

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE  
CENTRO TECNOLÓGICO  
MESTRADO PROFISSIONAL DE SISTEMAS DE GESTÃO

BÁRBARA CRISTINA PAULUCCI CORDEIRO MARTORELLI

**REESTRUTURAÇÃO DOS ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM NAS INSTITUIÇÕES  
DE ENSINO SUPERIOR: ANÁLISE QUALITATIVA DA CONTRIBUIÇÃO DA  
GESTÃO ESTRATÉGICA DO CONHECIMENTO**

Niterói  
2005

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

BÁRBARA CRISTINA PAULUCCI CORDEIRO MARTORELLI

**REESTRUTURAÇÃO DOS ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM NAS INSTITUIÇÕES  
DE ENSINO SUPERIOR: ANÁLISE QUALITATIVA DA CONTRIBUIÇÃO DA  
GESTÃO ESTRATÉGICA DO CONHECIMENTO**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Sistemas de gestão da Universidade Federal Fluminense como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Sistemas de Gestão. Área de concentração: Sistema de Gestão pela Qualidade Total.

Orientador:

Luis Perez Zotes, D.Sc.

Niterói  
2005

BÁRBARA CRISTINA PAULUCCI CORDEIRO MARTORELLI

**REESTRUTURAÇÃO DOS ESPAÇOS DE APRENDIZAGEM NAS INSTITUIÇÕES  
DE ENSINO SUPERIOR: ANÁLISE QUALITATIVA DA CONTRIBUIÇÃO DA  
GESTÃO ESTRATÉGICA DO CONHECIMENTO**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em  
Sistemas de gestão da Universidade Federal  
Fluminense como requisito parcial para obtenção do  
grau de Mestre em Sistemas de Gestão. Área de  
concentração: Sistema de Gestão pela Qualidade  
Total.

Aprovado em ..... de dezembro de 2005.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Luis Perez Zotes, D.Sc.  
Universidade Federal Fluminense

---

Ruben Gutierrez  
Universidade Federal Fluminense

---

Romeu e Silva Neto  
CEFET/Campos

## DEDICATÓRIA

*A minha família*

*Ao amigo Hamilton Bezerra Fraga in memória*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus pela força e graça da vida e por permitir que eu superasse mais um desafio na minha caminhada e vivesse esse momento tão importante e significativo.

Ao meu pai, Almir Leite Cordeiro, e à minha mãe Iolanda Paulucci Cordeiro, pela minha formação, credibilidade e apoio, sem os quais esse trabalho não estaria concluído.

Aos meus filhos, Daniel e Danielle, por cederem a esse trabalho horas que lhes eram de direito,

Ao professor **Hamilton Bezerra Fraga** ( in memória), pelo carinho e amizade.  
A todos meus colegas de turma, pelas contribuições que deram à minha formação.

Aos meus amigos que, direta ou indiretamente, contribuíram para o meu crescimento pessoal e profissional.

Aos meus alunos, fonte de inspiração de meu trabalho acadêmico.

*Obrigada*

“ Nenhum de nós pode programar a vida com linha reta imutável, inflexível...a cada instante as supresas rebentam e temos que ter humildade e imaginação criadora para ir salvando o essencial através do inesperado de cada instante.” ( Dom Hélder Câmara)

## RESUMO

Este trabalho apresenta uma reflexão desenvolvida na investigação da contribuição da Gestão de Conhecimento para reestruturação do comportamento pedagógico no processo de ensino e aprendizagem das IES. Trata-se de um estudo eminentemente teórico sobre o tema, com o objetivo de oferecer algumas pistas que enriqueçam o debate sobre os caminhos a serem seguidos na educação neste novo século. As transformações ocorridas na sociedade nas últimas décadas remetem-nos a novos paradigmas educacionais nas Instituições de Ensino Superior. Tendo em vista a construção de respostas possíveis ao problema apresentado, o procedimento de investigação integrou a análise teórica à análise da realidade atual. O trabalho trata de como a sociedade vem se desenvolvendo desde a revolução industrial, ressaltando os paradigmas da época e sua influência no processo de gestão educacional, até a revolução da chamada “Era do Conhecimento”, a emergência de um novo paradigma e suas concepções. Destacam-se as competências do indivíduo nesse novo contexto, a busca da identidade individual e social numa sociedade em movimento constante, a reestruturação dos espaços de aprendizagem nas IES em conjunto com as inovações tecnológicas e com uma visão holística do mundo e do indivíduo em suas relações.

**Palavras chaves:** Educação, Gestão Estratégica do Conhecimento, Competências, Instituições de Ensino Superior, Era do Conhecimento.

## **ABSTRACT**

This work presents a reflection developed in the inquiry of the contribution of the Management of Knowledge for reorganization of the pedagogical behavior in the education process and learning of the University. Theoretician is about a study eminently on the subject, with the objective to offer some tracks that enrich the debate on the ways to be followed in the education in this new century. The occurred transformations in the society in the last decades send them new educational paradigms to it in the Institutions of Superior Education. In view of the construction of possible answers to the presented problem, the inquiry procedure integrated the theoretical analysis to the analysis of the current reality. The work deals with as the society comes if developing since the industrial revolution, standing out the paradigms of the time and its influence in the process of educational management, until the revolution of the call "Age of the Knowledge", the emersion of a new paradigm and its conceptions. The abilities of the individual in this new context, the search of the individual and social identity in a society in constant movement, the reorganization of the spaces of learning in the University in set with the technological innovations and a holistic vision of the world and the individual in its relations are distinguished.

**Keys Words:** Education, Strategically Management of the Knowledge, Abilities, Institutions of Superior Education, Was of the Knowledge.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Critério de seleção: Matrículas na educação superior – ano 2002.....	16
Tabela 2	Critério de seleção: Matrículas na educação superior – ano 2001.....	16
Tabela 3	Critério de seleção: Matrículas na educação superior – ano 2000.....	16
Tabela 4	Critério de seleção: Concluintes da educação superior – ano 1999.....	16
Tabela 5	Critério de seleção: Concluintes da educação superior – ano 2001.....	17
Tabela 6	Critério de seleção: Concluintes da educação superior – ano 2002.....	17
Tabela 7	Universidades públicas e privadas – ingressados no vestibular..	17
Tabela 8	Mudança de paradigma das empresas da “era industrial” para a “era do conhecimento” .....	30
Tabela 9	Competências – grupo Hay.....	40
Tabela 10	Aprendizagem colaborativa – Teorias de Aprendizagem – Resumo-Síntese.....	54

## LISTAS DE FIGURAS

Figura 1	O modelo do capital intelectual baseado em Edvinsson.....	33
Figura 2	Ciclo do PDCA.....	35
Figura 3	Modelo de competências.....	41
Figura 4	Relação competência/aprendizagem/estratégia.....	49
Figura 5	Desenvolvimento profissional no interior de um estabelecimento escolar em constante transformação.....	74

## **LISTA DE SIGLAS**

TI Tecnologias de Informação

MEC Ministério da Educação e Cultura

IES Instituição de Ensino Superior

EAD Educação a Distância

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>14</b>
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	18
1.2	PROBLEMA DA PESQUISA.....	20
1.3	OBJETIVOS DA DISSERTAÇÃO.....	20
<b>1.3.1</b>	<b>Objetivos gerais.....</b>	<b>20</b>
<b>1.3.2</b>	<b>Objetivos específicos.....</b>	<b>20</b>
1.4	RELEVÂNCIA DO TRABALHO.....	21
1.5	ASPECTOS TEÓRICOS ENVOLVIDOS.....	22
1.6	HIPÓTESE.....	22
<b>2</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>23</b>
2.1	SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: EM BUSCA DA IDENTIDADE.....	23
2.2	MUDANÇA HISTÓRICA: SOCIEDADE E TECNOLOGIA.....	25
2.3	GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	28
2.4	O CAPITAL INTELECTUAL.....	32
<b>2.4.1</b>	<b>Gestão dos intangíveis e as instituições de ensino superior.....</b>	<b>35</b>
2.5	GESTÃO DE COMPETÊNCIAS.....	39
<b>2.5.1</b>	<b>Gestão de competências e a teoria das múltiplas inteligências.....</b>	<b>41</b>
2.6	APRENDIZAGEM: NOVOS DESAFIOS E MODELOS PEDAGÓGICOS... 47	
<b>2.6.1</b>	<b>Educação a distância nas IES-reestruturação do comportamento pedagógico no processo de ensino e aprendizagem.....</b>	<b>49</b>
<b>2.6.2</b>	<b>Referenciais de qualidade de EaD para cursos de graduação a distancia segundo SEED/MEC – Secretária de Educação a Distancia (anexo F).....</b>	<b>56</b>
<b>2.6.3</b>	<b>Aprendizagem e trabalho colaborativo.....</b>	<b>57</b>
<b>2.6.4</b>	<b>Interação on-line – um desafio possível.....</b>	<b>60</b>
<b>2.6.5</b>	<b>O uso da escrita no contexto contemporâneo.....</b>	<b>62</b>
2.7	A GESTÃO DO CONHECIMENTO E A GESTÃO DO EDUCADOR.....	65
<b>2.7.1</b>	<b>Nova LDB e a formação do educador.....</b>	<b>67</b>
<b>3</b>	<b>ASPECTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>69</b>
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO.....</b>	<b>70</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>76</b>

5.1	PROPOSTAS PARA NOVOS ESTUDOS.....	79
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	81
	<b>ANEXOS</b> .....	85

## 1- INTRODUÇÃO

Mudanças recentes nos métodos pedagógicos estão sendo desenvolvidas, em paralelo aos avanços das tecnologias de informação. Novas interações estão surgindo, do ponto de vista tecnológico, da comunicação e das organizações.

A base desse contexto é à sociedade da informação, ou sociedade do conhecimento onde as transformações consideradas por muitos estudiosos – bastante profundas, nos levam a sociedade da “Aprendizagem”, onde espaços de educação e de produção de conhecimento se transformam diariamente. A cada dia, esses espaços usam mais os recursos tecnológicos de forma qualitativa o que sugere maior interação no processo de construção de conhecimento.

O final do século XX, como o fim do século anterior, é marcado por impasses e perplexidades. A tônica das reflexões gira em torno da mudança em todos os níveis sociais. A sociedade parece viver em escala global e mais do que nunca, uma série de profundas e inéditas transformações. Cabe a reflexão, no entanto, de que a destruição do passado, isto é, a destruição dos mecanismos sociais que vinculam nossa experiência pessoal à das gerações passadas, foi uma característica do final do século XX.

Assim sendo, as transformações operadas durante este século podem ser melhor compreendidas numa visão histórica, comparando-se qualitativamente a sociedade do seu início com a da última década. Nessa visão, três aspectos fundamentais podem ser ressaltados. Primeiro, o mundo deixou de ser eurocêntrico. A Europa, paulatinamente, deixa seu papel central do final do século XIX: a população declina, a produção míngua, os centros industriais se mudam para outro lugar.

Os Estados Unidos passam a ser a grande economia propulsora da produção e do consumo em massa. O segundo aspecto importante é a mundialização, o processo que paulatinamente foi transformando o mundo na unidade básica de operações, suplantando a era das economias nacionais. A característica fundamental do final do século XX é a tensão entre a aceleração desse processo e a incapacidade das instituições e dos indivíduos em geral de se adaptarem a ele. O terceiro aspecto fundamental é a desintegração dos padrões de relacionamento social humano, e com ela a quebra do elo entre gerações. Daí a ruptura entre passado e presente, dando a dimensão da escala de mudança global. O conceito de mudança é central ao entendimento da evolução que a sociedade, em geral, e as organizações, em particular, estão passando nesse novo século. Este conceito tem sido usado e abusado nos diversos meios de comunicação, bem como na extensa bibliografia atual sobre organizações.

Do ponto de vista da percepção do cidadão comum, este final de século corresponde a um movimento de mudanças. Tanto em extensão, quanto em intensidade, as transformações envolvidas na modernidade são mais profundas do que a maioria das mudanças características dos períodos anteriores. É importante perceber que tanto a percepção de aceleração, quanto de descontinuidade, advém do descolamento das relações sociais, isto é, a extração das relações sociais dos contextos locais de interação e sua reestruturação em outras escalas de espaço-tempo.

Surge a necessidade urgente da formação superior, considerando-a pré-requisito para inserção no novo modelo de mercado de trabalho, que podemos constatar através das estatísticas de indivíduos matriculados em universidades

públicas e privadas e do surgimento da “Era do conhecimento”, explicando assim os dados apresentados abaixo:

### **Matriculados em Graduação**

Tabela 1

<b>Critério de seleção:</b> Matrículas na Educação Superior - Ano = 2002	
<b>Abrangência_Geográfica</b>	<b>Total</b>
Brasil	3.479.913

Fonte: MEC/INEP

Tabela 2

<b>Critério de seleção:</b> Matrículas na Educação Superior - Ano = 2001	
<b>Abrangência_Geográfica</b>	<b>Total</b>
Brasil	3.030.754

Fonte: MEC/INEP

TABELA 3

<b>Critério de seleção:</b> Matrículas na Educação Superior - Ano = 2000	
<b>Abrangência_Geográfica</b>	<b>Total</b>
Brasil	2.694.245

Fonte: MEC/INEP

TABELA 4

<b>Critério de seleção:</b> Concluintes da Educação Superior - Ano = 2002	
<b>Abrangência_Geográfica</b>	<b>Total</b>
Brasil	466.260

Fonte: MEC/INEP

TABELA 5

<b>Critério de seleção:</b> Concluintes da Educação Superior - Ano = 2001	
<b>Abrangência_Geográfica</b>	<b>Total</b>
Brasil	395.988

Fonte: MEC/INEP

TABELA 6

<b>Critério de seleção:</b> Concluintes da Educação Superior - Ano = 1999	
<b>Abrangência_Geográfica</b>	<b>Total</b>
Brasil	324.734

Fonte: MEC/INEP

Os dados apresentados confirmam a afirmação de que: “Diante da mudança (do mundo) algo que não se mudou o suficiente deve ser transformado: A EDUCAÇÃO” (BARNSTART,1995).

Com a constatação do cenário acima, vimos que os indivíduos em busca de formação superior, muitas vezes, não tiveram oportunidade/condições de ingressar na universidade anteriormente, isso possibilitou uma ampliação do número de vagas por parte das universidades privadas, que procuraram atingir esta demanda reprimida. Os dados abaixo de ingressados no vestibular comprovam essa afirmativa.

TABELA 7 Universidades públicas e privadas

1981	1994	1999
<b>378.828</b>	<b>463.240</b>	<b>750.168</b>

Fonte : MEC/INEP/SEEC

Vemos claramente um aumento de 77,84% de ingressos entre 1994 e 1999 nas universidades privadas, enquanto na universidade pública o aumento foi de 29,93%, porém o número de concluintes diminuiu ao longo do tempo (conforme tabela 1). Alguns motivos podem ser citados para contextualizar esse quadro: o despreparo dos universitários que acabam por abandonar o curso antes do término, retratando uma evasão; projetos pedagógicos desatualizados e sem comprometimento com a formação e sim com a informação; ambientes de aprendizagem com padrões lineares em que conteúdos acrílicos e desarticulados não levam em consideração o interesse do educando e nem fazem relação com a demanda real da sociedade.

Portanto, podemos entender a educação como um fenômeno social, como parte das condições sócio – político - econômicas.

A dissertação apresenta a reflexão desenvolvida na investigação da gestão estratégica do conhecimento, como um dos precursores da reestruturação do comportamento pedagógico no processo de ensino e aprendizagem das Instituições de Ensino Superior - IES de acordo com as exigências do mundo atual.

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

O conceito de estratégia vem sendo utilizado de maneira indiscriminada na área da Administração, podendo significar desde um curso de ação formulado de maneira precisa, todo o posicionamento em seu ambiente, até toda a alma, a personalidade e a razão existencial de uma organização. “Trata-se de um conceito de grande emprego acadêmico e empresarial, dotado de uma grande amplitude e diversificação, que em alguns aspectos é complementar e em outros divergentes” (MEIRELLES e GONÇALVES, 2001).

A estratégia corporativa apresentou grande desenvolvimento, principalmente a partir da década de 1980, quando o fenômeno da reestruturação empresarial – “conjunto amplo de decisões e de ações, com dimensão organizacional, financeira e de portfólio” (WRIGHT, KROLL e PARNELL, 2000) – ganhou impulso com o desenvolvimento tecnológico dos meios de comunicação e dos transportes, passando a predominar uma dinâmica de interação e integração.

Segundo Fahey (1999), “poucas palavras são objeto de tantos abusos no léxico das empresas”, são tão mal definidas na literatura gerencial e também tão expostas a diferentes significados quanto a palavra estratégia. Mintzberg, Lampel e Ahsstrand (2000) enfatizam que o termo estratégia é empregado distintamente, ainda que definido tradicionalmente de uma maneira apenas. A estratégia é inimiga das abordagens deterministas e mecanicistas, que minimizam o espaço de liberdade e de escolha; não é apenas uma idéia de como lidar com um inimigo em um ambiente de concorrência ou de mercado, conforme é tratada por grande parte da literatura e em seu uso popular (MINTZBERG e QUINN, 1991), pois não se resume à idéia, proposições, diretrizes, indicativos de caminhos e soluções (MEIRELLES e GONÇALVES, 2001); tem uma amplitude e abrangência que engloba o conceito de Eficácia Operacional (PORTER, 1999) e não deve ser confundida com suas táticas; não é só inovação ). Segundo Thompson Jr. e Strickland (2000) estratégia é:

Conjunto de mudanças competitivas e abordagens comerciais que os gerentes executam para atingir o melhor desempenho da empresa. (...) é o planejamento do jogo de gerência para reforçar a posição da organização no mercado, promover a satisfação dos clientes e atingir os objetivos de desempenho.

Já para Mintzberg e Quinn (1991), estratégia “é um modelo ou plano que integra os objetivos, as políticas e as ações seqüenciais de uma organização, em um

todo coeso”. Meirelles e Gonçalves (2001) definem estratégia como a “disciplina da administração que se ocupa da adequação da organização ao seu ambiente”.

A partir desse contexto percebemos que a estratégia organizacional está intimamente ligada ao conjunto de mudanças. Verificamos, então, a necessidade de relacionarmos as transformações do mundo atual a novos paradigmas educacionais.

Tendo em vista a construção de respostas possíveis ao problema de investigação, buscaremos procedimentos teóricos que integrem a análise teórica, à análise da realidade.

## 1.2 PROBLEMA DA PESQUISA

Pode a Gestão Estratégica do Conhecimento contribuir para a reestruturação do comportamento pedagógico no processo de ensino e aprendizagem das I.E.S?

## 1.3 OBJETIVOS DA DISSERTAÇÃO

### 1.3.1 Objetivos Gerais:

- Contextualizar as transformações sociais do fim do século XX com ênfase na maneira como as novas tecnologias de informação estão interagindo com o mundo;
- Refletir sobre o papel da educação como estratégia competitiva da economia global.

### 1.3.2 Objetivos específicos:

- Compreender o movimento da sociedade da informação e do conhecimento;
- Proporcionar momentos de reflexão sobre a ação educativa no contexto histórico;
- Identificar os novos paradigmas educacionais da educação brasileira na sociedade do conhecimento;
- Refletir sobre os principais desafios das Organizações Educacionais de Ensino Superior na sociedade da informação e do conhecimento.

#### 1.4 RELEVÂNCIA DO TRABALHO:

A complexidade da sociedade pós-moderna aponta para a necessidade de mudanças, principalmente no que diz respeito aos paradigmas da Educação Superior no Brasil.

As transformações ocorridas na relação homem – mundo exigem mudanças nos processos de Gestão em todas as áreas. O capital intelectual passa a ser a grande matéria - prima da atualidade tendo em vista as mudanças sociais, políticas e econômicas ocorridas nos anos recentes.

Refletir sobre um dos principais desafios das Organizações Educacionais de Ensino Superior na sociedade da informação e do conhecimento e a contribuição da Gestão Estratégica do Conhecimento para a reestruturação do comportamento pedagógico no processo de ensino e aprendizagem, permeados por princípios norteadores da construção coletiva do conhecimento e a complexidade do ato de gestão.

## 1.5 ASPECTOS TEÓRICOS ENVOLVIDOS

- Sociedade da Informação: Em busca da identidade;
- Tecnologia, sociedade e mudança histórica;
- Aprendizagem e trabalho colaborativo;
- Aprendizagem; novos desafios e modelos pedagógicos.

## 1.6 HIPÓTESE

A gestão do conhecimento contribui para reestruturação de novos espaços de aprendizagem nas Instituições de Ensino Superior.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: EM BUSCA DA IDENTIDADE

O novo milênio é caracterizado por transformações no panorama da vida social humana. As tecnologias da informação estão modificando em ritmo acelerado as relações, a economia, o estado e a sociedade.

As mudanças sociais são tão profundas quanto a transformação tecnológica e econômica.

Certamente nunca antes as mudanças das técnicas, da economia e dos costumes foram tão rápidas e desestabilizantes, Lévy (1996). Nesse cenário, a procura da identidade social e individual é uma tendência que, apesar de não ser nova, já que essa é uma busca desde os tempos mais remotos, muitas vezes está se caracterizando na principal fonte de significados. Em tempos de ampla desestruturação das organizações, as relações são efêmeras e os movimentos culturais, fugazes.

É cada vez mais habitual que as pessoas não organizem seu significado em torno do que fazem, mas sim em torno do que crêem ser. (CASTELLS, 1997). Concomitante a esse processo, as redes de comunicação conectam ou desconectam indivíduos, regiões, países, o que permite um intercâmbio de diferentes culturas, transformando a estrutura de pensamento e das decisões estratégicas.

A estrutura de poder das organizações cada vez mais se constituem em forma de redes em que cada indivíduo compreende o seu trabalho e reflete sobre ele. A economia mundial vem passando por grandes transformações que se

manifestam na base produtiva; o fenômeno da globalização está presente e parece irreversível, ele se manifesta na aceleração da internacionalização produtiva e financeira, o que provoca mudanças internas em diversos níveis.

Na era do conhecimento, as organizações buscam soluções para diversos desafios dentro desse novo contexto. O conhecimento tornou-se o recurso mais importante, mais ainda do que a matéria - prima e muitas vezes mais do que o dinheiro. Segundo Sveiby (1998) ao contrário da terra, do petróleo e do ferro, informação e conhecimento não são produtos intrinsecamente escassos. Segundo ele, uma economia baseada no conhecimento e na informação possui recursos ilimitados. Drucker (2001) defende a idéia de que o recurso econômico básico não é mais o capital, nem os recursos naturais ou a mão-de-obra, mas sim “o conhecimento”.

A atual situação provocada pelas mudanças, que já fazem parte do contexto histórico da humanidade, recai na busca da identidade. Encontramos, então, duas vertentes: de um lado, os que prevêem uma nova era, em que será possível extrapolar a lógica dos computadores e do DNA (ácido desoxirribonucléico) para entender a lógica das organizações; de outro, a teoria pós – moderna que duvida da nossa capacidade de compreender e dar sentido.

Essa busca se reflete nos sistemas educacionais, que estão engajados em uma mudança de perspectivas que os conduz a substituir os modelos tradicionais de gestão, autoritários e centralizadores, por outros modelos participativos.

A complexidade da sociedade atual nos remete a um contexto imprescindível nas IES – mexer nas estruturas confortáveis dos ambientes de aprendizagem inflexíveis de disciplinas ou créditos – para a busca do processo formativo.

Destacamos a importância da gestão estratégica do conhecimento na construção de novos paradigmas do comportamento pedagógico e da identidade das IES. A performance dos gestores é fundamental para produzir mudanças culturais na organização, estabelecendo uma nova relação com todos os atores envolvidos no processo.

Percebemos neste capítulo que as profundas mudanças culturais, permeadas pelo avanço tecnológico, estão delineando uma nova identidade social.

Por não ser novo, esse movimento nos remete a uma reflexão histórica. É o que veremos a seguir.

## 2.2 MUDANÇA HISTÓRICA: SOCIEDADE E TECNOLOGIA

O início do século XXI é historicamente caracterizado pela transformação de nossa “cultura material”; por obra de um novo paradigma tecnológico, passamos da era industrial para a era da informação e do conhecimento, em que a tecnologia ocupa um papel central.

No novo milênio, pessoas e organizações reconhecem que o conhecimento é o recurso mais importante.

Na era industrial, o Fordismo era considerado modelo de gestão, nesse momento empresas construíram suas estruturas organizacionais baseadas no Exército e na Igreja, com estruturas hierárquicas funcionando com horários rígidos e controle de todas as ações. Nesta época, foram criados os níveis hierárquicos que tinham as melhores remunerações, controlavam e direcionavam os empregados através de rígidos princípios. Com eles também ficavam o conhecimento dos principais processos organizacionais.

Na década de 1940, após a segunda guerra mundial, o cenário era de países, e cidades destruídos. Era preciso, então, repensar os paradigmas empresariais e a ação do homem passa a fazer a diferença. Agora não era mais só inventar e sim planejar, criar e analisar. Surge a Era da Informação com a construção do primeiro computador em 1948.

Na década de 1970, no âmbito empresarial, inicia-se a implantação da qualidade total e nas décadas de 1980 e 1990 é a vez da reengenharia, o que gera aumento da competitividade e abre espaço para que o homem possa utilizar, de maneira mais democrática, o conhecimento. Surge, assim, um espaço para pessoas dos mais diferentes níveis, proporcionando vários benefícios para o homem, assim como novas preocupações, já que as máquinas cada vez mais invadiam o espaço das empresas.

Na década de 1990, foram iniciados os sistemas integrados de gestão, o que para alguns empregados era mais um motivo de preocupação. No entanto para algumas empresas onde o sistema fora utilizado com sucesso, motivo de satisfação e alívio na interminável briga com a competitividade.

Cada vez mais tarefas rotineiras e mecanicistas passam a ser realizadas por máquinas, fazendo que todos nós repensemos nosso futuro.

A velocidade da evolução tecnológica superou qualquer expectativa ou previsão e o principal responsável por toda essa evolução é o homem com seu poder de acumular e transmitir conhecimentos.

Na era do conhecimento, as organizações buscam soluções para diversos desafios dentro desse novo contexto. Um dos temas mais desafiadores é o da Gestão do Conhecimento. Hoje, é indiscutível a relevância do conhecimento como fator capital à prosperidade organizacional.

A revolução da tecnologia, devido a sua capacidade de penetração em todos os âmbitos da atividade humana, nos remete a um momento em que uma nova cultura está em formação, resultado de um complexo modelo de interação.

O valor do conhecimento revela-se nos resultados econômicos.

O recurso econômico básico – os meios de produção, para usar uma expressão capitalista – não é mais o capital, nem os recursos naturais, nem a mão-de-obra. Ele será o conhecimento (...) Hoje o valor é criado pela produtividade e pela inovação, que são aplicações do conhecimento ao trabalho. Os principais grupos sócias da sociedade do conhecimento serão os trabalhadores do conhecimento – executivos que sabem como alocar conhecimento para usos produtivos, assim como os capitalistas sabiam como alocar capital para isso, profissionais do conhecimento e empregados do conhecimento. (DRUCKER, 2001).

Assistimos nesse momento a uma nova cultura em formação, uma nova identidade social se delineando e as Tecnologias de Informação (TI), devido a sua capacidade de penetração em todas as atividades humanas estão produzindo mudanças na sociedade e em suas instituições.

Neste contexto, percebemos uma questão fundamental para que o progresso, em qualquer área do conhecimento possa acontecer o uso dos recursos tecnológicos, no sentido bem abrangente, como os que os gregos davam a essa palavra que ia muito além dos equipamentos e dos instrumentos físicos, incluindo toda relação com os meios e seus efeitos, não esquecendo o “porquê” e o “como”.

A Tecnologia está ligada com a mudança na forma de produção , provocando assim grandes transformações.

De acordo com Castells (1997), a “A tecnologia não determina a sociedade: a reproduz, a modela”. Mas tampouco a sociedade determina a inovação tecnológica: a utiliza”. Por isso, é urgente repensarmos os espaços de aprendizagem nas Instituições de Ensino Superior. A transformação desses espaços não deve ser vista apenas de uma perspectiva administrativa ou até mesmo mercantilista e sim à luz do

paradigma da prática reflexiva. Não se forma um profissional reflexivo, impondo-lhe condições de dar aula (PERRENOUD, 2001a).

O conhecimento torna-se o mais importante recurso por obra de um novo paradigma organizacional, passamos da era industrial para a era da informação e do conhecimento, onde a Tecnologia ocupa lugar central.

Em todo mundo, os sistemas educacionais estão engajados em uma mudança de perspectiva que os conduz a substituir os modelos tradicionais de gestão, autoritários e centralizadores, por outros modelos mais participativos – Thuler (2002). A gestão do conhecimento, a importância do capital intelectual nas Instituições é o que começaremos a discutir a seguir.

### 2.3 GESTÃO DO CONHECIMENTO

A sociedade do conhecimento está voltada para a produção intelectual em que a capacidade de aprendizagem assume um lugar privilegiado. O contexto empresarial atual nos remete a várias discussões, uma delas é a sobrevivência das organizações nesta nova era, onde o conhecimento é reconhecido como fator capital à prosperidade organizacional. Na apresentação do trabalho de Terra (2000, p.11), Plonsky enfatiza o conhecimento como eixo estruturante do desempenho das sociedades, regiões e organizações. Stewart (1998, p18) ainda é mais contundente:

A informação e o conhecimento são as armas termonucleares competitivas de nossa era. O conhecimento é mais valioso e poderoso do que os recursos naturais, grandes indústrias ou polpudas contas bancárias. Em todos os setores, as empresas bem-sucedidas são as que têm as melhores informações ou as que as controlam de forma mais eficaz – não necessariamente as empresas mais fortes.

Na atual revolução, as fontes essenciais de riqueza são o conhecimento e a comunicação. Algumas empresas chegam a gastar mais em P&D (pesquisa e desenvolvimento) do que em todas as outras formas de equipamento. Alguns paradigmas empresariais começam a ser quebrados, transformar organizações em locais em que se pensa e não só se produz é, provavelmente, mais importante para a realização do trabalho da maioria dos profissionais dos mais diferentes setores, inclusive o agrícola, operários e burocratas, o que diferencia essa nova era da realidade de bem pouco tempo atrás. Sendo assim, informação e conhecimento são, ao mesmo tempo, matéria -- prima e produto do trabalho.

A forma de realizar o trabalho mudou, o componente intelectual do trabalho aumentou, a competitividade e a velocidade do avanço das tecnologias fazem com que “os conhecimentos tenham um ciclo de renovação cada vez mais curto” conforme Lévy (1999). Numa economia global, a vantagem competitiva de uma organização está na forma com que ela administra o conhecimento.

Tabela 8 - Mudança de paradigma das empresas da “Era industrial” para a “Era do conhecimento”.

<b>Item</b>	<b>Era industrial</b>	<b>Era do conhecimento</b>
<i>Pessoas</i>	Geradores de custos ou recursos	Geradores de receita
<i>Fonte do poder gerencial</i>	Nível hierárquico na organização	Nível de conhecimento
<i>Luta de poder</i>	Operários X capitalistas	Trabalhadores do conhecimento X gerentes
<i>Informação</i>	Instrumento de controle	Ferramenta para comunicação
<i>Produção</i>	Operários processando recursos físicos para criar produtos tangíveis	Trabalhadores do conhecimento Convertendo conhecimento em Estruturas tangíveis
<i>Gargalos da produção</i>	Capital financeiro e habilidades humanas	Tempo e conhecimento
<i>Fluxo de produção</i>	Direcionado pelas máquinas; seqüencial.	Direcionado pelas idéias, caótico.
<i>Conhecimento</i>	Ferramenta ou recurso como outros	O foco do negócio
<i>Propósito aprendido</i>	Aplicação de novas ferramentas	Criação de novos ativos
<i>Valores de mercado</i>	Decorrentes, em grande parte, dos ativos tangíveis	Decorrentes, em grande parte, dos ativos intangíveis

Fonte: Adaptado de Sveiby, (apud TERRA, 2000, p.46).

Nesse movimento de mudanças constantes, conceitos como de gestão de competências, gestão do conhecimento, organizações que aprendem, Universidades Corporativas, Educação a Distância fazem parte do universo empresarial e se complementam para gerenciar o Capital Intelectual de uma organização.

Essa filosofia requer práticas inovadoras e processos de vantagens competitivas que precisam ser permanentemente re-inventadas, não basta concentrar esforços em poucos indivíduos ou áreas das organizações. Uma nova cultura empresarial precisa ser estabelecida em que “aprender a aprender” se torne um princípio para todos os atores envolvidos.

A constante mudança do mundo contemporâneo requer o desenvolvimento de novas competências, ou seja, as organizações precisam ser vistas como algo em movimento evolutivo constante.

Os líderes de hoje enfrentam um grande desafio, sem “receita de bolo”, a percepção ao processo de mudança deve ser observado e explorado, novos projetos e iniciativas devem ser vistos como um processo de aprendizagem constante. Para isso, quatro itens são sugeridos por Peter Senge, Art Kleiner, Charlotte Roberts – HSM Management - A Dança das mudanças.

- 1- Definir os objetivos que pretendem alcançar;
- 2- Experimentar novos projetos ou iniciativas;
- 3- Aprender com seus sucessos e fracassos;
- 4-Trocar opiniões de forma franca e aberta;

Assim se consegue manter o rumo mesmo que um de seus líderes deixe de existir.

Para reforçar o crescimento, são importantes:

- 1- Melhoria dos resultados pessoais;
- 2- Desenvolvimento de redes de pessoas comprometidas;
- 3- Bons resultados do negócio. Não se pode deixar de lembrar que o aprendizado leva tempo e consome recursos.

Percebe-se que o problema não é a falta de tempo, mas a falta de flexibilidade. Podem existir poucos ou muitos grupos piloto dentro da organização, oxigenando e gerando resultado para o todo. A dinâmica das mudanças se compara a um ser vivo, em movimento constante: portanto, o gestor de hoje deve se valer de habilidades e capacidades para se relacionar com este organismo.

A mudança faz parte do cotidiano de toda empresa. Portanto devemos perceber que o ambiente empresarial mudou, as pessoas estão quebrando paradigmas e nós temos que nos adaptar crescer. Construir na diversidade de ações, habilidades e competências, é entender a grandiosidade desse momento.

Sendo as IES organizações que produzem conhecimento, é indispensável um olhar mais amplo do processo educacional e as características sociais que acompanham a aprendizagem e a construção do conhecimento.

Percebemos que a sociedade do conhecimento está voltada para a produção intelectual em que aprender a aprender ganha lugar privilegiado. As fontes de riqueza são o conhecimento e a comunicação.

Surgem novos paradigmas organizacionais, informação e conhecimento são, ao mesmo tempo, matéria prima e produto, o capital intelectual faz a diferença e é sobre ele que falaremos a seguir.

## 2.4 O CAPITAL INTELECTUAL

Capacidade intelectual humana, habilidades individuais, know-how, liderança tecnológica, sistemas de informação, nomes de produtos e marcas registradas, design, treinamento constante dos empregados, ativos contabilizados a custo histórico, relacionamento com fornecedores, franquias negociadas com os clientes,

rapidez de atendimento aos pedidos de assistência técnica feitos por clientes, capacidade de aprendizagem e adaptação da empresa. Conhecimento, informação, experiência, propriedade intelectual que pode gerar ganhos. Segundo Stewart (1998) é a soma do conhecimento de todos em uma empresa, aquilo que lhe proporciona vantagem competitiva. O capital intelectual é intangível, é a força de trabalho, a cooperação – construção coletiva do conhecimento – o relacionamento entre uma empresa e seus clientes, o que faz com que ela saia na frente e reaja ao mercado mais rápido do que suas rivais. É o Capital Intelectual que mantém uma empresa atrativa e sustentável em sua criação de valor.

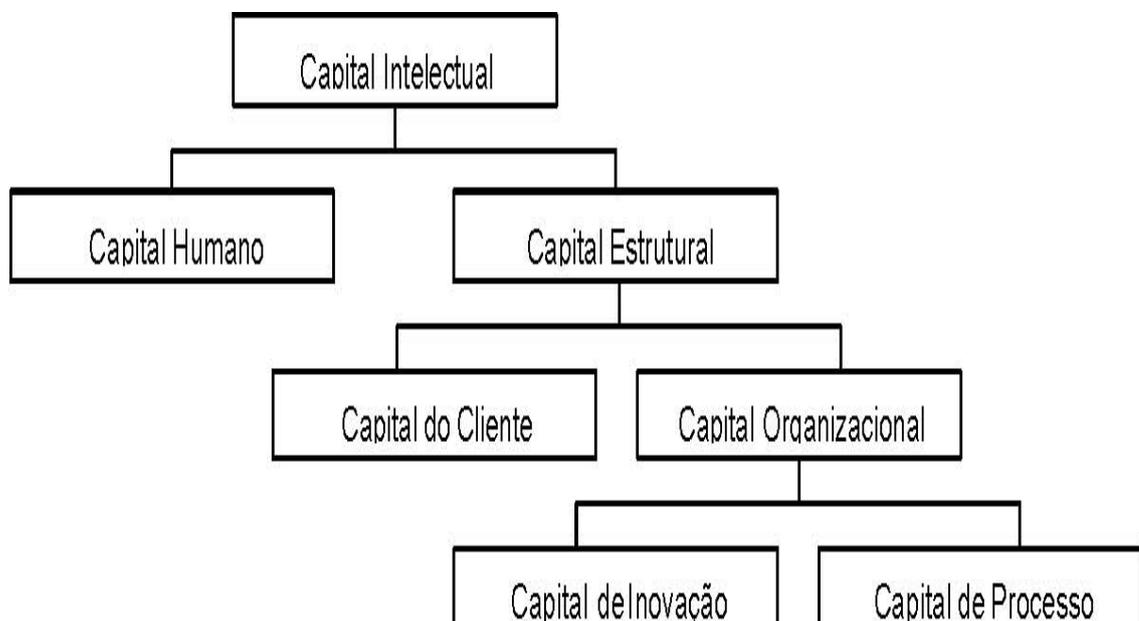


Figura 1 Modelo do Capital Intelectual baseado em Edvinsson.  
Fonte: Stewart (1998, p.228).

A conceituação proposta pela Sakandia Insurance de 1988 (*apud* HSM Management, 2000: p.72-78):

- Capital Humano: Valor acumulado de investimentos em treinamento,
- Capital Intelectual: soma de capital estrutural e humano.
- Competência e futuro de um funcionário. Também pode ser descrito como competência do funcionário, capacidade de relacionamento e valores.
- Capital Estrutural: O valor do que é deixado na empresa quando os funcionários vão para casa.

Exemplos: bases de dados, listas de clientes, manuais, marcas e estruturas organizacionais.

- Capital Organizacional: Competência sistematizada e em pacotes, além de sistemas de alavancagem dos pontos fortes inovadores da empresa e da capacidade organizacional de criar valor. Compreende capital de Processo, Cultura e Inovação.
- Capital de Inovação: Força de renovação de uma empresa. Tal força é expressa como propriedade intelectual protegida por direitos comerciais, e outros ativos e valores intangíveis, como conhecimentos, receitas e segredos de negócios.
- Capital de Processo: Os processos combinados de criação de valor e de não-criação de valor. Capital do Consumidor: Este conceito não foi abordado no artigo da revista Management, mas é definido por Stewart (1998) como:

o valor dos relacionamentos de uma empresa com as pessoas com as quais faz negócios. Onde o capital se transforma em dinheiro. Este capital é medido com mais freqüência que os outros. A sua forma máxima é o conhecimento compartilhado.

Conforme visto acima o Capital intelectual é intangível, é a união de forças de uma organização:

**FORÇA DE TRABALHO → COOPERAÇÃO → CONSTRUÇÃO COLETIVA  
DO CONHECIMENTO → RELACIONAMENTO - EMPRESA/CLIENTE.**

#### 2.4.1 Gestão dos intangíveis e as instituições de ensino superior

A relevância do conhecimento como ativo que agrega valor às atividades organizacionais ressalta a importância do capital Intelectual no ambiente Institucional. No mundo atual de constantes mudanças, as incertezas são o que temos de mais concreto. Um processo de Gestão numa Instituição de Ensino Superior consiste em melhorar sempre o Ensino, a aprendizagem, a pesquisa e a extensão.

No gerenciamento aprendemos a utilizar o ciclo PDCA, que inicialmente foi utilizado nos programas de qualidade total, mas pode ser utilizado em qualquer área de conhecimento.

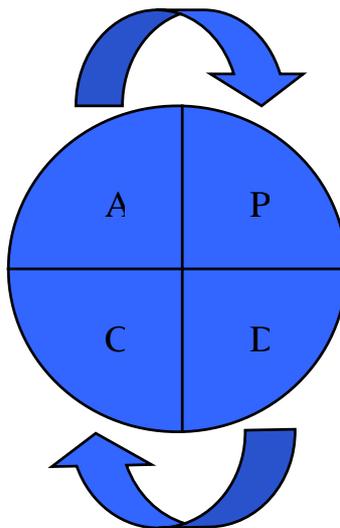


Figura 2. Ciclo do PDCA  
Fonte: Sveiby (1998)

A sigla significa:

**Plan – P, planejar;**

**Do – D, executar;**

**Check – C; verificar os resultados;**

**Action – A; atuar corretivamente.**

Quando aprendemos a utilizar o PDCA nos é passado que, a partir da sistematização de um processo, podemos melhorá-lo continuamente. Mas muitas empresas esquecem a fase primordial do ciclo, o P – planejamento que consiste em estabelecer as metas e os métodos; por outro lado, encontramos empresas que entram em declínio e morrem mergulhadas na burocracia interna, criando planos e documentos de controle.

O que seria necessário fazer para que pudéssemos manter o alto nível de envolvimento e comprometimento, com pessoas trabalhando com o coração e a alma, já que esse é um quesito essencial para as instituições de ensino, para que o resultado final seja alcançado. Segundo Martius V. Rodrigues (1998), “é necessário entender que a organização possui três níveis que podemos denominar de: Estratégico, Tático e Operacional”. Estes níveis possuem características diferentes em termos de abordagem e de ambiente, sendo um diferencial o nível de incertezas com que lidam. Martius assim os define:

- O nível estratégico, representado pela alta gerência, tem como competência básica traduzir as INCERTEZAS de um mercado altamente dinâmico para uma visão e estratégias que a Organização deve atingir.
- O nível tático, representado pela média gerência, traduz as estratégias em planos e projetos a serem realizados pelo nível operacional.

- O nível operacional executa os projetos e, não está acostumado e não gosta de lidar com incertezas.

Identificamos então que cada nível tem competências diferentes e que essas caminham de forma a reduzir o nível de incertezas desde o planejamento estratégico até o nível operacional.

Neste novo cenário, a organização só estará estrategicamente ajustada às mudanças se seu enfoque estiver centrado na cadeia de valores da qual participa.

O uso do conhecimento acumulado e a disseminação de experiências entre as pessoas são fortes aliados nas atividades rotineiras. Se considerarmos que o PDCA tem como princípio promover melhoria contínua dos processos, segundo

Martius:

Quando o P de (planejar) é sempre um papel em branco, como no caso do nível estratégico, sujeito a permanentes mudanças, o PDCA já não atende, pois, ao completar o primeiro ciclo, o novo processo de planejamento deverá levar em conta as disfunções ocorridas na execução, mas também, e principalmente, deve considerar as novas condições de contorno impostas pelo mercado, sociedade, acionista, além dos clientes e empregados.

Ao enfrentar as mudanças, o ser humano deve ser considerado integralmente, precisamos abandonar velhos termômetros e definir novas formas de avaliar um novo recurso produtivo, o conhecimento.

O papel da Gestão do conhecimento será agregar valores pessoais aos organizacionais.

Na era do conhecimento, as experiências individuais, as habilidades para aprendizagem individual e em grupo, o talento pessoal e o uso de inúmeros recursos tecnológicos, indispensáveis ao processo de tomada de decisão, convergem para uma nova e revolucionária definição dos ativos organizacionais. O desafio é identificar esses ativos intangíveis, que agregam valor à atividade produtiva, mas que não são facilmente reconhecidos na estrutura organizacional.

O conhecimento é gerado em fluxo contínuo e dinâmico, as organizações tornar-se-ão verdadeiros ambientes de aprendizagem permanente, as estruturas baseadas em funções e cargos transformam-se em organizações por projetos ou processos. O que evidencia uma gestão participativa, centrada na responsabilidade e na orientação dos resultados, centrada no negócio da empresa e na eliminação de atividades que não agreguem valor.

Não se trata de reconhecer o conhecimento como algo novo, mas tratá-lo como um ativo corporativo, o que requer o desenvolvimento de mecanismos de gestão e avaliação. Rodrigues (2001) relaciona alguns exemplos de ativos invisíveis: “competência dos empregados; capacidade de inovar; imagem da organização junto à sociedade; visão estratégica; rede de relacionamentos etc”.

A sociedade baseada na gestão do conhecimento está focada na forma em que valores intangíveis e profissionais intelectuais são tratados e como associar o conhecimento tácito (experiência individual, percepções, sensações) à realização das suas atividades.

Concluimos, então, que o capital intelectual constitui a informação, o conhecimento, a força mental coletiva que gera vantagem competitiva nas empresas.

O capital Intelectual é muito difícil de ser identificado, mensurado, mas as empresas que forem capazes de identificá-lo e de trabalhar com uma visão holística no tocante a esses referenciais serão diferenciadas por sua vantagem competitiva e conseqüentemente ganharão espaços valorosos seja qual for o setor de ação. Um dos caminhos para que isso ocorra é o entendimento da Gestão de Competências, que será descrita a seguir.

## 2.5 GESTÃO DE COMPETÊNCIAS

A facilidade ao acesso às informações mercadológicas oriundas das mais diversas fontes, faz com que distorcidas verdades e análise superficial escoem nas corporações. É muito comum frequentarmos reuniões intermináveis nas quais, todos os presentes, na maioria das vezes profissionais despreparados para falar sobre determinado assunto, opinam baseados em "achismos" e modismos. Empreender é dom e destino de poucos, na visão do senso comum.

Na visão de quem pesquisa o assunto, a capacidade de criar negócios e fazer a economia girar pode e precisa ser desenvolvida por mais pessoas. Uma nova compreensão do perfil empreendedor está sendo disseminada no Brasil. Mas ainda predominam os mitos. Um deles é o de que as competências em questão são inatas e raras, o que condenaria a maioria ao desemprego ou, na hipótese boa, ao humor de quem tem tino para negócio.

É nesse ambiente que, infelizmente, muitas decisões são tomadas. Outro mito é o de que este é um "país de empreendedores". De fato, o Brasil está entre os dez mais na classificação geral, o que não justifica a lenda.

Apesar do bom desempenho, a taxa mostra uma trajetória decrescente desde 2000. A capacidade de "dar nó em pingo d'água" não nos fez empreendedores mais criativos ou desenvolvedores de competências. A construção da visão empreendedora dependeria de um trabalho mais psicológico, capaz de aguçar a percepção e fazer o indivíduo se confrontar com suas crenças, para revê-las e ir buscar, na sua história, a razão de seus limites.

No dicionário Aurélio, Competência é entendida como: "qualidade de quem é capaz de apreciar e resolver certo assunto, fazer determinada coisa; capacidade;

habilidade; aptidão; idoneidade”. Vejamos agora uma das definições de competências no meio empresarial:

Tabela 9 Competências - Grupo Hay

<b>Componentes</b>	<b>Descrições</b>
<i>Skills/Habilidades</i>	Demonstração de especialidade e saber fazer através da prática física e mental
<i>Conhecimento</i>	Informações sobre assuntos específicos
<i>Auto-imagem</i>	Atitudes, valores, autoconhecimento
<i>Característica, traço</i>	Disposição para se comportar de certa maneira
<i>Motivação</i>	Pensamentos recorrentes que conduzem a um tipo de comportamento

Fonte: Relatório Gestão de Competências, Grupo Hay, 1998.

O grande desafio é, sem dúvida, dominar a mudança. A tecnologia está mudando o comportamento das pessoas em um ritmo mais rápido do que nunca na história da humanidade. Observar, entender, desenvolver o potencial humano, numa visão holística em que se identifiquem forças e fraquezas e construam-se estratégias para trabalhar pontos fracos é fundamental. Esse FOCO É "VIVENCIAL" e está em constante movimento.



Figura 3 - Modelo de competências.

Fonte: Relatório Gestão de Competências – Grupo Hay, 1998.

É importante percebermos que pessoas são diferentes e precisam ser entendidas nos seus diversos aspectos.

Vejamos a seguir como Gardner - 1995 caracteriza a inteligência humana, o que contextualiza nossa discussão.

### 2.5.1 Gestão de competências e a teoria das múltiplas inteligências

Segundo a TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS – (GARDNER, 1995):

Uma inteligência implica na capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente ou comunidade cultural. A capacidade de resolver problemas permite à pessoa abordar uma situação em que um objetivo deve ser atingido e localizar a rota adequada para esse objetivo.

A teoria das inteligências múltiplas está baseada nesta capacidade de que o ser humano dispõe para resolver problemas

Baseado nos conhecimentos da Ciência Cognitiva e na *Neurociência*, é que Gardner trabalha uma abordagem conhecida como “Teoria das Inteligências Múltiplas”. para Gardner, essas inteligências são heranças genéticas.

Respaldados na teoria das inteligências múltiplas, procuramos centrar nossas atenções na “inteligência do pensamento científico”, sua aplicação na prática da Gestão e especificamente na Gestão dos Ambientes Pedagógicos das Instituições de Ensino Superior.

Vejamos como Gardner classifica as diferentes inteligências:

- **INTELIGÊNCIA LÓGICO-MATEMÁTICA:**

Gardner afirma que o processo de resolução de problemas para pessoas bem dotadas desse tipo de inteligência é rápido. Elas lidam com muitas variáveis ao mesmo tempo e criam numerosas hipóteses que serão avaliadas posteriormente. Outra característica é a natureza não verbal da inteligência.

Ao nascer, a criança é dotada, através de sua carga genética, de habilidades que poderão ser desenvolvidas através de estímulos adequados até a idade adulta. Ainda enquanto bebê, a criança externa sua inteligência lógico-matemática pela capacidade de padronizar e ordenar objetos.

Ex.: Grandes matemáticos.

- **INTELIGÊNCIA LINGÜÍSTICA:**

Associada à capacidade de comunicação, entendimento das múltiplas linguagens e expressão. Também retratada na capacidade de aprender e desenvolver idiomas. Sua interface com a gestão, está determinada pela necessidade de comunicação do indivíduo com os diferentes atores organizacionais. (entendimento de múltiplas linguagens).

Ex.: Grandes comunicadores e políglotas.

- **INTELIGÊNCIA MUSICAL**

Identificada pela capacidade de interpretar, escrever, ler e expressar-se pela música.

O estímulo à musicalidade pode e deve ser promovido desde a infância. Os bebês ao balbuciarem, muitas vezes, estão produzindo padrões musicais que repetem os cantos que ouvem em seu acalanto.

Ex.: Os grandes músicos, cantores e artistas da ciência musical.

- **INTELIGÊNCIA ESPACIAL**

Associada com a capacidade de percepção e administração do espaço, na elaboração ou na utilização de mapas, de plantas, de representações planas de um modo geral.

Ex.: Arquitetos de renome e navegadores.

- **INTELIGÊNCIA CORPORAL CINESTÉSICA**

Habilidade de usar o corpo para expressar emoções, jogar, interpretar e usar linguagem corporal.

Elevada inteligência corporal cinestésica está associada ao domínio aguçado sobre os movimentos do corpo, como nos dançarinos e nadadores ou com a capacidade de manipular objetos com refinamento, como nos artesãos e instrumentistas.

Ex: Os grandes atletas, bailarinos, dançarinos. (Gardner cita Pelé)

- **INTELIGÊNCIAS INTERPESSOAL E INTRAPESSOAL**

Identificada pela capacidade de interação entre indivíduos (compreender o outro). Possibilita ainda inferir o estado de ânimo, o temperamento e as intenções do outro.

Envolve a capacidade de conhecer muito bem a si próprio, formando um modelo acurado e verídico a respeito de si mesmo e habilidade de utilizar este modelo para viver bem. Capacidade de distinguir sentimentos. A metacognição, também se relaciona nesta inteligência.

Ex.: Gardner cita Gandhi

- **INTELIGÊNCIA NATURALÍSTICA**

Segundo Gardner, trata-se da aptidão para reconhecer flora e fauna, fazendo distinções relativas ao mundo natural e usando essa habilidade produtivamente na agricultura ou nas ciências biológicas.

Charles Darwin é citado como possuidor de uma inteligência naturalística marcante. Destaca-se sua capacidade para identificar e classificar insetos, pássaros, peixes e mamíferos que resultou na sua teoria da evolução das espécies no século XVIII.

Após esse primeiro momento continuando seus estudos em seu instituto, Gardner encontrou mais três inteligências:

- **Inteligência Pictográfica** - Observada em pessoas que conseguem se expressar pela pintura, desenho, escultura ou imagens gráficas.

- **Inteligência Naturalista** - Competência do homem de entender o mundo e a natureza, perceber e compreender a sua mortalidade, a vida como um todo e as diferenças entre os diversos tipos de vida existentes no planeta.

- **Inteligência Existencial** – Fazer perguntas básicas sobre a vida, a morte, o universo. Capacidade da pessoa em situar-se ao alcance da compreensão integral do cosmos, do infinito e do infinitesimal, assim como a capacidade de dispor de referências a características existenciais da condição humana, compreendendo de maneira integral o significado da existência, portanto, da vida e da morte, o destino do mundo físico e psicológico e a relação do amor por um outro, pela arte ou por uma causa.

Diante do contexto de multiplicidade intelectual é da máxima importância reconhecer e estimular todas as variadas inteligências humanas e todas as suas

combinações.

Nós todos somos tão diferentes em grande parte porque possuímos diferentes combinações de inteligências.

Além de ser impossível conceber uma organização sem pessoas, as pessoas tendem a ser fiéis se forem tratadas de forma justa e tiverem a sensação de valorização do potencial individual e responsabilidade compartilhada.

Esse referencial tem como finalidade repensar as Instituições de Ensino Superior como organizações que aprendem e diferenciam daquelas com perfil funcional tornando-se empresas singulares.

No que tange ao gerenciamento da competência, a organização do conhecimento gerencia basicamente os seus profissionais e, em particular, seus especialistas - pessoas-chave consideradas cruciais para a sobrevivência da empresa, pois são qualificadas e experientes, solucionam os problemas mais complicados, geram as maiores receitas para a empresa e possuem a mais ampla rede de contatos fora da organização.

Daí o termo competência - usado aqui como sinônimo tanto de saber quanto de conhecimento - é uma noção muito mais abrangente do que a conotação padrão do português, que tende a se limitar à habilidade prática.

A competência aqui é individual, e este conceito é diferente do uso genérico do termo em teoria e estratégia organizacionais.

Uma estrutura interna eficaz é condição sine qua non para sustentar a transferência do conhecimento dentro de uma organização.

Como os funcionários se combinam com a estrutura interna para construir a organização, gerenciar a estrutura interna significa gerenciar a organização.

Quando bem gerenciada, a competência da organização aumenta e o

relacionamento entre os profissionais e seus clientes e entre os próprios profissionais melhoram. Concluimos que é preciso ser capaz de refletir sobre como estamos construindo o futuro, e repensar uma nova forma de organização de todas as atividades humanas. Garantir a prática de novos valores é precípua e isso acontecerá à medida que se eleva o grau de conscientização sobre as importantes questões que se apresentam.

Se a elevação desse grau é resultante da quantidade e qualidade de informações sobre riscos e o nível de preparo das organizações para avaliá-las e usá-las, podemos inferir o tamanho do desafio da gestão de competências e imaginar a importância do papel dos gestores nesse novo contexto. O que chega ao conhecimento da sociedade e o que ela acredita ser importante faz uma grande diferença, pois é isso que vai determinar o tamanho da pressão para a concentração das ações empresariais.

Conforme observamos no capítulo 2.3 a Era do Conhecimento faz uma ruptura com o passado, no sentido da construção do futuro, reafirmando os acertos, corrigindo e ajustando os equívocos. A gestão do conhecimento contribui de maneira significativa nesse processo, planejando o presente dentro de um processo de transformação e mudanças.

A gestão voltada para a inovação se faz necessária nas IES para que elas cumpram seu papel na sociedade atual.

Ao conjunto de atores das IES cabem ter clareza da intenção educativa e dos pressupostos que norteiam a ação e participar de maneira efetiva de todo esse processo desde sua concepção até a avaliação.

A construção coletiva é fundamental e a complexidade que a permeia exige que haja um processo formativo com a intenção real de mudanças, respeitando as

dificuldades individuais e suas manifestações, buscando a atualização dos envolvidos e a comunicação entre eles para que se possam desenvolver as competências pertinentes ao processo de inovação.

Inovar não é fácil, buscamos a seguir contextualizar novos desafios e modelos pedagógicos capazes de motivar essa ação na reestruturação do comportamento pedagógico das Instituições de Ensino Superior respaldados pela gestão do conhecimento.

## 2.6 APRENDIZAGEM: NOVOS DESAFIOS E MODELOS PEDAGÓGICOS.

Entender as Instituições de Ensino Superior a partir dos parâmetros da sociedade do novo século é o grande desafio dos gestores dessas organizações.

Aprender é um valor cultural considerado como a melhor vantagem competitiva contemporânea. As IES precisam ser administradas de forma a utilizar as mesmas condições gerenciais das demais organizações, mas precisam se dar conta que seu “produto” é intangível.

Um lugar em movimento constante, um organismo vivo totalmente interligado e interdependente, cuja capacidade de adaptação constante gera a capacidade de repensar o futuro da empresa e do próprio mercado. Segundo Senge (1990), as organizações que aprendem são aquelas:

Nas quais as pessoas expandem continuamente sua capacidade de criar os resultados que realmente desejam, onde surgem novos e elevados padrões de raciocínio, onde a aspiração coletiva é libertada e onde as pessoas aprendem continuamente a aprender em grupo.

Uma análise da realidade educacional brasileira nas Instituições de Ensino Superior, vista na introdução deste trabalho, permite-nos avaliar que essa ou

qualquer mudança significativa nesses ambientes se faz necessária e urgente mas requer planejamento estratégico, num processo continuado em que a organização define sua missão, objetivos e metas, selecionando as estratégias e meios para atingi-los. Considerando que todos os seres humanos são eternos aprendizes Senge (1990) enumerou cinco condições básicas para essa inovação:

1- *Domínio Pessoal* - O indivíduo deve aprender a esclarecer e aprofundar continuamente seu objetivo pessoal, a concentrar em sua energia, a desenvolver paciência e a ver a realidade de maneira objetiva, verificando como as ações individuais afetam o mundo ao seu redor.

2- *Modelos Mentais* \_ Deve-se conhecer e examinar meticulosamente as idéias ou imagens profundamente arraigadas que influenciam o modo de encarar o mundo e as atitudes pessoais, detectando as falhas na maneira de ver o mundo.

3- *Objetivo Comum* - Consiste em buscar imagens do futuro que promovam um engajamento verdadeiro ao invés de simples anuência.

4- *Aprendizado em grupo* – É o aprendizado que começa com o diálogo e permite que as pessoas possam enxergar além dos limites de suas perspectivas pessoais, já que a organização só tem a capacidade de aprender se os grupos forem capazes de aprender.

5- *Raciocínio Sistêmico* - É a disciplina que integra as outras. É a estrutura conceitual que permite ver o todo, as inter-relações em lugar de coisas estanques ou instantâneos estáticos.



Figura 4 Relação Competência/Aprendizagem/Estratégia.  
Fonte: Gestão do Conhecimento, IIR Conferences, 2000.

Conhecimento reside na capacidade de extrair a informação passiva, que se encontra na mente das pessoas, e fazê-la acessível, explícita, eficaz e válida para todos.

Acredita-se que as Instituições de Ensino Superior que se compreenderem como organizações de aprendizagem e que conseguirem despertar nas pessoas, em todos os níveis da organização, o empenho e a capacidade para “ Aprender a Aprender” obterão maior sucesso.

As transformações da sociedade atual estão intimamente ligadas à evolução tecnológica, como vimos no capítulo 2.2, novos desafios se apresentam no campo da Educação. Como as organizações e profissionais dessa área geram uma demanda de grandes proporções por serviços de informação e formação neste momento de profundas transformações estruturais, a Educação a Distância constitui um dos campos da educação e treinamento que mais rapidamente está crescendo no mundo todo e é sobre esse ambiente que trataremos a seguir.

### **2.6.1 Educação a distância nas IES – reestruturação do comportamento pedagógico no processo de ensino e aprendizagem**

“A aprendizagem a distância foi durante muito tempo o “estepe” do ensino; em breve irá tornar-se, senão a norma, ao menos a ponta de lança.” Lèvy, (1999)

A estratégia competitiva em que o capital humano é a principal matéria - prima nos leva a repensar os programas educacionais e nos remete às tecnologias de comunicação e informação. A evolução da educação a distância está intimamente ligada ao desenvolvimento das tecnologias e aos novos padrões da sociedade atual.

Segundo Moran (2000),

Conhecer significa compreender todas as dimensões da realidade, captar e expressar essa totalidade de forma cada vez mais ampla e integral. Pensar é aprender a raciocinar logicamente o discurso. Ler, escrever, ouvir e calcular são mega-habilidades complexas e sofisticadas.

A educação a distancia está em todas as discussões acerca das novas possibilidades educacionais, incluindo as estratégias de gestão do conhecimento nas Instituições de Ensino Superior.

Segundo Martin (1999) Educação a Distância é:

Uma estratégia para operacionalizar os princípios e os fins da educação permanente e aberta, de tal maneira que qualquer pessoa, independente do tempo e do espaço, possa converter-se em sujeito protagonista de sua própria aprendizagem, graças ao uso sistemático de materiais educativos, reforçados por diferentes meios e formas de comunicação.

A aproximação desse recurso exige um novo pensar que reelabore modelos pedagógicos para que possamos buscar as contradições que sustentam os discursos da sua inserção nas diferentes situações de aprendizagem contemporânea.

A crescente evolução e utilização das tecnologias, associadas à informação, vêm causando grandes transformações nas concepções das várias ciências, fazendo com que as pessoas passem a conviver com a idéia de aprendizagem sem barreiras e sem pré-requisitos.

Isso implica novos conceitos de conhecimento, do processo de ensino e de aprendizagem, fazendo com que se repensem os currículos, a ação das IES, o papel do professor e do aluno diante desse novo contexto.

Assim, as organizações de Ensino Superior como instituição social transmissora da ciência precisa estar sempre atualizada e crítica às mudanças sociais e às transformações no mundo do trabalho, a fim de cumprir com seus preceitos básicos e funções sociais.

No atual contexto social, é fácil constatar que a gestão de projetos educacionais está desatualizada, em função das exigências do mundo real de trabalho e da alta tecnologia. Com isso, algumas atitudes necessitam ser tomadas, de forma a minimizar ou resolver esta questão aqui apontada, uma vez que vem trazendo conseqüências à Educação.

A educação segundo uma perspectiva crítico-reflexiva como observa Torres (1998, p.176):

Até a pouco, quando se dizia formação ou capacitação docente, entendia-se formação inicial. Sempre se criticaram as instituições de formação docente por não se encarregarem da atualização e do aperfeiçoamento contínuo dos professores. Hoje, ao falar de formação ou capacitação docente, fala-se da capacitação em serviço. A questão mesma da formação inicial está se diluindo, desaparecendo. O financiamento nacional e internacional destinado à formação de professores é quase totalmente destinado a programas de capacitação em serviço.

A EAD não é característica fundamental da transformação educacional, embora seja incitadora de mudanças a partir das reflexões que provoca. Com esse olhar a reconstrução de novos ambientes nos ambientes de aprendizagem das IES, se faz necessária para a formação de aprendentes reflexivos, em que a tecnologia é uma forte aliada a despertar nesse futuro profissional o interesse pelo “aprender a aprender”. A tecnologia é utilizada como uma ferramenta apropriada para repensar a sua própria prática e preparar os alunos visando à sua atuação dentro de uma nova

perspectiva social, que busca preparar indivíduos para viver em uma sociedade em transformação.

Formação como processo contínuo, trabalho cooperativo entre formadores e formandos em ambientes diferenciados, presenciais ou não. É a tecnologia a serviço da educação e não o professor como um escravo dela.

Os novos paradigmas mercadológicos, o surgimento de processos que permitem ganho de tempo no acesso a informações e à capacidade de aprender o tempo todo são valorizados e tornam-se aliados na vida dos indivíduos e organizações. Nesse cenário, a Educação a Distância é uma ferramenta importante como define Garcia Aretio (1995).

A educação a distância é um sistema tecnológico de comunicação bidirecional que pode ser massivo e que substitui a interação pessoal, na sala de aula, entre professor e aluno, como meio preferencial de ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e o apoio de uma organização e tutoria que propiciam uma aprendizagem independente e flexível.

A psicologia do desenvolvimento cognitivo, segundo Piaget, é basicamente interacionista. Ela busca comprovar que é na interação que se constrói conhecimento. Essa interação se dá entre o sujeito e os objetos de seu meio social.

Nos ambientes de aprendizagem enriquecidos com a tecnologia, o professor deve criar ambientes de confrontação, provocar situações, criar experiências. A aprendizagem interativa é caracterizada pela metáfora do hipertexto, em que a idéia de navegar em busca do conhecimento não limita essa busca a ambientes multiconectados para navegação em diferentes dimensões.

Segundo as perspectivas cognitivas, as interações entre os estudantes irão por si só melhorar seu aprendizado, por razões mais relacionadas aos processos

mentais do que a motivações. Duas perspectivas cognitivas diferentes podem ser descrita: uma de desenvolvimento e outra de elaboração. A perspectiva de desenvolvimento cognitivo assume que a interação entre aprendizes em tarefas apropriadas aumenta sua maestria em conceitos críticos. A perspectiva de elaboração cognitiva sustenta que a informação é retida na memória e está relacionada à informação presente anteriormente nela; então, o aprendiz deve estar engajado em algum tipo de reestruturação cognitiva ou elaboração. Um dos meios mais eficazes de elaboração é explicar o material que está sendo elaborado para alguém. O aprendiz que recebe a explicação aprende mais do que se estivesse trabalhando sozinho, mas, principalmente, aquele que explica aprende muito mais.

Aspectos relacionados à Aprendizagem Cooperativa Apoiada por Computador

✓ Teorias de Aprendizagem - Um dos fatores mais importantes que regulam a colaboração é a teoria de aprendizagem na qual a interação cooperativa será baseada. As teorias de aprendizagem buscam reconhecer a dinâmica envolvida nos atos de ensinar e aprender, partindo do reconhecimento da evolução cognitiva do homem, e tentam explicar a relação entre o conhecimento préexistente e o novo conhecimento. A aprendizagem não seria apenas inteligência e construção de conhecimento, mas basicamente identificação pessoal e relação através da interação com outras pessoas. Várias teorias contribuem para o entendimento da aprendizagem cooperativa. Estas teorias têm em comum o fato de assumirem que indivíduos são agentes ativos na busca e construção de conhecimento, dentro de um contexto significativo.

Encontram-se resumidas as principais características das teorias de aprendizagem que de alguma forma apontam a cooperação entre indivíduos, ou a interação social.

Tabela 10 Aprendizagem colaborativa – teorias de aprendizagem resumo – síntese

Teorias de Aprendizagem	Características
Epistemologia Genética de Piaget	<p>Ponto central: estrutura cognitiva do sujeito.</p> <p>Níveis diferentes de desenvolvimento cognitivo.</p> <p>Desenvolvimento facilitado pela oferta de atividades e situações desafiadoras.</p> <p>Interação social e troca entre indivíduos funcionam como estímulo ao processo de aquisição de conhecimento.</p>
Teoria Construtivista	<p>Aprendiz é participante ativo no processo de aquisição de conhecimento.</p> <p>Instrução relacionada a contextos e experiências pessoais.</p> <p>Determinação de seqüências mais efetivas de apresentação de material.</p> <p>Teoria contemporânea: criar comunidades de aprendizagem mais próximas da prática colaborativa do mundo real.</p>
Teoria Sócio-Cultural de Vygotsky	<p>Desenvolvimento cognitivo é limitado a um determinado potencial para cada intervalo de idade (Zona Proximal de Desenvolvimento).</p> <p>O desenvolvimento cognitivo completo requer interação social.</p>
Aprendizagem baseada em Problemas	<p>Aprendizagem se inicia com um problema a ser resolvido.</p> <p>Centrada no aprendiz e contextualizada.</p>
Cognição Distribuída	<p>Interação entre indivíduo, ambiente e artefatos culturais.</p> <p>Ensino recíproco.</p> <p>Importante papel da tecnologia</p>
Cognição Situada	<p>Aprendizagem ocorre em função da atividade, contexto e cultura e ambiente social na qual está inserida.</p> <p>Interação social e colaboração são componentes críticos para aprendizagem</p>
Aprendizagem Auto-regulada/ Metacognição	<p>Controle e monitoramento da própria cognição pelo sujeito.</p> <p>Auto-observação, auto-julgamento, auto-reação.</p>

Fonte: Adaptado de Perrenoud (2000, p. 20)

A educação a distância (EAD) no Brasil se consolida na década de 90. Em meados dos anos 90, no entanto, esse cenário se modificou, pois, ao mesmo tempo em que se ampliava a oferta da televisão educativa/cultural com um conseqüente crescimento na produção de programas educativos para transmissão em rede aberta ou via satélite (tome-se como exemplo a TV SENAC, o canal Futura e o TV Escola), também teve início a entrada progressiva das universidades na educação a distância, utilizando como base as novas mídias geradas pela união entre informática e telecomunicações, como a Internet e a videoconferência. O grande avanço aconteceu em 1996, com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) que instituiu a educação a distância como uma forma de ensino equivalente ao presencial em todos os níveis.

Nesta perspectiva, as novas tecnologias da comunicação assumem um papel vital neste processo, em que a educação passa a ganhar outro sentido tanto para os indivíduos, como para as escolas, as empresas, e a sociedade como um todo.

As bases legais da educação a distância no Brasil foram estabelecidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996) (anexo A), pelo Decreto n.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998 (Anexo B) (publicado no D.O.U. DE 11/02/98), Decreto n.º 2.561, de 27 de abril de 1998 (Anexo C) (publicado no D.O.U. de 28/04/98) e pela Portaria Ministerial n.º 301, de 07 de abril de 1998 (Anexo D) ((publicada no D.O.U. de 09/04/98).

Em 3 de abril de 2001, a Resolução n.º 1, (Anexo E) do Conselho Nacional de Educação estabeleceu as normas para a pós - graduação lato e stricto sensu.

Tratamos neste capítulo a evolução da educação a distância perante o desenvolvimento das tecnologias e aos novos padrões da sociedade atual.

Entendemos que a EAD não é característica fundamental de transformação do comportamento pedagógico, mas incita a mudança a partir das reflexões que provoca.

### **2.6.2 Referenciais de Qualidade de EaD para Cursos de Graduação a Distância segundo SEED/MEC – Secretaria de Educação a Distância (Anexo F)**

Os indicadores aqui sugeridos não têm força de lei, mas servirão para orientar as Instituições e as Comissões de Especialistas que forem analisar projetos de cursos de graduação a distância.

O princípio-mestre é o de que não se trata apenas de tecnologia ou de informação: o fundamento da graduação é a educação da pessoa para a vida e o mundo do trabalho.

São dez os itens básicos que devem merecer a atenção das instituições que preparam seus programas de graduação a distância:

1. integração com políticas, diretrizes e padrões de qualidade definidos para o ensino superior como um todo e para o curso específico;
2. desenho do projeto: a identidade da educação a distância;
3. equipe profissional multidisciplinar;
4. comunicação/interatividade entre professor e aluno;
5. qualidade dos recursos educacionais;
6. infra-estrutura de apoio;
7. avaliação de qualidade contínua e abrangente;
8. convênios e parcerias;
9. edital e informações sobre o curso de graduação a distância;

10. custos de implementação e manutenção da graduação a distância.

Verificamos que a legislação brasileira dá uma conotação bem abrangente à Educação a Distância possível de englobar várias definições.

Dentro desse novo contexto abordaremos algumas considerações básicas que precisam ser consideradas no processo de aprendizagem atual.

### **2.6.3 Aprendizagem e trabalho colaborativo**

A Psicopedagogia na vertente da epistemologia convergente de Visca define aprendizagem como:

O resultado de uma construção (princípio construtivista) dada em virtude de uma interação (princípio interacionista) que coloca em jogo a pessoa total (princípio estruturalista) com homogeneidade funcional e heterogeneidade estrutural. Jorge Visca (1978)

No contexto educativo, a utilização das tecnologias atuais, como recurso de busca do conhecimento, a cada dia vem se ampliando. Assim, essa nova tecnologia de que dispõe o mundo moderno redimensionou, em nível qualitativo, a comunicação e a expressão humana. Contudo, o ensinar e o aprender ainda são questões complexas, responsáveis em sua maioria pelo fracasso escolar, principalmente nas Instituições de Ensino Superior.

Segundo Weiss (1997) a partir de uma visão abrangente e contextualizada, pode-se analisar essa problemática através de perspectivas diferenciadas: sociedade, escola e aluno.

Na sociedade o diagnóstico psicopedagógico do fracasso escolar não pode ser avaliado sem o meio o qual o indivíduo está inserido, sua cultura, condições, relações político - sociais e economia vigente. Essas relações são significativas, muitas vezes os alunos oriundos das classes menos favorecidas estão em turmas 'especiais', e na verdade o que lhes faltam são

oportunidades de crescimento cultural, ou seja, permitir que eles entre em contato com o mundo 'culto', letrado, certamente facilitará sua construção cognitiva e o desenvolvimento da leitura e da escrita. Observa-se que as situações socioeconômicas interferem também nas questões físicas, alunos desnutridos, que possuem ou não possuíram atendimento médico adequado, certamente terão algum tipo de doença ou alguma consequência da mesma.

Quanto às IES, a autora referendada considera que ela é a maior contribuinte do insucesso discente; porém, não pode ser isolada dos demais sistemas, por ser o reflexo deles. Desse modo, a instituição oportuniza ou não a absorção de conhecimentos pelos alunos de facilitador na construção do conhecimento.

Observa-se também que a baixa qualidade do ensino, professores sem apoio material e pedagógico, desqualificados para novas tecnologias, não podem assumir o papel de facilitadores na construção do conhecimento. É preciso que se recupere a auto-estima docente, o prazer na relação ensino-aprendizagem, para poder despertar no aprendente o gostar. Vê-se que a não - estruturação do ensino provoca um desestímulo na busca do saber. Não há investimento emocional do aluno, requisito básico nesse processo.

Os educadores questionam, há algum tempo, que a Universidade parece estar paralisada, congelada no tempo e, muitas vezes, inibe ao invés de estimular a utilização crítica e criativa dos conteúdos transmitidos.

Portanto, a tecnologia surge como um fator importante para que essa transformação tão almejada por todos ocorra.

A rapidez da evolução científica e tecnológica do mundo é apreendida pelas crianças e adolescentes, direta ou indiretamente, pelos meios de comunicação, independentemente de sua classe social ou situação sociocultural. Tal fato faz com que algumas vezes a escola pareça parada no tempo ou voltada para o passado, enquanto seus alunos vivem intensamente o presente e o futuro, com novos critérios de valor no contexto cultural. Weiss (1977)

Revela-se, então, a necessidade atual de se repensar a filosofia educacional e a urgência de se democratizar o acesso às Tecnologias de informação e comunicação. Porém, o uso das tecnologias de Informação por si só não é suficiente para que essas mudanças ocorram, podendo inclusive ser obstáculo se for introduzido de forma a reforçar o modelo vigente.

Torna-se importante capacitar o docente para trabalhar com esta ferramenta tecnológica numa postura de mediador na construção do conhecimento. Isto porque, através dela, podem-se obter dados informativos sobre o aluno quanto ao funcionamento cognitivo e emocional, a postura corporal e as condições de avaliação pedagógica.

Aprendizagem colaborativa é uma abordagem educacional para ensinar e aprender que envolve grupos de pessoas que trabalham juntas para resolver um problema, completar uma tarefa ou criar um produto (Gerlach,1994).

Segundo Smith e MacGregor (1992), aprendizagem colaborativa é:

1. Aprender é um processo ativo por meio do qual os estudantes assimilam a informação e relacionam este conhecimento novo em um esquema de conhecimento anterior;

2. O aprendizado requer do aprendiz que atue com seus pares, processando e sintetizando informação em lugar de simplesmente memorizá-la e regurgitá-la;

3. Os estudantes e trabalhadores se beneficiam quando expostos a pontos de vista diversos, de pessoas com experiências variadas;

4. O aprendizado floresce em um ambiente social onde há conversação, interação, entre os estudantes ou trabalhadores. Durante esta ginástica intelectual, o estudante cria um esquema e um significando para o seu discurso;

5. No ambiente de aprendizagem colaborativo, os estudantes são desafiados

socialmente e emocionalmente enquanto escutam diferentes perspectivas, e deles é exigido articular e defender suas idéias. Fazendo isto, começam a criar seus esquemas conceituais próprios e não confiam somente nas concepções de um especialista ou de um texto.

Nos espaços de negócios ou de aprendizagem, a necessidade de aperfeiçoamento é constante, conversar com os colegas de trabalho ou de estudo é a oportunidade de troca de informações, de idéias, de convicções.

A transação de informações e de conhecimentos (produção de saberes, aprendizagem, transmissão) faz parte integrante da atividade profissional. Usando hipermídias, sistemas de simulação e redes de aprendizagem cooperativa cada vez mais integrada aos locais de trabalho, a formação profissional tende a integrar-se com a produção (LÉVY1999).

#### **2.6.4 Interação on-line - um desafio possível**

Vivemos um desses raros momentos em que, a partir de uma nova configuração técnica, quer dizer, de uma nova relação com o cosmos, um novo estilo de humanidade é inventado. Pierre Lévy (1999)

Na Educação a distância é preciso considerar uma série de fatores, mas talvez o mais importante deles seja a percepção de que a estratégia de aprendizado *on-line* é, em sua própria essência, diferente do presencial.

Alguns pontos que devem ser considerados:

- Reaprender a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar e aprender, a integrar o humano e o tecnológico, o individual, o grupal e o social;
- Visão inovadora: Integração de todas as tecnologias - as telemáticas, as audiovisuais, as textuais, as orais, musicais, lúdicas e corporais;
- O educador e as novas mídias;
- Procedimentos metodológicos integrados e renovados;

- A internet como veículo transformador na forma de ensinar e aprender;
- Reestruturação da relação professor X aluno;
- Aula – pesquisa – Processos contínuos de informação;
- Participação ativa do aluno - co-pesquisador;
- Novos ambientes de aprendizagem – reorganização física dos prédios;
- Interação presencial – virtual;
- Novo papel do professor – de informador que dita conteúdos ao orientador de aprendizagem e gerenciador de pesquisa e comunicação;
- A internet como integradora de diferentes grupos: Listas eletrônicas/Fórum; e-mails;
- Trabalho cooperativo: O mais importante é aprender através da colaboração, da cooperação do que da competição;
- Importância da interação real em sala de aula: Se no presencial houver pouca interação, provavelmente também não haverá no virtual;
- Planejamento elaborado de antemão e enriquecido com as novas contribuições da pesquisa grupal;
- Contextualização das pesquisas;
- Criação de páginas dos alunos como um espaço virtual de referência;
- Mudanças na educação presencial com tecnologias;
- Intercâmbio de professores e instituições de ensino;
- Mudança do conceito de curso e de aula;
- Tecnologias na EAD – fase de transição;

Estar juntos fisicamente é importante em determinados momentos fortes: conhecer-nos, criar elos, confiança, afeto. Conectados, para realizar o melhor dos dois modos de estar.

Educação a distancia não é só um “fast-food” onde o aluno vai lá e se serve de algo pronto.”

Segundo Freire: Ensinar exige uma reflexão crítica sobre a prática de hoje, ou de ontem, para que se possa melhorar na próxima prática.

### **2.6.5 O uso da escrita no contexto contemporâneo**

O surgimento da comunicação a distância retoma o sonho de sociedade participativa no contexto social e político onde todos compartilham em igualdade de condições, opinando, discutindo, julgando, analisando, trocando idéias e informações. Porém os avanços tecnológicos podem delinear um futuro bem diferente, temos que observar com cautela esses processos, em que em prol de um intercâmbio de saberes e informações, encontramos uma justaposição de identidades singulares, voltadas para suas diferenças.

A reflexão que ora nos impulsiona é o uso da escrita nesse contexto contemporâneo em que o universal e as particularidades se confrontam. Seria então o texto eletrônico a "luz" do mundo atual? Ou a realização do sonho de Kant, que, em sua reflexão, sugere que cada um fosse ao mesmo tempo leitor e autor, que emitisse juízos sobre as instituições de seu tempo quaisquer que elas fossem e que, ao mesmo tempo pudesse refletir sobre o juízo emitido pelos outros.

No texto eletrônico, temos pela primeira vez som, imagem e escrita no mesmo local, onde diferentes leituras podem ser feitas através de diversas representações, tornando possíveis grandes projetos enciclopédicos: Escrita e imagem interagindo de forma ordenada e organizada.

Esse novo contexto chega também aos jornais e revistas editoriadas no computador e depois impressos. Se pensarmos que os leitores podem receber seus jornais diretamente na tela (pelo menos uma parte deles) temos aí uma nova percepção, já que os textos seriam organizados e estruturados de forma a atender a essa mídia especificamente. Isto nos leva a pensar que essa diferença pode estar ligada mais fundamentalmente ao *“efeito significativo produzido pela forma”*.

A universalidade da comunicação desde o século XVIII, já encontrava seus limites, a pluralidade das línguas, as hierarquias, as triagens, as associações entre formatos. Suspeita-se que nos textos eletrônicos esses mesmos processos estejam em funcionamento, já que hoje a diversidade cultural é ainda maior.

Outra preocupação é a forma pela qual imaginamos o futuro, se o que conhecemos hoje no computador são as telas, leva-nos a suspeitar que o mundo do texto eletrônico será o mundo das telas, o que nos conduz a outra reflexão: “A biblioteca eletrônica interferindo nas relações, já que com freqüência esses locais são isolados, diferentes das presenciais, onde mesmo que os leitores estejam em silêncio, existe o contato humano.” Esse isolamento é o contrário da postura interativa que tanto se almeja com o uso da rede. Comunicamo-nos com o universal, mas não com as pessoas que nos são geograficamente próximas.

Não podemos ignorar a importância da rede no acesso a obras e bibliotecas famosas que geralmente ficam em lugares restritos ou distantes, dificultando a consulta de grande parte da população global, sendo este um ponto positivo da rede.

Contudo o texto eletrônico poderia retomar a leitura no ambiente doméstico? Costume muito utilizado no passado, em que pessoas se reuniam para ler em voz alta em locais diversos. A rede leva o texto até o leitor, esse fato poderia acentuar o

isolamento ou retomar algumas práticas; hoje, suspeita-se que as sociedades atuais dissolveram o espaço público, não somente aqueles conhecidos nas comunidades antigas, mas também os ambientes íntimos e privados.

Sendo assim, o texto eletrônico poderia nos levar por dois caminhos: “a encarnação do projeto das luzes ou então um futuro de isolamento. A integração dos que no mundo impresso não podia fazê-lo ou o monopólio das informações”.

“Fragmentação da leitura, de um lado, modificação da produção editorial, de outro: o perigo é duplo. Nas novas circunstâncias, os dispositivos editoriais mudam a revolução eletrônica, evidentemente, acelera as concentrações.”

A escola terá uma participação importante nesse processo, a apropriação desse novo espaço se faz necessária e urgente, para que se possa dinamizar um lugar onde a integração e a interação de diferentes grupos se daria em prol de um interesse comum. Assim, a participação coletiva seria reforçada. A rede poderá se tornar um lugar onde alunos, professores e toda comunidade educacional estariam discutindo, pesquisando, analisando, criando assim um ambiente de trabalho e de estudo, com participação ativa de todos os atores.

Outra questão que devemos considerar é a construção afetiva que se cria entre o leitor e o texto, estimulada pela proximidade física através do manuseio do livro, o que seria muito difícil na tela. Esse é outro ponto que temos que levantar dentro da comunidade acadêmica para que juntos possamos encontrar um ponto de equilíbrio.

O que não pode acontecer são as Instituições de Ensino Superior ficarem de fora de todas essas discussões em torno do texto eletrônico, já que elas fazem parte dessa engrenagem tão complexa que é o mundo atual.

## 2.7 A GESTÃO DO CONHECIMENTO E A FORMAÇÃO DO EDUCADOR

No contexto educativo, a utilização da tecnologia, como recurso de busca de conhecimento, a cada dia vem se ampliando, com distintos objetivos e de diferentes formas. A reflexão que devemos fazer é sobre qual perspectiva as Instituições de Ensino Superior vão incorporar tal tecnologia, dessa forma levantamos a questão da formação do professor/educador.

Não se trata de fazer desse profissional um tecnólogo, mas sim buscar a apropriação crítica e criteriosa da utilização dessa ferramenta. Para isso a organização deve ser local de discussão permanente e sua capacitação contínua.

Diante do uso das tecnologias em ambientes educacionais, encontramos aqueles que defendem e a consideram como um evento mágico para ser devorada pelos educadores.

Presenciamos uma espécie de antropofagismo pedagógico.

Por outro lado há, os que criticam, sem considerar aspectos positivos ou mesmo levar em conta o contexto social no qual a escola está inserida. Isto ocorre pelo fato do professor/educador não refletir de forma crítica, sendo assim, sua busca será motivada somente por uma situação mercadológica, sem apropriação das verdadeiras potencialidades e limitações da tecnologia.

Há um certo senso comum que diz: “A escola é velha, a tecnologia é nova, os professores são ultrapassados, os métodos tecnológicos são inovadores, os alunos são desmotivados, a tecnologia dos botões e telinhas trará aos jovens o desejo de conhecer”.

Identificamos, assim, que existe uma idéia preconcebida, simplista, que esquece que o determinante para a eficácia do ensino e da aprendizagem é a

existência de um plano de ação escolar, adequado, rico, consistente, motivador, crítico e inovador:

A tecnologia por si só não formará o homem social, integrado e participativo com que tanto sonhamos, a forma pela qual será utilizada fará esse diferencial.

Levantamos assim a reflexão sobre o papel da escola como instituição social, e partiremos da citação:

As tecnologias da comunicação são os utensílios com os quais o homem constrói realmente a representação, que mais tarde será incorporada mentalmente, se interiorizará. Deste modo, nossos sistemas de pensamento seriam fruto da interiorização de processos de mediação desenvolvidos por e em nossa cultura Vygostsky (1989).

As IES, como instituição social, devem promover o acesso aos saberes e às formas culturais da sociedade a que pertencem. Assim, a tecnologia não poderia ficar de fora desse contexto, principalmente se levarmos em conta que a criança e o jovem da atualidade são criados imersos neste mundo tecnológico. Assim como foi outrora com o surgimento das mais variadas formas de comunicação.

O mundo contemporâneo é sustentado pela tecnologia que está presente em nossas vidas de forma direta ou indireta, seja na utilização ou serviços. Cabe às instituições romper com o óbvio, incorporar as tecnologias com sentido pedagógico, pois ela não conserta nada, apenas potencializa o que já existe. Para não cair na utilização da máquina pela máquina, devemos ter claro “o para quê”, “o como” e “o por que” e não apenas aplicá-la.

Assim, estaremos dando sentido didático-pedagógico e estaremos criando um referencial metodológico que leve em consideração as representações simbólicas, instrumentalizando de forma crítica, ética, social e política o manejo destes instrumentos.

Diante disto, também é papel fundamental da escola proporcionar ao aluno o contato com as novas tecnologias e usá-las para maior desenvolvimento de sua própria aprendizagem, redimensionando em nível qualitativo a comunicação e a expressão humana. Contudo, o ensinar e o aprender ainda são questões complexas, responsáveis, em sua maioria, pelo fracasso escolar, principalmente no ensino superior, o que nos leva a olhar para a tecnologia como uma aliada importante dentro de uma proposta pedagógica séria.

Verificamos, então, que dentro de uma proposta pedagógica séria é necessária a mudança de “olhar” do professor/educador para o uso das novas tecnologias na Educação, em que a participação de todos é fator essencial para a inovação.

Percebemos que dentro do conceito de Gestão do Conhecimento a intenção de mudança vai de uma atitude individual para uma atitude participativa, conduzindo o compromisso de desenvolvimento de todos os atores da instituição.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, 9394/96, trata do profissional da Educação de forma diferenciada de todas as outras anteriores, como veremos a seguir.

### **2.7.1 Nova LDB e a Formação do Educador**

A Lei de Diretrizes e Bases 9394/96 (Anexo A) trata o professor como eixo central da qualidade da Educação. O título VI, que trata dos profissionais da educação, é um conjunto de sete artigos que determinam como e onde os profissionais deverão se qualificar.

O artigo 66 trata da formação de docentes para atuarem na educação superior: (anexo 1)

Reitera o contido na Lei 4024/61 e 5.540/68 quanto à formação de docentes para o ensino superior em nível de pós-graduação, prioritariamente, nos cursos de mestrado e doutorado.

A Lei estabelece as normas para a formação dos profissionais de educação para administração, planejamento, inspeção, supervisão e orientação educacional, que será feita através do curso de pedagogia ou em nível de pós-graduação.

Pode-se perceber que o valor do magistério passa sempre pela questão da qualificação do profissional. Embora a valorização do professor/educador conste em outras leis, que pouco foram cumpridas, dessa vez percebem-se alguns avanços consideráveis, como: o aperfeiçoamento profissional continuado e o licenciamento periódico remunerado, o que nos leva a pensar sobre a importância do aprimoramento do magistério, considerando essencial pela legislação para o exercício da profissão. Um ponto que também se estabelece é a progressão funcional baseada na titulação ou habilitação, e na avaliação do desempenho.

Desta forma, percebemos a importância da formação continuada e em serviço do professor/educador. Os profissionais necessitam, antes de qualquer coisa, refletir sobre seus saberes e, reformar sua prática, proporcionando ao processo de ensino e aprendizagem os benefícios que esta mudança produzirá na educação como um todo.

### 3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para dar suporte e real aplicação do conhecimento tratado neste trabalho buscou-se uma metodologia de pesquisa teórico-bibliográfica em material da área de Gestão do Conhecimento e de Gestão das Instituições de Ensino Superior.

Referindo-se à pesquisa bibliográfica, Gil (1999)

... é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisa bibliográfica.

#### 4- DISCUSSÃO

“O conhecimento também se amplia quando desenvolvemos um novo olhar”.

José Manuel Moran (2000)

A complexidade da sociedade pós-moderna não admite mais uma visão linear e mecanicista, principalmente quando se considera o universo por uma ótica holística, dinâmica, integrada, na qual tudo afeta tudo.

Considerando as mudanças ocorridas nas últimas décadas nas sociedades e, conseqüentemente, os desafios apresentado às Instituições de Ensino Superior, que apontam para mudanças na gestão, sobretudo no que diz respeito à reestruturação dos espaços pedagógicos, enfatizamos a importância da Educação na formação do cidadão/profissional para viver nesse novo contexto em transformação, o qual chamamos “ Era do conhecimento”.

O referencial teórico que serve de embasamento às questões levantadas na presente dissertação, inicialmente caracterizando a sociedade da informação e o impacto causado nas relações, na economia, no estado e na sociedade, remete-nos à reflexão da busca da identidade social e individual que, apesar de não ser nova, em tempos de ampla desestruturação das organizações, com relações efêmeras e movimentos culturais fugazes, caracteriza-se como a principal fonte de significado.

A passagem da era industrial, que tinha características mecanicistas e modelo de gestão baseado no Exército e na Igreja, para a era da informação e do conhecimento, onde a tecnologia ocupa papel central, remete-nos a vários desafios no âmbito educacional. Um deles é: a reestruturação do comportamento pedagógico nas IES. Isso significa não apenas reinventar práticas pedagógicas e sim todas as relações que permeiam a organização do espaço de ensino e aprendizagem.

A expansão do ensino superior após 1996, os novos requisitos e competências do mercado de trabalho estão intimamente inter – relacionados. Na medida em que a sociedade do conhecimento se desenvolve requerendo novas competências do indivíduo, o ensino superior também se expande.

Vive-se hoje numa sociedade, onde o capital intelectual é a principal matéria - prima, e as IES são organizações que têm como objetivo a construção de conhecimentos, cabendo aos profissionais dessas organizações ter clareza da intenção educativa e dos pressupostos que a norteiam.

A gestão do conhecimento nas IES dará suporte a ações pedagógicas que permitam melhorar a aprendizagem dos alunos, transformando - as em lugares onde se constroem e se negociam mudanças.

As instituições que conseguem transformar os estabelecimentos em comunidades aprendizes têm mais chance de ganhar vantagem competitiva, na medida em que as redes de aprendizagem permitem aos profissionais construir juntos e manterem intercâmbio de práticas e competências, surgindo, assim, uma nova identidade profissional e pessoal.

O êxito da reestruturação do comportamento pedagógico nas IES passa pela capacidade dos sistemas de criarem mecanismos que permitam aos atores pôr em prática suas redes de competências profissionais – capital intelectual reconstruindo vínculos entre suas idéias, crenças e suas práticas. A inovação dependerá do que os professores pensam e sabem.

É preciso entender que as pessoas são diferentes, pois, possuem competências que se completam e que o processo formativo com intenção real de mudanças é um organismo vivo em constante mutação.

Não podemos esquecer que as IES são espaços privilegiados onde se trabalha com o conhecimento, onde tradicionalmente o conhecimento científico é transmitido aos educandos; precisamos, então, redefinir qual o papel dele na vida das pessoas.

A eficácia da ação pedagógica dependerá cada vez mais da capacidade dos atores de entender a complexidade da sociedade atual frente à sua heterogeneidade e despertar nas pessoas o “Aprender a Aprender” - redefinindo o papel do conhecimento em suas vidas, redescobrimo e valorizando a curiosidade, a criatividade e a interação no processo de aprendizagem. Só assim será possível perceber a grande transformação metodológica que deverá ser feita nas IES.

As organizações educacionais na Sociedade do Conhecimento têm a absoluta necessidade de reinventar-se, mas como a prática educativa tradicional não condiz com a realidade das dinâmicas comunicacionais e não tem atendido satisfatoriamente as novas demandas educacionais, faz-se necessário empreender reformulações nas práticas de gestão e de produzir conhecimento, dinamizando novos espaços de aprendizagem nas IES, e desenvolvendo metodologias compatíveis com os novos paradigmas.

Não é muito difícil entender a necessidade de reestruturação desses espaços; nas IES do presente, o papel do conhecimento tem sido o de informar e formatar os indivíduos da melhor forma possível para a sociedade, seguindo padrões que em nada atendem o pensamento científico e a visão holística nos quais a sociedade está hoje imersa.

Temos hoje pessoas que, não satisfeitas com o panorama atual, estudam, refletem e ousam em suas idéias, para demonstrarem seu desconforto e sua preocupação com a escola do futuro. Trata-se de idéias de pioneiros, com projetos e

crenças que envolvem um processo educacional baseado na pesquisa, na curiosidade na busca. São educadores preocupados com uma educação que se desenvolva em harmonia com os avanços da ciência e da tecnologia, refletindo sobre as reais necessidades e os reais interesses da sociedade e não em conformidade apenas com uma parte dela.

A aprendizagem colaborativa, apoiada nos recursos tecnológicos, assim como a educação a distancia, surgem como novas possibilidades pedagógicas , para que novos e antigos paradigmas dos espaços pedagógicos sejam repensados. Há necessidade de se repensar as relações humanas, as novas descobertas e teorias sobre o processo cognitivo e a percepção da grande mudança paradigmática pela qual estamos passando. O comportamento pedagógico deve estar voltado para a compreensão da realidade, conforme os paradigmas emergentes da sociedade atual, ou seja, uma visão holística de todo o processo.



Figura 5 Desenvolvimento profissional no interior de um estabelecimento escolar em constante transformação.

Fonte: Perrenoud (2002, p.109).

O Conhecimento é o grande capital do novo século, como já vimos em capítulos anteriores. As novas práticas pedagógicas, a percepção das mudanças, o desenvolvimento das competências, habilidades e potencialidades do ser humano são condições inequívocas e imperiosas para a educação do futuro, para a preparação das novas gerações. Para isso, tanto o professor, como o aluno deverão ser capazes de aprender a conhecer, de aprender a fazer, de aprender a viver juntos e de aprender a ser.

Desta forma, o conhecimento será a base de redefinição de nossas relações e não mais poderemos atribuir-lhe um papel meramente informativo, preparando nossos alunos apenas para concursos e não para a vida em todas as suas dimensões.

## 5 CONCLUSÃO

A dissertação teve como objetivo mostrar os principais aspectos envolvidos na reestruturação dos espaços de aprendizagem permeados pela gestão estratégica do conhecimento.

Contextualizamos as transformações sociais do fim do século XX com ênfase na maneira como as novas tecnologias de informação estão interagindo com o mundo.

Refletiu-se sobre o papel da educação como estratégia competitiva da economia global.

Caracterizamos a sociedade da informação e o impacto causado nas relações, na economia, no estado e na sociedade. A busca da identidade social e individual, que apesar de não ser nova, em tempos de ampla desestruturação das organizações, com relações efêmeras e movimentos culturais fugazes, apresenta-se como a principal fonte de significados.

Analisou-se o impacto causado na sociedade e na tecnologia a partir do século XXI. A passagem da era industrial, que tinha características mecanicistas e modelo de gestão baseado no Exército e na Igreja, para a “Era do Conhecimento” em que a tecnologia ocupa papel central.

No novo milênio, pessoas e organizações reconhecem que o conhecimento é o recurso mais importante. A ação do homem passa a fazer diferença, agora não é mais só inventar e, sim, planejar, criar e analisar.

Pudemos constatar durante a pesquisa, ao refletirmos sobre a contribuição da gestão do conhecimento para a reestruturação de novos espaços de aprendizagem

nas IES, que se faz necessário repensar e refazer a educação, garantindo a reversão do atual quadro.

A observação das idéias dos diferentes autores citados na dissertação nos deixou particularmente otimistas quanto ao futuro, não se trata de sonhos mirabolantes e sim de propostas reais que levam em conta a situação atual. Temos um mundo com diversas formas de tecnologia de ponta, nosso modelo de pensamento mudou, nos comunicamos em rede, a ciência avança em passos gigantes, em meio a incertezas e a problemas sociais, culturais e econômicos.

Apresenta-se uma nova forma de vermos o mundo, precisamos desenvolver uma visão holística capaz de analisar e de conduzir a economia e o atual modo de pensar, principais responsáveis pela atual degradação dos seres humanos e da natureza. Compreender o todo, componente básico do pensamento emergente, fará a diferença.

A necessidade de mudarmos o panorama da educação no Brasil, especialmente nas IES, fruto dessa investigação, requer uma prática mais reflexiva, uma visão mais psicopedagógica, já que, como vimos no trabalho, a psicopedagogia abrange diversos campos do saber. Possibilitando o rompimento com antigos paradigmas, segundo os quais a aprendizagem e o conhecimento eram concebidos de forma fragmentada e reducionista. O trabalho da gestão do conhecimento favorece esse rompimento e propõe o desenvolvimento através de competências e de expansão de consciência.

A reestruturação de novos espaços de aprendizagem nas IES exige desempenho dos gestores, devido à complexidade da ação, para produzir mudanças culturais, estabelecendo uma nova relação entre os atores envolvidos. Toda

mudança gera conflitos, produz resistência, formando verdadeiros obstáculos que impedem ou engessam a proposta.

Inovar não é tarefa fácil, todo processo produz incertezas, pois significa rever posturas assumidas e conscientemente aprovadas.

Tejada Fernández (1998) enfoca a resistência dos indivíduos no processo de inovação da seguinte forma:

Son múltiples las resistencias que en la innovación educativa tienen su origen en la personalidad de los individuos(...) vamos a destacar algunas de ellas, teniendo en cuenta que muchas veces están relacionadas entre sí y que unas conllevan otras. De cara al análisis las individualizaremos.

O autor destaca o hábito, a primazia, a percepção e retenção seletiva, o superego, a falta de segurança em si mesmo, a insegurança e regressão, sentimento de ameaça e medo, a ignorância e o dogmatismo-autoritarismo.

Essas características encontram-se mescladas nos indivíduos, exigindo do gestor institucional estratégias de diagnóstico e capacidade de análise, por isso a importância da visão holística no processo decisório, o entendimento das diferentes competências e do capital intelectual de cada agente do processo.

Cabe destacar que o envolvimento do professor universitário é fator primordial na gestão, pois a ela cabe o principal papel de transformação do comportamento pedagógico nos espaços de aprendizagem.

Existem outros fatores que podem interferir no processo de reestruturação desses espaços e estão ligados ao contexto institucional, como: dependência, status, valores e costumes, relações interpessoais, satisfação grupal, instabilidade e mobilidade e uma equipe de gestão de inovação.

Embora tenhamos inúmeras inquietações a esse respeito, entendemos que a reestruturação de novos espaços de aprendizagem nas IES é absolutamente

fundamental e que a gestão estratégica do conhecimento transformará nossas dificuldades em força, pois nos dará subsídios teóricos e metodológicos na construção de uma nova maneira de se pensar a educação, apresentando-nos caminhos absolutamente possíveis, sob o ponto de vista técnico.

O tempo passa as coisas mudam, o que era bom não corresponde mais e às novas expectativas, sendo imprescindíveis novos caminhos que contemplem as competências do mundo contemporâneo.

Conclui-se, então, que a capacidade de gerenciar as diferenças permitirá novas interações do ponto de vista tecnológico, da comunicação e das organizações. Constata-se que a gestão do conhecimento na tomada de decisão viabiliza a reestruturação dos espaços pedagógicos nas instituições e isso só é possível através de um trabalho conjunto, coletivo, comprometido, numa visão sistêmica, que permita a construção de forma construtiva da educação universitária. Afinal as IES trabalham com o material mais precioso: o ser humano.

## 5.1 – PROPOSTAS PARA NOVOS ESTUDOS

Entendemos em nosso estudo que a reestruturação do comportamento pedagógico nas IES, permeado pela Gestão estratégica do Conhecimento, resultou numa certeza: a mudança é possível e se faz necessária. Porém, durante esse trabalho, algumas questões se apresentaram de forma insistente convidando-nos a pensar mais profundamente , demonstrando que nosso trabalho está apenas começando.

Nenhum trabalho a respeito da educação é definitivo, pois sempre há possibilidades de novas buscas, o mesmo pode ser afirmado sobre a gestão estratégica do conhecimento, pois existem muitas reflexões sobre esse tema.

Diante desse contexto ficam alguns desafios para estudos futuros:

- A docência superior e a reestruturação do comportamento pedagógico;
- A incorporação dos meios tecnológicos nas IES de forma crítica, competente, solidária e participativa;
- A Educação a distancia como veículo de gestão estratégica do conhecimento nas IES.

*...NAVEGAR É PRECISO...*

## REFERÊNCIAS

CASTELLS, M. **La era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura**. Vol. La Sociedad Red. 1.ed. Madrid : Alianza Editorial, 1997. p. 590.

**Decreto n.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998** Disponível em:  
<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/d2494.pdf> . Acesso em  
 3/02/05.

**Decreto n.º 2.561, de 27 de abril de 1998** Disponível em:  
<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/d2561.pdf>. Acesso em:  
 10/08/05.

DELORS, Jacques Delors. **Relatório da comissão internacional sobre educação para o século XXI**: UNESCO. São Paulo: Cortez, 1999.

DRUCKER, P. **Inovação e espírito empreendedor: práticas e princípios**. São Paulo. LTC,2001.

EYNG, A. M. **Planejamento, gestão e inovação na educação superior**. Anais Seminário Internacional de Políticas e Gestão da Educação Superior. Curitiba, 2002.

FAHEY, L., **Gestão estratégica: o desafio empresarial mais importante da atualidade**. In: FAHEY, L.; RANDALL, R. M. *MBA curso prático: estratégia*. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999. p. 15-63.

FERNÁNDEZ, J. T. **Los agentes de la innovación en los centros educativos** Profesores, directivos y asesores. Ediciones Aljibe, S.1., Granada, Artmed, 1998.

FREIRE, P, & SCHOR, I. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 26ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GARCIA, A. **Una propuesta de evaluación de la calidad de la educación Superior a Distancia**. Madrid, Espanha: UNED, 1995.

GARDNER, H. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre: Artes médicas, 1995.

Gather Thurler, M. **Inovar no Interior da Escola**. Porto Alegre: Artmed, 2001

Hall, Stuart. **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. 5 ed. Rio de Janeiro: DP &A, 2001.

KEIM, E. J; BOHN, H.I.; Souza, O. de. **A Complexidade do Saber, das Certezas e da Condição Humana: Ser como Ser. Faces do Saber: desafios à educação do futuro**. Florianópolis: Insular, 2002.

**LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL**: lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br). Acesso em: 15/10/2005.

LÈVY, Pierre. **O que é Virtual?** São Paulo: Ed. 34, 1996.

LÈVY. **A inteligência coletiva; por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Edições Loyola, 1998.

LÈVY. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MEIRELLES, A. M GONÇALVES, C. A. **O que é estratégia: histórico, conceito e analogias**. In: GONÇALVES, C. A.; REIS, M. T.; GONÇALVES, C. (Orgs.). *Administração estratégica: múltiplos enfoques para o sucesso empresarial*. Belo Horizonte: UFMG/CEPEAD, 2001.

MINTZBERG, H.; LAMPEL J.; AHSLTRAND, B. **Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **The Strategy Process: Concepts, Contexts and Cases**. 2. ed. Englewood Cliffs: Prentice-Hall International, Inc., 1991.

MORAN, J.M; MASETTO, M; BEHRENS M.A. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica** São Paulo: Papirus, 2000.

MORAN, Manuel. **Mudanças na Comunicação Pessoal: gerenciamento integrado da comunicação pessoal, social e tecnológica**. São Paulo: Paulinas, 1998.

Perrenoud, Ph. (2001). **Ensinar : agir na urgência, decidir na incerteza. Saberes e competências em uma profissão complexa**. Porto Alegre : Artmed Editora (trad. em português de Enseigner : agir dans l'urgence, décider dans l'incertitude. Savoirs et compétences dans un métier complexe. Paris : ESF, 1999, 2<sup>e</sup> éd.).

Perrenoud, Ph. (2001). **Porquê construir competências a partir da escola ? desenvolvimento da autonomia e luta contra as desigualdades**. Porto : ASA Editores, 2001.

Perrenoud, Ph. (2003). **As competências a serviço da solidariedade**. Pátio. Revista pedagógica, Rio de Janeiro, nº 25, pp. 19-24 [2003\_07].

Perrenoud, Ph. (2004). **Os ciclos de aprendizagem : novos espaços-tempos de formação**. Pátio. Revista pedagógica, Rio de Janeiro, nº 30, Maio, pp. 16-19 [2004\_04].

**Portaria Ministerial n.º 301, de 07 de abril de 1998**\_\_\_\_  
<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/port3014.pdf>. Acesso em: 20/10/2005.

PORTER, Michael E. **A vantagem competitiva das nações** - tradução de:Waltensir Dutra - Rio de Janeiro: Campos, 1993. 897p.

PORTER, Michael E. - **Estratégia competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência** - tradução de: Elizabeth Maria de Pinho Braga Rio de Janeiro: Campos, 1986. 362 p.

PORTER, Michael E. - **Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior** - tradução de: Elizabeth Maria de Pinho Braga. 3.ed. Rio de Janeiro: Campos, 1989. 512p.

PORTER, Michael E. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999

RODRIGUEZ y RODRIGUEZ, Martius Vinicius **Quando uma competência essencial faz a diferença**. Em Pré-Textos desde 21/07/1998

**Resolução n.º 1**, <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/ces101.pdf>. Acesso em: 25/10/2005.

RODRIGUEZ y RODRIGUEZ, Martius Vinicius, **Gestão Empresarial: Organizações que aprendem**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002

RODRIGUES, Angela (2001) **A formação de formadores para a prática na formação inicial de professores**. Comunicação apresentada no Seminário Modelos e Práticas de Formação Inicial de Professores, em 10.2001 – Fac. Psicologia e Ciências da Educação da U.L. <http://www.educ.fc.ul.pt/recentes/mpfip/>. Acesso em: 21/10/2005.

SANTOS, C. R. dos. **O Gestor Educacional de uma Escola em Mudança.** São Paulo: Pioneira Thonson Learning, 2002.

SENGE, P. M. **A quinta disciplina: Arte, teoria e prática da organização de aprendizagem.** 12 ed. São Paulo: Best Seller, 1991. 352p.

STEWART, T. A. **Capital intelectual: a nova vantagem competitiva das empresas.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações.** Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TEODORO, António **Os professores, situação profissional e carreira docente.** Lisboa: Texto Editora, 1990.

TERRA, José C. C. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial.** São Paulo: Negócio Editora, 2000.

THOMPSON JR., A.; STRICKLAND III, A. **Planejamento estratégico: elaboração, implementação e execução.** São Paulo: Pioneira, 2000

VISCA, Jorge. **Clínica psicopedagógica: epistemologia convergente.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.

VYGOSTSKY, L.S. **Pensamento e Linguagem.** 2ª Ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989

WEISS, Maria Lúcia Lemme. **Psicopedagogia clínica: uma visão diagnóstica dos problemas de aprendizagem escolar.** Rio de Janeiro: DPA&A , 1997

WEISS, Alba Maria Lemme, CRUZ, Mara Lúcia R. M. da. **A informática e os problemas escolares de aprendizagem.** Rio de Janeiro: DPA&A , 1998.

WRIGHT, P.; KROLL, M.; PARNELL, L. **Administração estratégica: conceitos.** São Paulo: Atlas, 2000.

**ANEXO A: LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL 9394/96****Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.**

**Art. 66.** A preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pósgraduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado.

**Parágrafo único.** O notório saber, reconhecido por universidade com curso de doutorado em área afim, poderá suprir a exigência de título acadêmico.

**Art. 67.** Os sistemas de ensino promoverão a valorização dos profissionais da educação, assegurando-lhes, inclusive nos termos dos estatutos e dos planos de carreira do magistério público:

- I - ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos;
- II - aperfeiçoamento profissional continuado, inclusive com licenciamento periódico remunerado para esse fim;
- III - piso salarial profissional;
- IV - progressão funcional baseada na titulação ou habilitação, e na avaliação do desempenho;
- V - período reservado a estudos, planejamento e avaliação, incluído na carga de trabalho;
- VI - condições adequadas de trabalho.

**Parágrafo único.** A experiência docente é pré-requisito para o exercício profissional de quaisquer outras funções de magistério, nos termos das normas de cada sistema de ensino.

**Art. 80.** O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.

**§ 1º.** A educação a distância, organizada com abertura e regime

especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.

§ 2º. A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.

§ 3º. As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.

§ 4º. A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:

I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens;

II - concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;

III - reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais.

**ANEXO B: DECRETO N.º 2.494, DE 10 DE FEVEREIRO DE 1998.****DECRETO N.º 2.494, DE 10 DE FEVEREIRO DE 1998.**

*Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n.º 9.394/96)*

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV da Constituição, e de acordo com o disposto no art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

**DECRETA:**

Art. 1º Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

Parágrafo Único – Os cursos ministrados sob a forma de educação a distância serão organizados em regime especial, com flexibilidade de requisitos para admissão, horários e duração, sem prejuízo, quando for o caso, dos objetivos e das diretrizes curriculares fixadas nacionalmente.

Art. 2º Os cursos a distância que conferem certificado ou diploma de conclusão do ensino fundamental para jovens e adultos, do ensino médio, da educação profissional, e de graduação serão oferecidos por instituições públicas ou privadas especificamente credenciadas para esse fim, nos termos deste Decreto e conforme exigências pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto.

§ 1º A oferta de programas de mestrado e de doutorado na modalidade a distância será objeto de regulamentação específica.

§ 2º O Credenciamento de Instituição do sistema federal de ensino, a autorização e o reconhecimento de programas a distância de educação profissional e de graduação de qualquer sistema de ensino, deverão observar, além do que estabelece este Decreto, o que dispõem as normas contidas em legislação específica e as regulamentação a serem fixadas pelo Ministro de Educação e do Desporto.

§ 3º A autorização, o reconhecimento de cursos e o credenciamento de Instituições do sistema federal de ensino que ofereçam cursos de educação profissional a distância deverão observar, além do que estabelece este Decreto, o que dispõem as normas contidas em legislação específica.

§ 4º O credenciamento das Instituições e a autorização dos cursos serão

limitados a cinco anos, podendo ser renovados após a avaliação.

§ 5º A avaliação de que trata o parágrafo anterior, obedecerá a procedimentos, critérios e indicadores de qualidade definidos em ato próprio, a ser expedido pelo Ministro de Estado da Educação e do Desporto.

§ 6º A falta de atendimento aos padrões de qualidade e a ocorrência de irregularidade de qualquer ordem serão objeto de diligências, sindicância, e, se for o caso, de processo administrativo que vise a apurá los, sustentando-se, de imediato, a tramitação de pleitos de interesse da instituição, podendo ainda acarretar-lhe o descredenciamento.

Art. 3º A matrícula nos cursos a distância do ensino fundamental para jovens e adultos, médio e educação profissional será feita independentemente de escolarização anterior, mediante avaliação que define o grau de desenvolvimento e experiência do candidato e permita sua inscrição na etapa adequada, conforme regulamentação do respectivo sistema de ensino.

Parágrafo Único – A matrícula nos cursos de graduação e pós-graduação será efetivada mediante comprovação dos requisitos estabelecidos na legislação que regula esses níveis.

Art. 4º Os cursos a distância poderão aceitar transferência e aproveitar créditos obtidos pelos alunos em cursos presenciais, da mesma forma que as certificações totais ou parciais obtidas em cursos a distância poderão ser aceitas em cursos presenciais.

Art. 5º Os certificados e diplomas de cursos a distância autorizados pelos sistemas de ensino, expedidos por instituições credenciadas e registrados na forma da lei, terão validades nacional.

Art. 6º Os certificados e diplomas de cursos a distância emitidos por instituições estrangeiras, mesmo quando realizados em cooperação com instituições sediadas no Brasil, deverão ser revalidados para gerarem efeitos legais, de acordo com as normas vigentes para o ensino presencial.

Art. 7º A avaliação do rendimento do aluno para fins de promoção, certificação ou diplomação, realizar-se-á no processo por meio de exames presenciais, de responsabilidade da Instituição credenciada para ministrar o curso, segundo procedimentos e critérios definidos no projeto autorizado.

Parágrafo Único: Os exames deverão avaliar competência descritas nas diretrizes curriculares nacionais , quando for o caso, bem como conteúdos e

habilidades que cada curso se propõe a desenvolver.

Art. 8º Nos níveis fundamental para jovens e adultos, médio e educação profissional, os sistemas de ensino poderão credenciar instituições exclusivamente para a realização de exames finais, atendidas às normas gerais da educação nacional.

§ 1º Será exigência para credenciamento dessas Instituições a construção e manutenção de banco de itens que será objeto de avaliação periódica.

§ 2º Os exames dos cursos de educação profissional devem contemplar conhecimentos práticos, avaliados em ambientes apropriados.

§ 3º Para exame dos conhecimentos práticos a que refere o parágrafo anterior, as Instituições credenciadas poderão estabelecer parcerias, convênios ou consórcios com Instituições especializadas no preparo profissional, escolas técnicas, empresas e outras adequadamente aparelhadas.

Art. 9º O Poder Público divulgará, periodicamente, a relação das Instituições credenciadas, recredenciadas e os cursos ou programas autorizados.

Art. 10º As Instituições de ensino que já oferecem cursos a distância deverão, no prazo de um ano da vigência deste Decreto, atender às exigências nele estabelecidas.

Art. 11º Fica delegada competência ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, em conformidade ao estabelecimento nos art. 11 e 12 do Decreto-Lei nº 200 de 25 de Fevereiro de 1967, para promover os atos de credenciamento de que trata o § 1º do art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, das Instituições vinculadas ao sistema federal de ensino e das Instituições vinculadas ao sistema federal de ensino e das Instituições de educação profissional e de ensino superior demais sistemas.

Art. 12º Fica delegada competência às autoridades integrantes dos demais sistemas de ensino de que trata o art. 80 da Lei 9.394, para promover os atos de credenciamento de Instituições localizadas no âmbito de suas respectivas atribuições, para oferta de cursos a distância dirigidos à educação de jovens e adultos e ensino médio.

Art. 13º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 10 de fevereiro de 1998, 117º dia da Independência e 110º da República.

**ANEXO C Decreto n.º 2.561, de 27 de abril de 1998**

DECRETO N.º 2.561, DE 27 DE ABRIL DE 1998

*Altera a redação dos arts. 11 e 12 do Decreto n.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o disposto no art. 80 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996.*

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e de acordo com o disposto no art. 80 da Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996,

**DECRETA :**

Art. 1º Os arts. 11 e 12 do Decreto n.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, passam a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 11. Fica delegada competência ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto, em conformidade ao estabelecido nos arts. 11 e 12 do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, para promover os atos de credenciamento de que trata o §1º do art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, das instituições vinculadas ao sistema federal de ensino e das instituições de educação profissional em nível tecnológico e de ensino superior dos demais sistemas.” (NR)

“Art. 12. Fica delegada competência às autoridades integrantes dos demais sistemas de ensino de que trata o art. 8º da Lei nº 9.394, de 1996, para promover os atos de credenciamento de instituições localizadas no âmbito de suas respectivas atribuições, para oferta de cursos a distância dirigidos à educação de jovens e adultos, ensino médio e educação profissional de nível técnico.” (NR)

Art. 2º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 27 de abril de 1998; 177º da Independência e 110º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

*Paulo Renato Souza*

**ANEXO D: PORTARIA MINISTERIAL N.º 301, DE 07 DE ABRIL DE 1998  
PORTARIA N.º 301, DE 7 DE ABRIL DE 1998 (Diário Oficial de 9 de abril de  
1998)**

O MINISTRO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, no uso de suas atribuições,  
considerando:

o disposto na Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e no Decreto no 2.494, de 10 de fevereiro de 1998; e a necessidade de normatizar os procedimentos de credenciamento de instituições para a oferta de cursos de graduação e educação profissional tecnológica a distância, resolve:

Art. 1º A instituição de ensino interessada em credenciar-se para oferecer cursos de graduação e educação profissional em nível tecnológico a distância deverá apresentar solicitação ao Ministério da Educação e do Desporto, a ser protocolada no Protocolo Geral do MEC ou na DEMEC da unidade da federação respectiva.

§ 1º A instituição de ensino interessada em credenciar-se para oferecer cursos de educação fundamental dirigidos à educação de jovens e adultos, ensino médio e a educação profissional em nível técnico, deverá apresentar solicitação às autoridades integrantes dos respectivos sistemas.

§ 2º As instituições poderão, em qualquer época, apresentar as solicitações de credenciamento de que trata esta Portaria.

Art. 2º O credenciamento da instituição levará em conta os seguintes critérios:

I – breve histórico que contemple localização da sede, capacidade financeira, administrativa, infra-estrutura, denominação, condição jurídica, situação fiscal e parafiscal e objetivos institucionais, inclusive da mantenedora;

II – qualificação acadêmica e experiência profissional das equipes multidisciplinares corpo docente e especialistas nos diferentes meios de informação a serem utilizados -e de eventuais instituições parceiras;

III – infra-estrutura adequada aos recursos didáticos, suportes de informação e meios de comunicação que pretende adotar;

IV – resultados obtidos em avaliações nacionais, quando for o caso;

V – experiência anterior em educação no nível ou modalidade que se proponha a oferecer.

Art. 3º A solicitação para credenciamento do curso de que trata o § 1º deverá ser acompanhada de projeto, contendo, pelo menos, as seguintes informações:

I – estatuto da instituição e definição de seu modelo de gestão institucional, incluindo organograma funcional, descrição das funções e formas de acesso a cada cargo, esclarecendo atribuições acadêmicas e administrativas, definição de mandato, qualificação mínima exigida e formas de acesso para os cargos diretivos ou de coordenação, bem como a composição e atribuições dos órgãos colegiados existentes;

II – elenco dos cursos já autorizados e reconhecidos, quando for o caso;

III – dados sobre o curso pretendido: objetivos, estrutura curricular, ementas, carga horária estimada para a integralização do curso, material didático e meios instrucionais a serem utilizados;

IV – descrição da infra-estrutura, em função do projeto a ser desenvolvido: instalações físicas, destacando salas para atendimento aos alunos; laboratórios; biblioteca atualizada e informatizada, com acervo de periódicos e livros, bem como fitas de áudio e vídeos; equipamentos que serão utilizados, tais como: televisão, videocassete, audiocassete, equipamentos para vídeo e teleconferência, de informática, linhas telefônicas, inclusive linhas para acesso a redes de informação e para discagem gratuita e aparelhos de fax à disposição de tutores a alunos, dentre outros;

V – descrição clara da política de suporte aos professores que irão atuar como tutores e de atendimento aos alunos, incluindo a relação numérica entre eles, a possibilidade de acesso à instituição, para os residentes na mesma localidade e formas de interação e comunicação com os não-residentes;

VI – identificação das equipes multidisciplinares - docentes e técnicos - envolvidas no projeto e dos docentes responsáveis por cada disciplina e

pelo curso em geral, incluindo qualificação e experiência profissional;

VII – indicação de atividades extracurriculares, aulas práticas e estágio profissional oferecidos aos alunos;

VIII – descrição do processo seletivo para ingresso nos cursos de graduação e da avaliação do rendimento do aluno ao longo do processo e ao seu término.

§ 1º O projeto referido no *caput* deste artigo será integralmente considerado nos futuros processos de avaliação e credenciamento da instituição.

§ 2º Sempre que houver parceria entre instituições para a oferta de cursos a distância, as informações exigidas neste artigo estendem-se a todos os envolvidos.

Art. 4º As informações apresentadas pela proponente poderão ser complementadas pela Secretaria de Ensino Superior - SESu e Secretaria de Educação Média e Tecnológica – SEMTEC, com informações adicionais da Secretaria de Educação a Distância – SEED, podendo incluir outras, prestadas por órgãos do MEC ou por instituições de reconhecida competência na área de educação a distância.

Art. 5º A Secretaria de Ensino Superior -SESu, a Secretaria de Educação Média e Tecnológica - SEMTEC, respectivamente no que diz respeito à educação superior e educação profissional, e a Secretaria de Educação a Distância - SEED, completado o conjunto de informações, constituirão uma comissão de credenciamento, especialmente designada para avaliar a documentação apresentada e verificar, *in loco*, as condições de funcionamento e potencialidades da instituição.

§ 1.º O credenciamento de instituições para oferecer cursos de graduação a distância se dará com o ato legal de funcionamento de seus cursos.

§ 2.º Sempre que as instituições interessadas em credenciar-se para oferecer cursos de graduação a distância não estiverem credenciadas como instituições de educação superior para o ensino presencial, deverão apresentar, no projeto de que trata a art. 3.º desta Portaria, as informações e dados previstos no art. 2.º da Portaria MEC n.º 640, de 13 de maio de 1997.

Art. 6º A comissão de credenciamento, uma vez concluída a análise da solicitação, elaborará relatório detalhado, no qual recomendará ou não o credenciamento da instituição.

Parágrafo único. A análise de que trata este artigo, no que se refere aos cursos de graduação a distância, será analisada pela comissão de credenciamento e pela SESu/MEC, atendendo ao disposto na Portaria n.º 640, de 1997, em tudo o que for aplicável.

Art. 7º O relatório da comissão, acompanhado da documentação pertinente, integrará o relatório da Secretaria de Ensino Superior - SESu e da Secretaria de Educação Média e Tecnológica SEMTEC, que será encaminhado ao Conselho Nacional de Educação, para deliberação.

Art. 8º O parecer do Conselho Nacional de Educação de que trata o artigo anterior será encaminhado ao Ministro de Estado da Educação e do Desporto para homologação.

§ 1º Havendo homologação de parecer favorável, pelo Ministro, o credenciamento far-se-á por ato do Poder Executivo.

§ 2º Em caso de homologação de parecer desfavorável, a instituição interessada só poderá solicitar novo credenciamento após o prazo de dois anos, a contar da data da homologação do parecer no Diário Oficial.

Art. 9º O reconhecimento de cursos superiores de graduação a distância autorizados e a autorização de novos cursos de graduação e cursos seqüenciais a distância, nas instituições credenciadas para a oferta de educação a distância, deverão obedecer o que dispõe a Portaria n.º 641, de 13 de maio de 1997, e n.º 887, de 30 de julho de 1997, no que for aplicável.

Art. 10 As instituições que obtiverem credenciamento para oferecer cursos a distância serão avaliadas para fins de credenciamento após cinco anos.

Art. 11 Será sustada a tramitação de solicitação de credenciamento de que trata esta Portaria, quando a proponente ou sua mantenedora estiverem submetidas a sindicância ou inquérito administrativo.

Art. 12 Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**PAULO RENATO SOUZA**

**ANEXO E: RESOLUÇÃO N.º 1,**

RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 1, DE 3 DE ABRIL DE 2001.<sup>(\*)</sup>

Estabelece normas para o funcionamento de cursos de pós-graduação.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais, e tendo em vista o disposto no Art. 9º, § 2º, alínea “g”, da Lei 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei 9.131, de 25 de novembro de 1995, e nos artigos 9º, incisos VII e IX, 44, inciso III, 46 e 48, §§ 1º e 3º da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o Parecer CNE/CES 142/2001, homologado pelo Senhor Ministro da Educação em 15 de março de 2001,

RESOLVE:

Art. 1º Os cursos de pós-graduação *stricto sensu*, compreendendo programas de mestrado e doutorado, são sujeitos às exigências de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento previstas na legislação.

§ 1º A autorização, o reconhecimento e a renovação de reconhecimento de cursos de pósgraduação *stricto sensu* são concedidos por prazo determinado, dependendo de parecer favorável da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, fundamentado nos resultados da avaliação realizada pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES e homologado pelo Ministro de Estado da Educação.

§ 2º A autorização de curso de pós-graduação *stricto sensu* aplica-se tão-somente ao projeto aprovado pelo CNE, fundamentado em relatório da CAPES.

§ 3º O reconhecimento e a renovação do reconhecimento de cursos de pós-graduação *stricto sensu* dependem da aprovação do CNE, fundamentada no relatório de avaliação da CAPES.

§ 4º As instituições de ensino superior que, nos termos da legislação em vigor, gozem de autonomia para a criação de cursos de pós-graduação devem

formalizar os pedidos de reconhecimento dos novos cursos por elas criados até, no máximo, 12 (doze) meses após o início do funcionamento dos mesmos.

§ 5º É condição indispensável para a autorização, o reconhecimento e a renovação de reconhecimento de curso de pós-graduação *stricto sensu* a comprovação da prévia existência de grupo de pesquisa consolidado na mesma área de conhecimento do curso.

§ 6º Os pedidos de autorização, de reconhecimento e de renovação de reconhecimento de curso de pós-graduação *stricto sensu* devem ser apresentados à CAPES, respeitando-se as normas e procedimentos de avaliação estabelecidos por essa agência para o Sistema Nacional de PósGraduação.

Art. 2º Os cursos de pós-graduação *stricto sensu* oferecidos mediante formas de associação entre instituições brasileiras ou entre estas e instituições estrangeiras obedecem às mesmas exigências de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento estabelecidas por esta Resolução.

(\*) CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 1/2001. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de abril de 2001. Seção 1, p. 12.

(\*) CNE. Resolução CNE/CES 1/2001. Diário Oficial da União, Brasília, de de 2001. Seção 1, p. .

Parágrafo único. A emissão de diploma de pós-graduação *stricto sensu* por instituição brasileira exige que a defesa da dissertação ou da tese seja nela realizada.

Art. 3º Os cursos de pós-graduação *stricto sensu* a distância serão oferecidos exclusivamente por instituições credenciadas para tal fim pela União, conforme o disposto no § 1º do artigo 80 da Lei 9.394, de 1996, obedecendo às mesmas exigências de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento estabelecidas por esta Resolução.

§ 1º Os cursos de pós-graduação *stricto sensu* oferecidos a distância devem, necessariamente, incluir provas e atividades presenciais.

§ 2º Os exames de qualificação e as defesas de dissertação ou tese dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* oferecidos a distância devem ser presenciais, diante de banca examinadora que inclua pelo menos 1 (um) professor não pertencente ao quadro docente da instituição responsável pelo programa.

§ 3º Os cursos de pós-graduação *stricto sensu* oferecidos a distância obedecerão às mesmas exigências de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento estabelecidas por esta Resolução.

§ 4º A avaliação pela CAPES dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* a distância utilizará critérios que garantam o cumprimento do preceito de equivalência entre a qualidade da formação assegurada por esses cursos e a dos cursos presenciais.

Art. 4º Os diplomas de conclusão de cursos de pós-graduação *stricto sensu* obtidos de instituições de ensino superior estrangeiras, para terem validade nacional, devem ser reconhecidos e registrados por universidades brasileiras que possuam cursos de pós-graduação reconhecidos e avaliados na mesma área de conhecimento e em nível equivalente ou superior ou em área afim.

§ 1º A universidade poderá, em casos excepcionais, solicitar parecer de instituição de ensino especializada na área de conhecimento na qual foi obtido o título.

§ 2º A universidade deve pronunciar-se sobre o pedido de reconhecimento no prazo de 6 (seis) meses da data de recepção do mesmo, fazendo o devido registro ou devolvendo a solicitação ao interessado, com a justificativa cabível.

§ 3º Esgotadas as possibilidades de acolhimento do pedido de reconhecimento pelas universidades, cabe recurso à Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

Art. 5º É admitida, excepcionalmente, a obtenção de título de doutor mediante defesa direta de tese, de acordo com o que estabelecerem as normas da universidade onde tal defesa for realizada.

§ 1º A defesa direta de tese de doutorado só pode ser feita em universidade que ofereça programa de doutorado reconhecido na mesma área de conhecimento.

§ 2º O diploma expedido após defesa direta de tese de doutorado tem validade nacional.

Art. 6º Os cursos de pós-graduação *lato sensu* oferecidos por instituições de ensino superior ou por instituições especialmente credenciadas para atuarem nesse

nível educacional independem de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento e devem atender ao disposto nesta Resolução.

§ 1º Incluem-se na categoria de curso de pós-graduação *lato sensu* os cursos designados como *MBA (Master Business Administration)* ou equivalentes.

§ 2º Os cursos de pós-graduação *lato sensu* são oferecidos para matrícula de portadores de diploma de curso superior.

Art. 7º Os cursos de pós-graduação *lato sensu* ficam sujeitos à supervisão dos órgãos competentes a ser efetuada por ocasião do credenciamento da instituição.

Art. 8º As instituições que ofereçam cursos de pós -graduação *lato sensu* deverão fornecer informações referentes a esses cursos, sempre que solicitadas pelo órgão coordenador do Censo do Ensino Superior, nos prazos e demais condições estabelecidos.

Art. 9º O corpo docente de cursos de pós-graduação *lato sensu* deverá ser constituído, necessariamente, por, pelo menos, 50% (cinquenta por cento) de professores portadores de título de mestre ou de doutor obtido em programa de pós-graduação *stricto sensu* reconhecido.

Art. 10 Os cursos de pós-graduação *lato sensu* têm duração mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas, nestas não computado o tempo de estudo individual ou em grupo, sem assistência docente, e o reservado, obrigatoriamente, para elaboração de monografia ou trabalho de conclusão de curso.

Art. 11 Os cursos de pós-graduação *lato sensu* a distância só poderão ser oferecidos por instituições credenciadas pela União, conforme o disposto no § 1º do art. 80 da Lei 9.394, de 1996.

Parágrafo único. Os cursos de pós-graduação *lato sensu* oferecidos a distância deverão incluir, necessariamente, provas presenciais e defesa presencial de monografia ou trabalho de conclusão de curso.

Art. 12 A instituição responsável pelo curso de pós-graduação *lato sensu* expedirá certificado a que farão jus os alunos que tiverem obtido aproveitamento segundo os critérios de avaliação previamente estabelecidos, assegurada, nos cursos presenciais, pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) de frequência.

§ 1º Os certificados de conclusão de cursos de pós-graduação *lato sensu* devem mencionar a área de conhecimento do curso e ser acompanhados do respectivo histórico escolar, do qual devem constar, obrigatoriamente:

I - relação das disciplinas, carga horária, nota ou conceito obtido pelo aluno e nome e qualificação dos professores por elas responsáveis;

II - período e local em que o curso foi realizado e a sua duração total, em horas de efetivo trabalho acadêmico;

III - título da monografia ou do trabalho de conclusão do curso e nota ou conceito obtido;

IV - declaração da instituição de que o curso cumpriu todas as disposições da presente Resolução; e

V – indicação do ato legal de credenciamento da instituição, no caso de cursos ministrados a distância.

§ 2º Os certificados de conclusão de cursos de pós-graduação *lato sensu* devem ter registro próprio na instituição que os expedir.

§ 3º Os certificados de conclusão de cursos de pós-graduação *lato sensu* que se enquadrem nos dispositivos estabelecidos nesta Resolução terão validade nacional.

Art. 13 Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas a Resolução CFE 5/83, as Resoluções CNE/CES 2/96, 1/97 e 3/99 e demais disposições em contrário.

ROBERTO CLÁUDIO FROTA BEZERRA Presidente da Câmara de Educação  
Superior

## **ANEXO F - REFERENCIAIS DE QUALIDADE DE EAD PARA CURSOS DE GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA- SEGUNDO SEED – SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

### **REFERENCIAIS DE QUALIDADE PARA CURSOS A DISTÂNCIA**

Ao elaborar a primeira versão deste documento em 1998 e publicá-lo na página do MEC, meu propósito era o de aprofundar um primeiro texto escrito em 1997 e publicado na revista Tecnologia Educacional nº 144/98, da Associação Brasileira de Tecnologia Educacional

– ABT, bem como o de colher sugestões para seu aperfeiçoamento e de subsidiar discussões mais pragmáticas sobre elaboração de projetos de cursos a distância.

Sua aceitação pela comunidade acadêmica e educadores, no entanto, foi imediata e, mesmo informalmente, o documento passou a ser uma referência para as comissões que analisavam processos de autorização de cursos de graduação a distância. Em 2002, uma Comissão de Especialistas nomeada pela Secretaria de Educação Superior baseou-se neste documento para elaborar o Capítulo 2 de seu Relatório.

Esta nova versão procura para dar-lhe um caráter mais amplo. As mudanças são para que possa servir de orientação também para outros cursos que não sejam apenas os de graduação. Continua sendo um texto que trata de um referencial básico, sem a pretensão de esgotar a complexidade e abrangência de um projeto de curso a distância. De fato, a educação a distância com todo o potencial das novas tecnologias da informação e da comunicação ainda é um objeto de aprendizado para nós, educadores. Ou seja, parodiando Umberto Eco, é uma *obra aberta*, e como tal deve ser apreendida e enriquecida por cada um de nós. Com criatividade, conhecimento e competência, caminhos mais complexos podem ser trilhados.

O pano de fundo do texto é minha crença na necessidade de democratizar a educação e na capacidade que temos todos nós, educadores, de fazer educação com elevado padrão de qualidade, independente de distâncias.

Brasília, abril de 2003.

CARMEN MOREIRA DE CASTRO NEVES  
Diretora de Política de Educação a Distância

## REFERENCIAIS DE QUALIDADE PARA

### CURSOS A DISTÂNCIA

“Qualidade não é obra do acaso.  
Resulta de intenção, esforço e competência.”  
George Herbert

#### Considerações Gerais

A educação a distância vem crescendo rapidamente em todo o mundo. Incentivados pelas possibilidades decorrentes das novas Tecnologias da Informação e das Comunicações – TICs e por sua inserção em todos os processos produtivos, cada vez mais cidadãos e instituições vêem nessa forma de educação um meio de democratizar o acesso ao conhecimento e de expandir oportunidades de trabalho e aprendizagem ao longo da vida.

Ocasionalmente, debate-se, nacional e internacionalmente, qual a terminologia mais apropriada, já que, com os inúmeros recursos tecnológicos, eliminam-se as distâncias e fronteiras e torna-se enorme a diversidade de arranjos e combinações possíveis. Não é intenção desse documento discutir esta questão. Mais proveitoso é encarmos *educação a distância* como uma expressão idiomática que significa, na verdade, educação independente de distâncias. E o tempo do debate em torno de um nome mais adequado pode ser dedicado ao desenvolvimento de projetos de qualidade – este sim, um grande desafio.

Assim, para efeito desses referenciais, considera-se que a diferença básica entre educação presencial e a distância está no fato de que, nesta, o aluno constrói conhecimento – ou seja, aprende -e desenvolve competências, habilidades, atitudes e hábitos relativos ao estudo, à profissão e à sua própria vida, no tempo e local que lhe são adequados, não com a ajuda em tempo integral da aula de um professor, mas com a mediação de professores (orientadores ou tutores), atuando ora a distância, ora em presença física ou virtual, e com o apoio de sistemas de gestão e

operacionalização específicos, bem como de materiais didáticos intencionalmente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados através dos diversos meios de comunicação.

O desafio de educar e educar-se a distância é grande, por isso o objetivo deste documento é apresentar referenciais que orientem alunos, professores, técnicos e gestores na busca por maior qualidade dessa forma de educação ainda pouco explorada no Brasil.

A base sobre a qual se fundamenta este trabalho é a de que o compromisso ético daquele que educa a distância é o de desenvolver um projeto humanizador, capaz de livrar o cidadão da massificação, mesmo quando dirigido a grandes contingentes. Para isso, é preciso ter como foco a aprendizagem do aluno e superar a racionalidade tecnológica que valoriza meios em detrimento dos fins.

A superação da racionalidade tecnológica, todavia, exige domínio das linguagens e tecnologias de que vamos dispor e abertura para a mudança de modelos “presenciais”, no que diz respeito a aspectos culturais, pedagógicos, operacionais, jurídicos, financeiros, de gestão e de formação dos profissionais envolvidos com a preparação e implementação desses cursos.

As técnicas, tecnologias e métodos de educação a distância têm sido incorporados pelas melhores universidades do mundo em seus cursos presenciais. Essa forte tendência sinaliza, para um futuro próximo, o crescimento da educação combinada - a que harmoniza presença e distância, balanceando-as de acordo com a natureza do curso e as necessidades do alunado. Em outras palavras, em algum tempo, não mais usaremos essa distinção tão comum hoje em nosso vocabulário: falaremos em educação, sabendo que ela incorpora atividades de aprendizagem presenciais e atividades de aprendizagem a distância.

A Portaria 2.253/2001 incentiva as instituições superiores brasileiras a um trabalho nessa direção.

Espera-se que os referenciais sugeridos a seguir possam colaborar na construção de cursos e disciplinas a distância de qualidade.

Muitas vezes o leitor achará que um referencial já está subentendido em um item anterior. De fato, todos eles estão intrinsecamente ligados, como os pontos de uma rede de pesca. E se em uma rede é tão forte quanto seu elo mais fraco, é necessário que a instituição adote uma abordagem global na construção de seu projeto,

evitando que a falha em um ponto possa comprometer o bom desenvolvimento do todo.

Outras vezes, os referenciais se assemelham aos que se exigem para os cursos presenciais. Isto é fato e reflete uma visão de que, com mais ou menos presença em uma sala-de-aula, o que importa para o cidadão e para a sociedade brasileira é ter uma formação pautada em inquestionável padrão de qualidade.

## **II. Referenciais de Qualidade de Cursos a Distância**

Os referenciais aqui sugeridos não têm força de lei, mas servirão para orientar as Instituições e as Comissões de Especialistas que forem analisar projetos de cursos a distância.

O princípio-mestre é o de que não se trata apenas de tecnologia ou de informação: o fundamento é a educação da pessoa para a vida e o mundo do trabalho.

São dez os itens básicos que devem merecer a atenção das instituições que preparam seus cursos e programas a distância:

1. 1. compromisso dos gestores;
2. 2. desenho do projeto;
3. 3. equipe profissional multidisciplinar;
4. 4. comunicação/interação entre os agentes;
5. 5. recursos educacionais;
6. 6. infra-estrutura de apoio;
7. 7. avaliação contínua e abrangente;
8. 8. convênios e parcerias;
9. 9. transparência nas informações;
10. 10. sustentabilidade financeira.

Além dos aspectos aqui apontados, a Instituição poderá acrescentar outros mais específicos e que atendam a particularidades de sua organização e necessidades sócio-culturais de sua clientela, cidade, região.

### **1. COMPROMISSO DOS GESTORES**

A decisão de oferecer cursos a distância exige muitos investimentos. São investimentos em preparação de pessoal (muitas vezes incluindo contratação de profissionais com perfis e competências diversas ou complementares ao quadro da instituição), em infra-estrutura tecnológica, em produção de materiais didáticos, em

sistemas de comunicação, monitoramento e gestão, em implantação de pólos descentralizados, em logística de manutenção e de distribuição de produtos, entre outros. Conforme o caso, são necessárias alterações no arcabouço normativo, pois a legislação existente nem sempre contempla profissionais que se dedicam ao trabalho a distância e alunos que não freqüentam regularmente os *campi* das instituições.

Todos esses investimentos envolvem recursos financeiros e tempo. Não se montam cursos a distância de qualidade em dois ou três meses.

Portanto, a decisão e o compromisso dos gestores das instituições e dos sistemas educacionais é fundamental para o sucesso de uma política de cursos a distância.

O Brasil é pródigo em exemplos de professores muito competentes no uso de tecnologias e educação a distância. Mas quase sempre eles foram vistos como grupos de excêntricos ou visionários, que se dedicaram às pesquisas nesse campo sem apoio oficial – quando muito, alcançavam a piedosa complacência dos gestores. Algumas vezes, os grupos que atuavam na área, disputavam entre si, em vez de, unidos, buscarem a sensibilização dos dirigentes. O resultado disso foi que a educação a distância ficou sendo uma ilha em nossas universidades e instituições.

Neste momento histórico, desprezar ou mesmo minimizar a importância das tecnologias na educação presencial e a distância é errar de século. Todo gestor – de instituição e de sistema de ensino – precisa refletir sobre o compromisso que significa educar no século XXI. Décadas atrás, o grande mestre Paulo Freire alertava para uma educação *“identificada com as condições de nossa realidade. Realmente instrumental, porque integrada ao nosso tempo e ao nosso espaço e levando o homem a refletir sobre sua ontológica vocação de ser sujeito”*.

Nosso tempo hoje é o das crianças e jovens que nasceram, vivem e irão trabalhar numa sociedade em permanente desenvolvimento tecnológico. Nosso espaço é o de um mundo plugado a uma rede que afeta a todos, mesmo àqueles que não estão diretamente conectados. A educação que oferecemos deve livrar o homem da massificação e da manipulação e contribuir para que cada um possa ser o autor de sua própria história de forma competente, responsável, crítica, criativa e solidária.

Dessa forma, cabe ao gestor:

- . • informar-se sobre o potencial das tecnologias na educação presencial e a distância;
- . • avaliar com clareza o que é novo e o que é permanente em educação

(tecnologias de ponta não eliminam a necessidade do domínio escrito e falado da língua; do desenvolvimento do raciocínio lógico; da aquisição dos conceitos matemáticos, físicos e químicos básicos; dos conhecimentos, competências, hábitos, atitudes e habilidades necessários para trabalhar e usufruir plena e solidariamente a vida);

- . • sensibilizar sua equipe para as mudanças necessárias;
- . • identificar, em conjunto com os profissionais da instituição, quais as áreas com maior probabilidade de sucesso para iniciar o processo de inserção das tecnologias nos cursos de sua instituição e sua oferta a distância;
- . • coordenar a definição de um plano estratégico de trabalho e seu cronograma;
- . • identificar possíveis parceiros nas áreas pública e privada;
- . • buscar financiamento para apoiar todas as ações que sejam necessárias, em especial: preparação e contratação de pessoal, aquisição de infraestrutura tecnológica, produção de materiais didáticos, desenvolvimento de sistemas de

comunicação, monitoramento e gestão, implantação de pólos descentralizados, preparação da logística de manutenção e de distribuição de produtos.

## **2. DESENHO DO PROJETO**

Para começo de conversa, educação a distância não é sinônimo de redução de tempo de integralização de currículos, cursos e programas.

Um curso ou programa a distância inserido nos propósitos da educação escolar<sup>1</sup> do país, com ela entrelaça seus objetivos, conteúdos, currículos, estudos e reflexões. Portanto, deve oferecer ao aluno referenciais teórico-práticos que colaborem na aquisição de competências cognitivas, habilidades e atitudes e que promovam o seu pleno desenvolvimento como pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho. Ou seja, precisa estar integrado às políticas, diretrizes, parâmetros e padrões de qualidade definidos para cada nível educacional e para o curso específico.

Dessa maneira, se a carga horária para um determinado curso é de 3.000 horas, o

desenho do curso a distância deve equivaler a essa carga horária. Cabe ao aluno, em função de sua experiência e conhecimentos prévios, encurtar o tempo de estudos. Sua chance de aprender não pode ser cortada a priori pela instituição.

Quando se fala em flexibilidade da educação a distância, não se quer dizer eliminar objetivos, conteúdos, experimentações, avaliações. Flexibilidade em educação a distância diz respeito ao ritmo e condições do aluno para aprender tudo o que se vai exigir dele por ter completado aquele curso, disciplina ou nível de ensino. Obviamente, a instituição tem que estar preparada para esse conceito de flexibilidade que vai exigir dela grande maleabilidade para responder a diferentes ritmos.

Programas, cursos, disciplinas ou mesmo conteúdos oferecidos a distância exigem administração, desenho, lógica, linguagem, acompanhamento, avaliação, recursos técnicos, tecnológicos e pedagógicos, que não são mera transposição do presencial. Ou seja, a educação a distância tem sua identidade própria.

Uma referência fundamental é a natureza do curso aliada às características da clientela. De fato, o uso das novas tecnologias da informação e das comunicações pode tornar mais fácil e eficaz a superação das distâncias, mais intensa e efetiva a interação professor-aluno, mais educativo o processo de ensino-aprendizagem, mais verdadeira e veloz a conquista de autonomia pelo aluno. Nem sempre, porém, será possível sua utilização, dadas as possibilidades de acesso da clientela (alunos sem linhas telefônicas, computadores etc...) <sup>2</sup>.

Programas a distância podem, portanto, apresentar diferentes desenhos e múltiplas combinações de linguagens e recursos educacionais e tecnológicos, respeitando sempre o fato de que não podem abrir mão da qualidade em todo o processo.

Certificado ou diploma recebido por um curso feito a distância deve ter o mesmo valor que um realizado de forma presencial. A educação a distância, portanto, não é sinônimo de curso supletivo de ensino fundamental ou médio a distância.

Tendo em vista as considerações anteriores, uma instituição que deseje ofertar cursos ou programas a distância com qualidade deverá:

De acordo com o artigo da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, educação escolar abrange a educação básica (infantil, fundamental e média) e a superior.

Material televisivo, por exemplo, não representa um problema para a quase totalidade dos alunos brasileiros, visto que, segundo o IBGE, 87,7% das casas brasileiras têm aparelho de televisão. O percentual, entretanto, não se estende a aparelhos de videocassete.

- . • conhecer a legislação sobre educação a distância e todos os instrumentos legais que regem a educação escolar brasileira, em especial os das áreas escolhidas;

- . • atender às orientações do Conselho Nacional de Educação-CNE, dos Conselhos Estaduais de Educação e aos padrões de qualidade traçados para cada curso ou programa, respeitando objetivos, diretrizes curriculares nacionais, critérios de avaliação, perfil do profissional, dentre outros, além de explicitar a flexibilização da carga horária e do período previsto para integralização do currículo;

- . • considerar também sugestões das entidades de classe, conforme a área do curso proposto;

- . • somente começar a oferta do curso ou programa com o parecer do Conselho de Educação competente;

- . • participar das avaliações nacionais, como Provão, SAEB, ENEM e estaduais, quando houver;

- . • respeitar as exigências que a Lei 9.394/96 estabelece para ingresso no ensino superior: classificação em processo seletivo e conclusão do ensino médio ou equivalente (artigo 44, inciso II).

- . • estabelecer as bases filosóficas e pedagógicas de seu curso ou programa a distância;

- . • iniciar a oferta somente quando tiver testado sua capacidade de atender tanto às atividades comuns quanto resolver questões contingenciais, de forma a garantir continuidade e o padrão de qualidade estabelecido para o curso;

- . • distribuir responsabilidades de administração, gerência e operacionalização do sistema a distância;

- . • identificar características e situação dos alunos potenciais;

- preparar seus recursos humanos para o desenho de um projeto que encontre o aluno onde ele estiver, oferecendo-lhe todas as possibilidades de acompanhamento, tutoria e avaliação, permitindo-lhe elaborar conhecimentos/saberes, adquirir hábitos, habilidades e atitudes, de acordo com

suas possibilidades;

- . • analisar o potencial de cada meio de comunicação e informação (impressos, televisão, Internet, teleconferência, computador, rádio, fitas de audiocassete, videocassete, momentos presenciais, dentre outros), compatibilizando-os com a natureza do curso a distância que deseja oferecer e as características de seus alunos;
- . • pré-testar materiais didáticos e recursos tecnológicos a serem usados no programa, oferecendo manuais de orientação aos alunos;
- . • providenciar suporte pedagógico, técnico e tecnológico aos alunos e aos professores/tutores e técnicos envolvidos no projeto, durante todo o desenrolar do curso, de forma a assegurar a qualidade no processo;
- . • apresentar aos alunos o cronograma completo do curso, cumprindo-o para garantir a tranqüilidade durante o processo;
- . • prever os espaços para estágios supervisionados determinados pela legislação, oferecer a estrutura adequada aos professores responsáveis por esse exercício, inclusive considerando alunos fora da sede, garantindo momentos privilegiados de articulação teoria-prática;
- . • preparar plano de contingência para que não falte ao aluno o suporte necessário;
- . • comprometer-se formalmente ante os alunos a, em caso de descontinuidade do programa, motivada pela própria instituição, assegurar-lhes as condições/certificações necessárias para que possam pedir aproveitamento de estudos em outro estabelecimento ou programa.

### **3. EQUIPE PROFISSIONAL MULTIDISCIPLINAR**

*“Como a senhora sabe, cursos a distância não têm professores.”* Essa frase foi dita a mim por uma diretora de instituição que desejava trabalhar a distância.

É um grande equívoco considerar que programas a distância podem dispensar o trabalho e a mediação do professor. Nos cursos a distância, os professores vêm suas funções se expandirem. Segundo Authier (1998), *“são produtores quando elaboram suas propostas de cursos; conselheiros, quando acompanham os alunos; parceiros, quando constroem com os especialistas em tecnologia abordagens inovadoras de aprendizagem”*.

Importantes mudanças acontecem quando os professores decidem trabalhar com

tecnologias na educação presencial ou a distância. Em primeiro lugar, passam a ser aprendizes de novo: aprendizes de diferentes tecnologias, linguagens e modos de comunicação. Aprendem a gerenciar a sala de aula – presencial ou virtual – de uma outra forma. Aprendem, também, a conhecer a Lei de Direitos Autorais: o direito dos autores nos quais desejam se basear e os próprios direitos, já que passam a ser produtores de impressos, CDROMs e páginas na Internet. Aprendem, ainda, a conviver com alunos que eventualmente conhecem mais a tecnologia do que eles mesmos, estabelecendo uma relação de aprendizado recíproco.

É importante ter clareza de que educação se faz com e para pessoas. Por trás de um software inteligente, de um impresso instigante, de uma página multimídia bem montada, de um vídeo motivador, existem a competência e criatividade de educadores e de outros profissionais comprometidos com a qualidade da educação.

A instituição que oferece curso ou programas a distância, além dos professores especialistas nas disciplinas ofertadas e parceiros no coletivo do trabalho político-pedagógico do curso, deve contar com as parcerias de profissionais das diferentes TICs, conforme a proposta do curso e ainda:

- dispor de educadores capazes de:
  - a) estabelecer os fundamentos teóricos do projeto;
  - b) selecionar e preparar todo o conteúdo curricular de articulado a procedimentos e atividades pedagógicas, inclusive interdisciplinares;
  - c) identificar os objetivos referentes a competências cognitivas, habilidades e atitudes;
  - d) definir bibliografia, videografia, iconografia, audiografia etc., básicas e complementares;
  - e) elaborar textos para programas a distância;
  - f) apreciar avaliativamente o material didático antes e depois de ser impresso, videogravado, audiogravado, etc, indicando correções e aperfeiçoamentos;
  - g) motivar, orientar, acompanhar e avaliar os alunos;
  - h) auto-avaliar-se continuamente como profissional participante do coletivo de um projeto de curso ou programa a distância;
  - i) fornecer informações aos gestores e outros membros da equipe no sentido de aprimorar continuamente o processo;
- apresentar currículo e documentos necessários que comprovem a

qualificação dos diretores, coordenadores, professores, tutores, comunicadores, pesquisadores e outros profissionais integrantes da equipe multidisciplinar responsável pela concepção, tecnologia, produção, marketing, suporte tecnológico e avaliação decorrentes dos processos de ensino e aprendizagem a distância;

- . • considerar, na carga horária de trabalho dos professores, o tempo necessário para atividades de planejamento e acompanhamento das atividades específicas de um programa de educação a distância;

- . • indicar a política da instituição para capacitação e atualização permanente dos profissionais contratados;

- . • estabelecer uma proporção professor-alunos que garanta boas possibilidades de comunicação e acompanhamento.

#### **4. COMUNICAÇÃO/INTERATIVIDADE ENTREPROFESSOR E ALUNO**

O aluno é sempre o foco de um programa educacional e um dos pilares para garantir a qualidade de um curso a distância é a comunicação entre professores e alunos, hoje enormemente facilitada pelo avanço das TICs.

A relação via correio, sozinha, típica dos cursos por correspondência antigos, não mais reflete o estágio atual de desenvolvimento tecnológico no campo da comunicação. Assim, para atender às exigências de qualidade do processo pedagógico atual - salvo em algum caso muito específico, de aluno que resida em local isolado e sob condições muito peculiares em que sempre será admitida esta forma de comunicação – também devem ser oferecidas as atuais condições de telecomunicação (telefone, fax, correio eletrônico, teleconferência, fórum de debate em rede, etc...) .

Junto com a interação professor-aluno, a relação entre colegas de curso, mesmo a distância, 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.

Sempre que necessário, os cursos a distância devem prever momentos presenciais. Sua frequência deve ser determinada pela natureza da área do curso oferecido. O encontro presencial no início do processo tem se mostrado importante para que os alunos conheçam professores, técnicos de apoio e seus próprios colegas, facilitando, assim, contatos futuros a distância.

Para assegurar a comunicação/interatividade professor-aluno, a instituição

deverá:

- . • apresentar como se dará a interação entre alunos e professores, ao longo do curso a distância e a forma de apoio logístico a ambos;
- . • quantificar o número de professores/hora disponíveis para os atendimentos requeridos pelos alunos;
- . • informar a previsão dos momentos presenciais 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 e pessoal de apoio;
- . • informar locais e datas de provas e datas-limite para as diferentes atividades (matrícula, recuperação e outras);
- . • garantir que os estudantes tenham sua evolução e dificuldades regularmente monitoradas e que recebam respostas rápidas a suas perguntas bem como incentivos e orientação quanto ao progresso nos estudos;
  - assegurar flexibilidade no atendimento ao aluno, oferecendo horários ampliados e/ou plantões de atendimento;
  - dispor de centros ou núcleos de atendimento ao aluno –próprios ou conveniados inclusive para encontros presenciais;
- . • valer-se de modalidades comunicacionais sincrônicas como teleconferências, *chats* na Internet, fax, telefones, rádio para promover a interação em tempo real entre docentes e alunos;
- . • facilitar a interação entre alunos, sugerindo procedimentos e atividades, abrindo *sites* e espaços que incentivem a comunicação entre colegas de curso;

Acompanhar os profissionais que atuam fora da sede, assegurando a esses e aos alunos o mesmo padrão de qualidade da matriz;

Orientar todos os profissionais envolvidos no programa e organizar os materiais educacionais de modo a atender sempre o aluno, mas também a promover autonomia para aprender e para controlar o próprio desenvolvimento;

abrir espaço para uma representação de estudantes que estudam a distância, de modo a receber *feedback* e aperfeiçoar os processos.

## 5. RECURSOS EDUCACIONAIS

A experiência em cursos presenciais não é suficiente para assegurar a qualidade de materiais educacionais que serão veiculados por diferentes meios de comunicação e informação. Cada recurso utilizado -material impresso, vídeos, programas televisivos, radiofônicos, videoconferências, páginas Web e outros – tem sua própria lógica de concepção, de produção, de linguagem, de uso do tempo. Seu uso combinado deve ser harmônico e traduzir a concepção de educação da instituição de ensino, possibilitando o alcance dos objetivos propostos.

Não há um modelo único para o Brasil. Com sua pluralidade cultural e diversidade sócio-econômica, o país pode conviver com diferentes projetos, desde os mais avançados em termos tecnológicos até os mais tradicionais, como os impressos. O importante na hora de definir a mídia é pensar naquela que chega ao aluno onde quer que ele esteja.

Com o avanço e disseminação das TICs e o progressivo barateamento dos equipamentos, as instituições podem elaborar seus cursos a distância baseadas não só em material impresso mas, na medida do possível, também em material sonoro, visual, audiovisual, incluindo recursos eletrônicos e telemáticos.

Assim, na construção de um curso ou programa a distância é necessário:

- . • definir quais as mídias serão utilizadas na construção da proposta pedagógica;
- . • considerar que a convergência dos equipamentos e a integração entre materiais impressos, radiofônicos, televisivos, de informática, de teleconferências, dentre outros, acrescida da mediação dos professores - em momentos presenciais ou virtuais - criam ambientes de aprendizagem ricos e flexíveis;
  - considerar que a educação a distância pode levar a uma centralização na disseminação do conhecimento e, portanto, na elaboração do material educacional, abrir espaço para que o estudante reflita sobre sua própria realidade, possibilitando contribuições de qualidade educacional, cultural e prática ao aluno;
- . • associar os materiais educacionais entre si e a módulos/unidades de estudos/séries, indicando como o conjunto desses materiais se interrelaciona, de modo a promover a interdisciplinaridade e a evitar uma proposta fragmentada e descontextualizada do programa.

. • incluir no material educacional um guia - impresso e/ou disponível na rede- que:

a) oriente o aluno quanto às características da educação a distância e quanto a direitos, deveres e atitudes de estudo a serem adotadas,

b) informe sobre o curso escolhido e a caracterização dos equipamentos necessários ao desenvolvimento do curso, nos casos das propostas *on line*,

c) esclareça como se dará a comunicação com professores, colegas, pessoal de apoio tecnológico e administrativo,

d) apresente cronograma, períodos/locais de presença obrigatória, o sistema de acompanhamento e avaliação, bem como toda orientações que lhe darão segurança durante o processo educacional.

. • informar, de maneira clara e precisa, que meios de comunicação e informação serão colocados à disposição do aluno (livros-textos, cadernos de atividades, leituras complementares, roteiros, obras de referência, *Web-sites*, vídeos, ou seja, um conjunto - impresso e/ou disponível na rede - que se articula com outros meios de comunicação e informação para garantir flexibilidade e diversidade);

. • detalhar nos materiais educacionais que competências cognitivas, habilidades e atitudes o aluno deverá alcançar ao fim de cada unidade, módulo, disciplina, oferecendo-lhe oportunidades sistemáticas de auto-avaliação;

. • utilizar plataformas de aprendizagem -no caso de cursos por meio de redes (intranet ou Internet) - que favoreçam trabalhos colaborativos, unindo alunos fisicamente distantes;

. • desenvolver laboratórios virtuais de Física, Química, Matemática, Biologia, línguas e outros ambientes virtuais que favoreçam a aprendizagem das diversas disciplinas do currículo e facilitem a experimentação nos momentos presenciais em laboratórios reais;

. • definir critérios de avaliação de qualidade dos materiais;

. • estimar o tempo que o correio leva para entregar o material educacional e considerar esse prazo para evitar que o aluno se atrase ou fique impedido de estudar, comprometendo sua aprendizagem;

. • dispor de esquemas alternativos mais velozes para casos eventuais;

. • respeitar, na preparação de material, aspectos relativos à questão de direitos autorais, da ética, da estética, da relação forma-conteúdo.

## 6. INFRA-ESTRUTURA DE APOIO

Além de mobilizar recursos humanos e educacionais, um curso a distância exige a montagem de infra-estrutura material proporcional ao número de alunos, aos recursos tecnológicos envolvidos e à extensão de território a ser alcançada, o que representa um significativo investimento para a instituição.

A infra-estrutura material refere-se aos equipamentos de televisão, videocassetes, audiocassetes, fotografias, impressoras, linhas telefônicas, inclusive dedicadas para *Internet*

e serviços 0800, fax, equipamentos para produção audiovisual e para videoconferência, computadores ligados em rede e/ou *stand alone* e outros, dependendo da proposta do curso.

Fique-se atento ao fato de que um curso a distância não exige a instituição de dispor de centros de documentação e informação ou mediatecas (que articulam bibliotecas, videotecas, audiotecas, hemerotecas e infotecas etc.), inclusive virtuais, para prover suporte a alunos e professores.

Compõem, ainda, a infra-estrutura material de um curso a distância os núcleos para atendimento ao aluno, inclusive em cidades e pólos que estejam distantes da sede da instituição.

Esses núcleos ou pólos devem ser adequadamente equipados para que os alunos distantes da sede tenham a mesma qualidade de atendimento que aqueles que residem perto e podem beneficiar-se eventualmente da infra-estrutura física da instituição.

Na construção de um programa ou curso a distância, a instituição deverá:

Indicar e quantificar os equipamentos necessários para instrumentalizar o processo pedagógico e a relação proporcional aluno/meios de comunicação dispor de acervo atualizado, amplo e representativo de livros e periódicos, acervo de imagens, áudio, vídeos, *sites* na Internet, à disposição de alunos e professores;

. •definir política de reposição, manutenção, modernização e segurança dos equipamentos da sede e dos pólos ou núcleos descentralizados;

. •adotar procedimentos que garantam o atendimento a cada aluno, independente do local onde ele esteja (por exemplo: confeccionar embalagens especiais para entrega e devolução segura dos livros, periódicos e materiais didáticos);

definir onde serão feitas as atividades práticas em laboratórios e os estágios supervisionados, inclusive para alunos fora da localidade, sempre que a natureza e currículo do curso exigir; oferecer, sempre que possível, laboratórios, bibliotecas e museus virtuais bem como os muitos recursos que a informática torna disponível;

- organizar e manter os serviços básicos, como:

- a) cadastro de alunos e de professores;
- b) serviços de controle de distribuição de material e de avaliações;
- c) serviço de registros de resultados de todas as avaliações e atividades realizadas pelo aluno, prevendo-se, inclusive recuperação e a possibilidade de certificações parciais;
- d) serviço de manutenção dos recursos tecnológicos envolvidos; designar pessoal de apoio para momentos presenciais e de provas, selecionar e capacitar pessoal dos pólos ou núcleos para atendimento ao aluno, inclusive os que ficam fora da sede.

## **7. AVALIAÇÃO DE QUALIDADE CONTÍNUA E ABRANGENTE**

Cursos e programas a distância, pelo seu caráter diferenciado e pelos desafios que enfrentam, devem ser acompanhados e avaliados em todos os seus aspectos, de forma sistemática, contínua e abrangente.

Duas dimensões devem ser contempladas na proposta de avaliação: (1) a que diz respeito ao aluno e (2) a que se refere ao curso como um todo, incluindo os profissionais que nele atuam.

Na educação a distância, o modelo de avaliação da aprendizagem do aluno deve considerar seu ritmo e ajudá-lo a desenvolver graus ascendentes de competências cognitivas, habilidades e atitudes, possibilitando-lhe alcançar os objetivos propostos, conforme indicado no item 1 deste documento.

Mais que uma formalidade legal, a avaliação deve permitir ao aluno sentir-se seguro quanto aos resultados que vai alcançando no processo de ensino-aprendizagem. A avaliação do aluno feita pelo professor deve somar-se à auto-avaliação, que auxilia o estudante a tornar-se mais autônomo, responsável, crítico, capaz de desenvolver sua independência intelectual.

A avaliação responsável é fundamental para que o diploma conferido seja legitimado pela sociedade.

Reconhecendo na avaliação um dos aspectos fundamentais para a qualidade de um processo de ensino e aprendizagem, a instituição deve:

- . • estabelecer o processo de seleção dos alunos;
- . • informar, quando houver, a existência de um módulo introdutório – obrigatório ou facultativo -que leve ao domínio de conhecimentos e habilidades básicos, referente à tecnologia utilizada e/ou ao conteúdo programático do curso, assegurando a todos um ponto de partida comum;
- . • definir como será feita a avaliação da aprendizagem do aluno, tanto no processo como as finais – estas, presenciais, conforme exige a legislação em vigor;
- . • definir como será feita a recuperação de estudos e as avaliações decorrentes dessa recuperação;
- . • considerar a possibilidade de aceleração de estudos (artigo 47, parágrafo 2<sup>o</sup> da Lei 9.394/96) e a forma de avaliação, caso haja implicações no período de integralização e no cronograma estabelecidos *a priori* pela instituição;
- . • considerar como será feita a avaliação de alunos que têm ritmo de aprendizagem diferenciado e a possibilidade de avaliar as competências e conhecimentos adquiridos em outras oportunidades;
- . • tornar públicas todas as informações referentes às avaliações desde o início do processo, para que o aluno não seja surpreendido;
- . • tomar todas as precauções para garantir sigilo e segurança nas avaliações finais, zelando pela confiabilidade dos resultados;
- . • desenhar um processo contínuo de avaliação quanto:

a) à aprendizagem dos alunos

b) às práticas educacionais dos professores ou tutores;

c) ao material didático (seu aspecto científico, cultural, ético e estético, didático-pedagógico, motivacional, de adequação aos alunos e às **TIC** e informação utilizadas, a capacidade de comunicação, dentre outros) e às ações dos centros de documentação e informação (midadecas);

d) ao currículo (sua estrutura, organização, encadeamento lógico, relevância, contextualização, período de integralização, dentre outros);

e) ao sistema de orientação docente ou tutoria (capacidade de comunicação através de meios eficientes; de atendimento aos alunos em momentos a distância e presenciais; orientação aos estudantes; avaliação do desempenho dos alunos; avaliação de desempenho como professor; papel dos núcleos de atendimento;

desenvolvimento de pesquisas e acompanhamento do estágio, quando houver);

f) à infra-estrutura material que dá suporte tecnológico, científico e instrumental ao curso;

g) ao projeto de educação a distância adotado (uma soma dos itens anteriores combinada com análise do fluxo dos alunos, tempo de integralização do curso, interação, evasão, atitudes e outros);

h) à realização de convênios e parcerias com outras instituições;

i) à meta-avaliação (um exame crítico do processo de avaliação utilizado: seja do desempenho dos alunos, seja do desenvolvimento do curso como um todo).

- . • considerar as vantagens de uma avaliação externa;
- . • avaliar a participação dos alunos em avaliações nacionais como Provão, SAEB, ENEM.

## **8. CONVÊNIOS E PARCERIAS**

Implantar um curso a distância exige alto investimento em profissionais, conhecimento, material didático, infra-estrutura tecnológica e serviços de apoio e manutenção dos mesmos, inclusive nos pólos ou núcleos de atendimento.

Assim, na fase inicial, e mesmo na seqüência, pode ser aconselhável a celebração de convênios, parcerias e acordos técnicos com e entre universidades, instituições de ensino superior, secretarias de educação, empresas privadas e outros, de forma a garantir elevado padrão de qualidade ao curso e legitimidade ao certificado ou diploma oferecido.

Na implantação de um curso ou programa a distância, a instituição:

- . • poderá celebrar convênios, parcerias e acordos, identificando qual o papel de cada conveniado ou parceiro no projeto;
- . • deverá orientar instituições estrangeiras com as quais eventualmente estabeleça parceria quanto ao processo de credenciamento e autorização de curso e demais aspectos da legislação brasileira, visto que esta é a que prevalece nas relações contratuais entre instituição-aluno e é a instituição nacional que responde perante as autoridades constituídas, devendo ficar explícito que a responsabilidade e direção do processo cabe a esta;
- . • deverá informar a instituição responsável pela certificação do curso;
- . • deverá comprovar, em caso de acordo internacional, que a tecnologia utilizada seja passível de absorção pela instituição nacional, buscando-se a

independência tecnológica.

## 9. TRANSPARÊNCIAS NAS INFORMAÇÕES

Para muitos alunos, parece ser fácil estudar a distância. Na verdade não é. Estudar a distância exige perseverança, autonomia, capacidade de organizar o próprio tempo, domínio de leitura, interpretação e, eventualmente, de tecnologia.

Taxas de evasão elevadas muitas vezes decorrem da falta de informação prévia e são prejudiciais tanto para os alunos como para as instituições que oferecem cursos.

Toda a publicidade e o edital de um curso a distância têm uma função importante de esclarecimento à população interessada e devem:

- . • informar os documentos legais que autorizam o funcionamento do curso;
- . • estabelecer direitos que confere e deveres que serão exigidos: a) pré-requisitos para ingresso; b) número ideal de horas que o aluno deve dedicar por dia/semana aos estudos; c) tempo limite para completar o curso; d) necessidade de deslocamentos para provas, estágios ou laboratórios e locais onde serão realizadas; e) preço e condições de pagamento; f) quais os custos cobertos pela mensalidade e que outros custos os alunos deverão arcar durante o programa (tais como deslocamentos para participação em momentos presenciais, provas, estágios, etc) g) materiais e meios de comunicação e informação e outros recursos que estarão disponíveis aos alunos; h) no caso de cursos *on line*, indicar as características mínimas que o equipamento do aluno deve ter; i) modos de interação e de comunicação oferecidos para contato com o professor orientador ou tutor; j) condições para interromper temporariamente os estudos;
- k) informações sobre como poderá ser abreviada a duração do curso, para alunos que tenham demonstrado extraordinário aproveitamento nos estudos, conforme prevê o artigo 47, parágrafo 2<sup>o</sup> da Lei 9.394/96.

## 10. SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA

O investimento em educação a distância – em profissionais, materiais educacionais, equipamentos, tempo, conhecimento -é alto e deve ser cuidadosamente planejado e projetado de modo a que um curso não tenha que ser interrompido antes de finalizado, prejudicando a instituição e, principalmente,

os estudantes.

Para que um curso ou programa a distância possa ser ofertada com elevado grau de segurança, a instituição deverá:

- . • desenvolver uma projeção de custos e de receitas realista, levando em consideração o tempo de duração do programa, todos os processos necessários à implementação do curso e uma estimativa de evasão;
- . • considerar os processos de recuperação e aceleração de estudos e as avaliações extraordinárias – se houver – e seu impacto na previsão de receitas;
- . • considerar a necessidade de revisão e reedição de materiais didáticos e de reposição, manutenção e atualização de tecnologia e outros recursos educacionais;
- . • prever os gastos e investimentos na sede e nos pólos ou núcleos fora da localidade;
- . • divulgar qual a política e procedimentos a serem adotados pela instituição em caso de evasão elevada, de modo a garantir a continuidade e qualidade do curso para os alunos que permanecem no processo.

#### **BIBLIOGRAFIA:**

AUTHIER, Michel. *Le bel avenir du parent pauvre*. In *Apprendre à distance*. Le Monde de L'Éducation, de la Culture et de la Formation – Hors-série – France, Septembre, 1998.

CASTRO NEVES, Carmen Moreira de. *Critérios de Qualidade para a Educação a Distância*. In *Tecnologia Educacional – ABT: Rio de Janeiro* – v. 26, n.º 141, abr/jun, 1998.

Department of Education/ Distance Education, Media and Technological Services. *A Distance Education Quality Standards Framework for South Africa – A discussion document*. South Africa, december, 1996.

Higher Education Quality Council. *Code of practice for Overseas Collaborative Provision in Higher Education*. HEQC, Londres, 1996.

Quality Assurance Agency for Higher Education. *Guidelines on the Quality Assurance of Distance Learning*. Gloucester, 1999.

Brasília, junho de 2003.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)