



**UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ**

**FACULDADE DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA DO ENSINO SUPERIOR**

JOSIAS CUNHA NETO

**MODELOS DE APRENDIZAGEM E RECURSOS
TECNOLÓGICOS NO ENSINO SUPERIOR: pedagogia e
tecnologia de mãos dadas na construção dos processos de
socialização das gerações do conhecimento**

FORTALEZA – CEARÁ

2012

JOSIAS CUNHA NETO

MODELOS DE APRENDIZAGEM E RECURSOS TECNOLÓGICOS
NO ENSINO SUPERIOR: pedagogia e tecnologia de mãos dadas na
construção dos processos de socialização das gerações do conhecimento

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Docência do Ensino Superior, como requisito para obtenção de título de Especialista em Docência do Ensino Superior, pela Universidade Federal do Ceará.

Orientador:

Prof. Dr. Nicolino Trompieri Filho

FORTALEZA – CEARÁ

2012

Esta monografia foi submetida à Coordenação do Curso de Especialização em Docência do Ensino Superior, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Especialista em Docência do Ensino Superior, outorgado pela Universidade Federal do Ceará – UFC e encontra-se à disposição dos interessados na Biblioteca da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta monografia é permitida, desde que feita de acordo com as normas de ética científica.

Josias Cunha Neto

Monografia aprovada em: ____/____/____

Prof. Dr. Nicolino Trompieri Filho
Orientador

Prof. (a) Gláucia Maria de Menezes Ferreira – L.D.
Coordenador(a)

AGRADECIMENTOS

A Deus pela oportunidade de instrução, ampliação de conhecimentos e discernimento proporcionado por este estudo e convivência com os colegas de aprendizado.

A Karla minha esposa, companheira de todos os momentos pelo incentivo a conclusão de mais esta etapa de nossa caminhada.

Aos meus filhos Laice e Josias pela compreensão e paciência com a minha ausência em momentos dedicados ao estudo.

A Coordenação do Curso, a todos os professores que nos brindaram com seus conhecimentos e a todos os colaboradores do Cetrede pela cortesia e zelo pelos nossos interesses.

“O tempo, como o mundo, tem dois hemisférios: um superior e visível, que é o passado, outro inferior e invisível, que é o futuro. No meio de um e outro hemisfério ficam os horizontes do tempo, que são estes instantes do presente que imos vivendo, onde o passado se termina e o futuro começa.”

Padre Antonio Vieira

RESUMO

Este documento relata as reflexões sobre a era do conhecimento e da gestão do saber, sobre os processos de ensino e de aprendizagem, sob o olhar da inovadora tecnologia educacional. O ensino superior que antes alimentava e consumia grandes enciclopédias, que supostamente abarcavam todo o conjunto do conhecimento humano, hoje já não conseguem abranger todo esse saber, que se amplia a cada momento, em uma velocidade vertiginosa. O ser humano passou a transitar por espaços nunca antes imaginados. A criatividade ganhou enorme impulso. A inovação e o empreendedorismo se impuseram, a globalização, os avanços tecnológicos e dos meios de comunicação fizeram com que fossem ultrapassados os limites que separam os países e os povos. Tendo como suporte teórico estudos de Pierre Lévy, Pareyson, Eneoth, Senge e outros.

Palavras – chave: Aprendizagem. Tecnologia Educacional. Educação.

ABSTRACT

This paper refers to the reflections on the knowledge age and the management of knowing upon the learning and education processes, under the view of the innovative educational technology. Higher education issues used to be in great encyclopedias that supposedly exposed all human knowledge. Nowadays, it's difficult to exhibit all human understanding, which has been increasing very quickly. The human being started transiting in obscure spaces. The creativity has improved considerably. The innovation and the entrepreneurship have been establishing their influence. The globalization, the media and the technology advances have made the communication and the sharing of knowledge easier, among people beyond countries. The theoretical support studies are Pierre Lévy, Pareyson, Eneroth, Senge and others.

Keywords: Learning. Educational technology. Education

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	08
1. REFERENCIAL TEÓRICO.....	12
2. O CONTEXTO EDUCACIONAL.....	14
3. A EDUCAÇÃO E O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM.....	17
4. APRENDIZAGEM E TECNOLOGIA DE MÃOS DADAS.....	20
5. A EDUCAÇÃO E OS NOVOS ESPAÇOS DO CONHECIMENTO.....	26
6. CONCLUSÕES.....	32
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	34

INTRODUÇÃO

Ao fim a última guerra mundial foi encontrada, num campo de concentração nazista, a seguinte mensagem dirigida aos professores:

*“Prezado Professor,
Sou sobrevivente de um campo de concentração. Meus olhos viram o que nenhum homem deveria ver. Câmaras de gás construídas por engenheiros formados.
Crianças envenenadas por médicos diplomados. Recém-nascidos mortos por enfermeiras treinadas. Mulheres e bebês fuzilados e queimados por graduados de colégios e universidades.
Assim, tenho minhas suspeitas sobre a Educação. Meu pedido é: ajude seus alunos a tornarem-se humanos.
Seus esforços nunca deverão produzir monstros treinados ou psicopatas haveis.
Ler, escrever e aprender aritmética só são importantes para fazer nossas crianças mais humanas.”(autor desconhecido)*

As tecnologias são importantes, mas apenas se soubermos utilizá-las. E saber utilizá-las não é apenas um problema técnico. As tecnologias em si não são ruins. A educação já não pode funcionar sem se articular com dinâmicas mais amplas que extrapolam a sala de aula.

O processo histórico, até hoje, resultou no agigantamento e diversificação dos espaços humanos, distanciando as pessoas e especializando o seu saber, tornando-as estranhas e estreitando a sua visão. Estamos avançando a passos largos para uma sociedade do conhecimento, e a problemática da educação se tornou central para todos nós envolvidos neste processo de construção do desenvolvimento econômico e social de maneira geral.

Mas talvez as pessoas e a sociedade de hoje, não queiram se conformar. Mas... será este um apelo utópico? Sondando a memória, houve um tempo em que o ser humano já gozou de sua integridade, em que pela só condição de cidadão pôde exercer, em igualdade, sua dimensão de artífice da vida comum. *Pólis* é o termo que então usavam para dizer “nós”. *Politikos* considera todos os que integram o “nós”. *Política* será pois a maneira de expressar aquela fundamental dimensão: a de “fazedores do nós”, do nosso grupo, nossa acadêmica, nossa cidade, nossa sociedade. O passado deve ser visto com grande orgulho, pois desde que surgiu o conhecimento, o ser humano sempre buscou formas de transmiti-lo para gerações futuras.

A necessidade de formação ao longo da vida constitui uma nova realidade incontornável. Instituir condições para o desenvolvimento pleno do indivíduo em influência mútua com o desenvolvimento pleno da sociedade e das organizações, são desafios neste novo tempo.

A educação com seus novos métodos de ensino-aprendizagem apoiados às vantagens proporcionadas pela tecnologia e recursos didáticos, permite sonhar com um sistema acessível e ao mesmo tempo suficientemente flexível, que permita a adequação a cada estudante e a democratização do ensino.

Os estudos dos estilos de aprendizagem e modelos de ensino podem levar ao ajuste das estratégias e conteúdos à medida das necessidades de cada estudante (ENEROTH, 2001). O passado deve ser visto com grande orgulho, pois desde que surgiu o conhecimento, o homem sempre buscou formas de transmiti-lo para gerações futuras.

Nesse contexto é preciso verificar se essa nova realidade está contribuindo para o desenvolvimento integral da pessoa humana, que é a grande protagonista do futuro que já chegou. Impõe-se que o ser humano, que no dizer de Pareyson, (1985:176) é “único, irrepitível, inconfundível, incomparável e insubstituível”.

Por sua vez Pierre Lévy (1999), nos propõe refletir sobre a organização do espírito humano em três tempos:

1. A oralidade, que se divide em duas: a oralidade primária momento em que predominava a ausência da escrita e a oralidade secundária, quando o estatuto da palavra é complementar ao da escrita. A dramatização, personalização e artifícios narrativos diversos não visam apenas dar prazer ao espectador, são também condições sine qua non da perenidade de um conjunto de proposições em uma cultura oral. A concepção do tempo nas sociedades sem escrita é o círculo, já que qualquer proposição que não seja periodicamente retomada e repetida em voz alta está condenada a desaparecer.
2. A escrita, quando o eterno retorno da oralidade é substituído pelas longas perspectivas da história. A escrita traduz para a ordem dos signos o espaço-tempo instaurado pela revolução neolítica e permite uma situação prática de comunicação radicalmente nova. Pela primeira vez discursos podem ser separados das circunstâncias particulares em que foram produzidos. A escrita suscitou o aparecimento das teorias. Nas culturas escritas, o pensamento se dá por categorias enquanto nas culturas orais, captam-se primeiro as situações. Com a escrita, o tempo se torna cada vez mais linear, histórico.
3. A rede digital, que desempenha quatro grandes funções: a produção ou composição de dados, de programas ou representações audiovisuais; a seleção, recepção e tratamento dos dados, dos sons e das imagens; a transmissão e o armazenamento.

Hoje somos incapazes de discriminar, pelo menos a princípio, entre uma fonte confiável e uma não confiável. Precisamos de uma nova forma de competência crítica, uma arte por enquanto desconhecida de seleção e dizimação da informação, em suma, um novo bom senso.

Precisamos de um novo tipo de treinamento educacional. Digamos que, nesta perspectiva, os livros ainda terão uma função superior, do mesmo modo como precisamos de um manual impresso para surfar na internet.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

O conceito de autoridade do professor e seu domínio sobre o processo de ensino aprendizagem, transformam-se em compartilhamento do aprendizado. Surge uma nova interface entre alunos e professores, mediada pelas tecnologias computacionais. Neste novo modelo de educação, os professores/instrutores desempenham mais o papel de facilitadores do que de especialistas, pois os cursos serão menos estruturados e mais personalizados, cabendo aos próprios alunos cuidar de sua instrução. Estes conceitos reforçam a ideia de que os alunos aprenderão por fazer e não por memorização (Maia, 2003).

Vários autores apontam características básicas deste novo processo de ensino aprendizagem que, apesar da falta de homogeneidade, permitem uma formulação mais clara das novas modalidades, deste novo conceito, pois este tipo de educação/aprendizado transforma a relação tradicional na sala de aula com novos espaços.

O primeiro espaço é o de uma nova sala de aula melhor equipada e com atividades diferentes. Em alguns momentos o professor leva seus alunos ao laboratório conectado à Internet para desenvolver atividades de pesquisa e de domínio das tecnologias (segundo espaço). Estas atividades se ampliam a distância, nos ambientes virtuais de aprendizagem conectados à Internet, o que permite diminuir o número de aulas e continuar aprendendo juntos a distância (terceiro espaço). Os cursos precisam prever espaços e tempos de contato com a realidade, de experimentação e de inserção em ambientes profissionais e informais em todas as disciplinas e ao longo de todos os anos (quarto espaço).

Moore e Kearsley (1996) definem Educação a Distância como a comunicação entre alunos e professores mediada por documentos impressos ou por alguma forma tecnológica;

Sarramona (1986) define a Educação a Distância como um processo que exige todas as condições inerentes a qualquer sistema educacional, a saber: planejamento, orientação do processo e avaliação;

Aretio (1990) destaca que o método de ensino aprendizagem é um sistema tecnológico computacional e de comunicação de massa bidirecional, que substitui a integração pessoal, em aula, de professor e aluno, como meio preferencial de ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos, tecnológicos e de apoio de uma nova organização educacional;

Segundo Keegan (1996), os elementos centrais dos conceitos de tecnologia educacional são: separação física entre professor e aluno, que distingue o ensino a distância do ensino presencial; influência da organização educacional (planejamento, sistematização, plano, projeto e organização rígida), que a diferencia da educação

individual; uso de meios técnicos de comunicação, usualmente impressos, para unir o professor ao aluno e transmitir os conteúdos educativos; comunicação de mão-dupla, onde o estudante pode beneficiar-se da iniciativa no diálogo; possibilidade de encontros ocasionais com propósitos didáticos e de socialização; e participação de uma forma industrializada de educação, potencialmente revolucionária.

Considerando estes referenciais, desenvolvemos uma revisão de textos, com foco nos impactos da internet e das redes de comunicação em tempo real, nos novos espaços importantes para o processo de ensino-aprendizagem, que modificam e ampliam o que fazíamos na sala de aula tradicional, nos novos campos na educação on-line, principalmente na educação a distância, por na educação presencial com novos desafios para a sala de aula, tanto tecnológicos como pedagógicos.

2. O CONTEXTO EDUCACIONAL

Chegou a era do conhecimento, da gestão do saber. As enciclopédias, que supostamente abarcavam todo o conjunto do conhecimento humano já não conseguem abranger todo esse saber, que se amplia a cada momento, em uma velocidade vertiginosa. O ser humano passou a transitar por espaços nunca antes imaginados. A criatividade ganhou enorme impulso. A inovação e o empreendedorismo se impuseram. Depende pois de aproveitar a excepcional novidade da operacionalidade e da eficácia transformadora, graças aos préstimos da tecnologia da informação.

Assim como a alta tecnologia trouxe a possibilidade de aliar produção em massa e preservação da natureza, assim como a moderna engenharia social permitiu coadunar ambição de sucesso individual e solidariedade social, assim a revolução informática deve permitir harmonizar um mundo tecnificado.

Hoje é um novo momento tecnológico. Computadores isolados ou articulados em infinitas redes digitais, exercem um papel social fundamental na movimentação das relações financeiras, culturais e educacionais, em todo o mundo. Trata-se de uma verdadeira revolução social que transcende os espaços físicos em que as pessoas e os equipamentos estão situados. Em termos educacionais o potencial dos recursos da tecnologia da informação, não pode ser considerado apenas como um novo equipamento, recurso ou serviços incorporado a sala de aula.

Em uma sociedade em que os conhecimentos não param de crescer, surge uma nova natureza para o trabalho. Para Pierre Lévy (1999), filósofo francês da cibercultura, “trabalhar quer dizer, cada vez mais, aprender, transmitir saberes e produzir conhecimentos”. O que é preciso saber profissionalmente não pode mais ser totalmente planejado e nem precisamente definido com antecedência, diz Lévy.

No momento anterior da sociedade, em que predominavam as organizações industriais que produziam mercadorias em série, a educação orientou-se para a formação em massa dos alunos, futuros profissionais, que incorporavam saberes estáveis. Suas competências eram delimitadas pela formação recebida em cursos profissionais nas respectivas áreas de conhecimento.

No momento atual, em que a economia se mostra de forma globalizada e volátil e as formações se diluem nas novas exigências profissionais, torna-se cada vez mais difícil a organização de cursos, a formulação de currículos atualizados e a organização de disciplinas que tenham um corpo de conteúdos válidos e permanentes. As instituições educacionais precisam de constantes atualizações, novos perfis profissionais exigem estruturas flexíveis e atualizações permanentes. Segundo Lévy, as tecnologias da inteligência existentes no ciberespaço, ampliam, exteriorizam e modificam numerosas funções cognitivas humanas. A memória humana se amplia e se exterioriza,

ela passa a existir não apenas como função do cérebro, mas, também, como rede de informações acessíveis em diferentes suportes tecnológicos.

Essas transformações ecoam com maior força no comportamento das novas gerações e suas relações com a educação. As crianças e jovens da geração digital têm muitas novas formas de aprender, autodidatas, em geral, utilizam as facilidades de acesso às informações disponíveis para pesquisar e aprender o que lhes interessa, ou seja, independência e autonomia em relação ao conhecimento.

As mudanças tecnológicas da informação também fazem com que grande parte das qualificações fiquem defasadas, a um ritmo cada vez mais rápido, diante dos aparatos de informação que operam em tempo real. Por outro lado, existe uma interdependência maior entre os conhecimentos e a vida econômica.

Estudos recentes têm comprovado que o crescimento econômico e a competitividade das economias mais avançadas dependem primordialmente da capacidade para inovar nos produtos e nos processos, e que esta capacidade está baseada num elevado nível de conhecimentos profissionais dos trabalhadores (MEC/CIDEAD, 1995:10).

Há uma divergência entre as capacidades exigidas nos novos trabalhos e os conhecimentos que dispõe o conjunto dos trabalhadores. Por isso, torna-se imperativo aumentar o nível de formação dos jovens que chegam ao mercado do trabalho e, ao mesmo tempo, atualizar e melhorar as qualificações da mão-de-obra existente mediante uma educação e uma formação contínua e permanente.

Em 1972, a UNESCO, ao traçar algumas diretrizes para o ensino, afirmava que:

“a educação deve ter por finalidade não apenas formar as pessoas visando uma profissão determinada, mas sobretudo colocá-las em condições de se adaptar a diferentes tarefas e de se aperfeiçoar continuamente, uma vez que as formas de produção e as condições de trabalho evoluem: ela deve tender, assim, a facilitar as reconversões profissionais” (UNESCO, 1972)

Portanto, a crescente demanda por educação, devida não somente à expansão populacional como sobretudo às lutas das classes trabalhadoras por acesso à educação, ao saber socialmente produzido, concomitantemente com a evolução dos conhecimentos científicos e tecnológicos está exigindo mudanças a nível da função e da estrutura da escola e da universidade.

Os atuais sistemas educativos formais, porém, têm-se apresentados incapazes de atender às necessidades massivas, diversificadas e dinâmicas de educação e formação de adultos. Por outro lado, o aumento de atendimento instrucional e as mudanças nos aspectos pedagógicos e tecnológicos implicariam o conseqüente aumento de custos, sobretudo nos níveis médio e superior.

Como atender às demandas crescentes por formação e atualização de conhecimentos e práticas profissionais, com reflexo imediato nas instituições de ensino superior?

O século XX encontrou na educação a distância uma alternativa, uma opção às exigências sociais e pedagógicas, contando com o apoio dos avanços das novas tecnologias da informação e da comunicação. O século XXI combina essas transformações em uma sinergia da comunicação, informação e formação, criando uma realidade nova, sendo designada como “sociedade do conhecimento”. O universo simples da educação formal é impactado por diversas formas e canais de organização e transmissão do conhecimento, enriquecendo o leque do universo educacional.

A educação a distância é, pois, uma modalidade não-tradicional, típica da era industrial e tecnológica, cobrindo distintas formas de ensino-aprendizagem, dispondo de métodos, técnicas e recursos, postos à disposição da sociedade. A maioria de seus alunos apresenta características particulares, tais como: são adultos inseridos no mercado de trabalho, residem em locais distantes dos núcleos de ensino, não conseguiram aprovação em cursos regulares, são bastante heterogêneos e com pouco tempo para estudar no ensino presencial. Esses estudantes buscam essa modalidade porque nela encontram facilidade para planejar seus programas de estudo e avaliar o progresso realizado.

A convergência tecnológica que funde a telefonia, a informática e a televisão num grande sistema interativo de gestão do conhecimento, permite que a educação deixe de ser um universo em si, e se torne uma articuladora dos diversos espaços do conhecimento. Esses espaços hoje comunicam naturalmente em torno de um denominador comum, o sistema digital de informações.

A transformação dos espaços do conhecimento não pode se dar apenas de dentro dos espaços da educação. Exige a participação de outros segmentos, das organizações empresariais, dos sindicatos, dos meios de comunicação, das áreas acessíveis da política, dos movimentos comunitários e dos diversos segmentos abertos, atores da sociedade do conhecimento. A educação desempenha um papel-chave nestas transformações, mas é um dos atores, não pode olhar apenas o seu próprio universo, sobretudo se o seu papel fundamental é o de articulador dos diversos subsistemas.

E é, sem dúvida, na base da própria escola que essas transformações são mais impactantes. É o conjunto do edifício educacional que está progressivamente se reformulando na busca de um melhor entrosamento e compreensão das novas tecnologias e dos novos desafios, exigindo uma gestão criativa para trazer novas idéias sobre soluções institucionais que geram melhores condições de sua aplicação.

Nem tudo são maravilhas.

As novas tecnologias digitais não oferecem aos seus usuários um novo mundo, sem problemas. Neste início do atual milênio a corrida por esta nova e revolucionária era tecnológica, quase sempre se apresenta em descompasso nas várias etapas de sua implementação. Um melhor acultramento no uso de modernos computadores e o crescente avanço da internet, ambientes colaborativos e redes sociais, podem trazer estragos na perda de dados, documentos e horas investidas na construção.

As invasões de vírus cada vez mais freqüentes e mais sofisticados, obriga os sistemas a criar fortificações virtuais, com recursos poderosos para proteger banco de dados. Não só os vírus afligem e causam problemas, mais perigosas ainda são as invasões de hackers que atacam, bloqueiam, deformam e roubam informações armazenadas. Estas situações problema no espaço coletivo para fins educacional, provocam as instituições educacionais a investirem mais na manutenção e segurança para que suas atividades não sofram colapso.

De todo modo, o ponto focal da educação superior - seja ela presencial ou a distância, nas inúmeras combinações possíveis entre presença, presença virtual e distância - é o desenvolvimento humano, em uma perspectiva de compromisso com a construção de uma sociedade socialmente justa. Daí a importância da educação superior ser baseada em um projeto pedagógico e em uma organização curricular inovadora, que favoreçam a integração entre os conteúdos e suas metodologias, bem como o diálogo do estudante consigo mesmo (e sua cultura), com os outros (e suas culturas) e com o conhecimento historicamente acumulado.

3. A EDUCAÇÃO E O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM

A essência do desenvolvimento hoje é a educação. Mas a educação não é um produto que se ofereça, e se exponha em uma vitrine como faz um comerciante. A educação não pode ser comercializada e muito menos banalizada. Nem mesmo, pode o professor subir em um pedestal e passar a distribuir sabedoria, sem se preocupar com o que é esperado pelo aluno e pelo que é por ele assimilado. Na construção do saber, na produção do conhecimento, o educador é aquele que aprende a ensinar e ensina a aprender. A experiência e a vivência do aluno são a mais rica fonte de aprendizagem e podem auxiliar na fixação dos alicerces do conhecimento .

O educador, entre outros misteres, disponibiliza domínios de conhecimento. Hoje em dia o conhecimento transita por diversos caminhos. Essa situação pode gerar angústia porque não se sabe qual a melhor fonte de informação, como extrair o conhecimento conectando essas fontes, a fim de se conseguir o melhor proveito possível. As informações trabalhadas e sistematizadas, unidas aos repertórios de cada um e às experiências pessoais podem gerar o conhecimento.

A educação não se limita às crianças e aos adolescentes, que sem repertório, necessitam de proteção, auxílio, acúmulo de conhecimentos, para criarem aptidões,

formarem suas convicções, desenvolverem-se, enfim, sob o ponto de vista físico, mental e espiritual. A educação faz parte da vida.

Surge a concepção ampliada de educação que tenta fazer com que cada pessoa possa descobrir, reanimar e fortalecer o seu potencial criativo, superar-se e ir além de suas próprias expectativas. A educação deve propiciar ao ser humano o alcance de sua plenitude, isto é, facilitar o seu aperfeiçoamento em todas as dimensões: humana, cultural, profissional, religiosa, artística, entre outras.

A educação é “ação de desenvolver as faculdades psíquicas, intelectuais e morais” (LAROUSSE, 1998. v.9, p. 2023) . “Educação é “o processo que consiste em que uma ou várias funções se desenvolvam gradualmente através do exercício e se aperfeiçoem”. (LALANDE, 1999, p. 287) .

Para Stuart Mill a educação consiste em “tudo aquilo que fazemos por nós mesmos, e tudo aquilo que os outros intentam fazer com o fim de aproximar-nos da perfeição de nossa natureza.”(PEREIRA e FORACCHI 1976:34) . Para Kant “o fim da educação é desenvolver, em cada indivíduo, toda a perfeição de que ele seja capaz.” (PEREIRA e FORACCHI 1976:35)

Rogers (1978:110) encara o educador como um facilitador. È aquele que facilita a mudança e aprendizagem. O educando é aquele que aprende a aprender, que aprende a adaptar-se e a mudar, encarando a busca do conhecimento como verdadeiro processo.

O ser humano aprende através da experiência e da interação com o mundo real, muito mais do que através da memorização de um conjunto de regras. A aprendizagem deve ser baseada, tanto quanto possível, em ambientes e em tarefas reais, incluindo oportunidades para reflexão e aplicação.

A necessidade de formação ao longo da vida constitui uma nova realidade incontornável. Um novo desafio é a constituição de comunidades virtuais onde se trocam conhecimentos e tecnologias. São "comunidades de aprendizagem" que evoluem pela partilha. São várias as comunidades existentes, nomeadamente de professores que partilham planos de aulas, experiências e outras informações.

“Para a educação o terreno é a natureza do homem; o lavrador é o educador; a semente são as doutrinas e os preceitos transmitidos de viva voz. Quando as três condições se realizam com perfeição, o resultado é extraordinariamente bom. Quando uma natureza escassamente dotada recebe, pelo conhecimento e pelo hábito, os cuidados adequados, podem ser em parte compensadas as suas deficiências. Em contrapartida, até uma natureza exuberante decai e se perde, quando ao abandono. É isto que torna indispensável a arte da educação. O que se obtém da natureza com esforço torna-se estéril se não for cultivado. E chega mesmo a ser tanto pior quanto por natureza era melhor. Uma terra menos boa mas trabalhada com

perseverança e inteligência, acaba por dar os melhores frutos.”
(JAEGER, 1936, p.337)

A educação não é monopólio do governo exercido mediante as escolas e universidades, mas torna-se um imperativo para cada pessoa. Todo ser humano é um educador em potencial, é o grande protagonista da educação tanto no papel do educador como na posição do educando. A experiência de existir é fascinante e trás incontáveis riquezas que engrandecem a dignidade de cada um. O simples fato de se relacionar com os demais pode ter uma conotação educativa, manifestada pelo próprio comportamento e conduta dos interlocutores.

Os três fatores fundamentais da educação trabalhados pelas antigas teorias pedagógicas podem ser tão válidos nos dias de hoje, como o ensinamento de Paulo Freire (2003:47) que diz :“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção.”

A educação se processa ao longo da vida e se assenta sobre quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos, aprender a ser.

Cada um desses pilares envolve um vasto conteúdo. Aprender a conhecer importa em adquirir certo domínio de saber que abrange uma cultura geral e, ao mesmo tempo, ter as referências para aprofundar em certos aspectos específicos quando se fizer necessário, é preciso “aprender a aprender”.

Aprender a fazer, requer além de qualificação profissional, capacitação que torne a pessoa apta a encarar numerosas ocorrências e a trabalhar em equipe. Aprender a viver juntos permite crescer em entendimento entre as pessoas e constatar o quão dependente se está um do outro na vida em sociedade.

Aprender a ser, ou seja construir a sua personalidade, encontrar a sua identidade, e assim, vislumbrando a sua razão de ser, atingir o fim para o qual foi criado, alcançar a sua plenitude.

As vantagens proporcionadas pela tecnologia deixam-nos sonhar com um sistema acessível e ao mesmo tempo suficientemente flexível, que permita a adequação a cada estudante e a democratização do ensino. Os estudos dos estilos de aprendizagem e modelos de ensino podem levar ao ajuste das estratégias e conteúdos à medida das necessidades de cada estudante (ENEROTH, 2001).

No ensino formal ou em ambientes de aprendizagem informais, na formação inicial, intermédia ou contínua, as comunidades de aprendizagem passam a ser um dos ingredientes das escolas com futuro. Comunidades virtuais que crescem a aprender são o caminho por onde a própria escola deve também seguir (SENGE, 2001).

As comunidades de aprendizagem potencializam os formatos de ensino clássico que ainda tanto se praticam e cujas metodologias não são de modo nenhum desprezíveis. Mas, muito mais do que quebrar a distância e, virtualmente, "fazer mais do mesmo", as comunidades são também uma oportunidade para protagonizar uma nova forma de ensinar e aprender.

Apesar da possibilidade de diferentes modos de organização do ambiente de ensino e aprendizagem, um ponto deve ser comum a todos aqueles que desenvolvem projetos educacionais: é a compreensão de EDUCAÇÃO como fundamento primeiro, antes de se pensar no modo de organização: PRESENCIAL OU A DISTÂNCIA.

4. APRENDIZAGEM E TECNOLOGIA DE MÃOS DADAS

Com o objetivo de fazer chegar a educação a todos que dela necessitam, aparecem às novas práticas de educação a distância. Estas práticas exigiram sempre a existência de um elemento mediador entre o docente e o discente.

Historicamente os serviços dos correios convencionais serviram como mediador, estabelecendo uma relação epistolar entre o professor e o estudante, com o tempo e a introdução de novas tecnologias que, por seu custo e sua acessibilidade, permitiu evoluir nesta relação do ensino a distância (BATES, 1989).

Ainda hoje algumas instituições utilizam-se desses métodos para fazer romper fronteiras com o ensino, no Brasil podemos citar o Instituto Monitor e o Instituto Universal Brasileiro, ambas trabalham com o ensino Profissional, ensino Fundamental, ensino Médio e Técnico a Distância via correspondência.

Se até relativamente pouco tempo a educação a distância era observada como uma educação de caráter compensatório, a qual estavam “condenadas” aquelas pessoas que não tinham a possibilidade de assistir a situações de educação presencial, a emergência do uso social das tecnologias da informação e a comunicação (HAW KRIDGE, 1983), conjuntamente a conceitualização da educação como um processo que se estende ao longo da vida (ARMENGOL, 1987) fizeram com que a educação a distância pudesse ser considerada nestes momentos como uma solução real a educação presencial e não mais como alternativa educacional.

Não há um modelo único de educação à distância. Os programas podem apresentar diferentes desenhos e múltiplas combinações de linguagens e recursos educacionais e tecnológicos. A natureza do curso e as reais condições do cotidiano e necessidades dos estudantes são os elementos que irão definir a melhor tecnologia e metodologia a ser utilizada, bem como a definição dos momentos presenciais necessários e obrigatórios, previstos em lei, estágios supervisionados, práticas em laboratórios de ensino, trabalhos de conclusão de curso, quando for o caso, tutorias a distância e presenciais, e polos descentralizados de apoio presencial e outras estratégias.

Embora a modalidade a distância possua características, linguagem e formato próprios, exigindo administração, desenho, lógica, acompanhamento, avaliação, recursos técnicos, tecnológicos, de infra-estrutura e pedagógicos condizentes, essas características só ganham relevância no contexto de uma discussão política e pedagógica da ação educativa.

Disto decorre que um projeto de curso superior a distância precisa de forte compromisso institucional em termos de garantir o processo de formação que contemple a dimensão técnico-científica para o mundo do trabalho e a dimensão política para a formação do cidadão.

A complexidade e à necessidade de uma abordagem sistêmica, referenciais de eficácia e qualidade para projetos de cursos na modalidade a distância devem compreender categorias que envolvam, fundamentalmente, aspectos pedagógicos, recursos humanos e infra-estrutura. Para dar conta destas dimensões, devem estar integralmente expressos no Projeto Político Pedagógico de um curso na modalidade a distância os seguintes tópicos principais: concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem; sistemas de comunicação; material didático; avaliação; equipe multidisciplinar; infraestrutura de apoio; gestão acadêmico-administrativa; e sustentabilidade financeira.

O uso inovador da tecnologia aplicado à educação, e mais especificamente, à educação a distância deve estar apoiado em uma filosofia de aprendizagem que proporcione aos estudantes a oportunidade de interagir, de desenvolver projetos compartilhados, de reconhecer e respeitar diferentes culturas e de construir o conhecimento.

O conhecimento é o que cada sujeito constrói - individual e coletivamente - como produto do processamento, da interpretação, da compreensão da informação. É, portanto, o significado que atribuímos à realidade e como o contextualizamos.

O projeto político pedagógico deve apresentar claramente sua opção epistemológica de educação, de currículo, de ensino, de aprendizagem, de perfil do estudante que deseja formar. Com definição, partir dessa opção, de como se desenvolverão os processos de produção do material didático, de tutoria, de comunicação e de avaliação, delineando princípios e diretrizes que alicerçarão o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

A opção epistemológica é que norteará também toda a proposta de organização do currículo e seu desenvolvimento. A organização em disciplina, módulo, tema, área, reflete a escolha feita pelos sujeitos envolvidos no projeto. A compreensão de avaliação, os instrumentos a serem utilizados, as concepções de tutor, de aluno, de professor, enfim, devem ter coerência com a opção teórico metodológica definida no projeto pedagógico.

O aluno é o foco do processo pedagógico e frequentemente a metodologia da educação a distância representa uma novidade, é importante que o projeto pedagógico do curso preveja, quando necessário, um módulo introdutório que leve ao domínio de conhecimentos e habilidades básicos, referentes à tecnologia utilizada e/ou ao conteúdo programático do curso, prevendo atividades de acolhimento do aluno, assegurando a todos um ponto de partida comum.

Importantes também são os mecanismos de recuperação de estudos e a avaliação correspondente a essa recuperação, assim como a previsão de métodos avaliativos para alunos que têm ritmo de aprendizagem diferenciado. Isto porque educação a distância compõe um processo educativo como os demais, cuja finalidade, naquilo que dispõe a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB em seu artigo 2º, é “... o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.

O aluno como centro do processo educacional, um dos pilares para garantir a eficácia e a qualidade de um curso à distância é a interatividade entre professores, tutores e alunos. Hoje, um processo muito facilitado pelo avanço das soluções em tecnologias de informação e comunicação. As condições de telecomunicação (telefone, fax, correio eletrônico, videoconferência, fórum de debate pela Internet, ambientes virtuais de aprendizagem, etc.), devem ser contempladas, promovendo uma interação que permita uma maior integração entre professores, tutores e alunos.

Um curso superior a distância precisa estar ancorado em um sistema de comunicação que permita ao aluno resolver, com rapidez, questões referentes ao material didático e seus conteúdos, bem como aspectos relativos à orientação de aprendizagem como um todo, articulando o aluno com docentes, tutores, colegas, coordenadores de curso e disciplinas e com os responsáveis pelo sistema de gerenciamento acadêmico e administrativo.

Da mesma forma que a interação entre professor-aluno, tutor-aluno e professor-tutor deve ser privilegiada e garantida, a relação entre colegas de curso também necessita de ser fomentada. Principalmente em um curso a distância, esta é uma prática muito valiosa, capaz de contribuir para evitar o isolamento e manter um processo instigante, motivador de aprendizagem, facilitador de interdisciplinaridade e de adoção de atitudes de respeito e de solidariedade ao outro, possibilitando ao aluno o sentimento de pertencimento ao grupo.

Em atendimento as exigências legais (LDB), os cursos superiores a distância devem prever momentos de encontros presenciais, cuja frequência deve ser determinada pela natureza da área do curso oferecido e pela metodologia de ensino utilizada. A instituição deverá, em seu Projeto Político Pedagógico do curso:

- descrever como se dará a interação entre alunos, tutores e professores ao longo do curso, em especial, o modelo de tutoria;
- quantificar o número de professores/hora disponíveis para os atendimentos requeridos pelos alunos e quantificar a relação tutor/alunos;
- informar a previsão dos momentos presenciais, em particular os horários de tutoria presencial e de tutoria a distância, planejados para o curso e qual a estratégia a ser usada;
- informar aos alunos, desde o início do curso, nomes, horários, formas e números para contato com professores, tutores e pessoal de apoio;
- informar locais e datas de provas e datas limite para as diferentes atividades (matrícula, recuperação e outras);
- descrever o sistema de orientação e acompanhamento do aluno, garantindo que os alunos tenham sua evolução e dificuldades regularmente monitoradas, que recebam respostas rápidas a suas dúvidas, e incentivos e orientação quanto ao progresso nos estudos;
- assegurar flexibilidade no atendimento ao estudante, oferecendo horários ampliados para o atendimento tutorial;
- dispor de polos de apoio descentralizados de atendimento ao aluno, com infraestrutura compatível, para as atividades presenciais;
- dispor de modalidades comunicacionais síncronas e assíncronas como videoconferências, chats na Internet, fax, telefones, rádio para promover a interação em tempo real entre docentes, tutores e alunos;
- facilitar a interação entre alunos, por meio de atividades coletivas, presenciais ou via ambientes de aprendizagem adequadamente desenhados e implementados para o curso, que incentivem a comunicação entre colegas;
- planejar a formação, a supervisão e a avaliação dos tutores e outros profissionais que atuam nos polos de apoio descentralizados, de modo a assegurar padrão de qualidade no atendimento aos alunos;
- abrir espaço para uma representação de alunos, em órgãos colegiados de decisão, de modo a receber feedback e aperfeiçoar os processos.

Em consonância com o projeto pedagógico do curso, o material didático, deve desenvolver habilidades e competências específicas, recorrendo a um conjunto de mídias compatível com a proposta. Tanto do ponto de vista da abordagem do conteúdo, quanto da forma, deve estar concebido de acordo com os princípios epistemológicos, metodológicos e políticos explicitados no projeto pedagógico, de modo a facilitar a construção do conhecimento e mediar a interlocução entre aluno e professor, devendo passar por rigoroso processo de avaliação prévia, com o objetivo de identificar necessidades de ajustes, visando o seu aperfeiçoamento.

Para atingir estes objetivos, é necessário que os docentes responsáveis pela produção dos conteúdos trabalhem integrados a uma equipe multidisciplinar, contendo

profissionais especialistas em desenho instrucional, diagramação, ilustração, desenvolvimento de páginas web, entre outros. Além disso, é recomendável que as instituições elaborem seus materiais para uso a distância, buscando integrar as diferentes mídias, explorando a convergência e integração entre materiais impressos, radiofônicos, televisivos, de informática, de videoconferências e teleconferências, dentre outros, sempre na perspectiva da construção do conhecimento e favorecendo a interação entre os múltiplos atores.

O projeto pedagógico do curso deve especificar claramente a configuração do material didático que será utilizado. Em particular, deve especificar a equipe multidisciplinar responsável por esta tarefa: os professores responsáveis por cada conteúdo de cada disciplina, bem como os demais profissionais nas áreas de educação e técnica (por exemplo, webdesigners, desenhistas gráficos, equipe de revisores, equipe de vídeo, etc). Deve especificar, também, a parcela deste material que estará produzida e pré-testada pela equipe multidisciplinar institucional antes do início do curso.

Na educação a distância, o modelo de avaliação da aprendizagem deve ajudar o aluno a desenvolver graus mais complexos de competências cognitivas, habilidades e atitudes, possibilitando-lhe alcançar os objetivos propostos. Para tanto, esta avaliação deve comportar um processo contínuo, para verificar constantemente o progresso dos alunos e estimulá-los a serem ativos na construção do conhecimento. Desse modo, devem ser articulados mecanismos que promovam o permanente acompanhamento dos alunos, no intuito de identificar eventuais dificuldades na aprendizagem e saná-las ainda durante o processo de ensino-aprendizagem.

As avaliações da aprendizagem do aluno devem ser compostas de avaliações a distância e avaliações presenciais, sendo estas últimas cercadas das precauções de segurança e controle de frequência, zelando pela confiabilidade e credibilidade dos resultados. Neste ponto, é importante destacar o disposto no Decreto 5.622, de 19/12/2005, que estabelece obrigatoriedade e prevalência das avaliações presenciais sobre outras formas de avaliação. Também é oportuno destacar, no âmbito do referido decreto, que o planejamento dos momentos presenciais obrigatórios devem estar claramente definidos, assim como os estágios obrigatórios previstos em lei, defesa de trabalhos de conclusão de curso e atividades relacionadas a laboratório de ensino, quando for o caso.

Em educação a distância, há uma diversidade de modelos, que resulta em possibilidades diferenciadas de composição dos recursos humanos necessários à estruturação e funcionamento de cursos nessa modalidade. No entanto, qualquer que seja a opção estabelecida, os recursos humanos devem configurar uma equipe multidisciplinar com funções de planejamento, implementação e gestão dos cursos a distância, onde três categorias profissionais, que devem estar em constante qualificação, são essenciais para uma oferta de qualidade:

- docentes;
- tutores (presencial e a distância);
- pessoal técnico-administrativo.

Não considerar que programas a distância minimizam o trabalho e a mediação do professor. Muito pelo contrário, nos cursos superiores a distância, os professores vêm suas funções se expandirem, o que requer que sejam altamente qualificados. Em uma instituição de ensino superior que promova cursos a distância, os professores devem ser capazes de:

- a) estabelecer os fundamentos teóricos do projeto;
- b) selecionar e preparar todo o conteúdo curricular articulado a procedimentos e atividades pedagógicas;
- c) identificar os objetivos referentes a competências cognitivas, habilidades e atitudes;
- d) definir bibliografia, videografia, iconografia, audiografia, tanto básicas quanto complementares;
- e) elaborar o material didático para programas a distância;
- f) realizar a gestão acadêmica do processo de ensino-aprendizagem, em particular motivar, orientar, acompanhar e avaliar os estudantes;
- g) avaliar -se continuamente como profissional participante do coletivo de um projeto de ensino superior a distância.

O projeto pedagógico deve apresentar o quadro de qualificação dos docentes responsáveis pela coordenação do curso como um todo, pela coordenação de cada disciplina do curso, pela coordenação do sistema de tutoria e outras atividades concernentes. É preciso a apresentação dos currículos e outros documentos necessários para comprovação da qualificação dos docentes, inclusive especificando a carga horária semanal dedicada às atividades do curso. Além disso, a instituição deve indicar uma política de capacitação e atualização permanente destes profissionais.

O corpo de tutores desempenha papel de fundamental importância no processo educacional de cursos superiores a distância e compõem quadro diferenciado, no interior das instituições. O tutor deve ser compreendido como um dos sujeitos que participa ativamente da prática pedagógica. Suas atividades desenvolvidas a distância e/ou presencialmente devem contribuir para o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem e para o acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico.

As funções atribuídas a tutores a distância e a tutores presenciais são intercambiáveis em um modelo de educação a distância que privilegie forte mobilidade espacial de seu corpo de tutores. Em qualquer situação, ressalta-se que o domínio do conteúdo é imprescindível, tanto para o tutor presencial quanto para o tutor a distância e permanece como condição essencial para o exercício das funções. Esta condição fundamental deve estar aliada à necessidade de dinamismo, visão crítica e global, capacidade para estimular a busca de conhecimento e habilidade com as novas tecnologias de comunicação e informação.

No que tange à dimensão administrativa, a equipe deve atuar em funções de secretaria acadêmica, no registro e acompanhamento de procedimentos de matrícula, avaliação e certificação dos estudantes, envolvendo o cumprimento de prazos e exigências legais em todas as instâncias acadêmicas; bem como no apoio ao corpo docente e de tutores nas atividades presenciais e a distância, distribuição e recebimento de material didático, atendimento a alunos usuários de laboratórios e bibliotecas, entre outros.

O efeito inovador desta modalidade de ensino aprendizagem, gerou um fato curioso: a aparição de novas ofertas de educação á distância e novos espaços do conhecimento. Levando a um incremento geral no número de pessoas, alunos interessados, que se incorporam a esta modalidade de educação e convivência nos novos espaços de transmissão do conhecimento.

5. A EDUCAÇÃO E OS NOVOS ESPAÇOS DO CONHECIMENTO

Tradicionalmente, as universidades têm sido reconhecidas como espaços de produção e transferência de conhecimento científico. Embora seja possível encontrar na literatura especializada estudos sobre gestão do conhecimento no âmbito de universidades, esses estudos, via de regra, lidam com o conhecimento científico na mesma perspectiva do conhecimento organizacional. Entretanto, a natureza do conhecimento científico é peculiar, bem como o ambiente no qual se dá sua criação, seu compartilhamento e uso. Neste sentido, os repositórios institucionais surgem como alternativa tanto para a agilização do processo de comunicação científica quanto para a gestão do conhecimento científico.

A noção de universidade está ligada ao campo da tradição, da cultura, do conhecimento, do saber, da pesquisa e da investigação científica. Instituição de origem européia, surgiu desde os séculos XI e XII. No período feudal teve o seu reconhecimento como instituição de ensino superior constituída pela agregação de várias escolas específicas, destinadas à formação de especialistas. A Escola de Medicina de Salerno, a Universidade de Bolonha, na Itália, fundadas no início do século X, foram consideradas rivais da Universidade de Paris, criada entre 1150 e 1160. Entre os séculos XI e XVI surgiu a constelação das grandes universidades européias dedicadas às leis, humanidades, medicina, astrologia, lógica e teologia. Todas elas, defensoras do princípio da autonomia universitária, mantinham a tradição de liberdade intelectual, defendendo acirradamente sua independência interna .

As primeiras universidades fora do continente europeu se constituíram na América Espanhola entre os séculos XVI e XVIII. Na América do Norte surgiram Harvard (1636), Yale (1701), Filadélfia (1755). Durante a Renascença as universidades se imbuíram de humanismo e espírito científico, produzindo a ciência que impulsionou os intelectuais da Revolução Industrial dos fins do século XVIII. Apenas no século XIX surgiram universidades na Índia e no Japão e, mais tarde, na China e na África, sob o

impacto das influências européias. No Brasil, em 1854, formaram-se as primeiras faculdades de São Paulo e Recife, Rio de Janeiro e a Escola de Minas de Ouro Preto. Na década de 1920 surgiu a Universidade do Rio de Janeiro, que, em 1931, se transformou na Universidade do Brasil. A Universidade São Paulo foi criada em 1934.

Do século XI ao século XXI muito se progrediu em matéria de construção do conhecimento e na formação do patrimônio intelectual e cultural da humanidade. Sedimentou-se a percepção de que a educação é fundamental para a pessoa humana atingir um desenvolvimento justo e sustentável. E mais, que o aprendizado é contínuo, isto é, acontece durante a vida inteira.

No mundo inteiro as universidades carregam consigo dois princípios fundamentais: a pesquisa e o ensino. De fato, na maioria dos países, a produção do conhecimento científico ocorre principalmente nas universidades. São elas que detêm uma grande concentração de pesquisadores de alto nível, responsáveis pela realização de pesquisas científicas. Schwartzman (1986) afirma que a concepção de que a pesquisa científica e o sistema universitário estão necessariamente ligados é uma suposição difundida e adotada como princípio básico das políticas educacionais em muitos países. É importante notar, portanto, que o conceito das universidades como protagonistas dentro do cenário de produção do conhecimento parece constituir uma questão global.

Por outro lado, a produção de conhecimento em grande escala no contexto das universidades aponta para a necessidade da disseminação e uso do conhecimento gerado, como constatado na definição de comunicação científica apresentada por Garvey e Griffith (1979), que afirmam:

... a comunicação científica compreende o conjunto de todas as atividades que englobam a produção, disseminação e uso da informação desde o início do processo de criação científica, desde o princípio onde as ideias da pesquisa são geradas até o momento da aceitação dos resultados como parte do corpo de conhecimento científico.

Um excelente exemplo neste sentido são as redes de aprendizagem (MESQUITA, 1992). Muitos dos aspectos tecnológicos utilizados nas redes são novos e modernos e não se pode atingir com eles o sistema educacional tradicional. Com frequência, a oportunidade que têm vários membros de um coletivo de participar ativamente e com frequência flexível não é possível em um sistema presencial de ensino, que depende em sua maioria a coincidência de tempo e espaço. Por outro lado, o uso intensivo das tecnologias nas experiências de educação a distância, permitiu uma percepção mais moderna deste tipo de educação.

As redes tecnológicas permitem a interação não só entre estudantes, senão também entre instituições de ensino, instituições empresariais e instituições de representação da sociedade. Estes não ficam limitados por causa de sua situação geográfica: é fácil chegar aos experientes, já que temos acesso as melhores bibliotecas e

bases de dados do mundo. O século XX foi o século da produção industrial, dos bens de consumo durável, o século XXI é o século da informação, da sociedade do conhecimento.

Não podemos mais imaginar um universo simplificado da educação formal, na realidade diversas formas e canais de organização e transmissão do conhecimento, contribuíram para a criação de novos espaços para desenvolver ações educacionais.

Da convergência tecnológica, já citada, a educação, o preparo da pessoa para a vida e para o convívio com seus pares, ganha fundamental importância. Freitas, Whitaker e Sacchi (2004:21) lembra que, os líderes empresariais perceberam a importância do aprimoramento dos talentos que trabalham em sua empresa. Nas organizações encontra-se um campo riquíssimo para o cultivo dos valores e de construção do conhecimento, já que se conta com a contribuição de inúmeras pessoas advindas de segmentos diferentes, com experiência diversa, o que propicia enorme enriquecimento do ser humano. Aproveitar toda essa riqueza intelectual e levar em consideração a educação de seu colaborador faz parte da responsabilidade social da empresa.

No contexto da nova visão da educação, em que o aprendizado acontece ao longo de toda a vida, novos espaços podem assegurar a educação para todos, particularmente para os grupos menos privilegiados da sociedade. As novas demandas sociais e as expectativas de crescimento profissional, requerem durante toda a vida do indivíduo uma constante atualização, reciclagem e superação de seus conhecimentos e habilidades. Respeito pela diversidade e projeção de metas e planos comuns será um constante aprendizado no estabelecimento de limites e no reconhecimento da capacidade das pessoas.

A missão da universidade foi colocada por Tristão de Athaíde (1961: 220): “A Universidade deve se alimentar do espírito que alimentou o seu nascimento, no séc.XIII: educar para a vida e ter um sentido mais internacional que nacional (1961: 46). Seu compromisso é promover a humanização integral entre pessoas, também entre as classes e povos”.

Surge, então, como uma resposta ao compromisso e à responsabilidade social das instituições empresariais, a preocupação com a educação corporativa e o surgimento das Universidades Corporativas.

A missão das Universidades Corporativas “consiste em formar e desenvolver os talentos humanos na gestão dos negócios, promovendo a gestão do conhecimento organizacional por meio de um processo de aprendizagem ativa e contínua”. (ÉBOLI, 1999:112) . A gestão do conhecimento organizacional implica em geração, assimilação, difusão e aplicação do conhecimento.

O ponto em comum entre as Universidades e as Universidades Corporativas é a preocupação pela formação do ser humano. De qualquer forma, as Universidades tradicionais têm missão muito mais abrangente que as Universidades Corporativas, cujo principal objetivo é o “desenvolvimento e a instalação das competências profissionais, técnicas e gerenciais consideradas essenciais para a viabilização das estratégias negociais”. (ÉBOLI, 1999:112)

É na Universidade Corporativa que se identifica com nitidez a grande diferença entre treinamento e ensino/aprendizado. O treinamento é algo pontual, específico, dirigido a um público limitado, com objetivo imediato de capacitar pessoas para executar determinada tarefa relacionada ao cargo que ocupa. Enquanto que, o ensino na universidade corporativa é ministrado mediante o estabelecimento de “um processo e de uma mentalidade que permeiam toda a organização e não apenas um local físico de aprendizado”. (ÉBOLI, 1999:113) .

Peter Senge (2001: 73/74) observou que poucos de nós aprendem coisas que são realmente importantes para nossa vida em programas de treinamento. O aprendizado ocorre no dia-a-dia, ao longo do tempo, quando as pessoas necessitam solucionar questões essenciais e vencer desafios.

Alperstedt (2004:40) define universidades corporativas como instituições criadas e vinculadas a empresas, voltadas para a formação de competências essenciais à organização. Ressalta a característica de estender seus serviços educacionais a fornecedores, clientes, franqueados, e à comunidade externa, ampliando-os para além de seus funcionários.

Deve ser ressaltada na educação corporativa, a possibilidade de difundir conhecimento apoiando-se em cenários reais ligados aos planos e metas das organizações e transmitindo, pela realidade do dia- a- dia, os valores e princípios da instituição e do ambiente de negócios. Evidentemente se esses princípios primarem pela ética estarão apoiados nas crenças e valores universais.

O que antigamente não passava de um centro de treinamento oferecido a certos grupos de pessoas que ingressavam na indústria ou no comércio, hoje, nas universidades corporativas, o aprendizado profissional tornou-se um imperativo. O professor nas universidades corporativas, passa a ser verdadeiro facilitador de aprendizagem e os colaboradores das empresas, multiplicadores do conhecimento.

A gestão do conhecimento visa fortalecer o patrimônio de conhecimento das instituições, tendo como principais etapas à aquisição e geração do conhecimento; a disseminação, compartilhamento e transferência do conhecimento; e, a codificação do conhecimento ou construção da memória.

Lucci (2004) ressalta que na sociedade do conhecimento o capital humano ocupa o espaço do capital físico, que era a variável-chave do crescimento econômico. A teoria

do capital humano foi desenvolvida pelos economistas Theodore Schultz e Gary Becker, na década de 60, que consideravam que o investimento em pessoas gera consequentemente o progresso de um país. O autor salienta, ainda, que o capital humano pode ser representado pelas capacitações adquiridas pela educação, pelos programas de treinamento, pela experiência para desenvolver seu trabalho e pelo desenvolvimento de várias competências do ponto de vista profissional.

Estudo realizado numa amostra de 56 empresas mineiras, de pequeno e médio porte, Vasconcelos e Ferreira (2012) buscaram avaliar as práticas de gestão do conhecimento e os espaços de aprendizagem.

Como metodologia na pesquisa de campo utilizaram o survey, como propósito exploratório utilizaram um questionário com 36 perguntas, múltipla escolha. Após coleta, compilação e análise, obtiveram os seguintes resultados:

- 65% das empresas estudadas contam com ambientes propícios à criatividade ou estão desenvolvendo ambientes (espaços) favoráveis à aprendizagem, à inovação e ao desenvolvimento de novos produtos;
- 51% das empresas estão conscientes da importância do investimento em treinamento para os empregados, como parte da gestão de recursos humanos e de esforço de geração de conhecimento. Sendo que 23% dedicam mais de 5% do tempo de trabalho do empregado à formação;
- 61% afirmaram que o processo de aprendizagem é coletivo e sistêmico;
- 46% das empresas priorizam o *on the job training*, no processo de compartilhamento do conhecimento;
- 53% das empresas elaboram suas estratégias de forma participativa;
- 49% apresentam processo decisório ágil, a burocracia é mínima e há grande divulgação das estratégias;
- 42% das empresas a comunicação é eficiente;
- 29% dispõe de esquemas organizados para a coleta de sugestões dos empregados;
- 24% das empresas compartilham o conhecimento adquirido em treinamento através de seminários, relatórios, bate papo, intranet e treinamento interno;
- 33% das empresas estão buscando estruturas organizacionais mais inovadoras;
- 36% ainda sentem dificuldades para capturar o conhecimento através de seus sistemas, processos, produtos, regras e cultura;
- 26% dispõe de sistema de gestão integrado com informações gerenciais e operacionais, apoiando as decisões em todos os níveis.

Os resultados mostram que, ainda, são grandes os desafios na busca inteligência organizacional, da competitividade, da maturidade organizacional, e a inovação leva tempo e requer a contribuição de todos os envolvidos – empregados, clientes,

universidade, parceiros, acionistas e fornecedores. As empresas estudadas, de modo geral, precisam aperfeiçoar o compartilhamento e o registro de conhecimento, valorizando este patrimônio interno.

Bandouk (2012) ressalta que um fator inerente à sociedade do conhecimento é um projeto de educação sério, que forme o cidadão com capacidade para compreender a realidade, seu contexto e o mundo a sua volta. Um cidadão com postura crítica, habilidade comunicativa, capacidade de diálogo, apto a enfrentar o mercado de trabalho e que seja pró-ativo, para transformar e mudar seu contexto, quando necessário.

O ensino formal e aquele ministrado nas empresas, trazem elementos suficientes para fundamentar os projetos dos empresários que de fato acreditam nos seus colaboradores e pretendem contar com eles, como uma equipe sólida para atingir os objetivos de suas instituições. Desta forma as empresas que evidentemente devem ter foco no lucro, para terem sustentabilidade, poderão desempenhar verdadeiro papel de responsabilidade social tão necessário em nossos dias. Nada mais valioso que o investimento social, contribuindo para o crescimento e enriquecimento moral da sociedade.

A única vantagem sustentável que uma empresa tem é aquilo que ela coletivamente sabe, a eficiência com que ela usa o que sabe e a prontidão com que ela adquire e usa novos conhecimentos.
(DAVENPORT & PRUSAK, 1998)

A sociedade do conhecimento propicia que as informações disponíveis sejam assimiladas, compreendidas, sendo objeto de reflexão, exercício de cidadania, tanto na sociedade em geral como nas instituições que a representam. (BANDOUK, 2012)

As organizações mais inovadoras têm o conhecimento como principal recurso estratégico, a aprendizagem como principal processo. A gestão do conhecimento faz parte do trabalho de todos seus membros, adotam uma postura de aprendizagem intensiva e permanente como forma de buscar a competitividade e desenvolvem habilidades de aprender mais rápido que seus competidores.

6. CONCLUSÕES

A instituição educacional precisa estar preparada para as mudanças decorrentes das transformações que passam o sistema de ensino superior. Precisa ser eficaz, seja ela pequena ou grande, pois hoje, é inegável que a eficácia leva ao crescimento. Precisa ser competitiva, tendo sempre presente a inovação e o fazer diferente. Assim, por meio de processo pensado, discutido e amadurecido institucionalmente os modelos de aprendizagem, o uso adequado dos recursos tecnológicos e a gestão do conhecimento, podem ser empregados como uma fonte sustentável para que a instituição possa se destacar no cenário educacional onde está inserida.

Sem prejuízo da qualidade poderemos acelerar o desenvolvimento das competências dos alunos, possibilitado pelo melhor uso das duas metodologias – ensino a distância e presencial – preparando o aluno com alinhamento às exigências do mercado de trabalho. Uma grande vantagem é o estímulo a formação de objetos de aprendizagem contribuindo eficazmente com a formação de repositórios de conhecimentos (ambiente colaborativo do ensino a distância), onde o professor pode colocar exercício, textos, links, vídeos, qualquer tipo de arquivos, além de poder realizar fóruns de discussão.

É fundamental que os professores alinhem as metodologias das aulas presenciais e a distância, para manutenção de um padrão no material didático e nos métodos de avaliação e, também, com as questões de organização que permitirá tanto ao professor como ao aluno atender a um cronograma de estudo que deve ser cumprido para o melhor aproveitamento do curso.

Entendemos que esta proposta apenas atualiza-se no tempo, visto que, no Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova (1932) afirmava que:

“a escola deve utilizar, em seu proveito, com a maior amplitude possível, todos os recursos formidáveis, como a imprensa, o disco, o cinema e o rádio, com que a ciência, multiplicando-lhe a eficácia, acudiu à obra de educação e cultura e que assumem, em face das condições geográficas e da extensão territorial do país, uma importância capital ...”

A grande questão é então, como adequar este novo formato do domínio das competências a um modelo flexível. Acreditamos, assim, como proposta para o ensino superior na formação profissional a união da conveniência do ensino a distância à eficácia do ensino presencial, é uma proposta com um novo conceito de educação flexível.

Mas, o que é imperativo nos dias de hoje não é somente aprender, mas sim aprender a aprender e, para tanto, é necessário que a relação pedagógica seja elaborada com base metodológica e planejamento para cada curso. Uma vez que aprender se tornará uma atividade a ser prolongada por toda a vida, é preciso buscar desenvolver um

ambiente que permita o compartilhamento de experiências entre os envolvidos neste processo, a fim de criar comunidades de aprendizagem. O comprometimento de alunos e professores envolvidos será decisivo neste processo de ensino.

Concluimos, como na poética de Ademar Ferreira dos Santos, que não existe aprendizagem unilateral – aprendemos, ensinamos, construímos, crescemos e geramos novas formas de conhecimento.

*Não cobiço nem disputo os teus olhos
Não estou sequer à espera que me
Deixes ver através dos teus olhos (...)
Nada do que possas ver me levará a
Ver e a pensar contigo se eu não for
Capaz de aprender a ver pelos meus
Olhos e pensar comigo.
Não me digas como se caminhar e por onde é o caminho (...)
Se os caminhos dos teus passos estiver iluminado
(...) mesmo que tu me percas e eu te perca
Algures na caminhada certamente nos reencontraremos
Protege-me das incursões obrigatórias que sufocam o prazer da
descoberta.
E com o silêncio (intimamente sábio) das tuas
Palavras e dos teus gestos ajudam-me serenamente a ler e a escrever
A minha própria vida.*

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARMENGOL, M.C. (1987). Universidad sin classes. Educación a distância en América Latina. Caracas: OEA-UNA-Kepelusz

MESQUITA, Maria Elenise de Sousa; Lúcio, Maria Elda. (1992). "Televisão Educativa do Ceará-18 anos: uma experiência que vem dando certo". Educação a Distância n'. 1, Brasília, INED.

BANDOUNK, P. Sociedade do conhecimento, educação e realidade brasileira. Disponível em: <http://www.sbgc.org.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>. Acesso em 18/3/12

BATES, Anthony. Broadcasting in education: an evaluation. London: Constable, (1989).

LÉVY, Pierre (1999). Cibercultura, Rio, Editora 34.

SEMLER, Ricardo, DIMENSTEIN, Gilberto e COSTA, Antônio Carlos Gomes da. Escola sem sala de aula. Campinas: Papirus, 2003.

HAWKRIDGE, D. (1983). New information technology in education. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.

VASCONCELOS, M. C. L. de FERREIRA, M. A. O processo de aprendizagem e a gestão do conhecimento empresas mineiras de vanguarda. Disponível em: http://www.gestaouniversitaria.com.br/scripts/print_materia.php. Acesso em 03/03/12.

NUNES, Ivo Barros. Noções de Educação a distância. Disponível em: <http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?view=3>. Acesso em 24/02/12

SACRISTAN, José Gimeno. Educar por Competências: o que há de novo? Porto Alegre: Artmed, 2011.

PAREYSON, Luigi. Esistenza e Persona. Genova: II Melangolo, 1985.

KEEGAN, D. Foundations of Distance Education. London: Routledge, 1996.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. 7. Ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998

LUCCI, E. A. A era pós-industrial, a sociedade do conhecimento e a educação para o pensar. Disponível em: <http://www.hottopos.com/vidlib7/e2.htm>. Acesso em 10/01/12.

ZABALZA. Miguel A. O Ensino Universitário seu cenário e seus protagonistas. Tradução: Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2004.

FERREIRA, Luiz Gonzaga Rebouças. Educação Superior De Formação Profissional Na Era Do Conhecimento. Apostilha do Curso de Especialização em Docência do Ensino Superior.

ALMÉRI, Tatiana Martins. VITÓRIA OU DERROTA DA EDUCAÇÃO. Revista Sociologia Ciência e Vida. Edição 26. Pg. 16 a 21.

SCHWARTZMAN, Simon. A EDUCAÇÃO NA DÉCADA DE 30. Acessado em 12/12/2011. Disponível em <http://www.schwartzman.org.br/simon/privado.htm>

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo, SP: Editora Paz e Terra, 1996.

KENSKI, Vani (2003). Tecnologias e ensino presencial e a distância. Campinas, Papirus.

GIL, Antônio Carlos. Didática do Ensino Superior. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

LALANDE, André. Vocabulário Técnico e Crítico da Filosofia. São Paulo: Martins Fontes. 1999.

ENCICLOPÉDIA LAROUSSE, Grande. S.I:Nova Cultural/ Plural Editora e Gráfica, 1998.

SARRAMONA, J. Sistemas no presenciales y tecnologia educativa. Castillejo y otros. Tecnologia educacional. Barcelona: CEAC, 1986.

PEREIRA, Luiz e FORACCHI, Marialice M., Educação e Sociedade (leituras de sociologia da educação) 7ª ed., Companhia Editorial Nacional, S.P. 1976.

MOORE, M. e KEARSLEY, G. Distance Education - A Systems View. Belmont: Wadsworth, 1996. 1ª edição.

JAEGER, Werner. Paidéia. A formação do Homem grego. São Paulo: Herder, 1936.

SENGE, Peter. As Quinta Disciplinas. Coletânea HSM Management. Inovação e Mudança.Organização Carlos Alberto Julio e José Salibi Neto. São Paulo: Publifolha, 2001.

ÉBOLI, Marisa. Educação para as empresas do século XXI.Coletânea coordenada pela Profª Marisa Éboli. Universidades Corporativas.Ed. especial. 2º Seminário Nacional de Educação Corporativa, São Paulo, Triângulo, 1999.

ARETIO, J. Un concepto integrador de ensenansa a distância. In: International Conference on data Engineering, 8º, 1990. Caracas. Anais. Caracas: ICDE, 1990.

MAIA, M. C. O uso da tecnologia de informação para a Educação a Distância no Ensino Superior. 2003. Tese (Doutorado em Administração de Empresas) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas, São Paulo.

EVANS, T. Uma revisão da educação superior a distância: uma perspectiva Australiana. In CONGRESSO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA APRESENTAÇÃO, I, 2002. Petrópolis. Anais. Petrópolis: ESud, 2002.

LIBANEO, José Carlos. Adeus Professor, Adeus Professora? Novas Exigências Educacionais e Profissão Docente. São Paulo: Cortez, 1998.