

**FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO -**

**FECAP**

**MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO**

**LAERTE CRESSONI NETO**

**PROPOSTA DE MODELO DE ANÁLISE DE VIABILIDADE  
FINANCEIRA DE CURSOS A DISTÂNCIA**

**São Paulo**

**2014**

**LAERTE CRESSONI NETO**

**PROPOSTA DE MODELO DE ANÁLISE DE VIABILIDADE  
FINANCEIRA DE CURSOS A DISTÂNCIA**

Dissertação apresentada à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Administração.

**Orientador: Prof. Dr. Edson Sadao Iizuka**

**São Paulo**

**2014**

FUNDAÇÃO ESCOLA DE COMÉRCIO ÁLVARES PENTEADO – FECAP

Reitor: Prof. Edison Simoni da Silva

Pró-reitor de Graduação: Prof. Taiguara de Freitas Langrafe

Pró-reitor de Pós-graduação: Prof. Edison Simoni da Silva

Diretor da Pós-Graduação Lato Sensu: Prof. Alexandre Garcia

Coordenador de Mestrado em Ciências Contábeis: Prof. Dr. Cláudio Parisi

Coordenador do Mestrado Profissional em Administração: Prof. Dr. Heber Pessoa da Silveira

### FICHA CATALOGRÁFICA

	Cressoni Neto, Laerte
C922p	Proposta de Modelo de Análise de Viabilidade Financeira de Cursos a Distância, MS. / Laerte Cressoni Neto. - - São Paulo, 2014.
	135 f.
	Orientador: Prof. Dr. Edson Sadao Iizuka.
	Dissertação (mestrado) – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP - Mestrado Profissional em Administração com Ênfase em Finanças.
	1. Ensino à distância - Administração. 2. Análise econômico-financeira. 3. Estudos de viabilidade. 4. Ensino à distância – Administração financeira.
	.
	<b>CDD 371.35</b>

**LAERTE CRESSONI NETO**

**PROPOSTA DE MODELO DE ANÁLISE DE VIABILIDADE FINANCEIRA DE  
CURSOS A DISTÂNCIA**

Dissertação apresentada à Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Mestrado Profissional em Administração.

**COMISSÃO JULGADORA**

---

**Dr. Francisco José Pires**

**Universidade Camilo Castelo Branco - UNICASTELO**

---

**Dr. Edson Ricardo Barbero**

**Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP**

---

**Dr. Edson Sadao Iizuka**

**Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado - FECAP**

**São Paulo, 22 de maio de 2014.**

## **AGRADECIMENTOS**

Esta dissertação mostrou-se um grande desafio, que somente foi superado em virtude da ajuda de diversas “mãos”. Desta forma, gostaria de fazer meus sinceros agradecimentos às seguintes pessoas:

Ao meu orientador, Dr. Edson Sadao Iizuka, pelos conselhos, direcionamentos e pela cobrança na medida correta.

Aos professores Dr. Francisco Pires e Dr. Edson Barbero pelas importantes contribuições para a evolução do trabalho.

A minha família e, principalmente, a minha esposa, Livia Cressoni, pela paciência e compreensão nos momentos que precisei me dedicar exclusivamente à pesquisa.

Aos gestores Darcy Gamero, Taiguara Langrafe, Wanderley Carneiro e Magali Polozzi, com quem tive discussões enriquecedoras, contribuindo na concepção ideológica do modelo.

Aos funcionários da biblioteca da FECAP por todo o auxílio e presteza na busca por livros, artigos etc.

E, por fim, aos Diretores da Fundação Vanzolini e da Universidade Unicastelo pelo apoio incondicional para a conclusão do Programa de Mestrado.

## RESUMO

As Instituições de Ensino Superior no Brasil vêm sofrendo com a ociosidade nos cursos presenciais, fruto, principalmente, do aumento expressivo do número de vagas nos últimos dez anos. Muitas IESs veem no ensino a distância e na estratégia de regionalização que este método permite uma forma de manter ou aumentar suas margens. Porém, o desenvolvimento e a operação desses cursos demandam expertises normalmente não encontradas na estrutura presencial tradicional das instituições. Desse modo, a maioria dos gestores das IESs encontra dificuldade em fazer o planejamento financeiro do projeto de EaD e analisar sua viabilidade, dada a complexidade e a quantidade de variáveis que impactam na definição das receitas e de todos seus gastos, incluindo itens que vão desde tutores até revisores, editores, cinegrafistas etc. Diante desse panorama, este trabalho apresenta um detalhamento completo das variáveis que influenciam o resultado financeiro de um curso a distância, cujas premissas foram divididas em cinco grandes grupos: Gestão Organizacional, Produção de Conteúdos, Tecnologia da Informação, Tutoria e Mercado e sua valoração, distribuindo-se entre Receitas, Investimentos e Custeio. Também foram realizadas simulações financeiras e análises de seus resultados para um melhor entendimento prático do modelo.

Palavras-chave: Cursos a distância. Análise de viabilidade. Modelo de viabilidade financeira.

## **ABSTRACT**

Institutions of higher learning (IHL) in Brazil have suffered from idleness in classroom courses, mainly due to the higher number of places offered in the last ten years. Many IHL consider the distance education, and regionalization strategy that this method enables, a way to maintain or increase their margins. However, the development and operation of these courses require expertise not normally found in traditional classroom structure of institutions. Thus, most managers of IHL find some difficulty in financial planning of the distance education project and its feasibility analysis, this occurs because of the complexity and the amount of variables that impact the definition of income and all expenses, including items from tutors to reviewers, editors, cameramen etc. In this context, this study presents a complete breakdown of the variables that influence the financial outcomes of a distance learning course. The assumptions of the variables are divided into five groups: Organizational Management, Content Development, Information Technology, Mentoring and Market, and its valuation distributed among income, investments and costing. Further it also performed simulations and analysis of financial results to a better practical understanding of the model.

**Keywords:** Distance education. Feasibility analysis. Financial feasibility analysis.

## LISTA DE FIGURAS

<b>FIGURA 1 - Evolução das gerações do EaD.....</b>	<b>23</b>
<b>FIGURA 2 - Esquema da decisão de investimento.....</b>	<b>44</b>
<b>FIGURA 3 - Classificação da pesquisa.....</b>	<b>49</b>
<b>FIGURA 4 - Etapas da Pesquisa.....</b>	<b>49</b>
<b>FIGURA 5 - Resumo esquemático do modelo e sua aplicação.....</b>	<b>52</b>
<b>FIGURA 6 - Organograma do NEaD.....</b>	<b>55</b>
<b>FIGURA 7 - Organograma simplificado da IES.....</b>	<b>58</b>
<b>FIGURA 8 - Tipos de materiais didáticos dos cursos.....</b>	<b>60</b>
<b>FIGURA 9 - Processo de desenvolvimento de materiais didáticos.....</b>	<b>69</b>
<b>FIGURA 10 - Exemplos de formatação de vídeos polimedias.....</b>	<b>71</b>
<b>FIGURA 11 - Exemplo de estúdio polimedia.....</b>	<b>72</b>
<b>FIGURA 12 - Portal da comunidade Moodle.....</b>	<b>74</b>
<b>FIGURA 13 - Página de <i>download</i> do Moodle.....</b>	<b>75</b>
<b>FIGURA 14 - Páginas dos desenvolvimentos efetuados e disponibilizados pelos programadores.....</b>	<b>75</b>
<b>FIGURA 15 - Exemplo de uma página inicial do Moodle sem customizações.....</b>	<b>76</b>
<b>FIGURA 16 - Exemplo da estrutura básica do ambiente de produção do Moodle.....</b>	<b>77</b>
<b>FIGURA 17 - Interface do sistema Nagios.....</b>	<b>80</b>
<b>FIGURA 18 - Distribuição dos polos no Estado de São Paulo.....</b>	<b>87</b>
<b>FIGURA 19 - Google Adwords: página de configuração do orçamento.....</b>	<b>91</b>
<b>FIGURA 20 - Google Adwords: página de acompanhamento dos cliques.....</b>	<b>91</b>

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADRO 1 - IESs credenciadas pelo MEC para oferecimento de cursos de Graduação a distância.....</b>	<b>24</b>
<b>QUADRO 2 - Estrutura organizacional EaD.....</b>	<b>32</b>
<b>QUADRO 3 - Pontos fortes e fracos das diversas tecnologias.....</b>	<b>35</b>
<b>QUADRO 4 - Cursos de Graduação e Disciplinas.....</b>	<b>63</b>
<b>QUADRO 5 - Cursos de Graduação e Disciplinas.....</b>	<b>66</b>
<b>QUADRO 6 - Cursos de Pós-graduação e Disciplinas.....</b>	<b>67</b>
<b>QUADRO 7 - Início do oferecimento dos cursos de Graduação.....</b>	<b>93</b>
<b>QUADRO 8 - Início do oferecimento dos cursos de Pós-graduação.....</b>	<b>93</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1 - Número de cursos de Graduação, por categoria administrativa, segundo a modalidade de ensino – Brasil – 2011.....</b>	<b>24</b>
<b>TABELA 2 - Número e percentual de matrículas, ingressos e concluintes de Graduação, segundo a modalidade de ensino, e respectivos totais absolutos para a Graduação presencial – Brasil e regiões geográficas – 2011.....</b>	<b>25</b>
<b>TABELA 3 - Distribuição do número de matrículas de Graduação por modalidade de ensino, segundo o grau acadêmico.....</b>	<b>25</b>
<b>TABELA 4 - Cursos mais ofertados pelas IESs.....</b>	<b>38</b>
<b>TABELA 5 - Quantidade de cursos ofertados pelas IESs.....</b>	<b>39</b>
<b>TABELA 6 - Quantidade de polos credenciados .....</b>	<b>40</b>
<b>TABELA 7 - Métodos de análise de investimentos.....</b>	<b>45</b>
<b>TABELA 8 - Detalhamento das funções e da quantidade de funcionários.....</b>	<b>57</b>
<b>TABELA 9 - Detalhamento dos materiais didáticos por disciplina.....</b>	<b>62</b>
<b>TABELA 10 - Quantidade total de material didático para os sete cursos de Graduação e os cinco de Pós-graduação.....</b>	<b>63</b>
<b>TABELA 11 - Relação de equipamentos para a montagem do estúdio polimedia.....</b>	<b>71</b>
<b>TABELA 12 - Estrutura planejada do processo de hospedagem.....</b>	<b>79</b>
<b>TABELA 13 - Indicador 2.3 – experiência do Coordenador do curso.....</b>	<b>81</b>
<b>TABELA 14 - Indicador 2.16 – titulação e formação corpo de tutores.....</b>	<b>82</b>
<b>TABELA 15 - Indicador 2.6 – carga horária de Coordenação de curso.....</b>	<b>83</b>
<b>TABELA 16 - Carga horária do tutor a distância.....</b>	<b>83</b>
<b>TABELA 17 - Quantidade de professores presenciais por polo.....</b>	<b>84</b>
<b>TABELA 18 - Indicador 2.18 – relação docentes e tutores a distância por estudante.....</b>	<b>84</b>
<b>TABELA 19 - Cursos e preços mensais.....</b>	<b>86</b>
<b>TABELA 20 - Comparativo de valores dos cursos de instituições de São Paulo.....</b>	<b>86</b>
<b>TABELA 21 - Abrangência dos polos no Estado de São Paulo.....</b>	<b>87</b>
<b>TABELA 22 - Cursos de Pós-graduação, disciplinas e carga horária.....</b>	<b>88</b>
<b>TABELA 23 - Distribuição (%) dos alunos da Graduação por curso.....</b>	<b>94</b>

<b>TABELA 24 - Distribuição (%) dos alunos da Pós-graduação por curso.....</b>	<b>94</b>
<b>TABELA 25 - Quantidade de alunos por mês na Graduação.....</b>	<b>95</b>
<b>TABELA 26 - Quantidade de alunos por mês na Pós-graduação.....</b>	<b>96</b>
<b>TABELA 27 - Evasão e inadimplência líquida na Graduação.....</b>	<b>97</b>
<b>TABELA 28 - Evasão e inadimplência líquida na Pós-graduação.....</b>	<b>97</b>
<b>TABELA 29 - Receita bruta – Graduação e Pós-graduação.....</b>	<b>98</b>
<b>TABELA 30 - Gasto total com produção de conteúdo.....</b>	<b>99</b>
<b>TABELA 31 - Gasto total com produção de conteúdo por ano – Graduação e Pós-graduação.....</b>	<b>100</b>
<b>TABELA 32 - Gasto total com a montagem do estúdio de gravação.....</b>	<b>100</b>
<b>TABELA 33 - Equipe de Apoio de Produção de Conteúdo.....</b>	<b>102</b>
<b>TABELA 34 - Gasto total por ano com a Equipe de Apoio de Produção de Conteúdo.....</b>	<b>103</b>
<b>TABELA 35 - Gasto total com a adequação da infraestrutura do NEaD.....</b>	<b>103</b>
<b>TABELA 36 - Número de turmas por mês na Graduação.....</b>	<b>104</b>
<b>TABELA 37 - Número de turmas por mês na Pós-graduação.....</b>	<b>106</b>
<b>TABELA 38 - Gasto total por ano com tutor a distância na Graduação.....</b>	<b>107</b>
<b>TABELA 39 - Gasto total por ano com tutor a distância na Pós-graduação.....</b>	<b>107</b>
<b>TABELA 40 - Turmas por mês para o tutor de outras atividades na Graduação.....</b>	<b>108</b>
<b>TABELA 41 - Gasto total por ano com tutor de outras atividades.....</b>	<b>108</b>
<b>TABELA 42 - Gasto total por ano com tutor presencial – Graduação e Pós-graduação.....</b>	<b>109</b>
<b>TABELA 43 - Carga horária paga aos Coordenadores da Graduação.....</b>	<b>110</b>
<b>TABELA 44 - Carga horária paga aos Coordenadores da Pós-graduação.....</b>	<b>110</b>
<b>TABELA 45 - Gasto total por ano com os Coordenadores da Graduação.....</b>	<b>110</b>
<b>TABELA 46 - Gasto total por ano com os Coordenadores da Pós-graduação.....</b>	<b>110</b>
<b>TABELA 47 - Salários da Equipe de Apoio à Operação.....</b>	<b>111</b>
<b>TABELA 48 - Gasto total por ano com a Equipe de Apoio à Operação.....</b>	<b>114</b>
<b>TABELA 49 - Gasto total por ano com marketing – Graduação e Pós-graduação.....</b>	<b>115</b>
<b>TABELA 50 - Gasto total com impressão e distribuição – Graduação e Pós-graduação.....</b>	<b>116</b>
<b>TABELA 51 - Demonstrativo dos gastos com hospedagem.....</b>	<b>116</b>

<b>TABELA 52 - Gasto total por ano com hospedagem.....</b>	<b>116</b>
<b>TABELA 53 - Demonstrativo de todas as rubricas nos quatro anos projetados analiticamente.....</b>	<b>118</b>
<b>TABELA 54 - Demonstrativo do fluxo de caixa e indicadores de retorno 2<sup>a</sup> etapa.....</b>	<b>119</b>
<b>TABELA 55 - Demonstrativo do fluxo de caixa e indicadores de retorno 3<sup>a</sup> etapa.....</b>	<b>121</b>

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>GRÁFICO 1 - Evolução das instituições de Ensino Superior.....</b>	<b>14</b>
<b>GRÁFICO 2 - Evolução das vagas de Graduação presencial.....</b>	<b>15</b>
<b>GRÁFICO 3 - Evolução do número de matrículas no Ensino Médio.....</b>	<b>15</b>
<b>GRÁFICO 4 - Evolução do número de ingressantes e de vagas na Graduação presencial.....</b>	<b>16</b>
<b>GRÁFICO 5 - Evolução da ociosidade na Graduação presencial.....</b>	<b>16</b>
<b>GRÁFICO 6 - Percentual de CFOs que sempre ou quase sempre usam a técnica.....</b>	<b>46</b>

## LISTA DE ABREVIATURAS

ABED	Associação Brasileira de Ensino a Distância
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
BNDES	Banco Nacional do Desenvolvimento
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade
CSLL	Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido
EaD	Ensino a Distância
FIES	Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior
IES	Instituições de Ensino Superior
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IR	Imposto de Renda
LDB	Lei de Diretrizes e Bases
MEC	Ministério da Educação
NEaD	Núcleo de Ensino a Distância
NTICs	Novas Tecnologias da Informação e Comunicação
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PIS	Programa de Integração Social
PL	Projeto de Lei
PROUNI	Programa Universidade para Todos
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SISU	Sistema de Seleção Unificada
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TIR	Taxa Interna de Retorno
UAB	Universidade Aberta do Brasil
VPL	Valor Presente Líquido

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>12</b>
1.1 JUSTIFICATIVA .....	13
1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA .....	18
1.3 APRESENTAÇÃO DO TRABALHO .....	18
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>20</b>
2.1 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA .....	20
2.2. REGULAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	25
2.3. CURSOS A DISTÂNCIA .....	28
2.3.1 Política e Regulação.....	29
2.3.2 Gestão Organizacional.....	31
2.3.3Tecnologia da Informação e Comunicação .....	33
2.3.4Tutoria .....	36
2.3.5 Produção de Conteúdo.....	37
2.3.6 Mercado .....	38
2.4 ANÁLISE DA VIABILIDADE FINANCEIRA .....	43
<b>3 METODOLOGIA DE PESQUISA.....</b>	<b>48</b>
<b>4 PROPOSTA DE MODELO DE CURSOS A DISTÂNCIA .....</b>	<b>54</b>
4.1 GESTÃO ORGANIZACIONAL .....	54
4.2 PRODUÇÃO DE CONTEÚDO.....	58
4.3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO .....	69
4.4 TUTORIA .....	80
4.5 MERCADO.....	85
<b>5 ANÁLISE DA VIABILIDADE FINANCEIRA DO MODELO PROPOSTO .....</b>	<b>92</b>
5.1 RECEITAS .....	93
5.2 INVESTIMENTOS.....	98
5.3 CUSTEIO.....	104
5.4 RESULTADOS .....	117
<b>6 CONSIDERAÇÃO FINAIS.....</b>	<b>124</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>126</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O questionamento que deu origem a este trabalho surgiu da experiência vivida como Coordenador-financeiro do projeto de implantação de cursos a distância, incluindo cursos 100% não presenciais e disciplinas também nesta modalidade, em uma Universidade privada de São Paulo.

As Instituições de Ensino Superior (IESs) vêm sofrendo uma forte concorrência em virtude do aumento expressivo de vagas nos últimos dez anos e da redução da base de formandos no Ensino Médio. Somando-se isto ao fato de exigências regulamentares forçarem às IES a aumentarem o número de professores com tempo integral, assim como mestres e doutores, esse conjunto de fatores tem pressionado para baixo o faturamento e, principalmente, a margem de lucro dessas instituições.

Uma alternativa encontrada por algumas IESs no que diz respeito à manutenção ou ao aumento de suas margens, reduzindo custos e/ou gerando escala, foi a introdução do ensino a distância na Graduação, na Pós-graduação e na Extensão. Nesses programas, as IESs têm a possibilidade de desenvolver cursos totalmente a distância ou implantar apenas algumas disciplinas. No caso da Graduação presencial, existe um limite de até 20% da carga horária dos cursos reconhecidos.

Neste sentido, o autor dessa dissertação participou da formulação do projeto de implantação da modalidade a distância e, conseqüentemente, de seu plano de negócios, momento em que diversos aspectos foram pesquisados e avaliados para responder à principal questão: são viáveis financeiramente os cursos a distância, considerando-se as variáveis envolvidas e a complexidade inerente ao projeto?

Esta dissertação é, em síntese, resultado da busca para responder à questão da viabilidade financeira dos cursos a distância, principalmente no que diz respeito às variáveis envolvidas no processo. O ponto de partida foi e tem sido a experiência citada anteriormente, além do acompanhamento das variações ocorridas ao longo da implantação.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

O setor de ensino no Brasil passou por mudanças significativas na década de 1990, consequência principalmente da publicação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), nº 9.394, em dezembro de 1996. A LDB é a lei orgânica e geral da educação brasileira, ou seja, contém as diretrizes e bases da organização do sistema educacional do país. Esta lei representou as propostas debatidas pelo poder legislativo por cerca de nove anos (LOPES, 2010).

Segundo Zanetti (1997), o principal impacto dessa lei para o Ensino Superior foi a descaracterização desse nível de ensino enquanto público-estatal, em relação ao Projeto de Lei (PL) nº 1.258/88, apresentado pelo Deputado Otávio Eliseo em 1988, que foi o primeiro documento para a LDB de 1996. Essa diferença se dá em alguns pontos da lei, como:

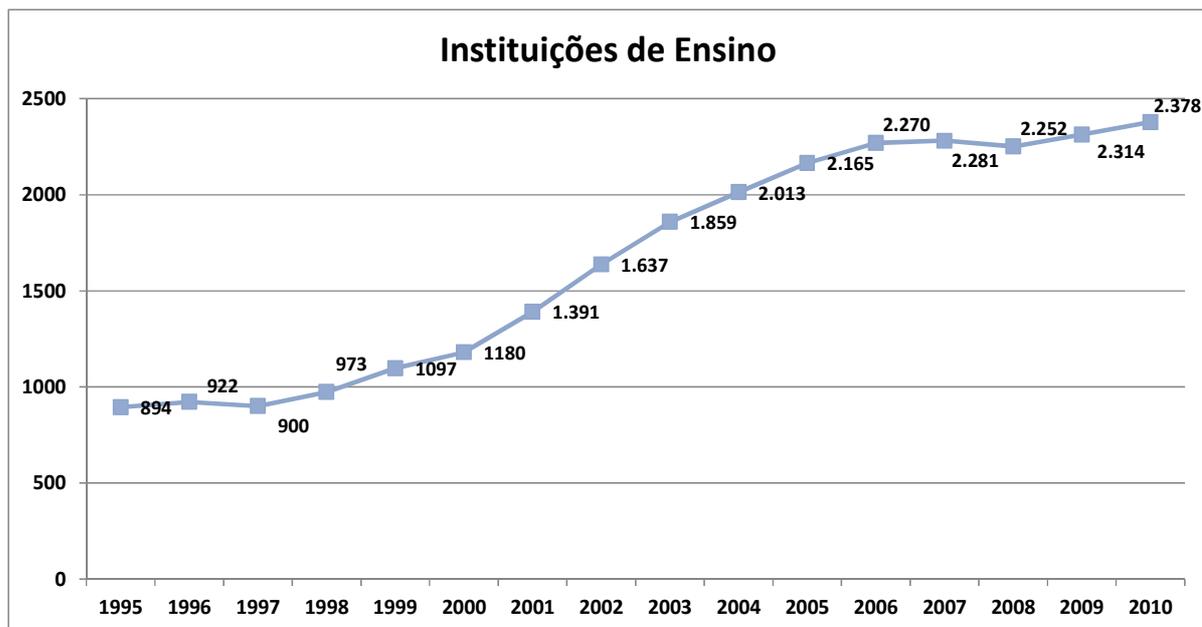
- a) a avaliação institucional, no PL nº 1.258/88, buscava a análise criteriosa do funcionamento das instituições, identificando os problemas e a responsabilidade em corrigi-los; na LDB, por outro lado, o caráter é punitivo, ou seja, a instituição que não atingir os resultados esperados pode ter cursos ou habilitações desativadas e sofrer intervenções;
- b) a autonomia aparece como responsabilidade da iniciativa privada, desresponsabilizando o Estado para com a manutenção deste nível de ensino;
- c) é introduzido o regime de remuneração pela hora-aula, substituindo o modelo de dedicação exclusiva adotado pelas instituições públicas;
- d) é quebrada a obrigatoriedade de ensino, pesquisa e extensão, visto que são criados diferentes tipos de instituição: universidades, centros de Educação Superior, institutos, faculdades e escolas superiores;
- e) no PL nº 1.258/88 consta que “a educação pública será financiada”, enquanto na LDB há “recursos públicos destinados à educação”;
- f) extinção do plano de carreira único e da isonomia salarial, possibilitando a criação diferenciada, nas públicas, de um plano de cargos e salários.

Morosini, Franco e Segenreich (2011) citam que a LDB flexibilizou as formas organizacionais de oferta de Educação Superior, privilegiando a diversidade de formatos institucionais e modalidades acadêmicas e sua diversificação, o que repercutiu na questão da privatização do ensino.

Após essa lei, que alterou a forma de credenciamento das Instituições e de seus cursos, houve um representativo aumento do número de Instituições de Ensino Superior Privada e, conseqüentemente, da quantidade de vagas existentes. Em dez anos, o número de IESs cresceu 246%, passando de 922 em 1996 para 2.270 em 2006 (INEP, 2012).

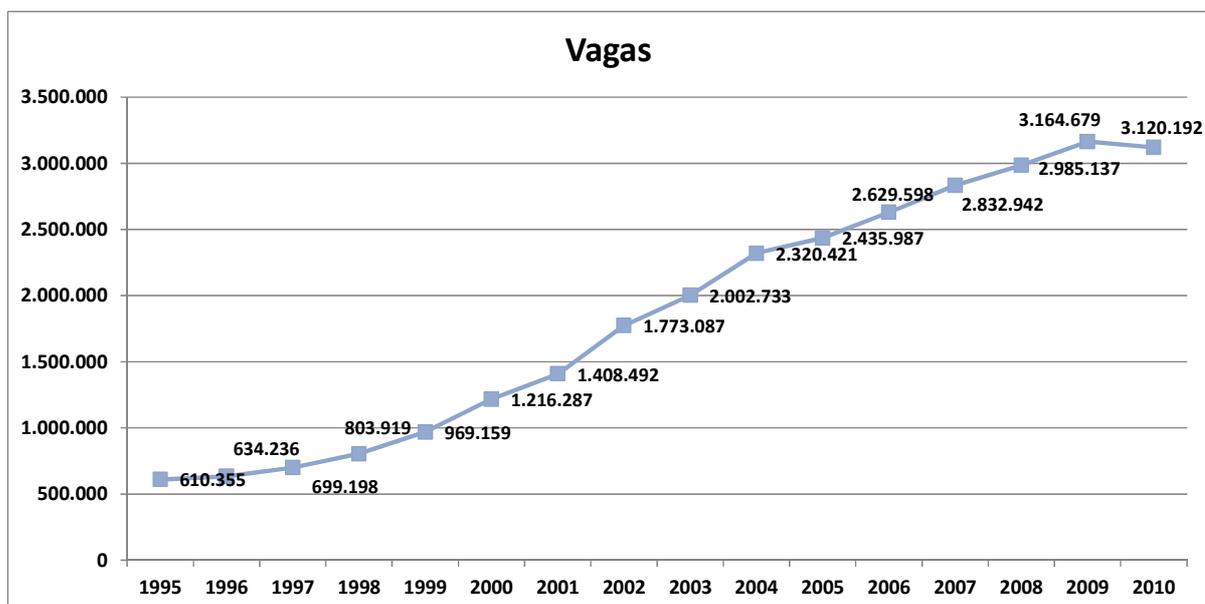
O Gráfico 1 a seguir demonstra a evolução no número de IESs entre 1995 e 2010.

**GRÁFICO 1 - EVOLUÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR.**



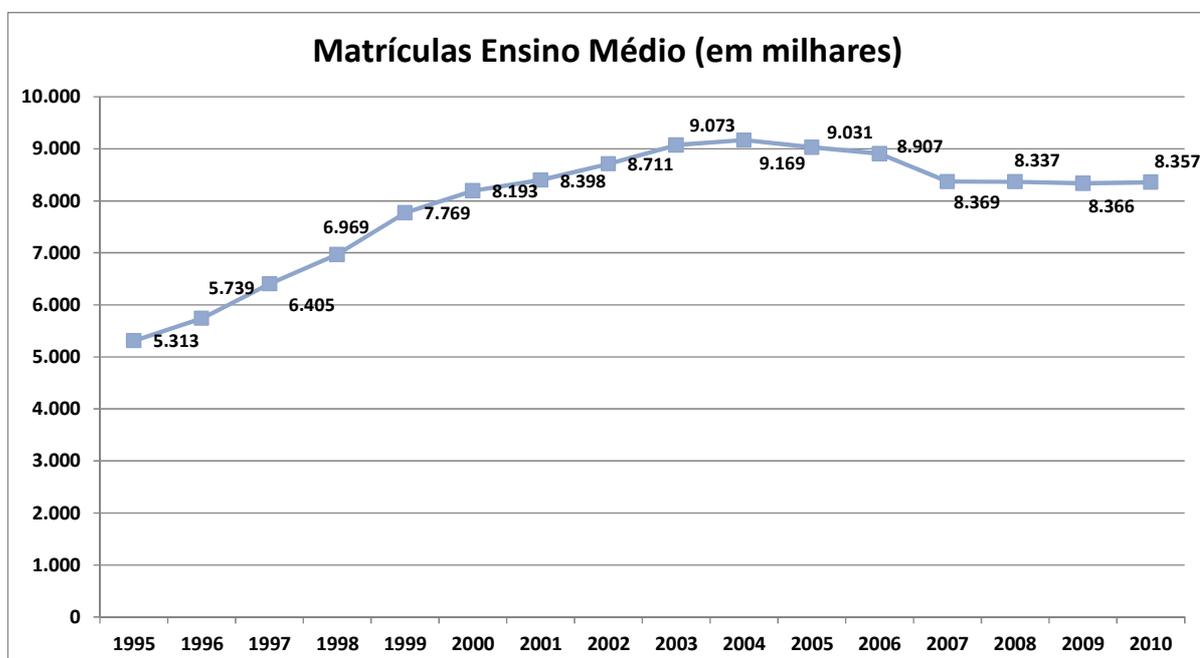
Fonte: Adaptado pelo próprio autor com base no Censo da Educação Superior 2010 (INEP, 2012).

Acompanhando o aumento significativo do número de IESs, o número de vagas ofertadas obteve crescimento de aproximadamente 414% entre 1996 e 2006, conforme expõe o Gráfico 2 a seguir.

**GRÁFICO 2 - EVOLUÇÃO DAS VAGAS DE GRADUAÇÃO PRESENCIAL.**

Fonte: Adaptado pelo próprio autor com base no Censo da Educação Superior 2010(INEP, 2012).

Entretanto, a evolução do número de matrículas no Ensino Médio, apesar de um forte crescimento entre 1995 e 2003 e estagnação entre 2003 e 2005, vem apresentando queda desde 2005, conforme aponta o Gráfico 3 a seguir.

**GRÁFICO 3 - EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS NO ENSINO MÉDIO.**

Fonte: Adaptado pelo próprio autor com base no Censo Escolar 2010 (MEC/INEP, 2011).

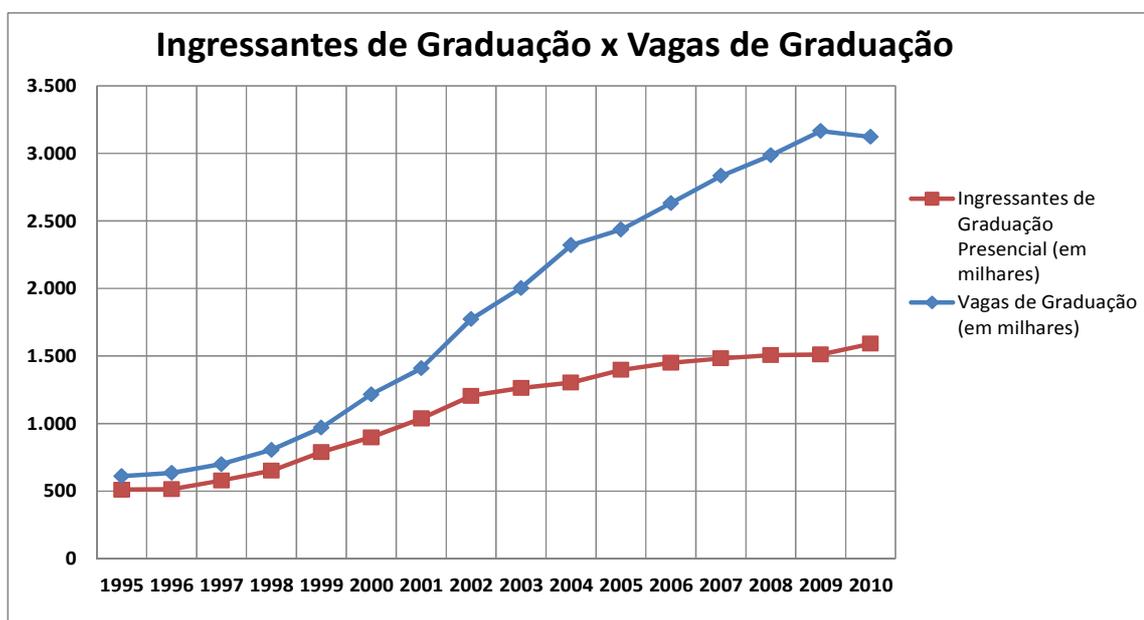
Na visão de Sampaio (2011), nos primeiros anos do século XX, o número de ingressantes no Ensino Superior privado parecia ter alcançado um limite, em virtude da estagnação das taxas de matrículas e do número de concluintes do Ensino Médio.

De acordo com Sampaio (2011, p. 35),

O corolário desse processo é um sistema de ensino superior maior que a demanda efetiva. Mesmo dobrando sua oferta de cursos e quase triplicado o número de vagas oferecidas nos últimos anos, o ensino superior privado cresce paradoxalmente devagar.

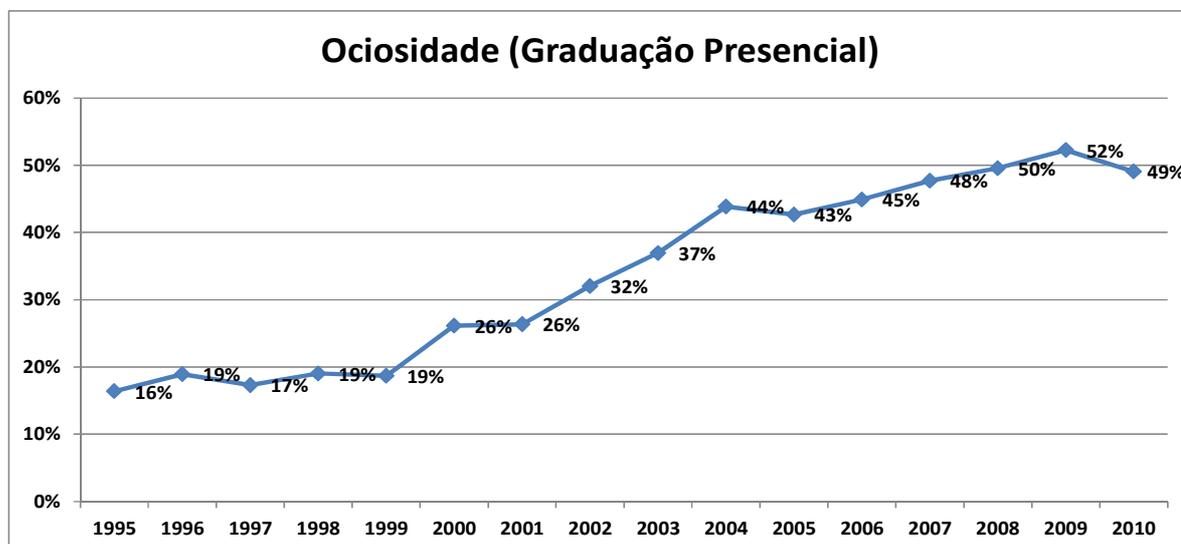
Pode-se dizer, portanto, que o conjunto desses fatores, ou seja, o aumento do número de IESs, de vagas e de uma base menor de ingressantes, tem causado ociosidade nas IESs privadas, decorrente da demanda maior que a procura, conforme apontam os Gráficos 4 e 5 a seguir (SECCA; LEAL, 2009).

**GRÁFICO 4 - EVOLUÇÃO DE INGRESSANTES E DE VAGAS NA GRADUAÇÃO PRESENCIAL.**



Fonte: Adaptado pelo próprio autor com base no Censo da Educação Superior 2010 (INEP, 2012).

**GRÁFICO 5 - EVOLUÇÃO DA OCIOSIDADE NA GRADUAÇÃO PRESENCIAL.**



Fonte: Adaptado pelo próprio autor com base no Censo da Educação Superior 2010 (INEP, 2012).

A ociosidade atual, que vem crescendo há mais de uma década, conforme demonstra o Gráfico 5, pressiona os valores médios das mensalidades para baixo. De acordo com Hoper Educação (2011), entre 2000 e 2010, o *ticket* médio dos cursos de Graduação das instituições passou de R\$ 665,00 para R\$ 482,00, o que corresponde a uma queda de 27,5% do valor.

Além da queda do *ticket* médio, as margens das IESs também são pressionadas pelas exigências do MEC. Os instrumentos de avaliação têm como um dos fatores primordiais para a nota do curso o percentual de professores com tempo integral, além da combinação de mestres e doutores. Essa necessidade de profissionais mais graduados e com dedicação exclusiva exerce, conseqüentemente, um impacto significativo na folha de pagamento das IESs.

Sampaio (2011) argumenta que, para manter o crescimento e as margens saudáveis, as IESs tiveram de atuar principalmente em dois fatores: ganho em escala e redução de custos. Para isso, investiram no ensino a distância, efetivaram fusões e aquisições, aumentaram a capilaridade regional, fecharam cursos deficitários e “espremeram” os salários dos professores, seja com alterações no planejamento do curso ou no plano de carreira.

Na busca por ganhos em escala, houve uma aceleração de fusões e aquisições nos últimos anos, o que levou às compras grandes grupos, como, por exemplo, Faculdade Anhanguera, Universidade Estácio de Sá, Kroton Educacional, Sistema Educacional Brasileiro (SEB), Iuni Educacional, Universidade Cruzeiro do Sul e Laureate Brasil. Conforme o estudo intitulado *Fusões e Aquisições no Ensino Superior de 2007 a 2011*, da CM Consultoria (2014), ocorreram, neste período, 102 transações, que representaram uma movimentação financeira de mais de R\$ 5 bilhões.

Outra estratégia adotada por grande parte das IESs para a obtenção de escala e redução de custos tem sido a implantação do EaD. Os cursos a distância têm sido desenvolvidos como estratégia de expansão regional, já as disciplinas *online*, em cursos presenciais e reconhecidos, como forma de se reduzirem os custos (MORAN, 2011).

Porém, para Polak et al. (2012), a introdução do EaD, seja por meio de cursos 100% a distância ou de disciplinas em cursos reconhecidos, é um projeto de extrema complexidade, que envolve toda a comunidade discente e docente. Além disso, são muitas as variáveis que impactam no planejamento de análise de sua viabilidade financeira. Estes autores apresentam como principais variáveis os investimentos em capacitação do corpo docente e da equipe multidisciplinar, a implantação de polos de apoio, a infraestrutura física, a produção de

material didático, o desenvolvimento de ambientes virtuais de aprendizagem e a aquisição de Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTICs).

Segundo Piva Jr. e Leandro (2010), são poucas as instituições de ensino que conseguem se reportar aos reais gastos, incluindo custeio e investimento, de um projeto de ensino a distância. Ainda conforme os autores, isso ocorre por conta de diversas questões que não são respondidas, como: o que é uma hora de instrução? Quais são os gastos reais do EaD? Os custos de *design* instrucional e de pesquisa devem ser incluídos? A complexidade do projeto deve ser computada, de que forma?

## 1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

O objetivo central desta pesquisa é propor um modelo de análise de viabilidade financeira para projetos de cursos a distância.

Especificamente, pretende-se elaborar um roteiro de premissas com as variáveis que impactam no resultado financeiro do projeto, dividindo-os nas seguintes dimensões: Gestão Organizacional, Produção de Conteúdo, Tecnologia da Informação e Comunicação, Tutoria, e Mercado.

Pretende-se, também, demonstrar a aplicação do modelo e avaliar a viabilidade financeira dos cursos a distância.

Dessa forma, espera-se oferecer uma contribuição para os gestores financeiros das IESs, agilizando e tornando mais confiável o processo de avaliação de viabilidade financeira em projetos complexos de EaD.

## 1.3 APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

O presente trabalho está dividido em seis capítulos, além da conclusão e das recomendações.

O primeiro capítulo é composto pela Introdução, que traz uma breve apresentação do tema, a justificativa e o objetivo da pesquisa.

O segundo capítulo aborda conceitualmente o EaD, sua regulação e as variáveis que impactam no planejamento e na execução de um curso a distância. Primeiramente, tem-se uma síntese do conceito de ensino a distância pelos principais estudiosos do tema e um resumo de sua evolução histórica no Brasil e no mundo. Em seguida, são abordados os principais instrumentos legais que o regulamentam, o tamanho de mercado e sua relevância no Ensino Superior, além das variáveis impactantes no desenvolvimento e na execução dos cursos.

O modelo de pesquisa adotado e seus métodos para que os objetivos desta dissertação sejam atingidos são expostos no terceiro capítulo.

No quarto capítulo é demonstrado o modelo de análise de viabilidade financeira, assim como as premissas adotadas. Para facilitar o entendimento, o modelo foi dividido em cinco grupos: Gestão Organizacional, Produção de Conteúdo, Tecnologia da Informação e Comunicação, Tutoria, e Mercado.

No quinto capítulo é realizada a aplicação do modelo de análise de viabilidade financeira e analisados seus resultados.

E, por fim, no sexto capítulo, são apresentadas a conclusão e as recomendações para futuras pesquisas, além das fontes bibliográficas que dão embasamento a este trabalho.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Para definir ensino a distância, vale ressaltar, conforme os dizeres de Lobo (2011, p. 45), que falta um entendimento único, válido e aceito, visto que “o EaD já tem história e seus pressupostos abarcam diversas concepções epistemológicas e metodológicas coexistentes até hoje. Representam elas, contradições sociais, políticas e educativas”.

De acordo com Moran (2002), diretor do Centro de Educação a Distância da Anhanguera e um dos profissionais mais respeitados no assunto, define EaD como um sistema de ensino-aprendizagem, cujos professores e alunos estão, na maior parte do tempo, separados fisicamente, mas conectados ou interligados por meio de uma tecnologia, que normalmente é a internet.

Ainda segundo Moran (2002, p. 2-3), o EaD também pode ser conceituado da seguinte maneira:

(...) relação professor-aluno ou ensino-aprendizagem mediada pedagogicamente e mediatizada por diversos materiais instrucionais e pela orientação tutorial. Isto é válido tanto para ambientes pedagógicos tradicionais como para aqueles que usam as novas tecnologias.

No conceito de Moore (2007), um dos pioneiros no estudo do EaD, com mais de 35 anos de experiência no desenho e na transmissão de programas via rádio, televisão, teleconferência etc., a ideia básica de educação a distância é simples: alunos e professores em locais diferentes na maior parte do tempo, que aprendem e ensinam. Por estarem em locais distintos, necessitam de algum tipo de tecnologia para transmitir informações e proporcionar a interação entre eles.

Peters (1994), por sua vez, afirma que a educação a distância é uma forma industrializada de ensinar e aprender, ou seja, o EaD é uma maneira de fornecer conhecimento, mediante a utilização de métodos organizacionais de trabalho, especialmente na produção de conteúdo, que torna possível ensinar em massa.

O conceito de Educação a Distância no Brasil foi oficialmente definido no Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de

informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.(BRASIL, 2005, s/p).

Esta definição foi complementada com o primeiro parágrafo do mesmo Artigo, que cita a obrigatoriedade de encontros presenciais nesta modalidade de ensino:

§ 1º A Educação a Distância organiza-se segundo metodologia, gestão e avaliação peculiares, para as quais deverá estar prevista a obrigatoriedade de momentos presenciais para:

I – avaliações de estudantes;

II – estágios obrigatórios, quando previstos na legislação pertinente;

III – defesa de trabalhos de conclusão de curso, quando previstos na legislação pertinente e

IV – atividades relacionadas a laboratórios de ensino, quando for o caso. (BRASIL, 2005, s/p).

Pode-se dizer que estes conceitos convergem para uma modalidade de ensino-aprendizagem que se utiliza de recursos tecnológicos, padronizada e orientada para um atendimento em massa, em que professores e alunos estão separados geográfica e temporalmente.

Existem indícios da aplicação do EaD na Bíblia, em meados do século I, com as Epístolas de São Paulo, que ensinavam as pessoas a viverem de acordo com a doutrina cristã. Porém, foi somente nos séculos XIX e XX que a difusão do ensino a distância se deu em diversos países europeus e também nos EUA (MORAIS, 2006). No Brasil, o primeiro registro sobre EaD data de 1891, em uma publicação na primeira página do *Jornal Brasil* com um anúncio oferecendo curso de datilógrafo por correspondência (ALVES, 1994).

Pedroso (2010) e Alves (1994) fazem uma síntese dos fatos mais importantes na evolução do ensino a distância no Brasil e no mundo:

- a) 1829 Suécia – Instituto Liber Hermodes (150.000 usuários);
- b) 1840 Reino Unido – Faculdades Sir Isaac Pitman (primeira escola por correspondência na Europa);
- c) 1856 Alemanha – Instituto ITL (estudos de idioma em domicílio);
- d) 1891 Estados Unidos – Universidade de Chicago (ensino por correspondência sobre medidas de segurança no trabalho de mineração);
- e) 1922 União Soviética – ensino por correspondência (350.000 usuários);
- f) 1923 Brasil – Fundação da Rádio Sociedade do Rio de Janeiro (início da educação pelo rádio);

- g) 1937 Brasil – Criação do Serviço de Radiofusão Educativa do Ministério da Educação;
- h) 1939 França – fundação do Centro Nacional de Educação a Distância (ensino por correspondência, com 184 mil alunos);
- i) 1939 Brasil – Criação do Instituto Rádio Técnico Monitor;
- j) 1941 Brasil – Instituto Universal Brasileiro (que atuava em nível elementar e médio);
- k) 1943 Brasil – Igreja Adventista (que lançou um programa radiofônico chamado “A Voz da Profecia”, com a finalidade de oferecer cursos bíblicos por correspondência);
- l) 1946 Brasil – Criação do SENAC;
- m) 1950 Brasil – Criação da Universidade do Ar;
- n) 1959 Brasil – Escola Radiofônica de Natal;
- o) De 1960 em diante, diversas instituições iniciaram atividades com ensino a distância, como: Occidental Schools (atuante no campo de eletrônica), Instituto Brasileiro de Administração Municipal, Centro de Ensino Técnico em Brasília, Universidade de Brasília, Instituto de Radiofusão da Bahia, Associação Brasileira de Tecnologia Educacional, entre outras;
- p) 1968 – Fundação do Conselho Europeu para Estudos em Casa;
- q) 1969 Reino Unido – fundação da Universidade Aberta (200 mil alunos);
- r) 1974 Israel – fundação da Universidade para Todos;
- s) 1979 China – China TV University System (530.000 alunos);
- t) 1987 – Fundação da Associação Européia de Universidades de Ensino a Distância;
- u) 1990 – Implantação da Rede Européia de Educação a Distância, com base na declaração de Budapeste;
- v) 2006 Brasil – Criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB).

Michael Moore (2007), de acordo com a Figura 1 a seguir, resume a evolução das plataformas de EaD no mundo, dividindo-as em cinco gerações, passando da correspondência até a internet, que é a tecnologia mais utilizada atualmente.

**FIGURA 1 - EVOLUÇÃO DAS GERAÇÕES DO EAD.**



Fonte: Elaborada pelo próprio autor com base em Moore (2007).

Para a avaliação da representatividade e evolução do EaD no mercado de ensino brasileiro, a Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) realiza há seis anos o Censo EaD Brasil. Em 2012, de acordo com a pesquisa, o total de cursos ofertados pelas instituições foi de 9.376, sendo que, desse total, 1.856 (19,8%) são cursos autorizados/reconhecidos e 7.520 (80,2%) são cursos livres (ABED, 2012).

No Censo de 2012, além dos cursos 100% não presenciais, foram investigadas pela primeira vez as disciplinas em EaD ofertadas em cursos autorizados/reconhecidos. Foram apontadas 6.500 disciplinas ofertadas nessa modalidade. Desse total, 81% (5.265) são do nível superior de Graduação, atendendo, em sua maioria, ao limite de 20% da carga horária dos cursos presenciais, disciplinas de dependência e de cursos de licenciatura (ABED, 2012).

O total de matrículas no EaD, segundo a ABED (2012), foi de 5.772.466, incluindo as disciplinas em cursos presenciais autorizados, dos cursos autorizados e dos cursos livres.

A representatividade e o crescimento do EaD apresentados pelo Censo EaD, realizado pela ABED, vêm ao encontro das informações publicadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Anualmente, o INEP publica um Relatório Técnico sintetizando o Censo da Educação Superior, sendo que o último relatório diz respeito ao ano de 2011, publicado em 2013.

O Censo [da Educação Superior] é uma pesquisa declaratória e de participação obrigatória por IES, realizada mediante coleta de dados descentralizada por meio do acesso *online* ao sistema eletrônico de informações (Censup). Atualmente, tem como referência o ano anterior ao da coleta e reúne informações sobre IES, cursos de

graduação e sequenciais de formação específica, alunos e docentes vinculados a esses cursos (INEP, 2013, p. 17).

O *site* do MEC também traz uma relação dos cursos credenciados de Graduação e Pós-graduação a distância, conforme o Quadro 1 a seguir.

**QUADRO 1 - IESs CREDENCIADAS PELO MEC PARA OFERECIMENTO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA.**

AIEC/FAAB	FTSA	PUC-RIO	UESPI	UFRGS	UNESA	UNINORTE
CBTA	FUMEC	PUCSP	UFAL	UFRJ	UNESC	UNINOVE
CEUCLAR	FURG	SENACSP	UFAM	UFRN	UNIARARAS	UNINTER
EBAPE	IAVM	SLMANDIC	UFBA	UFRPE	UNIASSELVI	UNIP
FACAM-MA	IFAL	UAM	UFC	UFRR	UNICASTELO	UNIPAR
FACE	IFCE	UBC	UFERSA	UFRRJ	UNICENTRO	UNIR
FACEL	IFES	UCB	UFES	UFS	UNICESUMAR	UNIRIO
FACIC	IFMT	UCDB	UFF	UFSC	UNICEUMA	UNIRP
FACOS	IFPA	UCS	UFG	UFSCAR	UNICSUL	UNISA
FACULDADES OPET	IFPB	UDC	UFGD	UFSJ	UNIDERP	UNISANTA
FACVEST	IFPE	UDESC	UFJF	UFSM	UNIFACS	UNISEB
FAEL	IFPR	UECE	UFLA	UFT	UNIFAL-MG	UNISINOS
FAESAI	IFRN	UEG	UFMA	UFU	UNIFAP	UNIS-MG
FARES	IFRR	UEM	UFMG	UFV	UNIFEI	UNISUL
FEAD-MG	IF-SC	UEMA	UFMS	UFVJM	UNIFOR	UNIT
FEEVALE	IFSul	UEMS	UFMT	ULBRA	UNIFRAN	UNITAU
FFCL	INSEP	UENF	UFOP	UMESP	UNIGRAN	UNITINS
FGF	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO	UEPA	UFPA	UNAERP	UNIJORGE	UNIUBE
FINOM	IST	UEPB	UFPB	UNAR	UNIJUI	UNIVALI
FTA	IUVB	UEPG	UFPE	UNB	UNILAB	UNIVERSIDADE
FTBP	NEWTON PAIVA	UERJ	UFPEL	UNC	UNIMES	UNIVERSO
FTC SALVADOR	PUCGOIÁS	UESB	UFPI	UNEB	UNIMONTES	UNOESC
FTEC CAXIAS	PUCMINAS	UESC	UFPR	UNEMAT	UNINCOR	UNOPAR
UNP	UPE	UPF	USCS	USP		

Fonte: E-MEC (s/d, s/p).

O INEP (2013), por sua vez, faz um paralelo entre os cursos presenciais e a distância, considerando-se a categoria administrativa, conforme a Tabela 1 a seguir.

**TABELA 1 - NÚMERO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO, POR CATEGORIA ADMINISTRATIVA, SEGUNDO A MODALIDADE DE ENSINO – BRASIL – 2011.**

Modalidade de Ensino	Total Geral		Pública								Privada	
	Total	%	Total	%	Federal	%	Estadual	%	Municipal	%	Total	%
Total	30.240	100,0	9.833	32,3	5.691	18,7	3.359	11,0	783	2,6	20.587	67,7
Presencial	29.376	100,0	9.368	31,9	5.357	18,2	3.248	11,1	763	2,6	20.008	68,1
A Distância	1.044	100,0	465	44,5	334	32,0	111	10,6	20	1,9	579	55,5

Fonte: Resumo Técnico Censo da Educação Superior 2011 (INEP, 2013, p. 42).

Segundo o estudo (2013), cerca de 15% dos alunos totais de Graduação no Brasil, ou seja, quase 1 milhão de alunos, estavam matriculados na modalidade a distância. Desse total, a maior parte dos alunos cursava alguma licenciatura.

Estes dados são expostos na Tabela 2 e a Tabela 3 a seguir.

**TABELA 2 - NÚMERO E PERCENTUAL DE MATRÍCULAS, INGRESSOS E CONCLUINTE DE GRADUAÇÃO, SEGUNDO A MODALIDADE DE ENSINO, E RESPECTIVOS TOTAIS ABSOLUTOS PARA A GRADUAÇÃO PRESENCIAL – BRASIL E REGIÕES GEOGRÁFICAS – 2011.**

Modalidade de Ensino/ Regiões Geográficas	Matrículas	Ingressos			Concluintes
		Total	por Processo Seletivo	Outras Formas	Estadual
<b>Total</b>	<b>6.739.689</b>	<b>2.346.695</b>	<b>2.093.368</b>	<b>253.327</b>	<b>1.016.713</b>
Total %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Presencial %	85,3	81,6	80,6	90,1	85,1
A Distância %	14,7	18,4	19,4	9,9	14,9
<b>Presencial</b>					
Brasil	5.746.762	1.915.098	1.686.854	228.244	865.161
Norte	385.717	121.856	111.013	10.843	54.806
Nordeste	1.138.958	352.691	316.431	36.260	148.141
Sudeste	2.755.635	957.380	847.976	109.404	445.616
Sul	929.446	304.010	252.388	51.622	135.357
Centro Oeste	537.006	179.161	159.046	20.115	81.242

Fonte: Resumo Técnico Censo da Educação Superior de 2011 (INEP, 2013, p. 48).

**TABELA 3 - DISTRIBUIÇÃO DO NÚMERO DE MATRÍCULAS DE GRADUAÇÃO POR MODALIDADE DE ENSINO, SEGUNDO O GRAU ACADÊMICO.**

Presencial		A Distância	
Bacharelado	73,0%	Licenciatura	43,3%
Licenciatura	16,1%	Bacharelado	30,2%
Tecnólogo	10,6%	Tecnólogo	26,6%
Não se aplica	0,3%	Não se aplica	0,0%

Fonte: Adaptada de Resumo Técnico Censo da Educação Superior de 2011 (INEP, 2013, p. 57).

Frente a este contexto, é válido refletir sobre o forte crescimento dessa modalidade de ensino, que, apesar de não ser nova, avançou de forma significativa com o advento da internet e com a abertura regulatória, conforme será apresentado na próxima seção deste trabalho. Atualmente, o EaD reflete o estilo de vida dinâmico, de pessoas com o tempo cada vez mais escasso, com dificuldade de locomoção, cujo conhecimento é fator essencial para o desenvolvimento profissional.

## 2.2. REGULAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Este capítulo tem o intuito de apresentar os principais marcos da regulamentação do ensino a distância no Brasil. Vale ressaltar que, em um período de tempo de mais de 40 anos,

diversos instrumentos passaram a compor esse rol; porém, somente na última década é que essa modalidade realmente recebeu a atenção necessária, assim como uma regulamentação específica.

Por mais de 30 anos, ou seja, até 1996, o EaD passou a contar com uma espécie de “conta-gotas” regulamentar, processo a processo até a publicação da LDB em 1996. Com a nova lei, essa modalidade de ensino ganhou um novo *status*, deixando de ser “clandestina” ou irregular (LITTO; FORMIGA, 2009).

Frente a este contexto, Litto e Formiga (2009) fazem uma indagação importante: por que o EaD manteve por tanto tempo um grau tão baixo de legitimidade?

O primeiro instrumento normativo que abordou o ensino a distância foi o Decreto-lei nº 236, de 1967, que regulamentava a radiodifusão e a televisão, dando autonomia às Universidades para que transmitissem conteúdo: “Art. 14 Somente poderão executar serviço de televisão educativa: União, os Estados, Municípios e Territórios, as Universidades Brasileiras e as Fundações” (BRASIL, 1967, s/p).

Em 1971, a Lei nº 5.692, de 11 agosto de 1971, que fixou diretrizes para o ensino de 1º e 2º graus, regulamentou pela primeira vez um curso a distância. O curso supletivo poderia ser realizado via rádio, televisão ou correspondência, conforme citado no Art. 25:

Art. 25 O ensino supletivo abrangerá, conforme as necessidades a atender, desde a iniciação no ensino de ler, escrever e contar e a formação profissional definida em lei específica até o estudo intensivo das disciplinas do ensino regular e a atualização de conhecimentos:

§ 1º Os cursos supletivos terão estrutura, duração e regime escolar que se ajustem às suas finalidades próprias e ao tipo especial de aluno a que se destinam.

§ 2º Os cursos supletivos serão ministrados em classes ou mediante a utilização de rádios, televisão, correspondência e outros meios de comunicação que permitam alcançar o maior número de alunos. (BRASIL, 1971, s/p).

Porém, foi em 1996, com a Lei das Diretrizes e Bases da Educação (nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), que a educação a distância passou a integrar o sistema de ensino, citado em diversos artigos da lei:

Art. 32 § 4º O ensino fundamental será presencial, sendo o ensino a distância utilizado como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais.

Art. 62 § 2º A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância.

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. (BRASIL, 1996, s/p).

Pode-se dizer, portanto, que, após a LDB, o EaD passou a ser considerado uma alternativa “regular” e regulamentada de modelo de aprendizagem aos brasileiros, deixando de ser tratado como projeto experimental e com arbitrariedade pelas autoridades (LOBO, 2011).

Entretanto, apesar de o Art. 80 da LDB mostrar o intuito do governo em incentivar programas a distância, ainda não estavam claras as regras em relação à necessidade da figura do tutor e do professor e dos requisitos das instituições quanto ao credenciamento, à atuação no Ensino Superior presencial e à avaliação.

Litto e Formiga (2009, p. 21) citam que as lacunas existentes eram consequências das disposições infralegais, ou seja, apesar de uma Constituição Federal ótima e de uma LDB boa, o grande problema estava nos atos normativos, com “decretos não bons, portarias, em grande parte, ruins e resoluções e pareceres desesperadores”.

Somente em 10 de dezembro de 2004, o Ministério da Educação publicou a Portaria nº 4.059, mais conhecida como “portaria dos 20%”, que teve como principal objetivo regulamentar a introdução de disciplinas a distância, desde que não ultrapassem 20% da carga horária do curso, no caso dos presenciais, e que fossem previstos encontros presenciais e sistemas de tutoria.

Art. 1º As instituições de ensino superior poderão introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos superiores reconhecidos, a oferta de disciplinas integrantes do currículo que utilizem modalidade semipresencial, com base no art. 81 da Lei n. 9.394, de 1.996, e no disposto nesta Portaria.

§ 2º Poderão ser ofertadas as disciplinas referidas no caput, integral ou parcialmente, desde que esta oferta não ultrapasse 20% (vinte por cento) da carga horária total do curso.

Art. 2º A oferta das disciplinas previstas no artigo anterior deverá incluir métodos e práticas de ensino-aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias de informação e comunicação para a realização dos objetivos pedagógicos, bem como prever encontros presenciais e atividades de tutoria.

Parágrafo único. Para os fins desta Portaria, entende-se que a tutoria das disciplinas ofertadas na modalidade semipresencial implica na existência de docentes qualificados em nível compatível ao previsto no projeto pedagógico do curso, com carga horária específica para os momentos presenciais e os momentos a distância. (BRASIL, 2004, s/p).

Em 19 de dezembro de 2005, o então Presidente da República, Luis Inácio Lula da Silva, publicou o Decreto nº 5.622, regulamentando o Art. 80 da LDB no que diz respeito à continuidade de credenciamento específico da modalidade a distância, ao aumento da oferta

de cursos e de instituições, à definição da área geográfica de atuação e à manutenção da obrigatoriedade das avaliações presenciais.

Art. 2º A educação a distância poderá ser ofertada nos seguintes níveis e modalidades educacionais: Educação Básica, Educação de Jovens e Adultos, Educação Especial e Educação Profissional.

Art. 3º § 1º Os cursos e programas a distância deverão ser projetados com a mesma duração definida para os respectivos cursos na modalidade presencial.

Art. 7º Compete ao Ministério da Educação, mediante articulação entre seus órgãos, organizar, em regime de colaboração, nos termos dos arts. 8º, 9º, 10 e 11 da Lei no 9.394, de 1996, a cooperação e integração entre os sistemas de ensino, objetivando a padronização de normas e procedimentos para, em atendimento ao disposto no art. 80 daquela Lei: credenciamento e renovação de credenciamento de instituições para oferta de educação a distância e autorização, renovação de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento dos cursos ou programas a distância. (BRASIL, 2005, s/p).

Considerando-se a síntese dos principais fatos apresentados, é possível notar que a regulação dos cursos a distância é um fenômeno recente, se comparado com o presencial. Portanto, esse é um campo que ainda demandará muita discussão e regulamentação de diversos pontos que estão sendo avaliados tanto pelas instituições de ensino quanto pelos órgãos reguladores.

### 2.3. CURSOS A DISTÂNCIA

O termo “curso” traz à lembrança uma série de aulas expositivas, com exercícios e avaliações, por meio dos quais o professor verifica o aprendizado dos alunos em relação aos conceitos ensinados (LITTO; FORMIGA, 2009).

Litto e Formiga (2009) definem a aprendizagem *online*, estruturada na forma de cursos, como uma ação cuja mediação tecnológica se faz por meio da conexão em rede, a qual tem o intuito de distribuir o conteúdo educacional e desenvolver os objetivos definidos previamente

No entanto, pode-se dizer que o conteúdo em si (ou seja, as disciplinas) não faz um curso. No curso, o conteúdo é organizado estruturalmente de modo a tornar o aprendizado do aluno o mais fácil possível. Assim, de acordo com Moore (2007), o que faz um curso ser considerado a distância não é a tecnologia ou sua duração, e sim a relação entre alunos e professores, o conteúdo organizado em torno de objetivos de aprendizado, as atividades e alguma forma de avaliação.

Para Daudt e Behar (2013), ofertar cursos a distância demanda um planejamento detalhado sobre a divisão de responsabilidades e atividades entre os diversos “atores” que esse modelo de aprendizagem requisita, uma vez que a diversidade de mídias utilizada no EaD provoca o aparecimento de diversos modelos de gestão e de práticas educacionais.

Por conta de sua complexidade, a gestão do EaD implica compreender as variáveis que fazem parte de seu sistema, e este entendimento ajuda na busca por soluções criativas, inovadoras e, principalmente, economicamente viáveis.

No documento de Referenciais de Qualidade, o MEC se refere à gestão do EaD como um processo complexo e, por isso, a divide em sete categorias: Currículo, Sistemas de Comunicação, Material Didático, Avaliação, Equipe Multidisciplinar, Infraestrutura, Administrativo e Sustentabilidade Financeira (MEC, 2007).

Em resumo, o objetivo de um curso a distância é muito maior do que transpor uma aula presencial para a *web*. Ao contrário, um curso a distância demanda a integração de uma equipe multidisciplinar, que será responsável por planejar cuidadosamente o *design* do conteúdo e o ambiente de aprendizagem.

Ademais, a gestão dessa modalidade, por lidar com uma forte regulação, com um perfil de aluno diferenciado e com uma equipe multidisciplinar, deve estar atenta a questões que ultrapassam as barreiras internas. Nas seções seguintes, de 2.3.1 a 2.3.6, serão apresentadas as principais variáveis que geram impacto no desenvolvimento, na execução e na gestão de cursos a distância.

### 2.3.1 POLÍTICA E REGULAÇÃO

Segundo Dias e Leite (2007), após a regulamentação de níveis e modalidade educacionais, da inclusão de disciplinas a distância no presencial e da regulamentação dos polos, houve um crescimento significativo no número de instituições de ensino credenciadas e de alunos no ensino a distância. No entanto, para manter esse patamar de crescimento, as instituições de ensino devem estar preparadas para mudanças no ambiente externo, principalmente por causa da forte regulamentação do ensino no Brasil.

A afirmação dos autores vai ao encontro de várias informações relacionadas à política e à regulação do ensino a distância publicadas pelos órgãos públicos, as quais impactarão no planejamento das instituições de ensino nos próximos anos.

No Plano Nacional de Educação para o decênio 2011-2020 (PNE - 2011/2020), Projeto de Lei nº 8.035/10, constam estratégias relacionadas ao ensino a distância que se apresentam em três importantes metas:

Meta 11: Duplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta.

Estratégia 3: Fomentar a expansão da oferta de educação profissional técnica de nível médio na modalidade de educação a distância, com a finalidade de ampliar a oferta e democratizar o acesso à educação profissional pública e gratuita.

Meta 14: Elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação stricto sensu de modo a atingir a titulação anual de 60 mil mestres e 25 mil doutores.

Estratégia 4: Expandir a oferta de cursos de pós-graduação stricto sensu utilizando metodologias, recursos e tecnologias de educação a distância, inclusive por meio do Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB.

Meta 10: Oferecer, no mínimo, 25% das matrículas de educação de jovens e adultos na forma integrada à educação profissional nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio.

Estratégia 2: Fomentar a integração da educação de jovens e adultos com a educação profissional, em cursos planejados de acordo com as características e especificidades do público da educação de jovens e adultos, inclusive na modalidade de educação a distância. (BRASIL, 2010, s/p).

Segundo Foreque (2013, s/p), em matéria publicada no *Jornal Folha Online*, o Ministro da Educação, Aloízio Mercadante, anunciou em junho de 2013, após a divulgação do balanço das inscrições do Sistema de Seleção Unificada (SISU), a intenção de criar uma Universidade Federal de Educação a Distância para atender a demanda por vagas no Ensino Superior. O Ministro também ressaltou que “enquanto no Brasil cerca de 15% dos estudantes do ensino superior estudam nessa modalidade, entre os países da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) esse percentual chega a 50%”.

No entanto, o Projeto de Decreto Legislativo (PDC) nº 534/11 de 2011, do Deputado Duarte Nogueira (PSDB-SP), contradiz a portaria do Ministério da Educação (1/10), que proíbe alunos de cursos superiores a distância de utilizarem recursos do Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior (FIES).

Art. 1º Susta os efeitos do § 7º, do art.1º da Portaria n. 1, de 22 de janeiro de 2010, do Ministério da Educação, que “Dispõe sobre o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior – FIES, regulamenta a adesão de mantenedoras de instituições de ensino não gratuitas e dá outras providências”.

§ 7º É vedada, em qualquer hipótese, a concessão de financiamento por meio do FIES a cursos superiores ministrados na modalidade de ensino a distância (EaD). (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2011, s/p).

Já o Projeto de Lei nº 4.435/12, do ex-deputado Professor Victório Galli (PMDB-MT), pretende acrescentar ao Art. 80 da LDB de 1996 a possibilidade da oferta da educação a distância no Ensino Médio e Fundamental em instituições de ensino credenciadas.

Art. 5º A educação a distância poderá ser ofertada no ensino fundamental e médio em instituições de ensino especificamente credenciadas pelas autoridades dos sistemas de ensino estadual e do Distrito Federal, obedecida à regulamentação. (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2012, s/p).

Pode-se dizer que, embora existam milhões de adultos que não puderam estudar quando jovens, o Brasil entrou no mercado de Ensino Superior a distância há pouco mais de dez anos, enquanto vários países têm experiência nesta área há mais de cinquenta anos (MORAN, 2011b).

De acordo com Moran, Araujo Filho e Sidericoudes (2005), o Decreto dos 20% imposto pelo MEC está ultrapassado e em breve a discussão do aumento dessa carga horária a distância nos cursos presenciais deverá chegar próximo a 50%, permitindo às instituições flexibilizarem ainda mais seus currículos.

A proposta de Projeto de Lei nº 2.435/11 de 2011, do Deputado Ricardo Izar (PSD-SP), em análise na Câmara, propõe regulamentar o exercício da atividade de tutoria em educação a distância. Este projeto estabelece a carga horária semanal do tutor, assim como requisitos mínimos de capacitação (em horas) para exercer a atividade.

Art. 7º A jornada de trabalho dos que exercem as atividades de que trata esta lei, não excederá a 40 horas semanais, facultada a compensação de horários e a redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva de trabalho.

Art. 4º Nos cursos de educação a distância serão considerados habilitados e/ou certificados para o exercício da atividade de Tutoria em Educação a Distância:

I – em cursos livres, os concluintes do ensino médio ou superior, com formação técnica de no mínimo 180h (cento e oitenta horas) na área correlata aos cursos em que se pretende atuar, desde que o certificado seja expedido por instituição idônea;

II – em cursos credenciados ou autorizados pelos sistemas de ensino federal e estaduais, os concluintes do ensino superior, preferencialmente com especialização lato sensu, na área específica ou afins em que se pretende atuar.

§1º. A habilitação e/ou certificação de que trata o caput deste artigo é obrigatória e poderá ser oferecida por instituições públicas ou privadas, com carga horária nunca inferior a 420h (quatrocentos e vinte horas). (CONGRESSO NACIONAL, 2011, s/p).

### 2.3.2 GESTÃO ORGANIZACIONAL

É possível afirmar que a implementação de cursos superiores é uma tarefa complexa, ainda mais difícil quando se trata de um curso a distância. Este agrega tecnologia ao contexto da educação, além de formatos e linguagens diferenciadas. Assim, o desenvolvimento e a

manutenção de cursos a distância exigem muito mais do que a definição de uma boa estrutura curricular e pedagógica; adicionalmente, exigem gerenciamento efetivo, a fim de se garantir o pleno desenvolvimento do curso (MOREIRA et al., 2010). Os autores também ressaltam a necessidade de se planejar e acompanhar de maneira rigorosa a execução dos investimentos pré-operacionais, principalmente quanto à produção de conteúdo audiovisual e à Tecnologia da Informação e Comunicação.

Não obstante, a evasão no ensino a distância tem apresentado índices consideravelmente maiores se comparados aos do ensino presencial. Esse problema é fruto da junção entre o perfil do aluno de EaD e da forma de aprendizagem, e, para melhorar este cenário, as instituições de ensino precisarão desenvolver unidades e processos de relacionamento com o aluno (MILL et al., 2009).

Mill et al. (2009) apresentam três modelos organizacionais de educação a distância: o autônomo, o misto e o em rede. Os autores afirmam que praticamente todas as experiências de estrutura organizacional do EaD de instituições brasileiras utilizam o modelo misto. Uma unidade mista diz respeito à ampliação de mercado e abrangência de uma universidade tradicional, ou seja, da oferta adicional da educação a distância aos outros produtos já oferecidos.

Os autores creditam o fato de a maior parte das IESs se estruturar de modo misto aos altos investimentos com estrutura administrativa, tecnológica, financeira e humana/intelectual, os quais são necessários para a criação de uma instituição que ofereça exclusivamente cursos a distância. Ademais, com o modelo misto, a instituição pode utilizar a própria estrutura pedagógica, já existente.

No Quadro 2 a seguir, Moreira et al. (2010) mostram um exemplo prático de estrutura organizacional de uma unidade de EaD.

**QUADRO 2 - ESTRUTURA ORGANIZACIONAL EAD.**

SETORES	CARGOS
Diretoria	Diretor
Coordenação Executiva	Coordenador Executivo
	Gestor Administrativo
Coordenação Acadêmica	Coordenadora Pedagógica
	Equipe de Desenvolvimento de Projetos Específicos
Assessoria	Assessoria Jurídica
	Analista de Projetos
	Assessoria de Relações Interinstitucionais

Continua

SETORES	CARGOS
Unidade de Pedagogia	Gerente da unidade pedagogia
	Equipe de produção
	Equipe de Orientação e Acompanhamento Pedagógico
	Equipe de avaliação
	Equipe de suporte e tutoria
	Segurança
Unidade de Tecnologia	Gerente da unidade de tecnologia
	Equipe de Administração de Redes e Apoio Tecnológico
	Equipe de Suporte ao Usuário e Manutenção de
	Equipamentos
	Equipe de Desenvolvimento de Sistemas
Unidade de Comunicação	Gerente da Unidade de Comunicação
	Equipe de Eventos
	Equipe de Marketing
Unidade de Orçamento e Finanças	Gerente da Unidade de Orçamento e Finanças
	Equipe de Contabilidade e Programação Financeira
	Equipe de Orçamento e Registro
Unidade de Apoio Acadêmico e Logística	Gerente da Unidade de Apoio Acadêmico e Logística
	Equipe de Apoio Acadêmico
	Equipe de Logística
	Equipe de Atendimento

Fonte: Moreira et al. (2010, p. 7).

### 2.3.3 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

De acordo com Moore (2007), em qualquer modelo de aprendizagem deve existir comunicação entre a organização de ensino e seus alunos. Na educação a distância, por exemplo, essa comunicação ocorre por meio de alguma Tecnologia da Informação e Comunicação.

Atualmente, existem diversas tecnologias e mídias para a veiculação de cursos a distância, porém, é preciso considerar um princípio básico: nenhuma tecnologia sozinha é a melhor alternativa de canal para todos os alunos em todos os lugares. Diante disso, o grande desafio dos educadores é selecionar a melhor alternativa, estudando a relação custo-benefício, para mídia em relação ao curso, e da tecnologia como via de acesso aluno-instituição (MOORE, 2007).

Pode-se dizer que a tecnologia mais utilizada é o computador, com seu navegador conectado à internet, e o conteúdo inserido em um ambiente virtual de aprendizagem (AVA). Atualmente, o AVA é a marca registrada do ensino a distância, de modo que algumas IESs

desenvolvem internamente seu próprio sistema, mas a grande maioria delas utiliza AVAs gratuitos, fazendo apenas customizações (MATTAR, 2011).

Mattar (2011) destaca que, entre os AVAs gratuitos, o Moodle, criado em 2001, tornou-se uma escolha comum nos últimos anos, principalmente pelo fato de a Universidade Aberta do Brasil (UAB) utilizá-lo.

O Censo EaD.BR da ABED (2012) aponta que 84% dos professores da pesquisa utilizavam um ambiente virtual de aprendizagem, sendo que 59% utilizavam os gratuitos e 25%, os locados. Apenas 16% não usavam um AVA.

Moore (2007) faz um resumo das principais TICs empregadas na educação a distância:

- Aprendizado Baseado em Computador

- ✓ Aprendizado Baseado em Computador: com o desenvolvimento da *web* na década de 1990, essa forma de aprendizado se tornou viável, sendo uma das mais utilizadas atualmente. Sua adoção foi incentivada pela criação e comercialização de alguns importantes sistemas integrados de aprendizado, como: Moodle, Blackboard, Webct, First Class, eClassroom, Web-4M e Groupware. Esses sistemas possibilitam a comunicação não somente assíncronas e síncronas, mas também o gerenciamento do aluno, a aplicação de provas e o acesso a arquivos de materiais da *web*.

- ✓ Conferência por Computador: possibilita a interação de alunos e professores em tempo real, utilizando computadores pessoais para veicular texto, voz, imagens, aplicativos e vídeos. Este sistema é muito utilizado em treinamentos empresariais, pois não requer mudanças na metodologia de ensino ou investimentos maciços em tecnologia.

- Teleconferência (utiliza alguma tecnologia de telecomunicação interativa)

- ✓ Audioconferência: os participantes estão conectados por linhas telefônicas. Para a conexão de mais de duas pessoas, normalmente é utilizado um sistema de conexão direta.

- ✓ Audiográfico: congrega imagens fixas ao áudio, as quais são transmitidas por linhas telefônicas.

✓ Videoconferência: também chamada de televisão interativa, possibilita a transmissão de duplo sentido de imagens televisadas. A tecnologia mais utilizada é o *streaming*, isto é, um vídeo compactado que oferece imagens em baixa resolução. Para realizar essa compactação, é utilizado um decodificador de compactação, denominado *codec*, nos locais de transmissão e recepção.

- Mídia Impressa

✓ O texto é, sem dúvida, a mídia mais utilizada na educação a distância, podendo assumir diversos formatos: livros didáticos, manuais, anotações de aulas e guias de estudo.

- Mídia sob a Forma de Áudio e Vídeo

✓ Muito utilizada nas décadas de 1970 e 80, juntamente ao aparelho de videocassete, essa tecnologia tornou-se muito conveniente e com custo compatível para a disseminação de materiais de instrução. Os aparelhos de audiocassete eram pequenos, e as fitas eram facilmente distribuídas via correio. Nos anos 90, as fitas cassetes foram substituídas pelo CD e pelo CD-ROM.

- Rádio e Televisão

✓ A transmissão de áudio e vídeo por meio do rádio e da televisão foi utilizada para fins educacionais durante muitos anos, fruto, principalmente, do surgimento das redes de satélite.

O Quadro 3 a seguir traz um resumo dos pontos fortes e fracos de cada uma das tecnologias abordadas anteriormente.

**QUADRO 3 - PONTOS FORTES E FRACOS DAS DIVERSAS TECNOLOGIAS.**

Tecnologia	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Texto Impresso	Pode ser barato Confiável Traz informações densas Controlado pelo aluno	Pode parecer passivo Pode precisar de maior tempo de produção e ter custo elevado
Gravações em Áudio	Dinâmicas Proporciona experiência indireta Controladas pelo aluno	Muito tempo de desenvolvimento Custos elevados
Rádio e Televisão	Dinâmicos Imediatos Distribuição em massa	Tempo de desenvolvimento e custos elevados para se obter qualidade Programável

Continua

## Conclusão

Tecnologia	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Teleconferência	Interativa Imediata Participativa	Complexidade Não confiável Programável
Aprendizado por Computador e Baseado na <i>Web</i>	Interativo Controlado pelo aluno Participativo	Tempo de desenvolvimento e custos elevados Necessidade de equipamento Certa falta de confiabilidade

Fonte: Moore (2007, s/p).

### 2.3.4 TUTORIA

No documento *Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância*, o MEC (2007) define o tutor como um dos sujeitos que participa ativamente da prática pedagógica. Suas atividades presenciais ou a distância devem contribuir para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, além do acompanhamento e da avaliação dos alunos. Ainda conforme o documento, a principal atribuição do tutor é esclarecer dúvidas dos fóruns de discussão via internet, telefone, videoconferência ou outra forma de comunicação.

No entanto, apesar de conceituar e definir as atribuições dos tutores, o documento, que é o principal instrumento de qualidade do ensino a distância, não esclarece a quantidade de alunos por tutor e carga horária mínima para que se tenha um bom nível de interação.

Assim, o professor-tutor é o agente orientador que acompanhará e avaliará o aprendizado do aluno durante todo o curso. O tutor poderá também auxiliar o professor especialista, conhecido também como professor conteudista, facilitando a avaliação e as correções do material didático (LITTO; FORMIGA, 2009).

Segundo Litto e Formiga (2009), o professor-tutor deve assumir as seguintes funções: lidar com o progresso individual dos alunos, buscar conhecimento sobre as NTICs, dominar técnicas de avaliação, ter uma cultura indagadora e investigativa e auxiliar os alunos a qualquer momento.

Para Moore (2007), o professor-tutor é o profissional que acompanha a turma de alunos durante o período da atividade. Cabe a ele, portanto, criar situações de aprendizagem interativa, animar as inteligências coletivas, orientar as discussões, amenizar conflitos, entre outros.

### 2.3.5 PRODUÇÃO DE CONTEÚDO

O EaD se caracterizou como uma modalidade da educação “predominantemente através do tratamento dado aos conteúdos e formas de expressão mediatizados pelos materiais didáticos, meios tecnológicos, sistemas de tutoria e de avaliação” (MAROTO, 1995, s/p).

A produção de conteúdo é uma tarefa que necessita de diferentes habilidades e tipos de profissionais, pois trata de algo complexo que aborda planejamento, linguagem, *design*, método etc. A produção do material demanda, portanto, um conhecimento claro dos objetivos de aprendizagem a serem alcançados (OTA; VIEIRA, 2012).

No conceito de Ota e Vieira (2012), para que o processo de produção de conteúdo funcione corretamente, é recomendável, antes de definir os recursos tecnológicos, que sejam feitos os seguintes questionamentos: qual o público-alvo?; qual o nível de familiaridade desse público com tecnologia?; quais são os objetivos do curso?; que recursos serão utilizados para trabalhar os conteúdos?; que tipos de atividades serão desenvolvidos?

Vale ressaltar que a experiência em cursos presenciais não é certeza de qualidade nos materiais produzidos para a educação a distância. A produção dos materiais adequados para o EaD (vídeos, textos, programas televisivos etc.), atende diferentes lógicas de linguagem, tempo e método de produção. Para que se atinja o objetivo esperado, é necessário que os responsáveis pela produção do conteúdo trabalhem em conjunto com uma equipe multidisciplinar, composta pelos seguintes profissionais: *Designers* Instrucionais, Conteudistas, Diagramadores, Revisores, Editores, Produtores, Ilustradores, Programadores, *Webdesigners* entre outros (MEC, 2007).

Embora cada instituição possua diferentes configurações de equipe, dependendo de seus objetivos, das demandas do projeto e dos recursos alocados, Moore (2007) destaca as principais atividades da equipe pedagógica (*design* instrucional):

- a) formar e acompanhar tutores;
- b) assessorar a redação, a seleção e a compilação de materiais didáticos para os cursos;
- c) dinamizar a comunicação interativa entre os tutores e os cursistas;
- d) levantar o perfil dos alunos ou usuários;
- e) conceber e planejar o projeto;

- f) converter ou adaptar os conteúdos em materiais digitais, adequando-os à mídia digital ou a outra mídia a ser utilizada;
- g) definir estratégias pedagógicas (organização e distribuição dos conteúdos, desenvolvimento do guia de estilo juntamente ao *Webdesigner*);
- h) colaborar com a autoria na programação de estratégias de aprendizagem e avaliações.

Para o entendimento da relevância da produção de conteúdo, em 2012, o Censo EaD. BR da ABED destacou que a produção de novos cursos e materiais instrucionais está em primeiro lugar na prioridade de investimentos das instituições pesquisadas; na sequência está a capacitação de pessoal, a contratação de pessoal, as tecnologias de inovação, a logística e, por último, as vendas e o *marketing*.

### 2.3.6 MERCADO

Conforme dados do *e-MEC* (s/d), o curso de Graduação a distância mais ofertado pelas instituições de ensino credenciadas no Brasil é o de Pedagogia. Em relação à quantidade de alunos, a Pedagogia também segue na frente, com 31% do total dos estudantes, a Administração aparece em segundo lugar, com 14%.

O Estado de São Paulo também acompanha as estatística do Brasil como um todo, tendo a Pedagogia e a Administração como os cursos mais ofertados, conforme aponta a Tabela 4 a seguir.

**TABELA 4 - CURSOS MAIS OFERTADOS PELAS IESs.**

Curso	Instituições em São Paulo
Pedagogia	46
Administração	39
Ciências Contábeis	29
Gestão de Recursos Humanos	28
Matemática	26
Processos Gerenciais	26
Logística	24
Marketing	24
Gestão Financeira	23
Gestão Comercial	17
Análise e Desenvolvimento de Sistemas	16
Gestão Pública	15

Continua

## Conclusão

Curso	Instituições em São Paulo
História	15
Serviço Social	14
Geografia	13
Gestão da Tecnologia da Informação	13
Letras	13
Negócios Imobiliários	13
Filosofia	12
Gestão Ambiental	12
Comércio Exterior	10
Gestão de Turismo	10
Letras-português e inglês	9

Fonte: Elaborada pelo próprio autor com base no e-MEC (s/d).

Em relação à quantidade de cursos ofertados pelas instituições credenciadas, na média, elas ofertam cerca de sete cursos de Graduação a distância. As instituições que mais desenvolveram e credenciaram cursos são: o Centro Universitário Claretiano (de Rio Claro), o Centro Universitário Leonardo da Vinci (de Blumenau), a Universidade Estácio de Sá (do Rio de Janeiro), a Universidade do Sul de Santa Catarina (de Tubarão) e a Universidade de Franca (de Franca), conforme demonstra a Tabela 5 a seguir (E-MEC, s/d).

**TABELA 5 - QUANTIDADE DE CURSOS OFERTADOS PELAS IESs.**

Instituição	Cur-sos	Instituição	Cur-sos	Instituição	Cur-sos	Instituição	Cur-sos
CEUCLAR	50	UNB	9	IFAL	4	UFRR	2
UNIASSELVI	34	UECE	9	UNIPAR	4	IFPB	1
UNESA	32	UFS	9	UFF	4	FAEL	1
UNISUL	32	UFJF	9	UFVJM	4	FACEL	1
UNIFRAN	27	UFPB	9	UFOP	4	IST	1
UNIUBE	26	UFC	9	UNIRIO	4	UDC	1
UNIVERSO	26	UFRPE	9	UNIR	4	UNILAB	1
UNINOVE	22	UFMS	9	UNOESC	4	IFSul	1
UNOPAR	19	UNIJORGE	8	UNIARARAS	3	AIEC/FAAB	1
ULBRA	19	UNIS-MG	8	UFSJ	3	UPF	1
UAM	18	UFMA	8	UNICENTRO	3	FTBP	1
UNIDERP	18	UFPA	8	FURG	3	FACAM-MA	1
UCB	17	UFRGS	8	UNIRP	3	SLMANDIC	1
UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO	17	IFPA	7	UFU	3	FARES	1
UNICESUMAR	16	UNICASTELO	7	IFES	3	FACE	1
UNINTER	16	CBTA	7	IFPE	3	FTSA	1
UMESP	16	UEMA	7	UNINCOR	3	IF-SC	1
UNIMES	16	UEM	7	UFT	3	IFRR	1
UNIP	15	UFES	7	UPE	3	IUVB	1
UNIFACS	15	UFG	7	UEPB	3	UEPA	1
UNISEB	14	UEPG	7	UFPE	3	FACVEST	1
UCS	14	UNITINS	7	UFRJ	3	INSEP	1
UBC	14	UFMT	6	UNIFAL-MG	3	FTA	1
UNITAU	14	FTC SALV.	6	FINOM	3	UDESC	1

Continua

Instituição	Cur-sos	Instituição	Cur-sos	Instituição	Cur-sos	Instituição	Cur-sos
UCB	13	EBAPE	6	UFV	3	FFCL	1
UNICSUL	13	IAVM	6	UNISANTA	3	UEG	1
NEWTONPAIVA	13	UFAM	6	UENF	2	FACIC	1
UCDB	13	UFGD	6	UEMS	2	UNESC	1
UNIT	13	UNIUI	6	IFRN	2	PUCGOIÁS	1
UNAR	12	UFLA	6	UNINORTE	2	PUC-RIO	1
UNC	12	UESPI	6	IFPR	2	PUCSP	1
UFSC	12	FUMEC	5	IFCE	2	USP	1
UNISINOS	11	FEEVALE	5	UNAERP	2	UNIFOR	1
FGF	11	PUCMINAS	5	FAESAI	2	UFBA	1
UNISA	11	UFMG	5	IFMT	2	UFERSA	1
UNP	11	UFAL	5	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO	2	UNIFEI	1
UNIMONTES	10	UFPEL	5	FTECCAXIAS	2	USCS	1
UNEB	10	UFSCAR	5	SENACSP	2	FACOS	1
UFPI	10	UNICEUMA	5	FACULDADE SOPET	2	UESB	1
UFRN	10	UNIVALI	5	UERJ	2	UNEMAT	1
UFSM	10	FEAD-MG	4	UFPR	2	UNIFAP	1
UNIGRAN	10	UESC	4	UFRRJ	2		

Fonte: Elaborada pelo próprio autor com base no e-MEC (s/d).

É por meio dos polos de apoio que as instituições de ensino atingem a capilaridade necessária para o ganho em escala, o que é inerente ao negócio de cursos a distância, visto que o investimento pré-operacional é bastante significativo (PIVA JR.; LEANDRO, 2010). Segundo o e-MEC (s/d), as instituições credenciadas no EaD desenvolvem, em média, 63 polos de apoio cada uma. Analisando pela mediana, em virtude da grande distorção da quantidade de polos entre as IESs, esse número cai para 9 polos, conforme aponta a Tabela 6 a seguir.

**TABELA 6- QUANTIDADE DE POLOS CREDENCIADOS.**

IESs Credenciadas no Brasil (com Polos)	Polos Credenciados no Brasil	IESs Credenciadas no Brasil (com Polos)	Polos Credenciados no Brasil
CENTRO UNIVERSITÁRIO DO MARANHÃO	1	FACULDADE INTEGRADA DA GRANDE FORTALEZA – FGF	10
CENTRO UNIVERSITÁRIO FEEVALE	1	UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS	10
CENTRO UNIVERSITARIO NOVE DE JULHO	1	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE FLUMINENSE	10
FACULDADE DO MARANHAO	1	FACULDADE RORAIMENSE DE ENSINO SUPERIOR	11
FACULDADE DO NOROESTE DE MINAS – FINOM	1	CENTRO UNIVERSITÁRIO NOVE DE JULHO	12
FACULDADE INTEGRADA DA GRANDE FORTALEZA – FGF	1	UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL – UCS.	12
FACULDADE SÃO JUDAS TADEU DE PINHAIS – FAPI	1	UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA	12

Continua

<b>IESs Credenciadas no Brasil (com Polos)</b>	<b>Polos Credenciados no Brasil</b>	<b>IESs Credenciadas no Brasil (com Polos)</b>	<b>Polos Credenciados no Brasil</b>
INSTITUTO A VEZ DO MESTRE	1	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UNIRIO	12
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO – PUC/RJ	1	PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS – PUC/MG.	13
UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SALVADOR – UCSAL	1	UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPIRITO SANTO – UFES (EM RECRENCIAMENTO)	14
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO – UNEMAT	1	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE – UFRN	14
UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ – UECE	1	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL – UFRGS	14
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS – UFPEL	1	UNIVERSIDADE CATOLICA DOM BOSCO – UCDB	15
UNIVERSIDADE FUMEC	1	UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL – UFMS	18
UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO PANTANAL – UNIDERP	1	CENTRO UNIVERSITÁRIO CLARETIANO	19
UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL – UNIJUI	1	INSTITUTO SUPERIOR TUPY	21
CENTRO UNIVERSITÁRIO NEWTON PAIVA	2	UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE	23
CENTRO UNIVERSITÁRIO NILTON LINS	2	UNIVERSIDADE CATOLICA DE BRASILIA – UCB	24
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA	2	CENTRO UNIVERSITÁRIO DA GRANDE DOURADOS – UNIGRAN	26
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ – UFCE	2	UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ	27
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ – UFPR	2	UNIVERSIDADE TIRADENTES	28
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL – PUC/RS (EM PROCESSO DE CREDENCIAMENTO)	3	UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – UFSC	33
UNIVERSIDADE DO CONTESTADO – UNC.	3	FACULDADE INTERNACIONAL DE CURITIBA – FACINTER	37
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA	4	UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA	39
UNIVERSIDADE DO VALE DO ITAJAÍ – UNIVALI.	4	UNIVERSIDADE METODISTA DE SÃO PAULO	40
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS	4	UNIVERSIDADE DE SANTO AMARO – UNISA	42
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS	4	FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO DE BRASÍLIA	46
FACULDADE DE ESTUDOS ADMINISTRATIVOS DE MINAS GERAIS	5	CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ	59
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB	5	UNIVERSIDADE DE UBERABA – UNIUBE	63
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA	5	UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO – UEMA	65

Continua

Conclusão

IESs Credenciadas no Brasil (com Polos)	Polos Credenciados no Brasil	IESs Credenciadas no Brasil (com Polos)	Polos Credenciados no Brasil
UNIVERSIDADE VALE DO RIO VERDE – UNINCOR	5	UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE SANTOS – UNIMES	73
UNIV. ESTADUAL DE MARINGÁ	6	UNIVERSIDADE POTIGUAR	86
UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA – UFJF	6	UNIVERSIDADE CIDADE DE SÃO PAULO – UNICID	100
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO – UFOP	6	INSTITUTO DE ENSINO SUPERIOR COC	164
UNIVERSIDADE PARANAENSE – UNIPAR	6	UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI	165
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE SANTO ANDRÉ	7	FACULDADE EDUCACIONAL DA LAPA – FAEL	187
CENTRO UNIVERSITARIO DO SUL DE MINAS	7	UNIVERSIDADE CASTELO BRANCO	246
CENTRO UNIVERSITÁRIO LEONARDO DA VINCI – UNIASSELVI	7	UNIVERSIDADE DO TOCANTINS – UNITINS (LISTA RETIFICADA NA 3ª PUBLICAÇÃO DOU)	257
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO – UFRRJ	7	UNIVERSIDADE SALVADOR – UNIFACS	258
UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA – UNIVERSO	7	UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL – ULBRA	296
CENTRO UNIVERSITÁRIO HERMINIO OMETTO DE ARARAS – UNIARARAS	8	UNIVERSIDADE NORTE DO PARANÁ – UNOPAR	357
UNIVERSIDADE BRAZ CUBAS	8	UNIVERSIDADE PARA O DESENVOLVIMENTO DA REGIÃO DO PANTANAL – UNIDERP	454
UNIVERSIDADE DE FRANCA – UNIFRAN	8	UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP	598
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UERJ	8	FACULDADE DE TECNOLOGIA INTERNACIONAL – FATEC – CURITIBA	615
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE SANTA CRUZ – UESC	8	FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS – FTC	844

Fonte: Elaborada pelo próprio autor com base no e-MEC (s/d).

Em relação ao público do EaD, conforme o Censo BR de 2012, a maioria dos alunos é do sexo feminino (51%), com idade entre 18 e 30 anos (50%), que estuda e trabalha (85%).

Para as instituições de ensino, independentemente do tipo de curso, os maiores obstáculos são: a evasão (14% das indicações), os desafios organizacionais de uma instituição presencial que passa oferecer cursos EaD (12% das indicações), os custos de produção (11% das indicações) e a resistência de educandos e educadores quanto a modelo de ensino (aproximadamente 9% das indicações) (ABED, 2012).

Pacheco, Cordeiro e Ferreira (2011) citam que a evasão, embora seja um grande problema, deve ser enfrentada pelas instituições por meio da melhora de seus processos internos. Além disso, justificam o elevado índice pela falta de familiaridade dos alunos com a

modalidade de ensino a distância e pela impressão de não existir relações pessoais, diferentemente do presencial.

Neste capítulo, portanto, foi apresentado o referencial teórico com embasamento científico sobre a educação a distância, sua regulação e seus principais marcos regulatórios. Também foi abordada a relevância dessa modalidade de aprendizagem no mercado de educação e as principais variáveis que impactam no desenvolvimento, na execução e na gestão dos cursos a distância.

## 2.4 ANÁLISE DA VIABILIDADE FINANCEIRA

Desde os tempos antigos, os humanos vivem em um mundo de troca. Apesar de a percepção de troca hoje ser diferente da ocorrida na civilização antiga, a necessidade de instrumentos capazes de permitir a avaliação da vantagem dessa troca é comum a todos (MOTTA; CALÔBA, 2002).

Fonseca (2013) cita que, nos dias atuais, quase sempre o gestor financeiro é surpreendido com a necessidade de fazer escolhas relacionadas a novos investimentos, financiamentos, utilização de recursos próprios etc. Pode-se dizer que a decisão de investir é a mais importante decisão financeiro-econômica, pois pode impactar no futuro de uma empresa e até mesmo de uma sociedade.

Segundo Motta e Calôba (2002), investir significa aplicar o capital em um novo projeto, na compra de uma empresa etc., buscando-se, com isso, criar valor, ou seja, recuperar o valor investido (principal) e conseguir mais uma rentabilidade do investimento (taxa de juros), em determinado prazo.

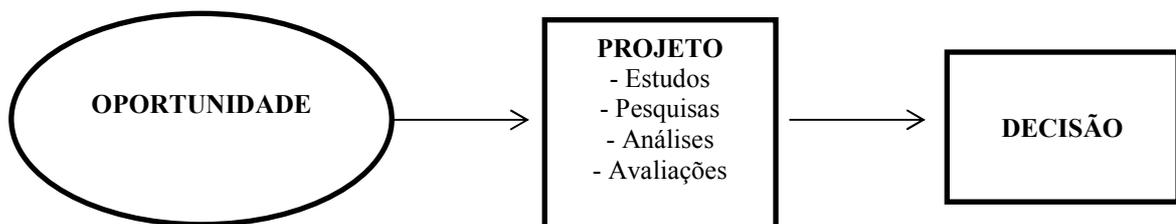
A busca por um retorno lucrativo é o motivo principal para a realização de investimentos como geração de riqueza. No entanto, para que haja a criação de riqueza, os custos dos capitais empregados devem ser menores que os retornos destes investimentos, fazendo com que os valores líquidos dos resultados sejam positivos (SVIECH; MONTOVAN, 2013).

Segundo Alberton et al. (2004), no mundo empresarial existem diversas oportunidades à disposição dos investidores. Assim, os executivos geralmente se deparam com a escolha de alternativas que envolvem estudos financeiros e econômicos, como, por

exemplo: transportar de forma manual ou mecanicamente; comprar novos equipamentos; adquirir um veículo a prazo ou à vista; comprar ou alugar; desenvolver uma nova fábrica ou aumentar a existente. Questionamentos como estes somente poderão ser respondidos com confiabilidade se for desenvolvido um estudo econômico-financeiro capaz de comparar tecnicamente a viabilidade entre os projetos.

A decisão de realizar um investimento é bastante complexa, pois diversas variáveis entram em cena, inclusive as de ordem pessoal. Para diminuir o nível de risco existente em virtude dessas variáveis, é necessário o desenvolvimento de um modelo mínimo teórico para prever o impacto dessas decisões. Esse modelo pode ser chamado de Projeto de Análise de Viabilidade de Investimentos, que, no geral, pode ser entendido como um esforço para aumentar o nível de informação sobre todas as implicações desejáveis e indesejáveis do projeto. Em outras palavras é a simulação da decisão de investir (SOUZA; CLEMENTE, 2009). A Figura 2 a seguir demonstra o que foi dito anteriormente.

**FIGURA 2 - ESQUEMA DA DECISÃO DE INVESTIMENTO.**



Fonte: Adaptada pelo próprio autor com base em Souza e Clemente (2009, p. 25).

Para Frezatti et al. (2010), o método de viabilidade de projetos possibilita que o gestor identifique e quantifique os riscos e que direcione o gerenciamento do projeto para se atingir o desempenho desejado.

Segundo Gallardo (2011), a análise da viabilidade financeira de um investimento refere-se ao estudo para medir sua qualidade de ser atrativo para os investidores, ou seja, é a capacidade de medir a rentabilidade desse capital investido. Esse estudo normalmente se utiliza de técnicas estatísticas, financeiras e de informática para buscar uma solução eficiente para uma decisão compensadora.

De acordo com Bruni, Famá e Siqueira (1998), a avaliação de projetos de investimento geralmente envolve várias técnicas, as quais procuram estabelecer parâmetros de sua viabilidade. Normalmente esses parâmetros são expressos pelo prazo de retorno do investimento (*Payback*), pela taxa do retorno do projeto (Taxa Interna de Retorno - TIR) ou

pelo valor líquido dos fluxos de caixa do projeto descontados a uma taxa de custo de capital (Valor Presente Líquido - VPL).

Ainda conforme os mesmos autores, o VPL e a TIR, em grande parte da literatura financeira, são os métodos mais tradicionais e eficientes quando o objetivo é avaliar investimentos.

O resultado do trabalho de Alberton et al. (2004) vai ao encontro da afirmação de que VPL, TIR e *Payback* são as técnicas mais utilizadas para a análise da viabilidade de investimentos. Os autores realizaram uma pesquisa com uma população de 81 empresas de Santa Catarina, integrantes da Federação das Indústrias de Santa Catarina, com o objetivo de descobrir quais eram os instrumentos mais utilizados no momento da decisão de investir. O resultado destacou a percepção do dirigente, o *Payback*, a TIR e o VPL, sendo que essas quatro técnicas juntas somaram 60% das respostas.

Frezatti et al. (2010) realizou uma pesquisa com uma amostra de 82 empresas listadas na publicação *Melhores e Maiores de 2009*, da Editora Abril. O objetivo desta pesquisa foi verificar como as organizações de grande porte tratam os investimentos de longo prazo, principalmente no que diz respeito às técnicas que auxiliam a tomada de decisão. Constatou-se no estudo que os três métodos mais utilizados são o VPL, a TIR e o *Payback*, conforme a Tabela 7 a seguir.

**TABELA 7-MÉTODOS DE ANÁLISE DE INVESTIMENTOS.**

Indicadores	Respostas				Missing	Ranking de utilização	Média	Desvio padrão	Carga fatorial
	0 <sup>a</sup>	1 <sup>b</sup>	2 <sup>c</sup>	3 <sup>d</sup>					
Valor presente do fluxo de caixa	8	0	74	0	0	1º/54%	1,8	0,59	0,631*
Taxa interna de retorno	6	0	75	0	1	2º/38%	1,9	0,52	0,594
Taxa interna de retorno modificada	38	0	42	0	2		1,1	0,99	0,499
<i>Payback</i> simples	17	0	64	0	1	3º/21%	1,6	0,81	0,481
<i>Payback</i> ajustado p/taxa de custo de oportunidade	29	0	51	0	2		1,3	0,95	0,621
Índice de lucratividade	20	0	60	0	2		1,5	0,86	0,537
<i>Economic value added</i> (EVA)	38	0	41	0	3		1,0	0,98	0,725

Fonte: Frezatti et al. (2010, p. 11).

Estudos feitos fora do Brasil, como o de Graham e Harvey (2001), também mostram a popularidade da utilização das técnicas TIR, VPL e *Payback*. A pesquisa realizada por estes autores fundamentou-se nas respostas de 392 executivos de finanças do Instituto de