

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**Análise do setor de educação no Brasil e elaboração de  
modelo para avaliação de empresa do setor**

**Daniel Antonio Loureiro Fuentes**  
*Matrícula 0511222-4*

**Orientador: Prof. José Carlos Bezerra**

Rio de Janeiro, Maio de 2009

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**Análise do setor de educação no Brasil e elaboração de  
modelo para avaliação de empresa do setor**

**Daniel Antonio Loureiro Fuentes**

*Matrícula 0511222-4*

**Orientador: Prof. José Carlos Bezerra**

“Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo, a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor”.

---

Daniel Antonio Loureiro Fuentes

Rio de Janeiro, Maio de 2009

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor.

**Agradeço ao Professor José Carlos Bezerra  
pela sua orientação, e à minha família, amigos e  
namorada pelo apoio sempre bem-vindo.**

## Índice

Índice .....	4
Gráficos .....	5
Tabelas.....	5
1. Introdução.....	6
2. Setor de Educação .....	9
2.1. Educação ao longo do tempo.....	9
2.2. História da Educação no Brasil .....	11
2.3. Situação Atual .....	14
2.4. Regulação do Setor.....	19
2.5. Principais Players do Setor.....	23
3. Avaliação Econômico-Financeira .....	28
3.1. Teoria da Avaliação de Empresas ou Ativos.....	28
3.2. Avaliação Patrimonial Contábil .....	29
3.3. Avaliação Patrimonial de Mercado .....	29
3.4. Valor Presente dos Dividendos .....	29
3.5. P/L de Ações Similares .....	30
3.6. Múltiplos de Faturamento.....	30
3.7. Múltiplos de EBITDA .....	30
3.8. Fluxo de Caixa Descontado (DCF) .....	30
3.9. Desconto de Fluxo de Caixa Líquido do Acionista (FCFE).....	31
3.10. Desconto de Fluxo de Caixa Líquido da Empresa (FCFF) .....	31
3.11. Economic Value Added (EVA).....	32
4. <i>Valuation</i> da Empresa de Educação .....	33
4.1. Estrutura do Modelo .....	33
4.2. Custo do Capital Próprio (Custo do Equity ou $K_e$ ).....	35
4.3. Custo do Capital de Terceiros (Custo da Dívida ou $K_d$ ).....	37
4.4. Custo Médio Ponderado do Capital (WACC) .....	37
4.5. Perpetuidade .....	38
4.6. Sumário da Avaliação por DCF .....	38
5. Conclusão .....	40
6. Projeções.....	42
7. Referências Bibliográficas.....	45

## Gráficos

GRÁFICO 1: Matrículas no Ensino Superior em 2005: .....	15
GRÁFICO 2: <i>Breakdown</i> das matrículas de graduação: .....	15
GRÁFICO 3: Taxa bruta de matrículas em 2005: .....	16
GRÁFICO 4: Evolução do número de alunos matriculados no Ensino Superior (Milhões): .....	17
GRÁFICO 5: População entre 18 e 24 anos por classe (Milhões): .....	17
GRÁFICO 6: Evolução do número de instituições: .....	18
GRÁFICO 7: Salário médio por anos de educação (R\$/mês): .....	19
GRÁFICO 8: Desempenho da ação frente ao Ibovespa (últimos 12 meses): .....	24
GRÁFICO 9: Desempenho da ação frente ao Ibovespa (últimos 12 meses): .....	25
GRÁFICO 10: Desempenho da ação frente ao Ibovespa (últimos 12 meses): .....	26
GRÁFICO 11: Desempenho da ação frente ao Ibovespa (últimos 12 meses): .....	27

## Tabelas

TABELA 1: Principais dados financeiros (Milhões de reais): .....	23
TABELA 2: Principais dados financeiros (Milhões de reais): .....	24
TABELA 3: Principais dados financeiros (Milhões de reais): .....	25
TABELA 4: Principais dados financeiros (Milhões de reais): .....	26
TABELA 5: Cálculo do Beta: .....	36
TABELA 6: Sumário DCF: .....	38
TABELA 7: DRE Projetado: .....	42
TABELA 8: Balanço Patrimonial Projetado: .....	43
TABELA 9: Fluxo de Caixa Projetado: .....	44

## 1. Introdução

*“Educação,  
o maior desafio do Brasil do presente e do futuro,  
o impulso objetivo para a redenção nacional...”*

*(Arnaldo Niskier)*

A atividade privada de educação no Brasil encontra-se em franco crescimento em razão de vários fatores: incentivos governamentais, aumento contínuo de investimentos privados, aumento da demanda por cursos de pós-graduação e aumento do nível de renda da população.

A expectativa é de que o crescimento continue pelo aumento do nível da renda, assistência do empregador a programas de educação continuada de empregados, confiança do consumidor e oportunidades de financiamento. Além desses fatores, há também o aumento dos incentivos governamentais com vistas a melhorar o nível de educação no país, como, por exemplo, os investimentos no PROUNI.

Tendo em vista esse cenário, diversas empresas estrangeiras, tais como DeVry e Grupo Apollo, expressaram seu interesse em investir na América Latina, particularmente no Brasil. Alguns fundos de investimento em *private equity*, tradicionais investidores em educação, criaram “veículos” específicos de investimento para a América Latina.

Assim, há a indicação de ser, este, um bom momento para desenvolver um modelo de avaliação de empresas do setor de educação, pois podemos esperar um aumento considerável na consolidação desse mercado através de fusões e aquisições. É esse o objetivo desta monografia, descrever o atual estágio econômico da atividade privada de educação no Brasil, avaliar esse estágio frente a outros ambientes econômicos e assim entender qual é a situação atual da atividade no Brasil e qual o rumo que ele possivelmente irá seguir. Partindo dessa análise, tendo entendido plenamente o funcionamento da atividade e de uma empresa do setor, construir premissas que servirão de base para a elaboração de um modelo de avaliação para empresas privadas de educação.

Outro ponto que destaca a relevância deste trabalho é a questão da importância da informação no processo decisório de investimento, seja por parte das empresas ou por gestores de renda ou mesmo investidores pessoa física.

Vale ressaltar que desenvolver um modelo operacional de empresas, base para estimação dos fluxos de caixa futuros e, conseqüentemente, base para estimação de seu valor justo, é um trabalho complexo que demanda plena compreensão tanto do setor de atuação quanto da firma a ser analisada, o que, *per se*, justifica a relevância deste trabalho. Outro fato que justifica a relevância deste é a não disponibilidade de tais modelos para o público geral.

Consultando monografias e outros trabalhos acadêmicos, percebeu-se que, apesar de haver um grande número de obras que tratam de avaliação de empresas de diversos setores ou atividades, contudo, nenhum desses trabalhos tratou de empresas do setor de educação.

Face à ausência de trabalhos acadêmicos sobre o tema, foram realizadas buscas em *sites* de bancos de investimentos estrangeiros, tais como *Merryl Lynch*, *Bank of América* e *JP Morgan*, que costumam divulgar as suas avaliações sobre empresas. Essas buscas não obtiveram resultados, ou seja, não foram encontradas avaliações específicas para a atividade privada de educação.

Nem mesmo na firma onde o autor desenvolve seu trabalho profissional, cuja principal atividade é a avaliação de empresas, há um modelo específico para empresas desse setor.

Tendo em vista que a avaliação (*valuation*) de empresas é um serviço oferecido por instituições financeiras que além de demandar muito trabalho, tem também um custo consideravelmente elevado, decidiu-se elaborar um modelo para avaliação de empresas educacionais que pode servir de base para trabalhos futuros.

É importante destacar que o foco não está na avaliação em si de determinada empresa, dizer o quanto ela vale ou se está sobrevalorizada ou subvalorizada, no caso das listadas, e sim no desenvolvimento de um modelo que possa ser replicado em outras empresas ou que, pelo menos, sirva como base para o desenvolvimento de novos modelos.

Para tanto, será preciso definir premissas para a economia nacional, para o setor e para a empresa. Além disso, para projetar o crescimento da empresa, é necessário compreender a sua estrutura de custos e receitas e a sua estrutura operacional, ou seja, o seu funcionamento. Também é fundamental entender o setor, seu momento e suas tendências para o futuro próximo. Antes, contudo, por se tratar de um tema de importância, não só para o país, será feita uma análise sobre o setor na tentativa de descrever de forma clara em que estágio se encontra a educação brasileira.

Obviamente, também se faz necessário entender o processo de avaliação de empresas. Para isso, serão apresentados os principais métodos utilizados pelo mercado e abordados na literatura. Dentre eles, será explicado o método de fluxo de caixa descontado, que será utilizado posteriormente.

## 2. Setor de Educação

Este capítulo visa analisar o setor da educação de forma bastante ampla, abordando diversos pontos de vista. Primeiramente, tenta-se entender a educação em um sentido mais sociológico e em um âmbito mais global. A seguir, o foco passa a ser o setor no Brasil, e então é feita uma análise passando pela história da atividade no país, pelo entendimento do momento atual da educação e uma breve descrição dos principais players do setor.

### 2.1. Educação ao longo do tempo

Esta seção tem por objetivo abordar como a educação do homem evoluiu, não do ponto de vista quantitativo, mas sim do ponto de vista qualitativo, ou seja, do ponto de vista conceitual e sociológico, descrevendo, para cada época, qual o foco da estrutura educacional, como se organizava, qual o seu objetivo, etc.

Para compreender o presente da educação, assim como de qualquer outro campo das ciências ou das relações humanas, precisamos entender a sua história, o seu passado. *“Essa é a razão pela qual fazemos tantos esforços para compreender a história. Não porque estejamos interessados no passado, mas porque estamos interessados no presente”*<sup>1</sup>. A evolução da educação passa por muitas fases ao longo dos tempos, algumas delas muito diferentes do conceito que adotamos hoje.

Nas sociedades denominadas pré-letradas, educar consistia em preparar o jovem para o convívio em sociedade, muito distante da idéia de escola que temos. Era muito mais uma *“educação natural, espontânea, inconsciente, adquirida na convivência de pais e filhos, adultos e menores”*<sup>2</sup>.

Já nas sociedades denominadas letradas, com o surgimento da instituição Estado, mais do que o ensinamento religioso, místico e subjetivo, era necessário passar aos mais jovens o conhecimento necessário para a manutenção da sociedade e o cumprimento de funções na máquina estatal. Assim, já se fazia necessário o surgimento da escrita.

Dentre as sociedades letradas, algumas religiões como o Judaísmo e o Islamismo tiveram papel importante na disseminação de uma educação mais formal tal como a que observamos nos dias atuais.

---

<sup>1</sup> CARNEIRO, Neri de Paula. Educação dos primórdios aos nossos dias. 2009.

<sup>2</sup> LUZURIAGA, 1983. p14.

A colaboração do Judaísmo se dá com os registros da corte do Rei Salomão (1000a.C), cujos escritos de sua cultura viriam a dar origem ao Antigo Testamento. O fato de os judeus terem sido expulsos de sua terra também colaborou, pois, no intuito de manter a sua fé e sua identidade cultural, acabaram criando a sinagoga, que funcionava como uma espécie de escola da religião. *“As observâncias religiosas tornam-se cada vez mais formais e formalizadas, surgindo um novo elemento que será decisivo para a sobrevivência da identidade do povo hebraico e para a História da Educação, a saber, a sinagoga.”*<sup>3</sup>

De forma semelhante, o Islamismo contribuiu para o surgimento de instituições de ensino formais. Um dos preceitos do alcorão é a necessidade missionária, e foi assim, também devido ao contato dos cruzados com a cultura islâmica, como chegou à Europa. Os muçulmanos levaram muito a sério o desenvolvimento cultural, a cada conquista militar era instalada uma mesquita e um local onde se podia aprender o árabe e ler o alcorão. *“Todo centro urbano importante possuía ao menos uma biblioteca pública de rico conteúdo e de fácil acesso...”*<sup>4</sup>.

O Judaísmo e o Islamismo contribuíram, de forma semelhante, mas por motivos diversos, para a propagação da cultura e a criação de escolas e bibliotecas, que mais tarde viriam a dar origem às universidades, graças também ao conflito entre as religiões.

Durante a Idade Média houve uma constante evolução da forma de educar e por se tratar de um período muito longo, existiram vários modelos educacionais. Foge ao escopo deste trabalho analisar cada um deles, bastando citar alguns como as escolas Paroquiais, as escolas Monásticas, as escolas Episcopais e as escolas Catedrais. Apesar das diferenças entre elas, o que vale citar aqui é que em todas elas o foco era a catequese, como mostra Ponce, *“(...) nas escolas catedrais, da mesma forma que nas dos conventos, o que menos importava era a instrução”*<sup>5</sup>.

Outro modelo que surgiu foi o das escolas Palatinas, contemporâneas das já citadas, mas diferentes quanto à ligação com a Igreja. Foram instituídas por Carlos Magno e têm grande importância porque formaram a base da educação como a conhecemos hoje.

As universidades, com a estrutura que hoje conhecemos, só começaram a aparecer após o século XI. Antes disso o que havia eram associações de profissionais de

---

<sup>3</sup> GILES, 1987, p.46.

<sup>4</sup> GILES, 1987, p.46.

<sup>5</sup> PONCE, Anibal, Educação e Luta de Classes. 18 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

um mesmo segmento, que em alguns casos poder-se-ia considerar como sendo uma forma de Ensino Superior. A burguesia, que havia se fortalecido recentemente nos centros urbanos, passando a ser uma classe importante, começou a sentir a necessidade de desenvolver um ambiente propício ao seu desenvolvimento intelectual e que lhe permitisse usufruir dos benefícios que por tanto tempo ficaram restritos à nobreza e, principalmente, ao clero.

Assim, vimos que o surgimento das universidades se deve, assim como o surgimento dos modelos educacionais mais antigos, às necessidades da classe dominante, que após a Idade Média é representada pela burguesia. Vale ressaltar que essas instituições de ensino ainda não eram voltadas para o desenvolvimento intelectual tampouco para a pesquisa e desenvolvimento, mas já mostravam grande separação do foco antigo, ou seja, da cultura religiosa.

## **2.2. História da Educação no Brasil**

Esta seção pretende fornecer uma breve descrição da história da educação no país, abordando suas origens, onde e como surgiu, e como evoluiu até chegar à forma em que a conhecemos hoje.

A história da educação no Brasil pode ser facilmente compreendida se vista em termos de alterações bruscas. Ela evoluiu através de rupturas marcantes que podem ser observadas de forma clara ao longo do tempo. Seguindo a didática do autor José Luiz de Paiva Bello<sup>6</sup>, podemos usar a seguinte divisão de fases:

- Período Jesuítico (1549-1759)
- Período Pombalino (1760 - 1808)
- Período Joanino (1808 – 1821)
- Período Imperial (1822 - 1888)
- Período da Primeira República (1889 - 1929)
- Período da Segunda República (1930 - 1936)
- Período do Estado Novo (1937 - 1945)
- Período da Nova República (1946 - 1963)
- Período do Regime Militar (1964 - 1985)
- Período da Abertura Política (1986 em diante)

---

<sup>6</sup> BELLO, José Luiz de Paiva. Educação no Brasil: a História das rupturas. Pedagogia em Foco, Rio de Janeiro, 2001.

Nos primeiros anos do nosso país a educação coube majoritariamente aos jesuítas, chefiados pelo padre Manoel da Nóbrega, que se dedicavam a catequizar os índios e dar ensinamentos para os filhos dos colonos. Além dos costumes e da religiosidade, os jesuítas trouxeram métodos pedagógicos europeus, instituíram o *Ratio Studiorum*<sup>7</sup>, que pode ser considerado a primeira regulação da educação no país. Além dos primeiros ensinamentos, mantinham cursos que podem ser considerados de nível secundário e de nível superior para a formação de sacerdotes. Pode-se dizer que havia um sistema bem estruturado de educação no país.

O período Pombalino inicia-se com a expulsão da Companhia de Jesus do território, motivado pelo conflito de interesses entre os jesuítas e a Corte portuguesa, que visava reerguer Portugal economicamente. Esse período foi marcado por total falta de organização e prática educacional. As escolas jesuíticas não mais funcionavam e as aulas Régias criadas por Pombal foram um fracasso. Outras medidas foram tomadas por Portugal visando reestruturar a educação no Brasil, mas nenhuma delas foi efetiva ou sequer chegou perto da organização dos jesuítas.

Em 1808, com a chegada da Família Real, alguns cursos são criados, os quais podem ser considerados os primórdios do que viriam a ser as primeiras faculdades. Mas para a população como um todo a situação não mudou, continuando a educação formal a ser uma regalia à qual só tinha acesso a elite colonial.

Com a proclamação da Independência e o início do período Imperial, foi outorgada a primeira Constituição brasileira, na qual era garantido ensino primário gratuito a todos os cidadãos. Mas, apesar de diversas medidas terem sido adotadas nesse período, nada foi feito efetivamente para que se criasse um sistema educacional organizado e eficaz.

Após, durante a Primeira República percebe-se a influência da filosofia positivista na organização escolar. Esse período foi marcado por diversas mudanças, vale citar: reforma de Benjamin Constant, que pretendia garantir liberdade, ensino laico e gratuidade seguindo a Constituição, mas que foi muito criticada tanto por positivistas quanto por defensores da corrente literária; Código Epiácio Pessoa, que retoma a corrente literária; reforma Rivadávia Correa, de visão positivista e com resultados muito

---

<sup>7</sup> Ratio Studiorum, documento escrito por Inácio de Loiola que regulamentava todas as escolas jesuítas.

ruins; reforma João Luiz Alves; e diversas reformas estaduais como Lourenço Filho, Anísio Teixeira ou Carneiro Leão.

O período da Segunda República engloba a criação do Ministério da Educação e Saúde Pública; a Reforma Francisco de Campos, que organizou o ensino secundário e as universidades; a Constituição de 34, que diz que educação é um direito universal e cabe ao governo e à família<sup>8</sup>; a criação da USP – Universidade de São Paulo e da Universidade do Distrito Federal, no Rio de Janeiro. Essas medidas foram tomadas, em grande parte, devido ao aumento na demanda por mão de obra qualificada advindo do fato de o Brasil estar cada vez mais inserido no mercado global capitalista.

O período do Estado Novo é marcado por uma visão político-educacional voltada para preparar a população para o mercado, enfatizando o ensino pré-vocacional e profissional. A Constituição de 37 mantém a obrigatoriedade e gratuidade do ensino primário, mas tira do Estado o dever da educação. Neste período é criada a UNE – União Nacional dos Estudantes e o INEP – Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos. São criadas também as Leis Orgânicas de Ensino, através de decretos-lei, que tratam principalmente do ensino profissionalizante.

Com a promulgação da Constituição de 1946 inicia-se o período da Nova República, marcado por uma visão mais liberal e democrática, e determina a obrigatoriedade do ensino primário além de determinar que cabe à União legislar sobre as diretrizes da educação nacional. Esse período pode ser considerado o mais fértil da História da educação no Brasil. Nele são regulamentados o ensino primário e o secundário, a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional é promulgada em 1961, após mais de uma década de discussão ideológica da qual saíram vencedores a Igreja e as instituições particulares de ensino em detrimento dos defensores do monopólio estatal na educação. Dentre outros movimentos e reformas dessa fase marcante podemos citar a criação do Ministério da Educação e Cultura em 1961 e do primeiro Plano Nacional de Educação em 1962.

O Regime Militar, repressivo e antidemocrático, espelhou na educação os seus ideais, prendendo professores ou demitindo-os, invadindo universidades, prendendo estudantes e extinguindo a UNE. Nesse período foi criado o MOBRAL – Movimento

---

<sup>8</sup> Motivado por um dos movimentos do período, o Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova. Os artigos 150 e 152 da Constituição determinavam que fosse atribuição do Estado fixar e fiscalizar um plano nacional de educação e dever do Conselho Nacional de Educação elaborar o plano. Todas as constituições posteriores, com exceção da Carta de 37, incorporaram, implícita ou explicitamente, a idéia de um plano nacional de educação.

Brasileiro de Alfabetização, baseado na didática de Paulo Freire, mas que não conseguiu erradicar o analfabetismo além de receber diversas denúncias, acabando por ser extinto. No auge da repressão é instituída a Lei de Diretrizes e Bases de Educação Nacional, em 1971, com intuito principal de dar um foco profissionalizante à formação educacional.

Com o fim do Regime Militar, os temas educacionais retomam o seu caráter pedagógico, o qual haviam perdido frente a discussões políticas, e uma nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional foi aprovada em 1996. A fase mais marcante desde o fim do Regime Militar foi a da gestão do Ministro da Educação Paulo Renato de Souza, que substituiu o Conselho Federal de Educação pelo Conselho Nacional de Educação, diminuindo muito a sua burocracia. Pode-se dizer que essa foi uma das fases em que mais medidas foram tomadas no campo da educação.

Assim, se descreve, brevemente, o processo histórico que levou a educação brasileira a ser o que ela é hoje. Além da idéia de rupturas já citada no início da seção, é possível derivar dessa análise outra visão, qual seja, a de que a estrutura educacional nacional passou por fases de avanços e retrocessos. No final das contas, chegamos aos dias de hoje com a impressão de que não avançamos muito e ainda temos muito que fazer se pretendemos alcançar o nível de países do chamado primeiro mundo ou até mesmo de países semelhantes, mas que têm uma educação muito mais avançada que a nossa, como por exemplo, o Chile. Isso será abordado com mais detalhes na próxima seção.

### **2.3. Situação Atual**

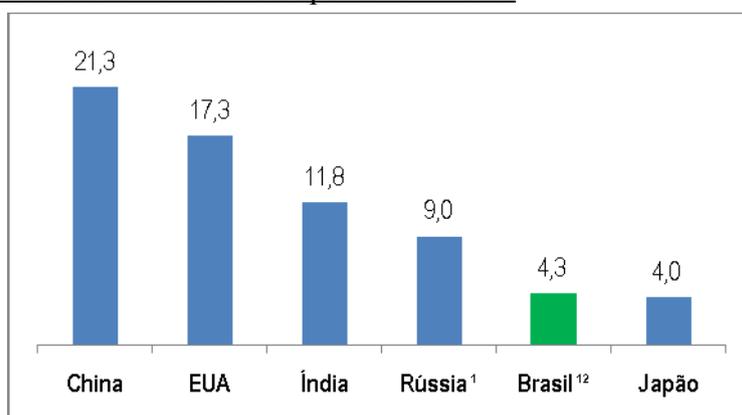
Nesta seção será abordada a situação atual da educação no país, descrevendo em que estágio se encontra a educação brasileira em comparação com outros países, o quanto evoluiu ao longo do tempo e quais pontos ainda precisam de melhorias, considerando o atendimento satisfatório à população brasileira.

Será dada maior ênfase ao segmento do ensino superior, uma vez que este é o segmento que possibilita que os países dêem um salto qualitativo em termos de produtividade e bem-estar, como fez, por exemplo, a Coréia do Sul. Outro motivo para o foco ser o ensino superior é que o modelo de avaliação econômico-financeira que será desenvolvido mais adiante toma como base uma empresa focada nesse segmento.

Em 2006, cerca de um terço da população era de estudantes, dos quais aproximadamente, 10% estavam matriculados em cursos superiores, de acordo com

dados do IBGE. Segundo dados da UNESCO, em 2005 o Brasil era o maior mercado de ensino superior da América Latina, com 4,3 milhões de matrículas, e o quinto maior do mundo, caindo no ano seguinte para sexto. Outro estudo, o relatório Indicadores Estadísticos del Sistema Educativo del Mercosur, indica que o Brasil é o maior mercado de ensino básico da América Latina, com 58 milhões de alunos matriculados.

**GRÁFICO 1: Matrículas no Ensino Superior em 2005:**



Fonte: The Global Education Digest 2007.

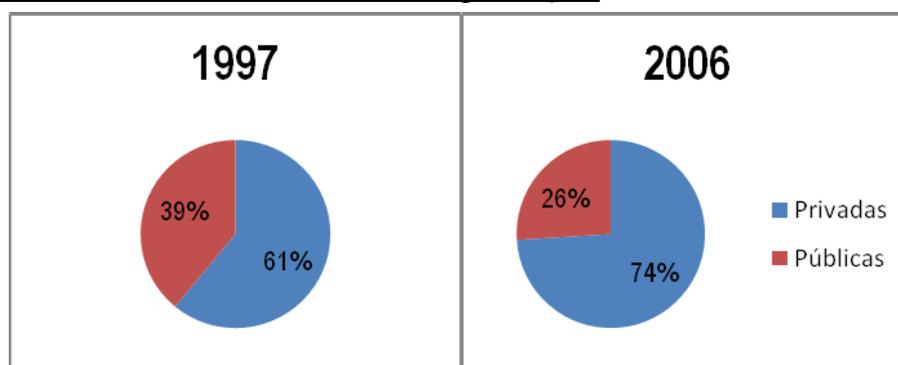
Notas:

1- Informações sobre o ano de referência ou datas mais recentes são provisórias.

2- Informações de 2004.

Segundo a metodologia utilizada pelo INEP/MEC, de 1997 a 2006 as matrículas em cursos de graduação pularam de 1,9 para 4,7 milhões, o que representa um crescimento anual composto de 10,2%. O agente principal desse aumento no número de matrículas foi o setor privado, ressaltando assim a importância desses investimentos para a provisão de educação no país. A seguir vemos como a participação das instituições privadas aumentou de 1997 a 2006.

**GRÁFICO 2: Breakdown das matrículas de graduação:**

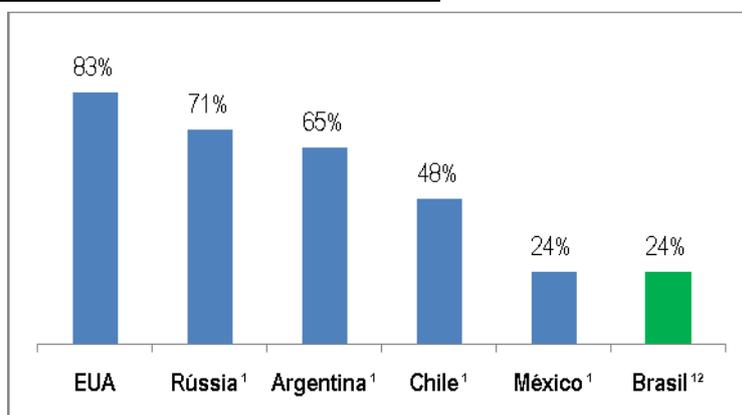


Fonte: INEP/MEC.

O potencial de expansão desse mercado é muito elevado, pois, quando comparado com outros países, inclusive emergentes, o grau de penetração do setor de

educação no Brasil é consideravelmente baixo. De acordo com definições e dados da UNESCO, em 2005, somente 24% dos jovens em idade teórica de cursar o ensino superior estavam matriculados regularmente em instituições de nível superior. Enquanto isso, na Argentina a taxa era de 65% e no Chile de 48%.

**GRÁFICO 3: Taxa bruta de matrículas em 2005:**



Fonte: The Global Education Digest 2007.

Notas:

1- Informações sobre o ano de referência ou datas mais recentes são provisórias.

2- Informações de 2004.

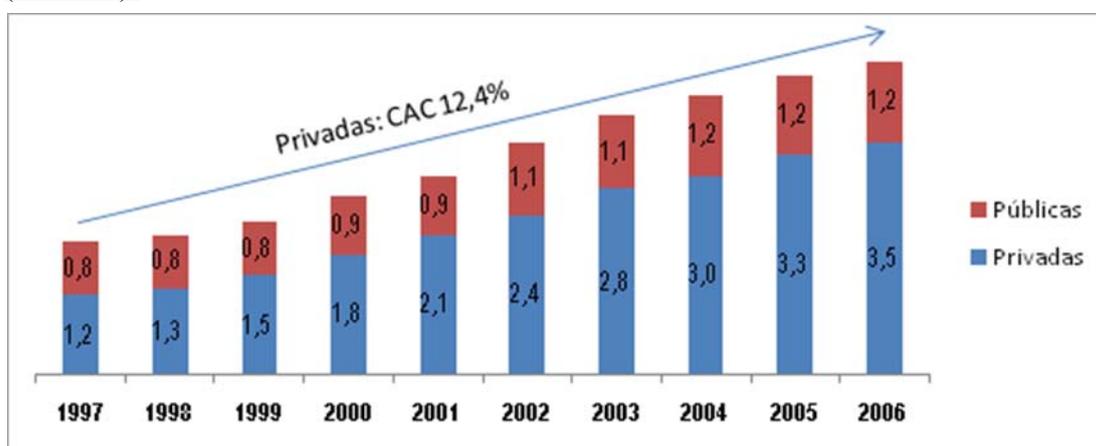
Ainda em relação ao baixo grau de penetração da educação no país vale ressaltar que outras fontes, com outras metodologias, encontram valores ainda menores, como por exemplo, o INEP/MEC, que reportava em 2006 um índice de apenas 12,7% da população entre 18 e 24 anos. É importante notar que este valor está muito abaixo da meta do Governo Federal para 2010, de 30%, estabelecida na Lei de Diretrizes e Bases (LDB).

Essa mesma lei, promulgada em 1996, lançou diversas medidas que incentivaram os investimentos privados em educação. Antes disso, existiam diversas restrições regulatórias que dificultavam a entrada de concorrentes e a expansão das instituições privadas já existentes, além dos escassos recursos públicos. Algumas das iniciativas trazidas pela LDB são a flexibilização das restrições para abertura de cursos e instituições, ou a permissão para que instituições do ensino superior sejam constituídas como empresas com fins lucrativos.

Diferentemente do ensino básico, o superior é atendido principalmente por instituições privadas, uma vez que as públicas estão voltadas para servir como centros de excelência e pesquisa e as privadas para atender as exigências do mercado de trabalho, a capacitação da grande massa de jovens trabalhadores e desenvolvem programas mais flexíveis para atender essa demanda.

Outro ponto importante dessa diferenciação entre investimento público e privado é que, embora o Governo Federal apóie e crie incentivos, a maioria dos programas está voltado para a educação básica e secundária, o que vai, ao longo do tempo, reduzindo a proporção de investimentos públicos em educação superior. No gráfico abaixo podemos ver o aumento da importância das instituições privadas ao longo do tempo. Além disso, segundo o MEC, o número de cursos presenciais oferecidos pelas instituições privadas cresceu, entre 2000 e 2006, a uma taxa anual composta de 15,5%, muito acima das públicas.

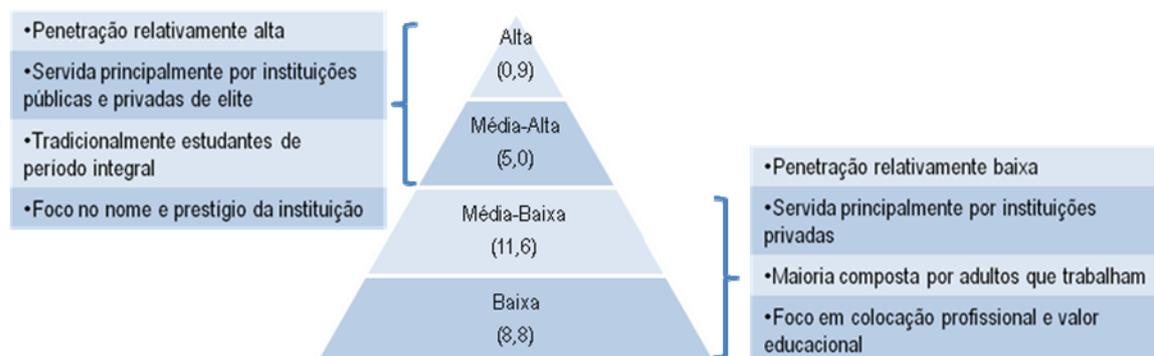
**GRÁFICO 4: Evolução do número de alunos matriculados no Ensino Superior (Milhões):**



Fonte: INEP/MEC e Hoper Educacional.

A ilustração abaixo mostra, de forma sintetizada, as principais diferenças entre a educação superior para as classes mais baixas e as mais altas.

**GRÁFICO 5: População entre 18 e 24 anos por classe (Milhões):**



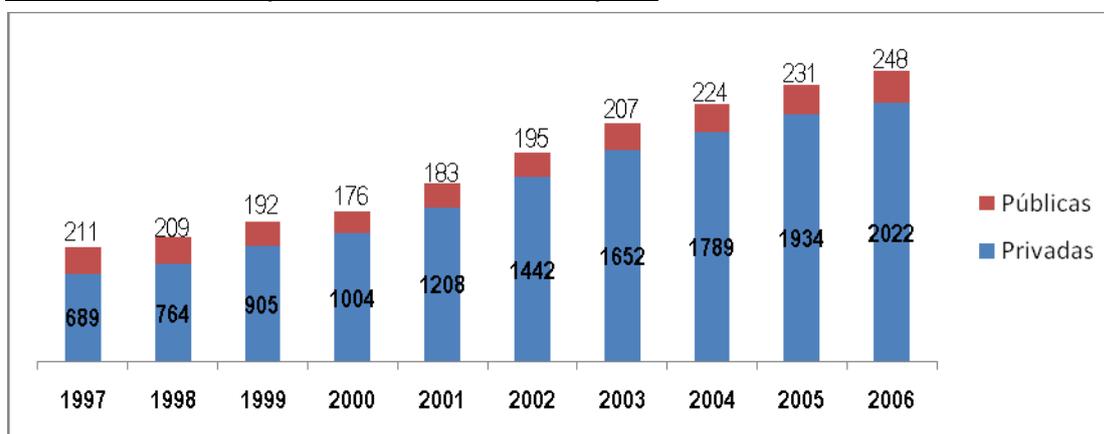
Fonte: Gismarket. Entre parênteses: milhões de pessoas com idade entre 18 e 24 anos.

Percebem-se dois perfis bem delimitados para cada grupo. Nas classes mais altas há a predominância de jovens, saídos do ensino médio, que são estudantes em período integral e visam, principalmente, as universidades públicas ou as privadas de maior

renome, que teoricamente garantem maior qualidade de ensino. Já nas classes mais baixas, há a predominância de adultos, ou jovens não diretamente vindos da escola, que em geral estudam à noite por exercer atividade profissional durante o dia e cujo objetivo principal é obter um diploma que lhe garanta um salto qualitativo em termos de empregabilidade e quantitativo em termos de salário.

Outra característica marcante do setor de educação no Brasil é o alto grau de fragmentação. Entre 1997 e 2006, o número de instituições privadas de ensino superior no país cresceu enormemente, estimulado principalmente pelo surgimento de diversas instituições de pequeno porte.

**GRÁFICO 6: Evolução do número de instituições:**



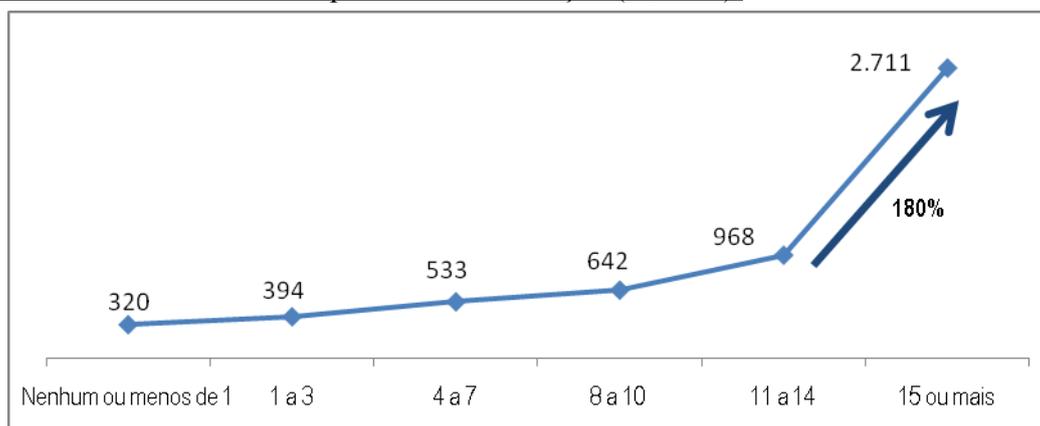
Fonte: Deaes, INEP/MEC e Hoper Educacional.

Esse elevado grau de fragmentação pode ser observado a partir de outra análise. Em 2004, segundo dados do MEC, as 20 maiores instituições privadas de ensino superior no Brasil eram responsáveis por apenas 25% do total de alunos matriculados no país, apresentando média de 37 mil alunos, enquanto que as demais 1.769 instituições tinham, em média, 1.300 alunos. Ou seja, as grandes empresas do país não eram tão grandes assim e havia um número exagerado de pequenas instituições. Isso é uma evidência clara de que o setor passará por um processo de consolidação, com os grandes grupos adquirindo as pequenas empresas, que em geral são empresas familiares e, conseqüentemente, possuem pequena capacidade de captação de recursos.

Atualmente, o Brasil passa por um ciclo virtuoso de expansão do ensino secundário, movido principalmente pelas condições macroeconômicas (que eram bastante positivas até a crise financeira internacional, como visto no gráfico abaixo), como crescimento do PIB e aumento do emprego formal, aliadas a um aumento na renda, o que permitiu que jovens trabalhadores voltassem a estudar, impulsionados pela

expectativa de salários mais altos. Para os jovens trabalhadores de classe média ou baixa, os gastos com educação, que representam aproximadamente 20% de sua renda mensal, se tornaram um investimento de alto retorno, uma vez que obtêm aumentos consideráveis no salário ao adicionarem um diploma de segundo grau ao seu currículo. Como podemos ver no gráfico abaixo, esse aumento é, na média, de 180%.

**GRÁFICO 7: Salário médio por anos de educação (R\$/mês):**



Fonte: Unibanco e IBGE.

Apesar do rápido crescimento apresentado nos últimos anos, ainda há um longo caminho a ser percorrido até alcançar os níveis de qualidade e penetração necessários para reduzir esse importante gargalo de infra-estrutura humana. Como pudemos ver no gráfico 1, a penetração ainda é muito limitada nas classes mais baixas e é nessa faixa de renda que se concentra a maior parte da população com idades entre 18 e 24 anos, à qual o jovem deveria cursar o ensino superior.

Pode-se dizer que as companhias privadas terão um papel essencial nesse processo, principalmente no ensino superior, e que os pioneiros do processo de consolidação emergirão como os grupos líderes no curto prazo. Os grandes *players* desse setor, Anhanguera, Estácio, Kroton e SEB, abriram capital em 2007, captando dessa forma recursos suficientes para levar a cabo planos de expansão através de aquisições, e acelerando o processo de consolidação.

#### **2.4. Regulação do Setor**

Primeiramente, devemos observar que a Constituição Federal determina que a educação seja um direito universal e um dever do Estado e da família e garante a obrigatoriedade e gratuidade do ensino fundamental para todos os brasileiros.

O sistema brasileiro de educação é organizado através de uma cooperação entre os governos federal, estaduais e municipais. Ao Governo Federal cabe organizar o sistema federal de ensino, manter e melhorar as condições das instituições federais de educação pública e oferecer suporte financeiro e técnico a estados e municípios para garantir oportunidades iguais e um padrão mínimo de qualidade. Aos estados cabe oferecer, regulamentar e fiscalizar o ensino fundamental e o médio, enquanto que aos municípios cabe o papel de oferecer, regular e fiscalizar o ensino básico. A regulamentação e fiscalização do ensino superior ficam a cargo dos governos federal e estadual.

Os principais órgãos reguladores do setor, que têm a função de regulamentar, monitorar e avaliar as instituições de ensino, são descritos a seguir:

- MEC – Ministério da Educação: é o escalão mais alto da hierarquia educacional, e a ele cabe confirmar pareceres e propostas de órgãos como o CNE e o INEP e regulamentar e fiscalizar o sistema de ensino superior.
- CNE – Conselho Nacional de Educação: composto pela Câmara de Educação Básica e pela Câmara de Educação Superior, o CNE é um órgão assessor do MEC que tem como obrigações, dentre outras, aconselhar e dar suporte ao MEC em suas atividades, executar o credenciamento das instituições de ensino superior, aplicar punições e recomendar às secretarias correspondentes as medidas a serem tomadas contra instituições que não cumprirem com os padrões de qualidade.
- INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira: tem como responsabilidades, dentre outras, realizar avaliações em loco e diligências necessárias para credenciamento e para elaboração de pareceres das secretarias competentes, pesquisar e analisar dados sobre a educação no Brasil e implementar o SINAES – Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior
- CONAES – Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior: suas funções são, dentre outras, monitorar o SINAES, estabelecer diretrizes para os processos de avaliação de instituições, aprovar esses instrumentos e submetê-los à homologação pelo MEC, e submeter a lista de cursos a serem avaliados pelo ENADE, à aprovação do MEC.

O Plano Nacional de Educação implantado em 2001 pelo governo federal tem duração de dez anos e, entre outros, traça os seguintes objetivos: oferecer ensino

superior a 30% da população entre 18 e 24 anos, implementar um sistema de avaliação interna e externa das instituições de ensino, estabelecer sistema de credenciamento periódico e estabelecer um sistema de ensino à distância.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional regulariza e define o sistema de educação brasileiro com base nos princípios presentes na Constituição. “(...) *o mais interessante da LDB é que ela foge do que é, infelizmente o mais comum na legislação brasileira: ser muito detalhista. A LDB não é detalhista, ela dá muita liberdade para as escolas, para os sistemas de ensino dos municípios e dos estados, fixando normas gerais*”<sup>9</sup>. Dentre os pontos importantes da LDB podemos citar a nova divisão da educação em educação básica (compreendendo educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e superior (na qual as instituições poderiam ser credenciadas como faculdades, centros universitários e universidades e onde, a partir da LDB, as instituições privadas poderiam operar).

Podemos citar também alguns programas governamentais de incentivo à educação. Os mais conhecidos e abrangentes são o PROUNI<sup>10</sup>, que concede isenção de determinados tributos federais às instituições de ensino superior que concederem bolsas de estudo integrais ou parciais a alunos de baixa renda, e o FIES<sup>11</sup>, que financia em até 70% do valor da mensalidade alunos de baixa renda matriculados no ensino superior. Outros exemplos de programas de incentivo são o FUNDEB<sup>12</sup>, que reserva 20% das transferências da União aos estados e municípios para a educação básica, o FUNDEF<sup>13</sup>, que garante que 60% dos recursos destinados à educação sejam para o ensino fundamental, e o PDE<sup>14</sup>, que estabelece metas a serem cumpridas pelo poder público, pelas instituições de ensino e pela sociedade.

Segundo a legislação vigente, as instituições de ensino superior privadas podem ser:

- Instituições de ensino superior privadas com fins lucrativos criadas e mantidas por uma ou mais pessoas físicas ou jurídicas privadas.

---

<sup>9</sup> Atribuída ao ex-ministro da Educação Paulo Renato Souza.

<sup>10</sup> Programa universidade para todos.

<sup>11</sup> Programa de financiamento estudantil.

<sup>12</sup> Fundo de manutenção e desenvolvimento da educação básica e de valorização dos profissionais da educação.

<sup>13</sup> Fundo de manutenção e desenvolvimento do ensino fundamental.

<sup>14</sup> Plano de desenvolvimento da educação.

- Comunitárias, instituídas por grupos de pessoas físicas ou por uma ou mais pessoas jurídicas, inclusive cooperativas de professores e alunos que incluam na sua entidade mantenedora representantes da comunidade.
- Confessionais, instituídas por grupos de pessoas físicas ou por uma ou mais pessoas jurídicas que atendem a orientações confessionais e ideológicas específicas e incluam na sua entidade mantenedora representantes da comunidade.
- Instituições privadas sem fins lucrativos, podendo ser beneficentes e não beneficentes.

Quanto a sua organização acadêmica e operacional, as instituições podem ser:

- Faculdades. Instituições de ensino públicas ou privadas que oferecem cursos superiores em uma ou mais áreas de conhecimento, são mantidas por uma única entidade mantenedora e têm administração e direção específicas. Podem oferecer cursos nos seguintes níveis: graduação tradicional e tecnológica, pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. Precisam de autorização do MEC para criar novos cursos, abrir vagas e estabelecer novas unidades, mas não precisam cumprir nenhuma exigência mínima em termos da qualificação de seu corpo docente e seu regime de trabalho.
- Centros universitários. Instituições públicas ou privadas que oferecem cursos superiores, extensão e pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu*. Possuem autonomia para criar cursos, abrir vagas e unidades no município onde se localiza sua sede, fora do qual não podem abrir unidades, e para cursos e vagas precisam de autorização do MEC. Além disso, deve oferecer oportunidades de ensino e qualificação para seus professores e condições de trabalho para a comunidade acadêmica, pelo menos um terço de seu corpo docente deve ser de mestres e doutores e um quinto deve ser de professores em tempo integral.
- Universidades: Instituições públicas ou privadas que oferecem vários cursos superiores, atividades de extensão e desenvolvimento de pesquisa institucional. Assim como nos centros universitários, pelo menos um terço de seu corpo docente deve ser composto por mestre e doutores e, adicionalmente, um terço deve ser de professores em tempo integral. Quanto a cursos, vagas e unidades, precisa de autorização tanto para o município onde se localiza a sede quanto para fora dele (dentro do Estado).

## 2.5. Principais Players do Setor

Nesta seção será feita uma breve descrição dos principais players do setor e seus principais dados financeiros. Vale ressaltar que aqui, o que foi levado em consideração para determinar quais são as empresas mais importantes não foi a qualidade de ensino, mas sim o tamanho das empresas, o número de alunos, sua atividade em fusões e aquisições, etc.

- Anhanguera Educacional Participações S.A.:

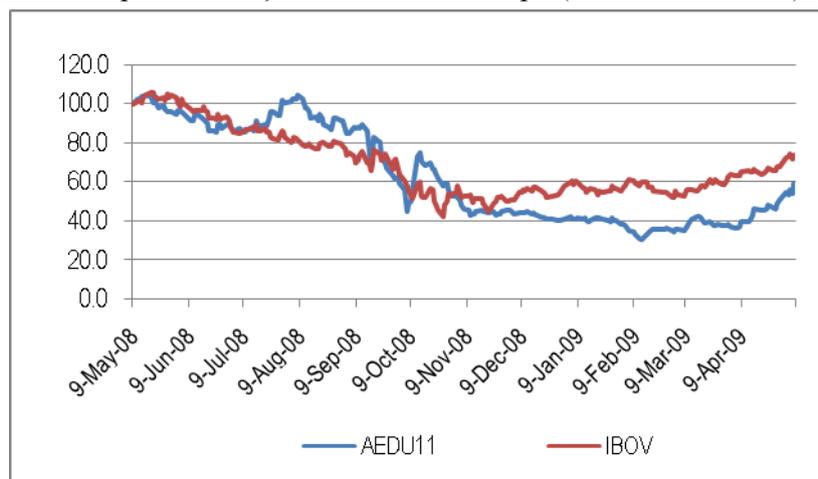
- A Anhanguera foi fundada em 1994 por um grupo de professores, tendo iniciado suas atividades com uma instituição de ensino superior no interior de São Paulo.
- Atualmente opera com três redes de ensino: campus, pólos de ensino à distância e centros de treinamento profissional. Oferece mais de 90 cursos em diversas áreas.
- O perfil do aluno da Anhanguera é o de jovem trabalhador de média ou baixa renda.
- A empresa abriu seu capital na Bolsa de Valores de São Paulo em março de 2007, o que garantiu sua capitalização e permitiu que realizasse diversas aquisições tanto em 2007 quanto em 2008.
- Em 31 de dezembro de 2008 a instituição havia adquirido mais de 100 mil alunos de graduação, duas redes de ensino a distância e a maior empresa de ensino profissionalizante do Brasil, além de ter aberto 10 unidades. No total, a empresa atendia quase 220 mil alunos de graduação e meio milhão de alunos do ensino profissionalizante.

TABELA 1: Principais dados financeiros (Milhões de reais):

	4Tri 07	4Tri 08	2007	2008
Receita Bruta	121,8	268,6	347,2	905,1
Receita Líquida	99,3	191,9	273,6	654,2
Lucro Bruto	37,2	67,1	122,0	264,8
EBITDA Ajustado	17,8	19,7	64,4	130,7
Lucro Líquido	(8,0)	(1,9)	0,4	(26,7)
Patrimônio Líquido	-		484,4	977,9

Fonte: Anhanguera Educacional.

GRÁFICO 8: Desempenho da ação frente ao Ibovespa (últimos 12 meses):



Fonte: Enfoque.

▪ Estácio Participações S.A.:

- A Estácio foi criada em 1970 como Faculdade de Direito Estácio de Sá, localizada no Rio de Janeiro.
- Atualmente opera nas áreas de educação superior e educação profissional.
- Iniciou sua expansão em 1992 com um novo campus ainda na cidade do Rio de Janeiro e já em 1996 foi para outras cidades.
- Em julho de 2007 a empresa abriu seu capital na Bovespa.
- Além de diversas aquisições feitas após o IPO<sup>15</sup>, vale ressaltar a aquisição por parte do fundo de *private equity* GP Investments de 20% do capital social da empresa, em maio de 2008.

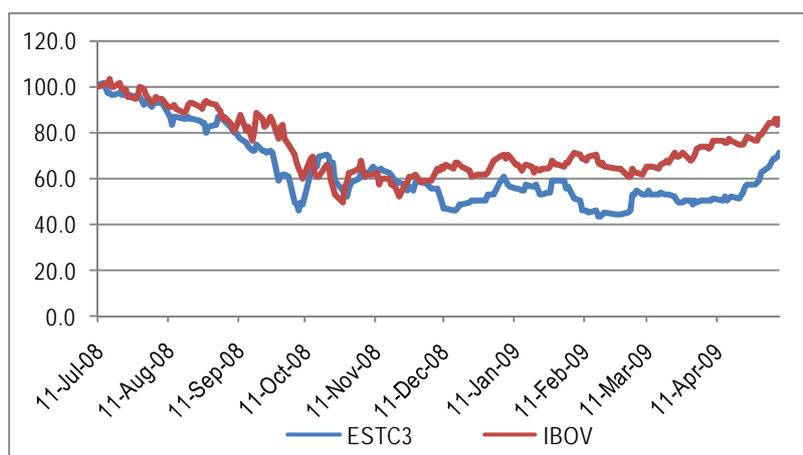
TABELA 2: Principais dados financeiros (Milhões de reais):

	4Tri 07	4Tri 08	2007	2008
Receita Bruta	319,7	366,3	1.270,6	1.432,3
Receita Líquida	212,9	252,9	850,6	980,0
Lucro Bruto	81,9	98,4	331,6	388,4
EBITDA Ajustado	15,5	14,5	94,7	98,4
Lucro Líquido	13,1	(15,5)	61,1	37,6
Patrimônio Líquido	-	-	405,4	421,1

Fonte: Estácio Participações.

<sup>15</sup> Sigla do inglês *Initial Public Offering*. Em português, oferta pública de ações;

**GRÁFICO 9: Desempenho da ação frente ao Ibovespa (últimos 12 meses):**



Fonte: Enfoque.

▪ Kroton Educacional S.A.:

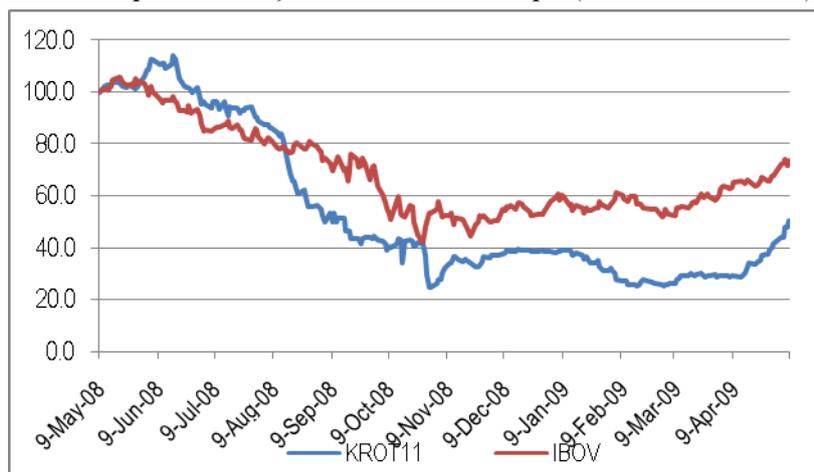
- Fundada em 1966, a Kroton atua no ensino básico há mais de 35 anos e no ensino superior desde 2001.
- A empresa atua operando escolas e faculdade próprias e fornecendo serviços de educação, tecnologia de ensino e material didático para mais de 600 escolas associadas.
- Um dos pontos fortes da companhia é o modelo de gestão replicável, que é comercializado a escolas associadas, juntamente com treinamento, consultoria, material didático, apoio e avaliação. Essa estrutura permitiu grande expansão do grupo.
- Opera sob as marcas Pitágoras (principal marca, ensino básico e superior) e INED (cursos de graduação tecnológica).
- Em 31 de dezembro de 2008 contava, no ensino superior, com 28 campi.
- Abriu capital em julho de 2007.

**TABELA 3: Principais dados financeiros (Milhões de reais):**

	4Tri 07	4Tri 08	2007	2008
Receita Bruta	36,1	74,7	155,6	306,9
Receita Líquida	34,5	67,6	148,2	279,6
Lucro Bruto	9,0	15,7	68,1	99,6
EBITDA Ajustado	(2,4)	6,1	29,1	51,5
Lucro Líquido	1,7	(0,6)	19,9	32,9
Patrimônio Líquido	-	-	429,3	428,1

Fonte: Kroton Educacional.

**GRÁFICO 10: Desempenho da ação frente ao Ibovespa (últimos 12 meses):**



Fonte: Enfoque.

▪ Sistema Educacional Brasileiro S.A.:

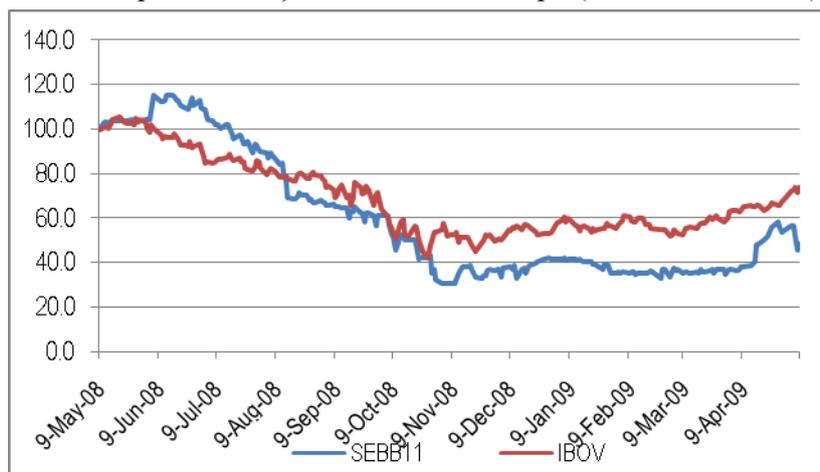
- Iniciou suas atividades em 1963 e na época oferecia apenas cursos preparatórios para vestibulares. Em 73 passou a oferecer cursos para o ensino médio e em 87 começou a comercializar material didático.
- Na década de 90 focou seus esforços em construir suas instalações físicas.
- Inicia 99 suas operações no mercado de ensino superior, através da marca UNICOC.
- Atualmente opera na educação básica presencial (por meio de unidades próprias e comercialização de seu modelo), no ensino superior (por meio de unidades próprias) e no ensino a distância.
- Abriu capital em outubro de 2007.

**TABELA 4: Principais dados financeiros (Milhões de reais):**

	4Tri 07	4Tri 08	2007	2008
Receita Bruta	30,1	66,0	151,6	311,0
Receita Líquida	27,3	59,6	141,9	288,5
Lucro Bruto	5,8	18,8	68,4	124,8
EBITDA Ajustado	(10,1)	(0,7)	29,8	47,6
Lucro Líquido	(6,3)	(3,9)	27,5	31,2
Patrimônio Líquido	-	-	299,7	288,2

Fonte: SEB.

**GRÁFICO 11: Desempenho da ação frente ao Ibovespa (últimos 12 meses):**



Fonte: Enfoque.

Após essa breve análise, algumas conclusões podem ser feitas. Todas as grandes companhias do setor optaram por abrir seu capital, no período do “boom” da bolsa, no qual aconteceram diversos IPO’s<sup>16</sup>. Essa estratégia de abrir seu capital foi essencial para que pudessem se capitalizar e, com recursos em caixa, promover a expansão de suas operações, através não de crescimento orgânico, mas de aquisições. Outro ponto em comum é que essas empresas focam suas operações, principalmente no ensino superior, pois este pode ser considerado o segmento do futuro no Brasil, uma vez que é muito fragmentado e ainda com baixa penetração, o que leva a crer que haverá consolidação.

<sup>16</sup> Sigla do inglês *Initial Public Offering*. Em português, oferta pública de ações.

### 3. Avaliação Econômico-Financeira

Neste capítulo será abordada a teoria da avaliação de empresas ou ativos, citando alguns dos métodos praticados no mercado.

#### 3.1. Teoria da Avaliação de Empresas ou Ativos

Segundo Palepu, Healy e Bernard (2004), o processo de *valuation* consiste em converter projeções em uma estimativa de valor. Os métodos mais utilizados e mais tratados na literatura são os que descontam fluxos de dividendos da empresa, acreditando que o valor da empresa seja “o somatório dos valores projetados do fluxo de caixa livre calculados a valor presente.”<sup>17</sup>

A avaliação de empresas se faz necessária em diversas situações, como por exemplo, processos de fusão e aquisição. Num setor como o de educação que, como já visto, passa por um processo de consolidação, o volume de transações aumenta consideravelmente, aumentando assim a necessidade de meios mais precisos para a precificação dos potenciais *targets*.

Outra utilidade do *valuation* está mais voltada para o mercado financeiro em si. *Asset managers* podem fazer uso dessas avaliações para ter uma estimativa da rentabilidade de determinadas operações no médio-longo prazo. Ao atingir um valor para determinada empresa, o gestor pode estimar qual seria o preço justo da ação e assim determinar se esta ação está sub ou sobrevalorizada, permitindo traçar estratégias de investimento.

Mais um ponto relevante ao considerarmos a avaliação de ativos é o processo de tomada de decisão, seja ele por parte de pessoas físicas ou jurídicas. Estes métodos servem como apoio para as decisões de empresas na hora de adquirir ou vender um ativo, e para investidores, que apesar de estarem fora da operação da empresa, podem basear suas escolhas em informações mais precisas.

É importante ressaltar que não existe, de fato, um valor justo de mercado, uma vez que o processo de avaliação se baseia em diversas premissas que são subjetivas e, conseqüentemente, dependem da visão que o avaliador possa ter do setor, da empresa, dos riscos da empresa, e até mesmo da confiança que ele possa ter nas perspectivas futuras da Companhia. Também porque a principal fonte de informações para o

---

<sup>17</sup> GALDI, F. C.; TEIXEIRA, A. J. C.; LOPES, A. B. Análise empírica de modelos de *valuation* no ambiente brasileiro: fluxo de caixa descontado *versus* modelo de Ohlson (RIV).

processo de avaliação são as demonstrações financeiras e estas se utilizam do conceito de custo histórico e não corrente.

E, além disso, porque existem diversos métodos para fazer a avaliação baseados em princípios distintos, apesar de que, na teoria, eles deveriam encontrar o mesmo valor justo para a empresa ou ativo. Ou seja, não existe um modelo certo ou melhor, o método a ser usado depende de diversas características da empresa a ser avaliada e o ideal é usá-los em conjunto e não como substitutos. Segundo Martinez (1999, p3), *“Na prática, usualmente, o avaliador utiliza-se de vários métodos e pondera seu resultado para o caso, chegando a um valor que represente a melhor estimativa possível do valor econômico da empresa.”* Nas próximas seções serão apresentados alguns dos métodos mais utilizados e conhecidos no mercado.

### **3.2. Avaliação Patrimonial Contábil**

O valor da empresa é dado pelo valor contábil do patrimônio líquido, que é igual à soma dos ativos com os passivos exigíveis.

Este modelo se baseia estritamente em demonstrações contábeis, o que restringe bastante a sua utilidade, uma vez que só deve ser usado em casos onde os valores dos ativos e passivos da empresa mensurados contabilmente não diverjam dos valores de mercado.

### **3.3. Avaliação Patrimonial de Mercado**

Corrigindo o modelo anterior, este modelo considera os valores de mercado dos ativos e passivos, o que o torna aplicável em um maior número de avaliações. Mas, por outro lado, desconsidera o valor dos ativos e passivos ao longo do tempo, na medida em que não leva em consideração os fluxos de caixa que estes poderiam gerar.

### **3.4. Valor Presente dos Dividendos**

Este modelo considera que o valor da ação de uma empresa é determinado pelos fluxos de caixa advindos dos dividendos e da venda da ação por um preço que, conseqüentemente, também é determinado por fluxos futuros de dividendos. Assim, o valor de uma ação é o valor dos dividendos futuros, até o infinito, trazidos a valor presente.

Quando consideramos uma empresa estável, com os dividendos crescendo a uma taxa constante no longo prazo, podemos fazer uso do modelo de Gordon, no qual a taxa de desconto utilizada é o custo de capital. Segue a equação:

$$\text{Valor da Ação} = \text{EPS} / (\text{R} - \text{G})$$

onde EPS representa *earnings per share*<sup>18</sup> no ano seguinte, G é a taxa de crescimento perpétuo dos dividendos e R é a taxa de retorno exigida para investidores em patrimônio líquido.

### 3.5. P/L de Ações Similares

Este modelo considera o índice P/L (*Price Earnings Ratio* – PER) de empresas comparáveis, ou seja, do mesmo setor e nível de risco da atividade. O valor é obtido multiplicando-se o P/L pelo valor do lucro projetado.

Algumas das vantagens deste método são a sua simplicidade e abordagem dinâmica. Entre as desvantagens vale citar o pressuposto da eficiência do mercado, a impossibilidade de aplicá-lo a empresas com prejuízo e as distorções do lucro contábil.

### 3.6. Múltiplos de Faturamento

Da mesma forma que o modelo anterior, este considera índices de empresas similares para fazer a avaliação. A diferença neste caso é que o lucro contábil é substituído pelo faturamento da empresa. É um sistema de fácil aplicação, adequado para pequenos negócios que não possuam um sistema contábil adequado.

### 3.7. Múltiplos de EBITDA

Similar ao índice P / L, o modelo utiliza avaliação por comparação com índices similares sendo que nesse caso o lucro utilizado é o EBITDA (lucro antes da depreciação/amortização, juros e imposto de renda). Do valor obtido, descontam-se as dívidas e somam-se as aplicações financeiras para se chegar ao valor para os acionistas (Copeland et al, 2002, p. 85).

### 3.8. Fluxo de Caixa Descontado (DCF)

---

<sup>18</sup> Do inglês, ganhos ou dividendos por ação.

Este modelo acaba com algumas restrições que eram impostas ao usar o lucro contábil. O fluxo de caixa é uma medida de geração de riqueza que busca mensurar a eficiência de determinado empreendimento, retratando assim o potencial econômico dos itens patrimoniais do empreendimento. Segue a equação:

$$\text{Valor da Firma} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{CF_{daFirma_t}}{(1+WACC)^t}$$

onde,  $CF_{daFirma_t}$  = Fluxo de caixa da firma esperado no período t e WACC é Weighted Average Cost of Capital (Custo Médio Ponderado do Capital)

Dentre os modelos baseados no desconto de fluxo de caixa, podem se destacar dois, o desconto de fluxo de caixa líquido do acionista e o desconto de fluxo de caixa líquido da empresa, ambos apresentados a seguir.

### 3.9. Desconto de Fluxo de Caixa Líquido do Acionista (FCFE<sup>19</sup>)

O FCFE é a medida do quanto a empresa pode distribuir como dividendos, entretanto, algumas empresas distribuem a totalidade do fluxo, enquanto outras distribuem menos, ou mais, dadas as necessidades de investimento, entre outras. Assim, este modelo é mais abrangente que o desconto de dividendos uma vez que considera o fluxo remanescente após o cumprimento das obrigações financeiras.

O FCFE é o fluxo de caixa residual após o pagamento de juros e principal e após o atendimento das necessidades de desembolso de capital, tanto para manter os ativos já existentes quanto para criar novos ativos visando o crescimento futuro. Segue a equação do modelo:

$$\text{FCFE} = \text{Lucro Líquido} + \text{Depreciação} - \text{Desembolso de Capital} - \text{Variação do Capital de Giro} - \text{Amortização da Dívida} + \text{Novas Emissões de Dívida}$$

### 3.10. Desconto de Fluxo de Caixa Líquido da Empresa (FCFF)

Este modelo é similar ao FCFE na medida em que desconta fluxos de caixa líquidos a uma taxa que é a média ponderada do custo de capital. Mas, diferentemente, ele determina o valor de toda a empresa, descontando todos os fluxos de caixa para os detentores de direitos da empresa, incluindo todos os que possuem ações e dívidas. Segue a equação do modelo:

---

<sup>19</sup> Sigla do inglês, *Free Cash Flow to Equity*. Em português, Fluxo de Caixa Livre para o Acionista.

$$\text{FCFF} = \text{EBIT} (1 - \text{Percentual de Juros}) + \text{Depreciação} - \text{Desembolso de Capital} \\ - \text{Variação do Capital de Giro}$$

### 3.11. Economic Value Added (EVA)

Este modelo baseia-se na idéia de que as empresas, para serem lucrativas, devem gerar mais riqueza do que gastam com o capital empregado em suas operações. Ou seja, o EVA nada mais é que a diferença entre a taxa de retorno e a taxa do custo de oportunidade da empresa. Desenvolvendo essa idéia chega-se à seguinte fórmula:

$$\text{EVA} = \text{NOPLAT} - (\text{C\%} * \text{TC})$$

onde, NOPLAT é o lucro operacional líquido menos impostos ajustados (*net operating profit less adjusted taxes*), C% é o custo percentual do capital empregado e TC é o capital total empregado.

Assim, pode-se dizer que o EVA é o lucro operacional após o pagamento de impostos menos o encargo sobre o capital. Esse valor é o que excede o capital investido para auferir aquele lucro.

#### **4. Valuation da Empresa de Educação**

Neste capítulo será desenvolvido um modelo de avaliação para empresa do setor de educação através do método de fluxo de caixa descontado (DCF). A empresa escolhida é um centro universitário localizado no Rio de Janeiro, de pequeno porte, contando com aproximadamente 4.500 alunos em diversos cursos de graduação, pós-graduação, mestrado e extensão, e focada nas classes mais baixas.

O nome da instituição não será divulgado a pedido da própria instituição que, em troca, forneceu generosamente diversas informações necessárias para a elaboração de premissas mais corretas. Apesar dessa restrição, a empresa parece ser ideal para este trabalho por se tratar de um potencial *target* no processo de consolidação do setor de educação no país.

##### **4.1. Estrutura do Modelo**

Para fazer as projeções da empresa utilizamos a seguinte estrutura:

- **Receitas:**

Em primeiro lugar, as receitas foram abertas em receitas da graduação, da extensão, da pós-graduação, do mestrado, do FIES e receitas de taxas, serviços acadêmicos e outros. Além disso, as receitas de graduação foram abertas por curso.

Tendo os dados de receita bruta por curso e de mensalidade bruta (sem descontos), foi estimado um número médio de alunos por curso para o ano de 2008. A partir daí foram projetados aumentos da mensalidade iguais à inflação medida pelo IPCA, mais um prêmio que a administração acredita ser capaz de agregar, de 3% a.a. Quanto ao número de alunos, projetamos um crescimento em linha com o crescimento do PIB nacional.

As receitas de extensão e pós-graduação, por não haver dados abertos, ou específicos, foram projetadas com um crescimento de 5% por semestre, em linha com as expectativas da administração. As receitas do mestrado foram zeradas uma vez que esse tipo de ensino não será mais oferecido pela instituição. Já as receitas advindas do FIES, que são receitas não-caixa, e as receitas de taxas, serviços acadêmicos e outros, foram projetados mantendo fixa a proporção em relação à receita bruta da graduação.

- **Deduções da Receita Bruta:**

As deduções da receita bruta são compostas por bolsas, descontos, devoluções e impostos e taxas. Os descontos consideram todos os descontos concedidos no valor da mensalidade de cada curso (e ainda pós e extensão). Para projetá-los foi considerada a proporção de descontos na receita bruta de cada curso e, a partir de 2010, foi projetada uma redução gradual durante cinco anos até atingir 15,0% da receita bruta. Esta proporção está acima das empresas do setor, que em 2008 registraram 6,0% (Anhanguera) e 3,2% (Estácio), mas bem abaixo do histórico da empresa, que em 2008 registrou aproximadamente 26% de descontos.

As bolsas consideram todas as bolsas estudantis que foram concedidas pela instituição, abertas por curso. De forma semelhante aos descontos, considerou-se a proporção de bolsas na receita bruta de cada curso e, a partir de 2010, foi projetada uma redução gradual durante cinco anos até atingir 15,0%, algo acima do mínimo necessário para poder estar inscrito no PROUNI.

As devoluções representam as devoluções de mensalidades advindas de trancamentos por parte dos alunos. Para projetar essas deduções consideramos fixa a proporção de 0,2% da receita bruta da graduação, em linha com o histórico.

Também são deduzidos os seguintes tributos: PIS, COFINS e ISS. Estes incidem a taxas determinadas pela legislação, e neste ponto vale ressaltar que a participação no PROUNI representa um ganho considerável ao praticamente zerar estes impostos.

- **Custos:**

Os custos da empresa são divididos em salários, encargos, INSS, limpeza, laboratório, energia, água e esgoto, TI e livros e revistas. Os custos com salários são projetados a partir da proporção em relação à receita líquida. O INSS (cota patronal) e os encargos são projetados como proporção dos salários. Os demais custos são projetados considerando-se apenas a correção pela inflação. Para utilizar medidas de inflação mais adequadas, limpeza, laboratório, TI e livros e revistas, consideram o IPCA, enquanto que energia e água e esgoto consideram o IGP-M.

Todas as linhas de custo projetadas, com exceção de encargos e INSS, consideram um ganho de margem a partir do segundo semestre de 2009, resultante de um projeto que visa otimizar a distribuição de professores pelos cursos.

- **Despesas:**

As despesas da empresa são compostas por provisão para devedores duvidosos, salários da administração, encargos da administração, INSS, material de consumo, despesas gerais e administrativas, despesas tributárias, despesas filantrópicas e despesas

com vestibular. A provisão para devedores duvidosos parte da média da proporção em relação à receita bruta dos últimos três anos, e reduzindo até 1,0% em 2011, mantendo-se constante daí em diante. Os salários da administração são corrigidos pela inflação (IPCA), e os encargos e INSS são proporções do salário. O material de consumo, as despesas gerais e administrativas, as tributárias e as filantrópicas são também corrigidas pelo IPCA, enquanto que as despesas com vestibular são zeradas uma vez que o vestibular será feito no computador.

- **Capital de Giro:**

Para as contas mais significativas do capital de giro (contas a receber e contas a pagar), foi calculado o prazo médio de dias em linha com o histórico e estes valores foram adotados como premissas para os anos seguintes.

Para as demais linhas foi calculada a proporção em relação à receita bruta e essa proporção foi mantida constante ao longo do tempo.

- **Dívida Líquida:**

A dívida total da empresa era de R\$1,1 milhão em dezembro de 2008 e o caixa era de R\$300 mil, representando uma dívida líquida de R\$800 mil.

- **Capex<sup>20</sup>:**

O Capex é estimado considerando apenas a reposição do ativo imobilizado atual, ou seja, projetado de valor igual à depreciação.

- **Ativo Imobiliário:**

O modelo não considera o valor do ativo imobiliário, pois este pode ou não ser incluído na transação e sua avaliação pode se dar mais facilmente através de uma imobiliária.

#### 4.2. Custo do Capital Próprio (Custo do Equity ou Ke)

Faz-se uso do método *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) para determinar o custo do *equity*. O modelo tem a seguinte equação:

$$\text{CAPM (Ke)} = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + Z + I$$

Onde  $R_f$  é a taxa livre de risco dos EUA,  $\beta$  é o beta da ação,  $(R_m - R_f)$  é o prêmio de risco do *equity* nos EUA,  $Z$  é o prêmio de risco Brasil e  $I$  é a diferença de inflação entre Brasil e EUA.

- **Beta da ação:**

---

<sup>20</sup> Sigla do inglês, *Capital Expenditure*. Em português, despesas de capital.

O beta utilizado foi calculado como a mediana dos betas de empresas comparáveis do setor. Segue tabela com empresas e respectivos betas desalavancados:

TABELA 5: Cálculo do Beta:

Empresa	País	Beta Desalavancado
Apollo Group	EUA	0,003
ITT Educational Services	EUA	0,591
DeVry	EUA	0,473
Strayer Education	EUA	0,243
Career Education	EUA	0,751
New Oriental Education & Technology	EUA	1,550
Corinthian Colleges	EUA	0,714
Capella Education	EUA	0,494
Anhanguera Educacional Participações	Brasil	0,419
Raffles Education	Cingapura	1,495
Navitas Limited	Austrália	0,533
Lincoln Educational Services	EUA	0,122
Estácio Participações	Brasil	0,533
Universal Technical Institute	EUA	0,634
Sistema Educacional Brasileiro	Brasil	0,532
Kroton Educacional	Brasil	0,218
<b>MEDIANA</b>		<b>0,532</b>

Fonte: Capital IQ.

Existem outras formas de estimar o beta, como por exemplo rodando uma regressão simples, extraída da equação  $R_i = \alpha + \beta \times R_m$ , onde  $R_i$  (retorno da firma  $i$ ) é a variável dependente da regressão,  $R_m$  (retorno do mercado) é a variável independente,  $\alpha$  é o intercepto e  $\beta$  é a inclinação da regressão. Há muita discussão a respeito da forma correta de achar o beta, mas a prática adotada neste trabalho é muito comum no mercado.

- **Taxa Livre de Risco dos EUA:**

Esta taxa representa uma taxa conhecida e livre de risco, sobre a qual o investidor exigirá um prêmio sempre que detiver um ativo em que há risco. Para

determinar essa taxa será usada a média de longo prazo da *T-note* de 10 anos, que dá um valor de 5,11%.

- **Prêmio de Risco do *Equity* nos EUA:**

Para determinar esse prêmio de risco foi calculada a diferença entre a média de longo prazo do retorno do S&P 500 e a média de longo prazo da *T-Note* de 10 anos. Assim, chega-se a um valor de 5,98%.

- **Prêmio de Risco Brasil e Diferença de Inflação Brasil – EUA:**

Como os valores calculados são para os EUA, precisamos fazer alguns ajustes no CAPM, e estes ajustes são o prêmio de risco do Brasil, dado pela mediana do risco país de Janeiro de 2007 a 31 de Março de 2009, e a diferença da inflação entre os dois países, dada pela média da diferença entre IPCA (Brasil) e CPI (EUA) dos últimos sete anos.

Com todos estes valores estimados, podemos calcular o custo do capital próprio para a empresa:

$$\text{CAPM (Ke)} = R_f + \beta \cdot (R_m - R_f) + Z + I = 17,5\%$$

—  $R_f = 5,1\%$  – Taxa de juros livre de risco dos EUA (T-Note 10 anos).

—  $R_m - R_f = 6,0\%$  – Prêmio de risco do equity nos EUA.

—  $\beta = 0,6$  – Mediana das empresas (alavancado pela estrutura de capital estimada para a Companhia).

—  $Z = 4,2\%$  – Prêmio de Risco Brasil.

—  $I = 4,8\%$  – Diferença de inflação entre Brasil-EUA.

Assim, o custo de capital próprio (CAPM) ficou estabelecido como 17,5%.

#### 4.3. Custo do Capital de Terceiros (Custo da Dívida ou $K_d$ )

O custo de capital de terceiros da empresa, de acordo com informações passadas pela empresa, é de 11,2% líquido de impostos ou 17,0% bruto.

#### 4.4. Custo Médio Ponderado do Capital (WACC)

A taxa à qual serão descontados os fluxos de caixa é determinada pela seguinte fórmula:

$$\text{WACC} = (E / D + E) \times K_e + (D / E + D) \times K_d$$

onde,  $(E / E + D)$  é o percentual de capital próprio na estrutura de capital,  $(D / E + D)$  é o percentual de capital de terceiros na estrutura de capital,  $K_e$  é o custo do *equity* e  $K_d$  é o custo da dívida. Assim, podemos calcular o WACC:

$$\text{WACC} = (E / E + D) \times K_e + (D / E + D) \times K_d = 16,9\%$$

- $K_e = 17,5\%$  – Custo do Capital do Acionista.
- $K_d = 11,2\%$  – Custo da Dívida (líquido de impostos).
- $D/(D+E) = 9,2\%$  – Dívida Total / Capital Total.

#### 4.5. Perpetuidade

Em linha com as práticas do mercado, foi adotado um crescimento do fluxo de caixa na perpetuidade de 4,0% ao ano.

#### 4.6. Sumário da Avaliação por DCF

A tabela a seguir mostra, de forma resumida, os fluxos de caixa, trazidos a valor presente, e o valor justo encontrado para a empresa. Apesar de as projeções começarem em 2009, optou-se por utilizar os fluxos de caixa a partir de 2010, trazendo-os a valor presente, até 2014 (período de 5 anos), uma vez que já estamos na metade do ano e não faria sentido trazer esses valores de 2009 a valor presente.

TABELA 6: Sumário DCF:

	Projetado				
	2010	2011	2012	2013	2014
EBIT	(5,4)	(4,8)	(4,0)	(2,9)	(1,5)
(+) Depreciação	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3
(=) EBITDA	(4,5)	(3,8)	(2,9)	(1,7)	(0,1)
(-) Capex	(0,9)	(1,0)	(1,1)	(1,2)	(1,3)
(-) Impostos sobre EBIT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Var. Capital de Giro	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6
(=) Fluxo de Caixa Livre Desalavancado	(5,1)	(4,4)	(3,5)	(2,4)	(0,9)
<i>Fluxo de Caixa Descontado à WACC</i>					
Fluxo de Caixa Livre Desalavancado	(4,9)	(3,8)	(2,8)	(1,8)	(1,0)
Valor Terminal					(7,7)
Fluxo de Caixa Descontado	(4,9)	(3,8)	(2,8)	(1,8)	(8,6)
Soma do DCF	(21,9)				

Fonte: Projeções do autor.

O valor justo obtido para a empresa, excluindo o ativo imobiliário, foi negativo, de R\$21,9 milhões. Este valor não faria sentido no caso de uma avaliação para um cliente, dado que, no caso de obter um valor negativo, recomendar-se-ia buscar

alternativas e inseri-las no modelo, como por exemplo, um plano de investimento, reduções de margem mais agressivas justificadas por nova administração ou qualquer coisa que pudesse justificar uma melhora nas projeções e conseqüente aumento do valor justo da empresa.

Neste caso, o valor foi mantido uma vez que foge ao escopo do trabalho fazer esse tipo de premissa. Esse valor representa a empresa da forma como ela opera hoje em dia. O objetivo pretendido aqui era obter um valor que representasse a operação da instituição e servisse de base para outras situações e esse objetivo foi atingido.

## 5. Conclusão

Num primeiro momento, foi possível compreender o setor de educação no Brasil, conhecer um pouco mais da organização do setor ao longo do tempo. Historicamente, a educação nunca foi muito organizada no país depois da expulsão dos jesuítas, voltando a esboçar uma tentativa de se organizar a partir do fim do Regime Militar, e mais especificamente em 1996, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da educação nacional.

Atualmente, o setor apresenta crescimento considerável, atribuído principalmente às recentes condições macroeconômicas favoráveis, a programas de incentivo do governo, aumento contínuo de investimentos privados, aumento da demanda por cursos de pós-graduação e aumento do nível de renda da população. Apesar desse franco desenvolvimento, foram apresentados diversos dados que comprovam que o país ainda está muito distante do que seria desejado. Os níveis de penetração e qualidade, especialmente para as classes mais baixas, ainda estão aquém do esperado, inclusive quando comparado a países em desenvolvimento, e o grau de fragmentação é muito elevado.

Entretanto, foi possível constatar que há uma tendência de consolidação. As empresas, principalmente as listadas, têm adotado estratégias de crescimento por aquisições. Estas empresas estão focando suas operações nas classes mais baixas, que são também as menos atendidas, e que apresentam menores taxas de penetração. Assim, é plausível esperar que o mercado educacional brasileiro passe por um processo de consolidação, com aumento das taxas de penetração, maior qualidade, e atenda cada vez um número maior de pessoas.

Após a análise do setor, foram introduzidos os principais métodos de avaliação econômico-financeira utilizados pelo mercado. Cada um deles foi abordado brevemente e, em especial, o método de fluxo de caixa descontado, usado em seguida.

A seguir, utilizando o método já explicado, foi desenvolvido um modelo de avaliação para uma empresa genérica do setor. Nessa parte foram detalhadas todas as projeções elaboradas, toda a estrutura do modelo que permite projetar o número de alunos, a mensalidade dos cursos, todas as receitas, os custos e despesas. Ou seja, toda a parte operacional e financeira da empresa que precisa ser projetada para obter os fluxos de caixa futuros da empresa. Então, esse fluxos foram trazidos a valor presente à taxa

WACC, que também teve seu cálculo detalhado neste trabalho, e assim foi obtido um valor para a empresa genérica do setor.

Vale destacar neste ponto, que o objetivo deste trabalho foi a elaboração de um modelo replicável, ou “genérico”, para utilização em avaliações econômico-financeiras dentro do setor de ensino superior. Assim sendo, a empresa escolhida pode ser considerada uma boa escolha, pois não haveria necessidade de ser uma das empresas de capital aberto, com ações listadas em bolsa, uma vez que o foco não era avaliar a empresa em questão, no sentido de obter um valor justo ou de mercado.

Além disso, este trabalho visava também fazer uma análise mais profunda do setor de educação nacional, no sentido de não limitar-se apenas à análise feita em casos de *valuation*, onde não há necessidade de se conhecer tão a fundo o setor. Aqui, foram abordados sua história, suas tendências e até, num sentido mais amplo, seu aspecto sociológico. Em contrapartida, ao fazer *valuations*, as instituições financeiras se apegam apenas aos detalhes operacionais e financeiros das empresas, à legislação do setor e, de certa forma, às suas tendências, mas dando geralmente mais peso às projeções macroeconômicas.

## 6. Projeções

A seguir são apresentadas as projeções para a empresa.

**TABELA 7: DRE Projetado:**

	Histórico		Projetado				
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Receita Bruta	35,6	28,3	31,2	34,9	39,1	43,7	48,9
Deduções	19,8	15,0	15,6	16,1	16,4	16,7	16,7
<b>Receita Líquida</b>	<b>15,8</b>	<b>13,3</b>	<b>15,6</b>	<b>18,8</b>	<b>22,6</b>	<b>27,0</b>	<b>32,2</b>
<i>% Crescimento</i>		-15,7%	17,5%	20,4%	20,1%	19,6%	19,1%
Custos dos Produtos e Serviços	15,4	13,0	14,4	16,6	19,2	22,1	25,4
<b>Lucro Bruto</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>1,3</b>	<b>2,3</b>	<b>3,4</b>	<b>4,9</b>	<b>6,8</b>
<i>% Margem</i>	2,6%	2,4%	8,0%	12,0%	15,2%	18,3%	21,1%
Despesas Operacionais	6,2	5,5	5,7	6,0	6,3	6,6	6,9
<b>EBITDA</b>	<b>(5,7)</b>	<b>(5,1)</b>	<b>(4,5)</b>	<b>(3,8)</b>	<b>(2,9)</b>	<b>(1,7)</b>	<b>(0,1)</b>
<i>% Margem</i>	-36,4%	-38,6%	-28,7%	-20,0%	-12,6%	-6,2%	-0,4%
Depreciação	0,0	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3
<b>EBIT</b>	<b>(5,7)</b>	<b>(6,0)</b>	<b>(5,4)</b>	<b>(4,8)</b>	<b>(4,0)</b>	<b>(2,9)</b>	<b>(1,5)</b>
<i>% Margem</i>	-36,4%	-44,9%	-34,5%	-25,3%	-17,6%	-10,7%	-4,6%
Receita Financeira	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Despesa Financeira (Juros)	0,5	0,8	2,0	3,3	4,6	5,8	7,2
<b>Resultado Operacional</b>	<b>(6,1)</b>	<b>(6,8)</b>	<b>(7,3)</b>	<b>(8,0)</b>	<b>(8,5)</b>	<b>(8,6)</b>	<b>(8,6)</b>
Resultado Não Operacional	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Lucro antes dos Impostos	(6,1)	(6,8)	(7,3)	(8,0)	(8,5)	(8,6)	(8,6)
IR/CSLL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Lucro Líquido</b>	<b>(6,1)</b>	<b>(6,8)</b>	<b>(7,3)</b>	<b>(8,0)</b>	<b>(8,5)</b>	<b>(8,6)</b>	<b>(8,6)</b>

Fonte: Histórico da Companhia. Projeções do autor.

TABELA 8: Balanço Patrimonial Projetado:

	Histórico			Projetado			
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Ativo</b>	<b>17,6</b>	<b>17,3</b>	<b>17,5</b>	<b>17,9</b>	<b>18,3</b>	<b>18,7</b>	<b>19,2</b>
Disponibilidades	0,3	0,7	0,8	0,9	1,1	1,4	1,6
Mensalidades a Receber	2,1	1,3	1,5	1,6	1,8	2,0	2,3
(-)Provisão para devedores duvidosos	(0,8)	(0,6)	(0,7)	(0,8)	(0,9)	(1,0)	(1,1)
Outras Contas a Receber	0,6	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
Impostos a Recuperar	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Despesas Antecipadas	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
<b>Ativo Circulante</b>	<b>2,4</b>	<b>2,0</b>	<b>2,3</b>	<b>2,6</b>	<b>3,0</b>	<b>3,5</b>	<b>4,0</b>
<b>Realizável a Longo Prazo</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>	<b>0,9</b>
Imobilizado	16,2	17,1	18,0	19,0	20,1	21,3	22,7
Intangível	0,0	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)	(0,0)
(-) Depreciação Acumulada	(2,0)	(2,8)	(3,7)	(4,7)	(5,8)	(7,1)	(8,4)
(-) Amortização Acumulada	(0,0)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Permanente</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>	<b>14,3</b>
<b>Ativo Total</b>	<b>17,6</b>	<b>17,3</b>	<b>17,5</b>	<b>17,9</b>	<b>18,3</b>	<b>18,7</b>	<b>19,2</b>
<b>Passivo</b>	<b>7,1</b>	<b>13,5</b>	<b>21,2</b>	<b>29,5</b>	<b>38,4</b>	<b>47,5</b>	<b>56,6</b>
Contas a Pagar - Fornecedores	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
Financiamentos e Empréstimos	1,1	8,6	15,8	23,5	31,7	40,1	48,3
Receitas Antecipadas (Mensalidades)	1,0	0,8	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4
Obrigações Fiscais e Trabalhistas	4,4	3,5	3,8	4,3	4,8	5,4	6,0
Outras Contas a Pagar	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Passivo Circulante</b>	<b>6,8</b>	<b>13,2</b>	<b>20,8</b>	<b>29,1</b>	<b>38,0</b>	<b>47,1</b>	<b>56,2</b>
Financiamentos e Empréstimos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Parcelamento CEDAE	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
<b>Exigível a Longo Prazo</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>
<b>Patrimônio Líquido</b>							
Capital Social	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Reservas de Lucros	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
Lucros Acumulados	(1,5)	(8,3)	(15,6)	(23,6)	(32,1)	(40,8)	(49,3)
<b>Total Patrimônio Líquido</b>	<b>10,5</b>	<b>3,7</b>	<b>(3,6)</b>	<b>(11,6)</b>	<b>(20,1)</b>	<b>(28,8)</b>	<b>(37,4)</b>
<b>Total Passivo e Patrimônio Líquido</b>	<b>17,6</b>	<b>17,3</b>	<b>17,5</b>	<b>17,9</b>	<b>18,3</b>	<b>18,7</b>	<b>19,2</b>

Fonte: Histórico da Companhia. Projeções do autor.

TABELA 9: Fluxo de Caixa Projetado:

	Projetado					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Operações</b>						
Lucro Líquido	(6,8)	(7,3)	(8,0)	(8,5)	(8,6)	(8,6)
Depreciação	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3
Amortização	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Variação Capital de Giro	(0,4)	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6
<b>Fluxo de Caixa das Operações</b>	<b>(6,3)</b>	<b>(6,1)</b>	<b>(6,6)</b>	<b>(6,9)</b>	<b>(6,9)</b>	<b>(6,6)</b>
<b>Investimentos</b>						
Capex	(0,8)	(0,9)	(1,0)	(1,1)	(1,2)	(1,3)
Investimentos em Intangíveis	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Fluxo de Caixa dos Investimentos</b>	<b>(0,8)</b>	<b>(0,9)</b>	<b>(1,0)</b>	<b>(1,1)</b>	<b>(1,2)</b>	<b>(1,3)</b>
<b>Fluxo de Caixa antes das Atividades Financeiras</b>	<b>(7,2)</b>	<b>(7,0)</b>	<b>(7,6)</b>	<b>(8,0)</b>	<b>(8,1)</b>	<b>(8,0)</b>
<b>Financiamento</b>						
Emissão de Dívida de Longo Prazo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Amortização de Dívida de Longo Prazo	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bank Facility	7,6	7,1	7,7	8,2	8,3	8,2
<b>Fluxo de Caixa das Atividades Financeiras</b>	<b>7,6</b>	<b>7,1</b>	<b>7,7</b>	<b>8,2</b>	<b>8,3</b>	<b>8,2</b>
<b>Caixa Disponível para Dividendos</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>
Dividendos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Caixa Inicial	0,3	0,7	0,8	0,9	1,1	1,4
Fluxo de Caixa no Período	0,4	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3
<b>Caixa Final</b>	<b>0,7</b>	<b>0,8</b>	<b>0,9</b>	<b>1,1</b>	<b>1,4</b>	<b>1,6</b>

Fonte: Histórico da Companhia. Projeções do autor.

## 7. Referências Bibliográficas

Indicadores Estadísticos del Sistema Educativo del Mercosur 2007.

UNESCO, The Global Education Digest, 2007.

Evolution of the Brazilian education system. Industry Fact Book (sample), 2009.

BELLO, José Luiz de Paiva. Educação no Brasil: a História das rupturas. Pedagogia em Foco, Rio de Janeiro, 2001.

CARNEIRO, Neri de Paula. A Educação no Brasil: Avanços e Problemas. Setembro de 2008.

CARNEIRO, Neri de Paula. Educação dos primórdios aos nossos dias. Abril de 2009.

FELIPE, Davi Loredó. Quanto vale uma empresa?

GALDI, Fernando Caio; TEIXEIRA, Aridélmo José Campanharo; LOPES, Alexsandro Broedel. Análise empírica de modelos de *valuation* no ambiente brasileiro: fluxo de caixa descontado *versus* modelo de Ohlson. Revista Contabilidade & Finanças, v. 20, p. 1-15, 2008.

GILES, Thomas Ransom. História da Educação. São Paulo: E.P.U. 1987

PALEPU, Krishna; HEALY, Paul; BERNARD, Victor. *Business analysis and valuation: using financial statements*. 3ª ed, Ohio: South-Western College Publishing, 2004

LUZURIAGA, Lorenzo. História da educação e da pedagogia. 14 ed. São Paulo: Cia. Ed. Nacional, 1983

BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de Janeiro de 2001. Dispõe sobre o Plano Nacional de Educação. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília: 2001.

All Consulting análise setorial ensino superior. All Consulting, Abril de 2008.

DAMODARAN, Aswath. A face oculta da avaliação. São Paulo: Makron Books, 2002.

ROSS, Stephen; WESTERFIELD, Randolph; JAFFE, Jeffrey. Administração financeira. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

DAMODARAN, Aswath. Avaliação de empresas. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2007.

COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. Avaliação de empresas: calculando e gerenciando o valor das empresas. 3 ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

MARTINS, Eliseu. Avaliação de empresas: Da mensuração contábil à econômica. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2001.

FALCINI, Primo. Avaliação econômica de empresas: técnica e prática. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

Prospecto definitivo de distribuição pública primária e secundária de certificados de depósito de ações de emissão da Kroton Educacional. 19 de julho de 2007.

Prospecto definitivo de distribuição pública primária e secundária de certificados de depósito de ações de emissão do Sistema Educacional Brasileiro S.A.. 16 de outubro de 2007.

Prospecto definitivo de distribuição pública primária e secundária de certificados de depósito de ações de emissão da Anhanguera Educacional. 8 de março de 2007.

Prospecto definitivo de distribuição pública primária e secundária de certificados de depósito de ações de emissão da Estácio Participações. 26 de julho de 2007.

Resultados divulgados trimestral e anualmente pelas empresas listadas em bolsa.