável para aprimoramento do ensino, uma vez que se trata de instrumento dinâmico, a exemplo do próprio meio, que demanda mecanismos adequados às constantes renovações de leis, jurisprudências e conceitos doutrinários.

Os estudantes já se empenham em utilizar a ferramenta, mantendo efetiva comunicação através dos *e-groups*. Os discentes não seguem o exemplo, e ainda não assimilaram as possibilidades de uso da ferramenta. Talvez a explicação para isso se dê, em parte, pela ineficiência no acesso a estes meios, pelo fato de que a tecnologia usada nestes veículos de informações, muitas vezes, não é devidamente socializada. Já faz parte da rotina dos meios acadêmicos a organização das turmas de alunos para comunicação por intermédio dos *e-groups*. Mas a verdade é que esse uso não é comum por parte dos professores.

3.2 Tecnologia Aplicada ao Estágio – Prática Simulada

No ensino jurídico, as práticas simuladas desenvolvidas nos estágios supervisionados abrangem o chamado “treinamento” para futura atuação profissional. Normalmente, há simulação do que será a rotina do profissional de Direito em espaços semelhantes aos do sistema judiciário, como por exemplo, os

⁵⁸ O *e-group* é um sistema "comunitário" de informação por meio de e-mails. A sistemática consiste no recebimento e envio de e-mails entre os participantes do grupo, propiciando assim a troca de informações.

cartórios, as salas de audiência para conciliações, instruções e julgamentos, além de plenário para as sessões de Júri popular, entre outros.

Toda essa estrutura organizada para proporcionar ao aluno uma primeira experiência com modo de vida prática poderia ser mais bem trabalhada com a utilização efetiva das tecnologias modernas, como a informática.

O peticionamento eletrônico tem sido implementado no sistema judiciário, ainda que de forma tímida. Essa nova realidade deveria ser considerada na formação dos futuros advogados. Para tanto, *softwares* adequados devem ser desenvolvidos, equipamentos devem ser disponibilizados e professores devem ser treinados para uso da tecnologia.

A exemplo do que já acontece nos processos virtuais em uso pelos tribunais, o aluno pode empregar uma assinatura eletrônica e participar do processo virtual em todas as etapas – despachos, manifestações das partes, decisões, recursos - da mesma forma que participa das etapas do processo físico. Os recursos tecnológicos podem ser utilizados para expandir esse momento do processo educativo que é o estágio, auxiliando na fixação do conteúdo e chegando a qualquer aluno e demais interessados do meio acadêmico, que podem acompanhar todo o desenvolvimento da simulação, em tempo real.

As novas tecnologias aplicadas à prática real têm grande potencial para proporcionar dinamicidade ao aprendizado, nas diferentes atividades que podem ser desempenhadas. No decorrer das atividades, o aparato tecnológico pode ser utilizado pelos estudantes para digitalizar documentos e disponibilizar o material produzido em mídia digital para posterior consulta. O aluno adquire um conhecimento elementar da atividade jurídica com a prática real.

Outra vantagem que pode ser apontada é a agilidade que se ganha no sistema de uma produção de peças processuais, pois as petições elaboradas pelos alunos podem ser enviadas aos professores, para correção, por meio de correio eletrônico. Com o uso desta tecnologia, as etapas são desenvolvidas com muito mais rapidez, e

o processo de aprendizado ganha na medida em que as dúvidas que porventura sejam levantadas são esclarecidas com muito mais eficiência.

3.3 EaD e Uso do Moodle

A velocidade com que as TIC's se desenvolveram alcançou os meios educacionais, gerando uma nova onda que passa pela reformulação total da sua base pedagógica, metodológica, tecnológica, científica e institucional. A mais recente aliada da revolução educacional consiste na combinação de transmissão de material educacional à distância, via satélite, com o ambiente virtual, representado pela internet.

O Ministério da Educação e Cultura buscou regulamentar o uso da educação não presencial pelas instituições de ensino superior, e ainda, no intento de padronizar as regras para fiscalização da qualidade de ensino, editou a Portaria nº 40/2007.

Mas o ensino à distância ainda é pouco debatido nas Universidades, em especial nos cursos de direito. Conforme previsão do art. 1º do Decreto nº 2.494, o EaD é definido como “tudo o que diz respeito aos processos de ensino e aprendizagem mediados por tecnologia, nos formatos semi-presencial e a distância, no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão.”

A internet configura um veículo inovador, de extrema versatilidade para o processo de educação, e proporciona vantagens ao processo de aprendizagem como aprimoramento do ritmo do aluno. Algumas vantagens do processo de aprendizagem pela internet são desde logo incontestáveis: atende o ritmo do aluno, facilita a difusão de conhecimentos e proporciona uma reciclagem profissional. A questão acerca da implementação de mudanças já vem sendo levantada desde a compreensão de que a crise do ensino jurídico poderia estar relacionada com o a grade curricular, levando órgãos como a Ordem dos Advogados e o Ministério da Educação e Cultura a se reunirem para editar a Portaria nº 1886/94, estabelecendo

o mínimo a ser trabalhado na graduação de Direito, atrelando-o obrigatoriamente ao ensino, pesquisa e extensão.

Relativamente ao ensino não-presencial, tendo como plataforma a internet ou outras mídias, implicam em mais do que uso de tecnologia. Como assevera Moran (1999), devem ser observadas algumas etapas para assegurar o uso adequado destes recursos. Inicialmente, o acesso por parte dos professores e alunos ao computador e à Internet deve ser facilitado. Após ter garantido o acesso a esses recursos, é necessária a familiarização com a tecnologia; é necessário aprender a utilizar os aplicativos, ao menos em um nível básico.

A seguir, os professores devem ser auxiliados na utilização pedagógica da Internet e dos programas multimídia disponíveis. Para concluir esse processo, deve haver a clara compreensão de que a internet não pode ser utilizada como um projeto isolado. O êxito nesse empreendimento só será alcançado se adequadamente harmonizados o uso da tecnologia com a metodologia empregada.

Antes de fazer uso de qualquer recurso tecnológico nos processo de ensino-aprendizagem, o professor necessita de pleno domínio sobre o conteúdo, e sobre as possibilidades que tais suportes oferecem.

A respeito da temática, Valente (1993, p. 23) se manifesta no seguinte sentido:

(...) em uma determinada situação, a TV pode ser mais apropriada que o computador. Mesmo em relação ao computador existem diferentes aplicações que podem ser exploradas, dependendo do que está sendo estudado ou dos objetivos que o professor pretende atingir.

Mas a principal crítica que se faz em relação ao assunto se refere à qualidade dos cursos oferecidos, que não podem ser reduzidos ao simples repasse de informações. Tal preocupação levou o MEC a buscar um padrão entre para as instituições, editando a Portaria nº 40/2007.

Independentemente de qualquer avaliação que se faça do método, o EaD através da internet está mudando o cenário educacional, nas instituições mais avançadas. Nesse processo de mudanças e otimização do ensino, a educação jurídica deve estar apta á fornecer aos estudantes a possibilidade de saber lidar com os fatos do cotidiano enquanto aprende, e nesse cenário, a Educação a Distância pode ser eficaz.

A ferramenta de EaD com maior alcance é o *Moodle*⁵⁹, por se tratar de software livre, sem custos para o usuário, e por ter sido desenvolvido com a preocupação de continuidade de atualização tecnológica.

O uso do *Moodle* tem mais impacto na rotina dos professores do que na dos alunos, uma vez que são mais sobrecarregados de afazeres e devem empregar um tempo considerável para entender como funciona o recurso e qualificar toda a produção de material que estará disponível na rede. Originariamente, o *Moodle* não foi criado com a pretensão de ser um substituto do modelo clássico de aulas presenciais, se portando mais como um sistema de apoio à esses cursos. Por se tratar de sistema corporativo, o sistema pode contribuir de forma importante para o meio universitário.

Com a interação mantida pelos alunos, característica primordial da ferramenta, o sistema tem potencial avaliativo em relação à administração escolar. Com base nessa informação, a instituição de ensino pode planejar sua administração observando o elemento mais importante, que é interação do aluno e do professor na sala de aula.

3.4 Ambientes extra-classe

⁵⁹ MOODLE - "Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment", é um software livre, de apoio à aprendizagem, executado num ambiente virtual (ver ambiente virtual de aprendizagem). A expressão designa ainda o Learning Management System (Sistema de gestão da aprendizagem) em trabalho colaborativo baseado nesse programa, acessível através da Internet ou de rede local.

O Ambiente individual de um aluno, fora de sala de aula, mas utilizado pelo estudante para desenvolvimento de conteúdos educativos, também mudou, e pode ser considerado tão importante quanto o ambiente de sala de aula, pois, pelo acesso individual, oferece maior quantidade de informações ao indivíduo. O aluno da era digital tem ao seu dispor verdadeiros ambientes portáteis, e pode aprender dentro deste microcosmo no seu próprio tempo.

O estudante de Direito da era pré-digital estava habituado a demarcar um espaço físico para estudo, em casa, nas bibliotecas ou nas universidades, e nesse contexto, os alunos dependiam de fontes externas, incluindo o material de estudo. Mas o processo de aprendizagem não ocorre mais em função do lugar, mas sim, em função do acesso; o estudante de Direito da era digital pode levar consigo o ambiente de aprendizado na forma de um computador portátil.

Trata-se de melhor conveniência, e ainda que possa escolher um determinado local físico para desenvolver seus estudos, o aluno pode aprender em todos os lugares em que estiver munido de seu aparato eletrônico. Em uma instituição de ensino moderna, a tecnologia oferece pelo menos duas formas de aprendizagem individual para alunos em ambientes de aprendizagem: os ambientes virtuais de aprendizagem e o *podcasting*.

3.5 Uso do *blog*

Por se tratar de forma fácil, rápida e econômica de se expressar através da internet, a utilização dos *blogs* vem se ampliando cada vez mais na sociedade do conhecimento. Este tipo de espaço cibernético não demanda habilidades ou conhecimentos técnicos, e o uso tradicional, na forma individual, deu lugar a uma forma de aplicação em grupo, para mais alunos de cada disciplina, que podem tecer opiniões sobre as postagens, feitas de forma dirigida por eles próprios.

O *blog* pode ser criado, inicialmente, como ferramenta auxiliar da disciplina de Informática Jurídica num ambiente fora de sala de aula. Com base na tecnologia

digital, os *blogs* tem sido desenvolvidos como forma de conexão entre professores e alunos. Essa aproximação é importante para adequar a atmosfera acadêmica, como forma de capacitar o processo de ensino que se forma pelo relacionamento surgido entre aluno/professor/universidade, que pode se mostrar, na maioria das vezes, conflituoso.

Os *blogs* utilizados nas salas de aula, ao vivo, tem potencial para simplificar o diálogo entre o professor, enquanto em andamento. A plataforma abre uma gama de possibilidades aos alunos, para que esses façam observações, indaguem questões e postulem esclarecimentos de forma interativa, na forma de uma “roda” de debates, com o diferencial de se tratar de formato on-line. O dia-a-dia de uma sala de aula é transformado em consequência da aplicação desse recurso.

As atividades diárias podem ser “baixadas”⁶⁰, e *links* podem ser criados para disponibilização de artigos e apresentações em formato *PowerPoint*. Os alunos do curso de direito que precisem usar os computadores disponíveis, recebem o suporte adequado da monitoria

Capote (2009) descreve uma experiência com base na proposta para uso de blogs, verificada na Faculdade de Direito da Universidad de La Laguna (Espanha), que fez uso deste recurso para a comunicação de alunos e professores e demais integrantes do projeto. Segundo o autor, isso exigiu um instrumento que combinasse a eficácia da comunicação necessária com a facilidade de manuseio pela equipe. A resposta veio das mãos de uma experiência que, individualmente, havia sido realizada por outros professores através do uso desses blogs.

Os docentes da Faculdade de Direito da Univerdad de La Laguna têm utilizado blogs para disponibilizar:

- Material de trabalho para os estudantes (enunciados de casos práticos, atividades complementares e questionários).

⁶⁰ Download ou descarregar, ou baixar, é a transferência de dados de um computador remoto para um computador local, o inverso de upload - carregar em português. A cópia de arquivos pode ser feita tanto por servidores de FTP quanto pela tela do próprio navegador.

- Regulamentos.
- Resoluções destacadas (jurisprudência relevante e outras decisões de órgãos administrativos).
- Notícias e recortes de imprensa de conteúdo jurídico
- Material suplementar (apresentações em formato digital preparadas pelo professor ou colegas, notas, etc.)

O *blog* tem potencial para ser a porta de entrada para cada disciplina, na qual o aluno, através de postagens e *links*, tem acesso a todas as orientações necessárias para o bom desempenho na disciplina. Visualizando as postagens de outros alunos, que podem ter o acréscimo de subsídios fornecidos pelo próprio professor da disciplina, o estudante ganha em estímulo dentro dos trabalhos realizados no grupo.

Além da facilidade de uso e apresentação de uma interface amigável, o uso dos *blogs* no processo de aprendizagem tem a seu favor o baixo custo para sua criação e acesso mais amplo pelo público em geral. O *blog* pode ser configurado para ser encontrado pelos mecanismos de busca existentes na rede mundial, permitindo que pessoas de fora do ambiente acadêmico que se mostrem interessadas na matéria jurídica, localizem o *blog* e respectivo conteúdo disponibilizado pelos alunos para tecer comentários e fazer observações, o que possibilita uma análise mais ampla do conteúdo, visando o próprio aprimoramento do processo.

Ao *blog* ainda podem ser incorporados os chamados *gadgets*, que são pequenos *softwares* desenvolvidos para tornar a interface mais atrativa e funcional. Constantemente, novos *gadgets* são desenvolvidos e oferecidos sem custo algum aos usuários na internet.

Com o uso do *blog*, cabe aos professores, além do preparo das aulas, a atuação como gestores dos sistemas, e também o papel de assessores daqueles alunos que até então não tinham tido contato com o uso do computador em um sistema monitorado.

Os *blogs* ou *weblogs* são páginas pessoais, em formato de diários, cujo conteúdo consistente em publicações de textos, *links*, imagens, idéias e notícias faz ligações

com outros *blogs* e pode ser constantemente atualizado, ficando arquivado por um período determinado. É a abreviação da palavra *weblog* (rede, teia) e *log* (registro) e são feitos de forma *on-line*.

É composto de forma semelhante a uma *homepage*, mas com a conveniência de veiculação da informação em tempo real, que torna hábil uma maior interação com o leitor, que pode emitir sugestões, fazer comentários e tecer críticas.

Os *blogs* são uma excelente forma de comunicação entre grupos formados por alunos de determinada instituição de ensino, por exemplo. Permite que se estabeleça uma interação entre esses grupos, de forma mais simples e organizada do que se estabeleceria através de e-mails ou grupos de discussão.

Na sala de aula, serve para registrar os conhecimentos adquiridos pelos alunos, durante os projetos de estudo, sendo possível enriquecer os relatos com *links*, fotos, ilustrações e sons; os professores acompanham e orientam as pesquisas abrindo novos canais de comunicação e incentivando, com isso, o convívio e aprendizagem para aplicação das tecnologias envolvidas.

O professor também tem acesso aos *blogs* pessoais dos alunos, podendo sempre fazer comentários e esclarecer dúvidas, bem como escolher temas e textos para debate em sala de aula. Na medida em que o aluno tem plena liberdade para criar, o professor, nessa relação, ganha ao saber o que se passa com seus alunos, tendo noção de quais suas pretensões e interesses.

O uso dos *blogs* pode representar para a instituição de ensino uma grande experiência em termos de interação com os alunos, que acabam por adquirir verdadeiro senso crítico e a desejável familiaridade com a informática.

A flexibilidade proporcionada pela ferramenta incentiva o diálogo. Grupos de universitários, usuários de *weblogs*, podem envolver as comunidades locais, nacionais e internacionais no processo de aprendizagem através deste espaço tecnológico.

Os *weblogs* podem servir como suporte educacional de várias maneiras: na forma de um jornal acadêmico, como espaços virtuais de debates entre os estudantes, como elemento construtivo de conhecimento, como ferramenta de estímulo à pesquisa, como uma orientação para os alunos de uma forma geral. Pode ainda ser utilizado como forma de acrescentar uma infinidade de conteúdos e como maneira de atualização dos cursos, na medida em que os professores tem em suas mãos ferramenta adequada para publicar e atualizar o material pedagógico.

3.6 Podcasting e videocasting

Os *podcastings*⁶¹, também conhecidos popularmente como áudio-aulas ou áudio-books, são verdadeiros ambientes portáteis de aprendizagem. Trata-se de uma forma de publicação de arquivos de mídia digital (áudio, vídeo, foto, etc.) através da rede mundial de computadores, Internet, e faz uso de um subconjunto de "dialetos" XML que servem para agregar conteúdos podendo ser acessado mediante programas ou sites agregadores, tornando possível o acompanhamento e atualização por parte dos utilizadores.

Os chamados *feed RSS* são amplamente empregados nos *blogs* como forma de compartilhamento entre comunidades cibernéticas relativamente às últimas novidades, textos completos e até mesmo arquivos multimídia e ainda acompanhar o conteúdo de um *podcast*.

⁶¹ Podcast é o nome dado ao arquivo de áudio digital, frequentemente em formato MP3 ou AAC (este último pode conter imagens estáticas e links), publicado através de podcasting na internet e atualizado via RSS. A palavra é uma junção de iPod ou de "Personal On Demand" (numa tradução literal, algo pessoal e sob demanda) e broadcast (transmissão de rádio ou televisão). O podcast em vídeo chama-se "videocast", frequentemente em arquivo formato MP4.

A palavra *podcasting* vem da junção da palavra em inglês iPod⁶² e broadcasting (transmissão de rádio ou televisão). A série de arquivos publicados por *podcasting* é chamada de *podcast*.

O *podcasting* acrescenta mobilidade ao ambiente de aprendizagem do aluno, e pode ser utilizado como ferramenta de ensino sob duas formas: como gravação de áudio e vídeo de apresentações e sob a forma de gravação de áudio de material suplementar.

Apesar de um temor manifestado pelas instituições de ensino no sentido de que o uso do *podcasting* venha a se tornar um fator de redução na frequência nas aulas em função do uso do acesso às gravações, Brittain (2007) lembra que apenas uma pequena percentagem (7,5%) dos estudantes utiliza *podcasts* como um substituto para as aulas elaboradas em ambiente de salas de aula, e a maioria dos alunos utiliza o recurso em suas casas.

O verdadeiro potencial do *podcasting* está no fato de se tratar de material complementar, elaborado especificamente para a classe. É o seu potencial de “educar mais”, e não necessariamente “educar melhor”. Além disso, o *podcasting* atende às necessidades de diferentes estilos de aprendizagem.

Os *podcastings* podem ser utilizados como forma de reestruturação do tempo utilizado em sala de aula, explanando tópicos importantes e oferecendo perguntas para análise, permitindo aos alunos completar o seu ambiente de aprendizagem própria com base em resultados de aprendizagem definidos pelo instrutor.

Em sua essência, a decisão de usar um *podcast* ou AVA tem como objetivo o aprimoramento do processo de aprendizagem, e não ao mero emprego de tecnologia. Se a lacuna existente entre as chamadas gerações digital e analógica inibir a boa instrução, estar-se-á ignorando uma nova plataforma midiática

⁶² iPod é uma marca registrada da Apple Inc. e refere-se a uma série de tocadores de áudio digital projetados e vendidos pela Apple. O "POD" é a sigla de "Portable On Demand", o que numa tradução livre seria algo como "portátil desejado" e a letra "i" na frente, que se lê "ai" e significa "eu" em inglês, teria um sentido pessoal, como "o portátil que eu desejo/desejei" ou "o portátil que eu sempre quis".

potencialmente eficaz para os estudantes de Direito, como busca de aprimoramento profissional e pessoal.

O *videocasting* é uma modalidade de difusão de conteúdos pela Internet, que faz uso de elementos audiovisuais, e permite publicar um vídeo digital na web - para *download* ou *streaming*, através de um canal ou uma lista de atualização de conteúdos; permite ao usuário assistir ao vídeo enquanto está sendo transmitido.

Os vídeos ficam armazenados em um servidor na internet, e novos vídeos são automaticamente disponibilizados conforme vão sendo acrescentados. Através de um programa ou página da rede que reúne e processa os diversos *feeds* adicionados por um usuário, as informações sobre os arquivos são reconhecidas e os vídeos podem ser acessados automaticamente por qualquer computador ou dispositivo multimídia portátil.

3.7 Webquests

O professor americano Bernie Dodge foi o idealizador do termo *WebQuest*⁶³ e trazia como proposta o uso da Internet como forma criativa de metodologia de ensino. Trata-se de atividade investigativa pela qual os alunos trabalham interativamente com informações provindas da internet.

Os *webquests* consistem em planos de pesquisa conduzidas como incentivo aos estudantes na busca de temas de estudo com o uso ferramentas tecnológicas. Assim, previne-se a elaboração de trabalhos consistentes em "cópias" de textos extraídas da internet, na medida em que o trabalho apresentado ao professor é resultado de um processo de análise mais aprofundada.

⁶³ WebQuest (do inglês, demanda da Web) é uma metodologia de pesquisa orientada da Web, em que quase todos os recursos utilizados são provenientes da mesma. Foi proposta pelo Professor Bernie Dodge, da Universidade de São Diego, em 1995, com a participação do seu colaborador, ao tempo, Tom March. Para desenvolver uma WebQuest é necessário criar um site que pode ser construído com um editor de HTML, serviço de blog ou até mesmo com um editor de texto que possa ser salvo como página da Web.

No ensino jurídico, tal ferramenta é muito benéfica, pois o bacharelado envolvido no processo de produção cognitiva deverá buscar e fazer a conexão de informações conceituais, jurisprudências, contraposição de fontes e doutrinas divergentes.

Através da criação de comunidades virtuais a metodologia que faz uso das *webquests* tem sido aproveitada como forma de aprimoramento do ensino e para a aprendizagem prática. O docente tem como objetivo a modernização dos processos educacionais, em sintonia com o contexto tecnológico através do uso da internet, garantindo o acesso à informação autêntica e atualizada e promovendo uma aprendizagem cooperativa.

A proposta é elaborada pelo professor e deve ser para ser resolvida por um grupo de alunos. As fontes – ou recursos – utilizadas na solução são os sites ou páginas da Internet, mas também podem ser utilizados livros, vídeos ou entrevistas.

A *webquest* é constituída de sete seções:

- I. Introdução - Determina a atividade;
- II. Tarefa - Informa o software e o produto a serem utilizados;
- III. Processo - Define a forma na qual a informação deverá ser organizada (livro, vídeos etc);
- IV. Fonte de informação - Sugere os recursos: endereços de sites, páginas da Web;
- V. Avaliação - Esclarece como o aluno será avaliado;
- VI. Conclusão - Resume os assuntos explorados na Webquest e os objetivos supostamente atingidos;
- VII. Créditos - Informa as fontes de onde são retiradas as informações para montar a webquest, quando página da Web coloca-se o link, quando material físico coloca-se a referência bibliográfica. É também o espaço de agradecimento às pessoas ou instituições que tenham colaborado na elaboração.

A metodologia idealizada por Bernie Dodge é fonte de inspiração para outras propostas. A *LanQuest* (BARROS, 2005) tem as mesmas bases, com o diferencial de se concentrar na utilização de páginas *off line*, fora do espaço web, simulando a navegação na Internet com o uso de *softwares* próprios. É uma possibilidade de trabalho que não depende do ciberespaço.

CONCLUSÃO

Este trabalho buscou investigar, dentro das limitações próprias deste tipo de estudo, as possibilidades pedagógicas abertas pelas tecnologias de informação e comunicação digitais como instrumento de inovação da cultura jurídica, notadamente no que diz respeito ao meio acadêmico, hoje responsáveis pela produção e reprodução de um modelo de conhecimento e comportamento elitista e conservador.

Percebe-se que o processo de globalização foi acelerado demasiadamente nas últimas décadas, gerando uma série de turbulentos eventos que oferecem riscos e oportunidades. A tecnologia, assim, pode servir tanto como instrumento de dominação quanto de emancipação, pensamento que igualmente se aplica à educação.

Entretanto, uma vez que a aprendizagem cooperativa, apoiada por computador, permite um aprendizado dinâmico, ativo e descentralizador, onde o diálogo e as trocas espontâneas são privilegiados, o seu uso de forma institucional pode viabilizar um avanço particularmente necessário nos cursos de Direito.

Para que o objetivo de ação crítica e emancipatória dos alunos seja alcançado, deve, contudo, haver uma comunhão de uma série de requisitos referentes ao conteúdo do ensino e a utilização da tecnologia. Quanto ao conteúdo, deve-se dizer que um ambiente de livre fluxo de informações serve como terra fértil a uma formação integral do acadêmico, muito mais do que o modelo tradicional de aulas expositivas e pouco dialogadas.

Todavia, de nada adianta um espaço público, propício à formação crítica, se tal proposição não consistir em uma política institucional das faculdades de Direito. Caso contrário, a tecnologia será somente um instrumento de reprodução de um modelo excludente. Assim, mostra-se necessária uma reformulação dos planos de cursos em nossas faculdades de Direito, de forma a incluir novas matérias e reestruturar as existentes.

Relativamente à questão tecnológica, para implantação de um modelo educacional, baseado em TIC's, deve-se buscar uma planificação das possibilidades de acesso à rede mundial de computadores, o que pode ser realizado por meio de programas de incentivo à aquisição individual de equipamentos e interligação com a internet, bem como pela criação de locais coletivos nas próprias instituições que garantam o acesso indiscriminado dos acadêmicos.

Conforme visto anteriormente, porém, o acesso à tecnologia não é suficiente. Além dele, o aprendizado e treinamento fazem parte dos requisitos necessários ao sucesso do empreendimento, sem se esquecer de um ponto fundamental, que deve fundamentar qualquer projeto de utilização de novas tecnologias: a motivação dos alunos. Tal pode ocorrer com a demonstração das vantagens do sistema e a utilização de diversificados recursos pedagógicos possíveis no meio digital, como ambientes de realidade virtual, vídeos, áudios, exercícios cooperativos, fóruns de discussão, textos dinâmicos etc.

Além disso, deve ser dada especial atenção ao processo de desenvolvimento dos materiais a serem disponibilizados virtualmente e aos conteúdos inicialmente oferecidos para que os mesmos ofereçam real consistência aos instrumentos pedagógicos utilizados, de tal maneira a estarem intimamente ligados à idéia de formação de um espaço público pertinente a um aprendizado ativo.

Tendo em vista a complexidade desse processo, apresenta-se recomendável a união de esforços entre as diversas instituições de ensino do Direito no Brasil para que não haja uma fragmentação e sobreposição de trabalhos. A cooperação na implantação de novas tecnologias é o caminho mais curto e barato para se alcançar níveis satisfatórios de formação de ambientes virtuais de aprendizado nas Universidades. Ação neste sentido pode ter resultados extremamente positivos.

Ressalta-se, ao final, que a resistência às mudanças, nessas circunstâncias, aparece de todos os lados. Há uma insegurança generalizada quanto ao "novo". Contudo, uma série de elementos atuais, como o próprio processo de globalização dos serviços e a intensa informatização do Poder Judiciário no Brasil (inclusive com processos virtuais como regra em futuro próximo), dentre outros, exigirão do

bacharel uma intimidade com os ambientes computacionais, o que, de toda forma, poderá auxiliar na futura aplicação de revolucionários recursos pedagógicos, baseados na tecnologia de informação e comunicação em nossos cursos de Direito, para formação de um bacharel com um novo papel social e mais preparado para encarar um mercado informacional exigente.

As aulas virtuais ainda precisam ser mais estruturadas para que a compreensão desse aluno se amplie, de modo que ele aprenda da mesma forma, tanto com aulas presenciais, seguindo orientação maior e mais efetiva de seus professores, quanto com aulas *on line*.

As aulas *on line* apresentadas via internet, onde os alunos seguem um tema proposto, mas sem nenhuma indicação de pesquisa e complemento para ação de seus estudos, faz o aluno não entender parte do conteúdo, o qual deverá ser discutido em aula e debatido junto aos professores, pois entende que será avaliado futuramente e, nesse sentido, seu conhecimento estará prejudicado.

Claro que esse aparato tecnológico já faz parte da vida acadêmica desses alunos e que de um modo geral, tanto professores quanto alunos universitários aceitam as tecnologias, pois já estão habituados a elas, bem como as aulas virtuais realizadas nas instituições.

Mas ainda há restrições por parte dos alunos entrevistados por não haver uma definição clara do papel do professor em relação a um sistema dirigido, coordenado e estruturado, onde o foco principal seria aliar tecnologia e ensino, tanto convencional quanto a distância, ajudando no aprendizado e mostrando que o processo educacional deverá seguir de forma abrangente, proporcionando ao educando qualidade de ensino e aprendizagem para que seja utilizado em sua atividade profissional futura, destacando-se na sociedade e no meio em que vive.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADORNO, Theodor W.; HORKHEIMER, Max. *Dialética do esclarecimento: filosóficos*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 1985.

ALMEIDA, M. E. de. *Informática e formação de professores*. Brasília: Ministério da Educação, 2000.

ALMEIDA, M. E. B. e MORAN, J. M.– *Integração das Tecnologias na Educação – Salto para o Futuro*, Brasília, Ministério da Educação do Brasil, 2005.

ALVES, Rubem, 2004. Disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/sinapse/ult1063u855.shtml>.> Acesso em _____ *Educação dos Sentidos e mais...* Campinas: Verus Editora, 2005.

ARAGÃO, Rosália Maria Ribeiro de; SANTOS NETO, Elydio dos; SILVA, Paulo Bessa da. *Tratando da indissociabilidade ensino pesquisa extensão*. São Bernardo do Campo: UEMESP, 2002.

ARCHER, E. R. O mito da motivação. In: BERGAMINI, C., CODA; R. (Org.). *Psicodinâmica da vida organizacional – Motivação e liderança*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997. BERGAMINI, C. W. *Motivação nas organizações*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1997.

ASSMANN, Hugo. *Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente*. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

BAIRON, Sérgio, PETRY, Luís. *Hipermídia: psicanálise e história da cultura*. São Paulo: Ed. Mackenzie, 2000.

BARRETO, Sônia Régis. Modos de Ler, modos de pensar: leitura e memória. In: ABREU, Márcia; SCHAPOCHNIK, Nelson. (orgs.). *Cultura letrada no Brasil, objetos e práticas*. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2005.

BARROS, Gílian Cristina. Espaço WebQuest. Paraná: EscolaBr, 2005. Disponível em: <http://www.gilian.escolabr.com/webquest>.

BAZANINI, R. e DONATO, M. *Estratégias de posicionamento e disputas na implantação da TV Digital no Brasil*. In: Revista Comunicare. Revista de Pesquisa. Faculdade Cásper Líbero. Vol. 8, nº 2, 2º semestre de 2008, CEIP - Centro Interdisciplinar de Pesquisa. São Paulo: Faculdade Cásper Líbero, 2008.

BECKER, Fernando. *Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos*. Educação e realidade, Porto Alegre: UFRS, v. 19. n. 1, jan./jun. 1993.

BELLAN, Zezina Soares. *Andragogia em ação: como ensinar adultos sem se tornar maçante*. São Paulo: SCOPE Editora, 2005.

BENEDICT, Ruth. (S/d). *Padrões de Cultura*. Coleção Vida e Cultura, nº 58, Lisboa, Edição Livros do Brasil.

BENJAMIN, Walter. *A obra de arte na época de sua reprodutibilidade técnica*. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 1993.

BIANCHETTI, Lucídio. *Da chave de fenda ao laptop: tecnologia digital e novas qualificações: desafios à educação*. Petrópolis: Vozes; Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2001.

BLOOM, Benjamin. *Taxonomia de Objetivos Educacionais: Domínio Cognitivo*. Ed. Globo, Porto Alegre, 1974.

BOLTER, David Jay. *Writing Space: The Computer, Hypertext, and the History of Writing*. New Jersey: Lawrence Earlbaum, 1991.

BORGES NETO, H. *Uma classificação sobre a utilização do computador pela escola*. Revista Educação em Debate, ano 21, v. 1, n. 27, p. 135-138, Fortaleza, 1999.

BOURDIEU, Pierre. *Sobre a televisão*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. 1997.

BRASIL. Casa Civil. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/LEIS_2001/L10172.htm> Acesso em 27.06.2009

BRASIL. Ministério da Educação. Lei 9394/96 de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros curriculares nacionais para o ensino médio. Brasília, 1999.

BRITTAIN, S., Glowacki, P., Van Ittersum, J., Johnson, L. (2006). Podcast Lectures. Retrieved November 9, 2007, from Educause Quaterly: disponível em: <<http://connect.educause.edu/library/abstract/PodcastingLectures/39987>> .> Acesso em 15.06.2009

BRONCKART, J. P.. *Atividade de linguagem, textos e discursos: Por um interacionismo sócio-discursivo* (A. R. Machado & P. Cunha, Trad.) (pp.217-257). São Paulo: EDUC, 1999.

BUGAY, Edson Luis, ULBRICHT, Vânia Ribas. *Hipermedia*. Florianópolis: Bookstore, 2000.

BUSATO, Roberto. Apresentação. In: *OAB recomenda 2007: por um ensino de qualidade*. Org. Aline Timm. 3.ed. Brasília, DF: OAB, Conselho Federal, 2007.

BUSH, Vannevar. *As we may think*. Atlantic Monthly, n. 1, p.101-108, July 1945. Disponível em: <<http://www.ps.uni-sb.de/~duchier/pub/vbush/vbush-all.shtml>> Acesso em 27.03.2010

CALDAS, Waldenyr. *O que todo cidadão precisa saber sobre cultura*. São Paulo: Global, 1986.

CAPOTE, L., *et al.* Campus virtuales sobre derecho y tecnologías de La información y la comunicación: la experiencia en una Facultad de Derecho. In: Galindo, F.; Rover, A. (eds). *Derecho, gobernanza y tecnologías de la información en la sociedad Del conocimiento*. Lefis Serie 7. Zaragoza: Unizar, 2009. Disponível em: <http://www.lefis.org/images/documents/outcomes/lefis_series/lefis_series_7/capote.pdf> Acesso em 15.11.2009

CARVALHO JÚNIOR, José Murillo. *Cultura Digital.br* – Editora Azougre Cultural - 2009

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade em Rede*. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

CHAUÍ, Marilena. Simulacro e poder: uma análise da mídia. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2006. Científico. IN Revista Eletrônica Espiral – PTDC-CNPq – Ano 3, Nº 12. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/nucleos/njr/espiral/tecno12.htm>> Acesso em 01.09.2010

CITELLI, Adilson. *O texto Argumentativo*. 1ª Ed. São Paulo: SCIPIONE, 2004.
_____. *Comunicação e educação: a linguagem em movimento*. São Paulo: Senac, 2000.

COELHO, Teixeira. *Dicionário crítico de política cultural*. São Paulo: Iluminuras, 1997.

_____. *O que é indústria cultural*. São Paulo: Editora Brasiliense. 1980.

COSCARELLI, Carla Viana. *Os dons do hipertexto*. Littera: Revista de Linguística e Literatura. Pedro Leopoldo: Faculdades Integradas Pedro Leopoldo, v.4, n.4, jul/dez, 2006.

COSTA, Judith. *O que é pesquisa em Direito?* Parte 1.1. In: NOBRE et. alli. *O que é pesquisa em Direito?* São Paulo: Quartier Latin, 2005.

COSTA, Rogério. *A cultura digital*. São Paulo: Publifolha, 2002.

COSTA, Luciano Martins. *A hipótese da interatividade total*. Edição 337. Observatório da Imprensa.

CROCHÍK, José Leon. *Teoria crítica e novas tecnologias da educação*. In: PUCCL, Bruno; LASTÓRIA, Luiz Antônio Calmon; COSTA, Belarmino Cesar Guimarães da (Org.). *Tecnologia, cultura e formação... ainda Auschwitz*. São Paulo: Cortez Editora, 2003.

DE PABLOS, José Manuel. *La red es nuestra*. Barcelona: Paidós PC, 2001.

DEBORD, Guy. *A sociedade do espetáculo*. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DEMO, Pedro. *Mitologias da avaliação: de como ignorar, em vez de enfrentar problemas*. Campinas: Autores Associados, 1999. Disponível em: <www.freudiana.com.br/escobar/arlindomachado_publica.htm. > Acesso em 22.08.2009

DICIONÁRIO DE SOCIOLOGIA GLOBO. Porto Alegre: Globo.

DODGE, Bernis. *WebQuests: a technique for Internet-based learning*. The Distance Educator. San Diego, vol 1, n.2, p.10-13, Summer, 1995.

FANTIN, Monica. *Produção cultural para crianças e o cinema na escola*. Anais da 26ª Reunião Anual da ANPED, Poços de Caldas, 2008.

FARIA, Elaine Turk. *O Professor e as Novas Tecnologias*. In: Enricone, Délcia. *Ser Professor*. 4ª ed, Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004.

FERREIRA, A. L. D. *Informática educativa na educação infantil: Riscos e Benefícios*. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará-UFC, 2002.

FERREIRA SOBRINHO, J. W. *Didática e Aula em Direito*. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2000.

FREIRE, Paulo, *Aprendendo com a própria história*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. *Pedagogia do oprimido*. New York: Herder & Herder, 1970 (manuscrito em português de 1968). Publicado com Prefácio de Ernani Maria Fiori. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 23ª ed., 1994.

GERE, Charlie. *Digital Culture*, London: Reaktion Books, 2002.

GIACÓIA JUNIOR, Oswaldo. *Ética, técnica e educação*. In: PUCCL, Bruno; GOERGEN, Pedro; FRANCO, Renato (Org.). *Dialética negativa, estética e educação*. Campinas: Editoria Alínea, 2007.

GIANNETTI, Claudia. *Estética Digital. Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología*. Barcelona: L'Angelot, 2002.

GIL, Antônio Carlos. *Didática do Ensino Superior*. São Paulo: Atlas, 2006
_____ *Metodologia do ensino superior*. São Paulo: Atlas, 1994.

GODINHO, F. *et al. Tecnologias de Informação sem Barreiras no Local de Trabalho*. Vila Real: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2004.

GODOY, A. S. *Recursos tecnológicos e ensino individualizado*. In: *Didática do ensino superior: técnicas e tendências*. São Paulo: Pioneira, 2003.

GOMES, Rita De Cássia Guarezi e Outros. *Tecnologia e Andragogia: aliadas na educação à distância* - Tema: Gestão de Sistemas de Educação à Distância. Disponível em: <<http://www2.abed.org.br/visualizaDocumento.asp?Documento>. > Acesso em 24.02.2009

GÓMEZ, A. I. P. *Os processos de ensino aprendizagem: análise didática das principais teorias da aprendizagem*. In: *Compreender e transformar o ensino*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

GONZÁLES, Inês Rumak de. *Avaliação da aprendizagem*. In: *Aprendendo a ensinar direito o Direito*. Florianópolis: OAB/SC, 2006.

GRECO, Leonardo. *O Ensino Jurídico no Brasil*. Disponível em: <http://www.mundojuridico.adv.br/sis_artigos/artigos.> Acesso em 14.08.2009

GUIMARÃES, André Satler. *Carne e bits: reflexões sobre a indiscernibilidade das fronteiras entre mentes e máquinas e os sistemas cognitivos híbridos*. 137f. Tese (Doutorado em Filosofia) - Departamento de Filosofia e Metodologia das Ciências. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2009.

HACK, Josias Ricardo. *O vídeo na educação à distância: reflexões sobre a comunicação educativa sem fronteiras*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO – INTERCOM, 31., Natal, RN, 2008.

HACKING, Ian. *Por que a Linguagem Interessa à Filosofia?*. São Paulo, Unesp (Unesp/Cambridge), 1999.

HAFT, Fritjof. *Direito e Linguagem*. In: KAUFMANN, A. & HASSEMER, W. *Introdução à Filosofia do Direito e à Teoria do Direito Contemporâneas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

HERTZ, Mary Beth, blog Edutopia, de Hertz – disponível em <<http://www.edutopia.org/spiralnotebook/mary-beth-hertz>. > Acesso em 27.06.2009

- IHERING, Rudolf Von. *É o Direito uma Ciência?* São Paulo: Rideel, 2005.
- IOSCHPE, G. *A ignorância custa um mundo: o valor da educação no desenvolvimento do Brasil.* São Paulo: Francis, 2004.
- KEHL, Maria Rita. *O espetáculo como meio de subjetivação.* In: BUCCI, Eugênio; _____ *Videologias: ensaios sobre televisão.* São Paulo: Bomtempo, 2004.
- KERCKHOVE, Derrick. *Inteligencias en conexión: hacia una sociedad de la WEB.* Barcelona: Gedisa, 1999.
- KIRKPATRICK, Donald, 1998 - *Evaluating Training Programs.* São Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc., 2ª ed,1998.
- KNOWLES, Malcolm S. *The adult learner: the definitive classic in adult education and human resource development.* Houston, Texas: Gulf Publishing Company. 5 ed. 1998.
- LANDOW, George P., e DELANY, P., (edrs.), *Hypermedia and Literary Studies.* Cambridge: MIT Press,1990.
- LANDOW, George P. *Hipertexto.* Barcelona: Paidós, 1995.
_____.(Comp.) *Teoría del hipertexto.* Barcelona: Paidós, 1997.
- LANZONI ALVES, E. *A Interdisciplinariedade no Ensino Jurídico: Construção de uma Proposta Pedagógica.* In: Dilsa Mondardo, Elizete Lanzoni Alves, Sidney Francisco Reis dos Santos. (Org.). *O Ensino Jurídico Interdisciplinar Um novo horizonte para o Direito.* 1 ed. Florianópolis: OAB/SC Editora, v. 1, 2005.
- LEÃO, Lúcia. *O labirinto da Hipermídia: arquitetura e navegação no ciberespaço.* São Paulo: Iluminuras, 1999.
- LE MOS, André. *Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea.* 2º Ed. Porto alegre: Ed. Sulina, 2004.
_____. *Andar, clicar e escrever hipertextos.* Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/hipertexto/andre.html>. > Acesso em 12.10.2009
- LEVACOV, Marília. *Biblioteca Virtual: problemas, paradoxos e controvérsias.* Revista Eletrônica Intertexto. Disponível em: <<http://www.ilea.ufrgs.br/intexto/v1n1/av1n1a5.html>. > Acesso em 27.06.2010
- LEVI, G. e SCHMITT, J.-C. *História dos jovens 1: da antiguidade à era moderna.* São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

LEVY, Pierre. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro : Ed. 34, 1993. 208 p.

_____ *O Que é Virtual?* Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

_____ *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____ *A inteligência coletiva. Por uma antropologia do ciberespaço*. Trad. Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Loyola, 1998.

LINDEMAN, Eduard. *The Meaning of Adult Education*, 1926 – disponível em: <<http://www.infed.org/thinkers/et-lind.htm>. > Acesso em 11.04.2010

LISTER, Martin.(Comp.) *La imagen fotográfica en la cultura digital*. Barcelona: Paidós, 1997.

LITTO, Fredric Michael (1997). *Um modelo para prioridades educacionais numa sociedade de informação*. In: Pátio – Revista Pedagógica, Ano I, n.3, p.15-21, Nov.97/jan98.

LOPES, José Reinaldo de Lima. *O direito na história: lições introdutórias*. São Paulo: Max Limonad. Morin, Edgar. Os sete Saberes Necessários à Educação do Futuro. 3a. ed. - São Paulo - Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001.

LUFT, C.P Dicionário Luft. São Paulo: Atica, 2006.

MAÇADA, Debora Laurino e Ana Vilma Tijiboy; *Aprendizagem cooperativa em ambientes telemáticos*; disponível em: <<http://www.url.edu.gt/sitios/tice/docs/trabalhos/274.pdf>. > Acesso em 01.04.2009

MACHADO, Arlindo. *Hipermídia: o labirinto como metáfora*. In Diana Domingues (Comp.) *A arte no século XXI*. São Paulo: Ed. UNESP, 1997.

MANEVY, Alfredo. *Cultura digital.br / organização Rodrigo Savazoni, Sergio Cohn*. - Rio de Janeiro : Beco do Azogue, 2009.

MARCONDES FILHO, Ciro. *Imaterialidade dos Espaços Virtuais*. IN Revista Eletrônica Espiral – PTDC-CNPq – Ano 4, N° 14. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/nucleos/njr/espiral/ciberia.htm>. > Acesso em 27.06.2010

MARCUSCHI, L.A. 2002. *Gêneros Textuais: definição e Funcionalidade*. In: Dionísio, A.P. Dionísio; A.R. Machado & M.A. Bezerra. *Gêneros Textuais e Ensino*. Rio de Janeiro: Lucerna. e Ensino, Editora Lucena, RJ, 2002.

_____ *Gêneros Textuais Emergentes na Tecnologia Digital In: Hipertexto e Gêneros Digitais*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

_____ *Gêneros textuais no ensino de língua. In: Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008

MARCUSE, Hebert. *A ideologia da sociedade industrial*. 6. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

_____ *Cultura e Sociedade*. vol. 1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

MARTINS, Francisco Menezes, SILVA, Juremir Machado.(Comps.) *Para navegar no século XXI*. Porto Alegre: Sulina/Edipucrs, 2000.

MCLUHAN, Marshall. *A galáxia de Gutenberg*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1972.

MEADOWS, A. J. *A comunicação científica*. Brasília: Briquet de Lemos Livros, 1999.

MEDEIROS, Lucília A. *O que é tecnologia*. São Paulo, 1993.

MEIRINHOS, Galvão. *Regras fundamentais do design de sistemas hipermedia*. Disponível em : <<http://www.ull.es/publicaciones/latina>. > Acesso em 27.11.2009

MELLO, Reynaldo Irapuã Camargo. *Ensino Jurídico: formação e trabalho docente*. Curitiba: Juruá, 2007.

MORAN, José Manuel. *Internet no ensino. Comunicação & Educação*. V (14): janeiro/abril, 1999.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos e BEHRENS, Marilda. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. 16ª ed. Campinas: Papyrus, 2009.

MOREIRA, Marco Antônio. *Minicurso: Aprendizagem Significativa. Notas de Aula*. IV - ENPEC, Bauru, 2003.

MORIN, Edgar. *Cultura de massas no século XX: neurose*. Trad. Maura Ribeiro Sardinha. 9ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.

_____ *Cultura de massas no século XX: necrose*. Trad. Agenor Soares Santos. 3 ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999.

NEGROPONTE, Nicholas. *A Vida Digital*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NELSON, Theodor - *Literary Machines: The report on, and of, Project Xanadu concerning word processing, electronic publishing, hypertext, thinkertoys, tomorrow's intellectual... including knowledge, education and freedom* (1981), Mindful Press, Sausalito, California, 1981 edition: ISBN 089347052X, 1988 edition: ISBN 0893470554.

NISKIER, Arnaldo. *A Educação na Virada do Século*. Ed. Expressão e Cultura, Rio de Janeiro, 1ª ed., 2001.

NOBRE, Marcos. *O que é pesquisa em Direito?* Parte 1. In:NOBRE et. alli. *O que é pesquisa em Direito?* São Paulo: Quartier Latin, 2005.

NUNES, Pedro. *As relações estéticas no cinema eletrônico*. Natal, EDUFRN, EDUPb, EDUFAL: 1996.

ORTIZ, Maria del Carmen. *Pedagogia Terapêutica - Educação Especial*. Salamanca: Amarú Ediciones, 1988.

PAIVA, V.L.M. de O. *Linguagem como gênero e a aprendizagem de língua inglesa*. In Simpósio Internacional de Estudos de Gêneros Textuais, Santa Maria, 2005.

PALÁCIOS, Marcos. *A Internet como ambiente de pesquisa: problemas de validação e normalização de documentos on-line*. Revista da FAEEBA. Salvador: UNEB/Faculdade de Educação, v. 5, n. 6, jul./dez. 1996.

PALLAZZO, Luiz. A. M. *Sistemas de hipermídia adaptativa*. Publicações do GPIA. Disponível em : <<http://gpia.ucpel.tche.br/publica.html>. > Acesso em 17.06.2009

TAPSCOTT, Don. *Growing Up Digital. The rise of the Net Generation*. McGraw- Hill, 1999.

PELLANDA, Nize Campos, PELLANDA, Eduardo Campos. *Ciberespaço: um hipertexto com Pierre Lévy*. Porto Alegre: Artes e Ofícios, 2000.

PERRENOUD, Ph. *Dez Novas Competências para Ensinar*, Porto Alegre, Artmed Editora, 2000.

PLAZA, Júlio, TAVARES, Mônica. *Processos criativos com os meios eletrônicos: poéticas digitais*. São Paulo: Hucitec, 1998.

PÓVOA, M. *Anatomia da internet: investigações estratégicas sobre o universo digital*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2000.

PRENSKY, Marc. *Digital Natives, Digital Immigrants*, MCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001), disponível em <<http://www.marcprensky.com/writing/prensky>. > Acesso em 05.005.2009

PRETTO, Nelson de Luca e SERRA, Cristina. *Bibliotecas digitais e Internet: em busca da produção coletiva de conhecimento*. Disponível em: m<<http://www.ufba.br/~pretto/textos/bvs.htm>>.

ROCCO, Maria Thereza Fraga. *Entre a oralidade e a escrita: reflexões esparsas*. In: DIETZSCH, Mary Julia Martins. *Espaços da Linguagem na Educação*. 2ed, São Paulo: Humanitas, 2005.

RODRIGO ALSINA, Miguel. *Comunicación intercultural*. Barcelona: Anthropos Editorial, 1999.

ROVER, Aires José. *As novas Tecnologias da Informação na Educação*. In: RONEY, Paulo (org.). *Retrato dos Cursos Jurídicos em Santa Catarina: Elementos para uma educação jurídica*. Florianópolis: OAB/SC, 2002.

SABBATINI, MARCELO. *A Internet Como Ferramenta de Qualidade Científica*. [online]. *Mídia Fórum*, São Bernardo do Campo, v3. n. 8, set. 1998. Disponível em <<http://www.webpraxis.com/msabba/mf001.htm>. > Acesso em 01.08.2009

SANT'ANNA, F.M. *Microensino e habilidades técnicas do professor*. São Paulo: McGraw-Hill, 1979.

SANTAELLA, Lúcia. *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Paulus, 2004.

_____ *Linguagens líquidas na era da mobilidade*. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTAELLA, Lúcia e NÖETH, Winfried. *Imagem: semiótica, cognição e mídia*. São Paulo: Iluminuras, 1997.

SANTOS, Laymert Garcia dos. *Limites e rupturas na esfera da informação*. In: *Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética*. Rio de Janeiro: Editora 34, 2003.

SANTOS, Adilson Ralf. *Ensino Jurídico e Direito: avaliação e responsabilidade das instituições privadas*. Dissertação de Mestrado. Mestrado Interinstitucional com a Faculdade de Direito do Sul de Minas em Direito. Universidade Federal do Paraná, 2006.

SANTOS, José Luiz dos. *O que é cultura*. São Paulo: Editora Brasiliense. 1986.

SANTOS, Laymert Garcia dos. *Limites e rupturas na esfera da informação*. In: *Politizar as novas tecnologias: o impacto sociotécnico da informação digital e genética*. Rio de Janeiro: Editora 34, 2003.

SANTOS, Marcos Moura Baptista dos Santos. *Sociedade em rede e modo de desenvolvimento informacional: descrições sociológicas da sociedade contemporânea sob o capitalismo avançado*. 2009. Disponível em: <http://www.unisc.br/cursos/enade/docs/curso_enade/Sociedade_Redde_paradigma_informacional.doc. > Acesso em 27.02.2009

SHNEIDERMAN, Ben & KEARSLEY, Greg. *Hypertext hands-on! : an introduction to a new way of organizing and accessing information*. Reading, Mass.: Addison-Wesley, 1989.

SMITH, M. K. *Andragogy, the encyclopaedia of informal education*. 1999. Disponível em: <<http://www.infed.org/lifelonglearning/b-andra.htm>. .> Acesso em 21.07.2010

SOUZA, P. R. *A revolução gerenciada: educação no Brasil, 1994-2002*. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

TAPSCOTT, Don. *Geração Digital - A crescente e irreversível ascensão da Geração Net*. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1999.

TARGINO, Graça. *Novas tecnologias e produção científica: uma relação de causa efeito ou relação de muitos efeitos?*. Disponível em <www.ufpe.br/snbu/mariatargino.doc. > Acesso em 11.09.2009

THOMPSON, John B. *A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia*. Petrópolis: Vozes, 1998.

VALENTE, Joe Armando. *Computadores e conhecimento: repensando a educação*. Campinas, SP: UNICAMP, 1993.

VOUILLAMOZ, Núria. *Literatura e hipermedia*. Barcelona: Paidós PC, 2000.

VYGOTSKY, Lev S. *A formação social da mente*. 6ª ed – São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WILLIAMSON, Andy. Getting ready for e democracy: A five-stage maturity model for Community ICT. Disponível em: <http://www.public-policy.unimelb.edu.au/egovernance/papers/42_Williamson.pdf.> Acesso em 18.05.2009

ZABALA, Antoni. *Enfoque globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar*. Porto Alegre: Artmed, 2002.
