



## ANÁLISE DA ATRATIVIDADE DO SETOR BRASILEIRO DE ESCOLAS PARA INVESTIMENTOS PRIVADOS: UM ESTUDO DE CASO

Lucas Pinheiro Vivone

Projeto de Graduação apresentado ao Curso de Engenharia de Produção da Escola Politécnica, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Engenheiro.

Orientadora: Prof. Klítia Valeska Bicalho de Sá

Rio de Janeiro

Março de 2013

ANÁLISE DA ATRATIVIDADE DO SETOR BRASILEIRO DE ESCOLAS  
PARA INVESTIMENTOS PRIVADOS: UM ESTUDO DE CASO

Lucas Pinheiro Vivone

PROJETO DE GRADUAÇÃO SUBMETIDO AO CORPO DOCENTE DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA ESCOLA POLITÉCNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO COMO PARTE DOS REQUISITOS NECESSÁRIOS PARA A OBTENÇÃO DO GRAU DE ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO.

Examinado por:

---

Prof. Klítia Valeska Bicalho de Sá, Dsc (Orientador)

---

Prof. Adriano Proença, D.Sc

---

Prof. Vinícius Carvalho Cardoso, D.Sc

RIO DE JANEIRO, RJ – BRASIL

MARÇO DE 2013

Vivone, Lucas Pinheiro

Análise Da Atratividade Do Setor Brasileiro De Escolas Para Investimentos Privados: Um Estudo De Caso/Lucas Pinheiro Vivone. – Rio de Janeiro: UFRJ/ ESCOLA POLITÉCNICA, 2013.

XII, 94 p.: il.; 29,7 cm.

Orientador: Klitia Valeska Bicalho de Sá

Projeto de Graduação – UFRJ/ Escola Politécnica/ Curso de Engenharia de Produção, 2013.

Referências Bibliográficas: p. 88 - 90

1. Educação. 2. *Private Equity*. 3. Investimentos em Educação

I. Sá, Klitia Valeska Bicalho de. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Escola Politécnica, Curso de Engenharia de Produção. III. Análise Da Atratividade Do Setor Brasileiro De Escolas Para Investimentos Privados: Um Estudo De Caso.

Dedicado ao meu avô, Antônio Pinheiro.

## **Agradecimentos**

Agradeço à minha família, em especial ao meu pai Celso, um exemplo para mim e à minha mãe, Carmen Lucia, mulher guerreira e principal responsável pela minha formação. Serei eternamente grato. Missão cumprida, mãe!

Agradeço aos amigos do Colégio Santo Inácio, Colégio São Luís, Engenharia Mecânica, Engenharia de Produção e a todos os demais que encontrei ao longo dessa trajetória e estiveram sempre ao meu lado tornando tudo mais divertido.

À Monique que com amor, carinho e atenção esteve do meu lado durante boa parte dessa jornada.

Aos companheiros de gn2, SIFE/ENACTUS, CAEP, I Love Fundão e de outras iniciativas que ao menos tentaram tornar a faculdade um lugar melhor.

A todas as pessoas, em especial Alice e César, que me ajudaram na difícil decisão de mudar de curso.

Ao pessoal da Enjourney onde a vida profissional se iniciou e à galera do Gera, atuais companheiros de trabalho no mundo da educação. Especificamente, agradeço ao Cintra que ajudou de forma direta na construção desse trabalho através de sugestões e fontes de dados.

A todos os bons professores e mestres que tive ao longo da vida. Pena que a maioria não foi como vocês.

À minha orientadora Klitia pela dedicação dispendida ao longo da elaboração deste trabalho e aos membros da banca por aceitarem fazer parte da avaliação.

*“We don't need no education  
We don't need no thought control  
No dark sarcasm in the classroom  
Teachers leave us kids alone  
Hey! Teachers! Leave us kids alone!  
All in all it's just another brick in the wall.  
All in all you're just another brick in the wall.”*

Pink Floyd

Resumo do Projeto de Graduação apresentado à Escola Politécnica/UFRJ como parte dos requisitos necessários para a obtenção do grau de Engenheiro de Produção.

## ANÁLISE DA ATRATIVIDADE DO SETOR BRASILEIRO DE ESCOLAS PARA INVESTIMENTOS PRIVADOS: UM ESTUDO DE CASO

Lucas Pinheiro Vivone

Março/2013

Orientador: Klitia Valeska Bicalho de Sá

Curso: Engenharia de Produção

O presente trabalho investiga a atratividade do setor brasileiro de escolas para investimentos privados. Para isso, após apresentar o funcionamento da indústria de private equity, analisa o setor de escolas e seu contexto. Em seguida, através de um estudo de caso, analisa dados financeiros e operacionais de uma rede de escolas típica e apresenta possíveis oportunidades para agregação de valor por parte de fundos de private equity.

Conclui que embora existam oportunidades, diversos desafios e riscos diminuem a atratividade do setor e que novos métodos de ensino, uso de novas tecnologia e a melhoria da gestão poderão ser determinantes para o sucesso dos investimentos realizados.

*Palavras-chave:* Educação; Private Equity; Investimentos em Educação.

Abstract of Undergraduate Project presumed to POLI/UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Engineer.

## ANALYSIS OF THE ATTRACTIVENESS OF THE BRAZILIAN EDUCATION SECTOR FOR PRIVATE INVESTORS: A CASE STUDY

Lucas Pinheiro Vivone

March/2013

Advisor: Klitia Valeska Bicalho de Sá

Course: Industrial Engineering

The present work analyzes the attractiveness of the Brazilian education sector for private investors. In order to do so, it first introduces the private equity industry, and then examines the education sector and its context. Additionally, through a case study, it analyzes the financial and operational data of a typical school and presents the potential opportunities for private equity funds to add value.

The analysis concludes that although there are opportunities, there are also many challenges and risks that reduce the attractiveness of the sector, and that the new methods of teaching, use of new technology and better management are key to the success of the realized investments.

*Keywords:* Education; Private Equity; Investments in Education.

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	13
1.1	Metodologia e Visão Geral do Trabalho.....	14
2	A INDÚSTRIA DE PRIVATE EQUITY NO BRASIL .....	15
2.1	Funcionamento da Indústria de Private Equity (PE) .....	15
2.2	Investimentos de PE no Setor de Educação no Brasil .....	20
3	O SETOR BRASILEIRO DE ESCOLAS.....	23
3.1	Número de Matrículas: Histórico e Tendências .....	23
3.2	Educação Básica Brasileira: Conquista do Acesso e Busca Por Qualidade ....	26
3.2.1	Universalização do Ensino .....	26
3.2.2	Carência de Qualidade.....	28
3.3	Estrutura e Legislação.....	31
3.4	Gastos com Educação: Histórico e Tendências .....	32
3.4.1	Evolução de Gastos do Governo .....	32
3.4.2	Evolução de Gastos Privados .....	36
3.4.3	Comparação com Outros Países .....	37
3.5	Evolução do Número de Matrículas Privadas.....	39
3.5.1	Matrículas Privadas: Evolução e Determinantes .....	39
3.5.2	Comparação com a Qualidade da Rede Pública.....	43
3.5.3	Características dos Alunos Matriculados na Rede Privada .....	45
3.6	Mercado Privado: Características e Peculiaridades .....	47
3.6.1	Fragmentação do Setor e Características das Escolas .....	47
3.6.2	Outras Tendências .....	51
3.7	Como Aumentar a Qualidade da Educação? .....	54
4	ESTUDO DE CASO: ANÁLISE DA ATRATIVIDADE DE UMA REDE DE ESCOLAS .....	57
4.1	Estrutura Societária.....	57
4.2	Análise da Demonstração de Resultados Financeiros .....	59
4.2.1	Análise de Evolução de Receita e Lucratividade .....	62
4.2.2	Análise de Custos e Despesas.....	64
4.2.3	Análise de Contribuição – Custos Fixos e Variáveis .....	70
4.2.4	Fluxo de Caixa Operacional e Gastos com Investimentos .....	75
4.3	Análise de Capacidade e Crescimento.....	77
4.3.1	Análise de Capacidade das Unidades Atuais.....	77
4.3.2	Análise de Abertura de Novas Unidades.....	81
4.3.3	Outras Possibilidades de Crescimento: Aquisições e Diversificação.....	83
5	CONCLUSÃO .....	85
	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	88
	ANEXO I – AVALIAÇÕES EDUCACIONAIS .....	91
	ANEXO II – AS 20 METAS DO PNE (2011-2020).....	94

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Investimentos de Private Equity no Brasil desde 2001 .....	17
Figura 2 – Taxas de conversão de oportunidades em investimento - 2009.....	19
Figura 3 – Evolução de companhias de educação na bolsa de valores .....	21
Figura 4 – Distribuição de atividades de M&A no Brasil .....	22
Figura 5 – Evolução do número de matrículas (2007-2011).....	24
Figura 6 – Porcentagem de matrículas em cada segmento de ensino.....	24
Figura 7 – Porcentagem de matrículas em cada rede de ensino .....	25
Figura 8 – Evolução da pirâmide etária brasileira.....	26
Figura 9 – Evolução da Taxa de Matrícula Líquida .....	27
Figura 10 – Médias de proficiência – SAEB 1995 A 2009 .....	29
Figura 11 – Desempenho do Brasil e outros países no PISA em 2009 .....	30
Figura 12 – Investimento público total em educação em relação ao PIB (%).....	33
Figura 13 – Evolução do investimento público direto por estudante (2010).....	34
Figura 14 – Divisão do investimento público direto por estudante (2010) .....	35
Figura 15 – Evolução do investimento público direto por estudante nos diferentes segmentos .....	35
Figura 16 – Investimento público total em educação em relação ao PIB (%).....	36
Figura 17 – Composição das despesas das famílias com educação - POF.....	37
Figura 18 – Comparação entre países de gastos com educação em relação ao PIB.....	38
Figura 19 – Evolução da penetração do setor privado (2007-2011).....	40
Figura 20 – Porcentagem de matrículas privada em cada segmento de ensino.....	41
Figura 21 – Evolução da porcentagem de matrículas privada em cada segmento de ensino.....	42
Figura 22 – Principais determinantes para decisão familiar de matricular os filhos na rede privada .....	43
Figura 23 – Comparação das notas do SAEB 2011 entre a rede pública e privada .....	44
Figura 24 – Percentual de escolas de cada rede no Top100 do ENEM (2011).....	44
Figura 25 – Evolução do rendimento médio mensal nominal da pop. de 10 anos ou mais de idade.....	47
Figura 26 – Número de escolas por região do Brasil .....	48
Figura 27 – Maiores empresas de Sistemas de Ensino.....	50
Figura 28 – Percentual de falantes de inglês (2006).....	53
Figura 29 – Gastos comparados com notas do PISA .....	54
Figura 30 – Composição da receita até receita líquida.....	62
Figura 31 – Evolução do número de alunos e da mensalidade média.....	63
Figura 32 – Evolução de faturamento e margem operacional .....	64
Figura 33 – Composição de custos e despesas até o lucro líquido .....	65
Figura 34 – Composição de custos .....	66
Figura 35 – Evolução de hora aula média e custo total com professores.....	67
Figura 36 – Evolução de alunos/turma e do número de turmas .....	68
Figura 37 – Composição de despesas .....	69

Figura 38 – Composição até o lucro operacional baseado em contribuição .....	72
Figura 39 – Percentual de custos fixos e variáveis .....	73
Figura 40 – Percentual de custos fixos e variáveis .....	74
Figura 41 – Crescimento máximo possível de alunos .....	78
Figura 42 – Crescimento máximo possível de turmas.....	79
Figura 43 – Custo total do aluguel como “degrau” .....	82

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Principais características de diferentes modalidades de fundos de investimento .....	16
Tabela 2 – Principais fatores internos e externos analisados.....	18
Tabela 3 – Principais motivos que inviabilizaram o investimento em fase preliminar de due diligence -2009 .....	19
Tabela 4 – Investimentos no setor de educação de 2007 até 2012 .....	20
Tabela 5 – TML de matrícula por faixa etária (%).....	27
Tabela 6 – Anos médios de educação no Brasil .....	28
Tabela 7 – Principais fatos ocorridos com a educação básica brasileira desde 1930.....	31
Tabela 8 – Gastos por aluno com educação em US\$ PPP.....	39
Tabela 9 – % de Alunos que frequentam a rede privada (EF e EM) por características	45
Tabela 10 – Grandes redes de escolas do Brasil.....	49
Tabela 11 – Análise comparativa das tecnologias selecionadas em projetos de pesquisa NMC Horizon.....	52
Tabela 12 – DRE dos últimos 3 anos da rede de escolas estudada. Valores nominais em R\$ .....	59
Tabela 13 – Comparação das Margens Bruta e EBITDA da empresa estudada com as empresas abertas .....	66
Tabela 14 – DRE no formato de contribuição.....	71
Tabela 15 – Análise de ponto de equilíbrio operacional .....	73
Tabela 16 – Fluxo de caixa operacional .....	75
Tabela 17 – Indicadores de capacidade .....	77
Tabela 18 – Projeção financeira com capacidade máxima.....	80
Tabela 19 – Projeção para uma nova unidade .....	82
Tabela 20 – Metas do PNE 2011 - 2020.....	94

# 1 INTRODUÇÃO

Segundo Fleichman (2012), de 2007 a 2012 aproximadamente R\$2,2 bilhões foram alocados por investidores de *private equity* (PE) no setor de educação brasileiro. Desse valor 63% foi no ensino superior e 21% em educação básica. Tais investidores, através de fundos de investimento de PE, adquirem participações relevantes em empresas de capital fechado visando alta valorização.

No ensino superior a atuação desses fundos viabilizou a abertura de capital de empresas como a Anhangera Educacional, Estácio e Kroton que receberam investimentos de PE em 2005, 2008 e 2009 respectivamente. No caso da Anhangera, o fundo de *private equity* Pátria foi responsável pela profissionalização da gestão e abertura de capital dessas companhias. Enquanto que nos casos da Estácio e Kroton, os fundos GP Investimentos e o Advent International possuem participações relevantes na companhia e também contribuem na gestão.

Além disso, em 2011, a Abril Educação, com o apoio do fundo de *private equity* BR Educacional, abriu seu capital na Bovespa tendo como principal foco a atuação no ensino básico através de editoras de livros didáticos, sistemas de ensino, rede de escolas próprias, entre outros.

A alta valorização das ações das empresas de ensino superior citadas é um indicativo de que tais investimentos tem se mostrado bem sucedido para os investidores. As ações da Estácio, por exemplo, apresentaram valorização de 132,9% ao longo de 2012 comparado a uma valorização do índice IBOVESPA de 5,4% no mesmo período.

No entanto, para o caso da educação básica, em especial do setor de escolas é difícil avaliar quão bem sucedido tem sido os investimentos de PE, pois há pouca publicidade sobre tais performances.

Assim, o presente trabalho tem como foco central estudar as motivações de investimentos privados, em especial por parte de fundos de *private equity*, no setor brasileiro de escolas avaliando a atratividade do setor, incluindo uma análise dos resultados financeiros de uma rede de escola típica.

Portanto, o objetivo geral pode ser definido como:

“Analisar a atratividade do setor brasileiro de escolas de ensino básico para investimentos privados.”

Para isso, alguns objetivos específicos devem ser definidos. São eles:

- Apresentar a indústria de *private equity* e sua forma de atuação;
- Apresentar e analisar dados de mercado do setor de educação básica brasileiro;
- Analisar oportunidades e ameaças do setor de educação básica brasileiro;
- Analisar os resultados financeiros e operacionais de uma rede de escolas.

## 1.1 Metodologia e Visão Geral do Trabalho

A metodologia utilizada no presente projeto de graduação inclui análise de dados disponíveis na literatura sobre a indústria de *private equity* e sobre o setor de escolas brasileiro, além de um estudo de caso baseado em uma análise dos resultados financeiros e operacionais de uma rede de escolas típica.

O trabalho, além desta Introdução, inclui:

Capítulo 2: apresenta um panorama da indústria de *private equity*, explicando sua estrutura e principais características, além de destacar a atuação de fundos desse tipo no setor de educação do Brasil.

Capítulo 3: analisa o setor de escolas brasileiro a partir de dados de mercado, atuação do governo, principais determinantes para gasto, tendências, principais atores, características do mercado privado, entre outros.

Capítulo 4: analisa, a partir de um estudo de caso, dados financeiros e operacionais de uma rede de escolas típica. A partir dessa análise, apresenta possíveis alternativas de oportunidades para agregação de valor por parte de fundos de *private equity*.

Capítulo 5: apresenta as conclusões e considerações finais obtidas bem como sugestões para estudos futuros.

## **2 A INDÚSTRIA DE PRIVATE EQUITY NO BRASIL**

Este capítulo abordará o funcionamento e as principais tendências da Indústria de *private equity* (PE) brasileira. Tal abordagem se faz necessária para que seja possível avaliar os potenciais impactos para a análise de possíveis investimentos em escolas no Brasil.

### **2.1 Funcionamento da Indústria de Private Equity (PE)**

Conforme relatado por Kameyama (2001), os fundos de *private equity* surgiram na década de 1980 nos EUA como uma forma de financiamento mais “barata” para pequenas e médias empresas. Para o referido autor os investimentos de PE permitem que um grupo de investidores adquira participações relevantes em empresas, geralmente de capital fechado, com as quais desenvolvem parcerias ativas, participando da administração e adicionando valor a empresa. Após o período de agregação de valor o fundo de *private equity* aliena sua participação em busca do retorno financeiro objetivado.

Martelanc (2010) destaca ainda que um fundo de *private equity* é um veículo que pode ser constituído tanto por uma empresa *holding* como por um fundo de investimento propriamente dito. Comenta também que em geral, esses fundos são administrados por gestores especializados que podem ser bancos ou empresas independentes. Destaca, por fim, que, em 2010, fora os grandes bancos de investimento, os maiores gestores independentes em termos de volume de recursos administrados no país, foram: Advent (investidora na Kroton Educacional), AIG, Gávea, GP (investidora na Estácio), Pátria (investidora da Anhanguera Educacional) e Tarpon.

Sobre a relação entre os agentes da indústria de PE vale abordar a que ocorre entre investidores e gestores de fundos de PE. Os gestores de fundos de PE administram os recursos de investidores de PE e utilizam os Fundos de Investimento como veículos para adquirir participações relevantes em empresas com alto potencial de melhoria de resultados. Esses gestores administram em geral mais de um fundo, e tem de vender suas participações nas empresas investidas até a extinção do Fundo que em geral dura de 10 a 20 anos. No momento da venda das participações, é feito o rateio do valor

apurado com os quotistas do Fundo na proporção de suas participações e os gestores são remunerados através de um percentual dos resultados, conhecido como taxa de performance, em geral em torno de 20% em termos reais. A taxa de performance permite um alinhamento de interesses entre investidores e gestores de PE. No entanto, este alinhamento de interesses não é pleno na medida em que os investidores, no limite de perda total do Fundo, perdem o principal aplicado enquanto os gestores deixam de ganhar a taxa de performance. Para minimizar este efeito os gestores de Fundos de PE tendem a se comprometer com parte do capital do Fundo que gerem, sendo também investidores.

As características de fundos de *private equity* em comparação com as demais modalidades de fundo podem ser observadas na Tabela 1, adaptada de Martelanc (2010) e Kameyama (2001).

Tabela 1 – Principais características de diferentes modalidades de fundos de investimento

	<u>Angel</u>	<u>Venture capital</u>	<u>Private equity</u>	<u>Public equity</u>
<b>Porte da empresa</b>	"Startup"	Pequeno ou médio	Médio ou grande	Grande
<b>Participação adquirida</b>	Minoritária	Minoritária ou controle	Controle ou participação significativa	Minoritária
<b>Setores alvo típicos</b>	Alta tecnologia ou inovação	Alta tecnologia ou inovação	Todos	Todos
<b>Objetivo de risco e retorno</b>	Alto risco e retorno	Alto risco e retorno	Acima do risco e retorno de mercado	Média do risco e retorno de mercado
<b>Liquidez</b>	Muito baixa	Baixa	Baixa	Alta
<b>Valor agregado pelo investidor</b>	Capital, apoio estratégico e "coach"	Capital, apoio estratégico e gestão	Capital e apoio estratégico	Capital
<b>Estratégia de saída</b>	Fundo de <i>venture capital</i> , estratégico ou compra pelos	Fundo de <i>private equity</i> ou estratégico	Estratégico ou mercado de capitais	Mercado de capitais

Fonte: Elaboração própria. Adaptado de Martelanc (2010) e Kameyama (2001)

Segundo dados do EMPEA (2013), os investimentos de *private equity* alcançaram no Brasil seu pico em 2007 totalizando US\$5,2 bilhões. Em 2012, esse montante chegou a US\$4,4 bilhões. As informações históricas desde 2001 são mostradas na Figura 1.

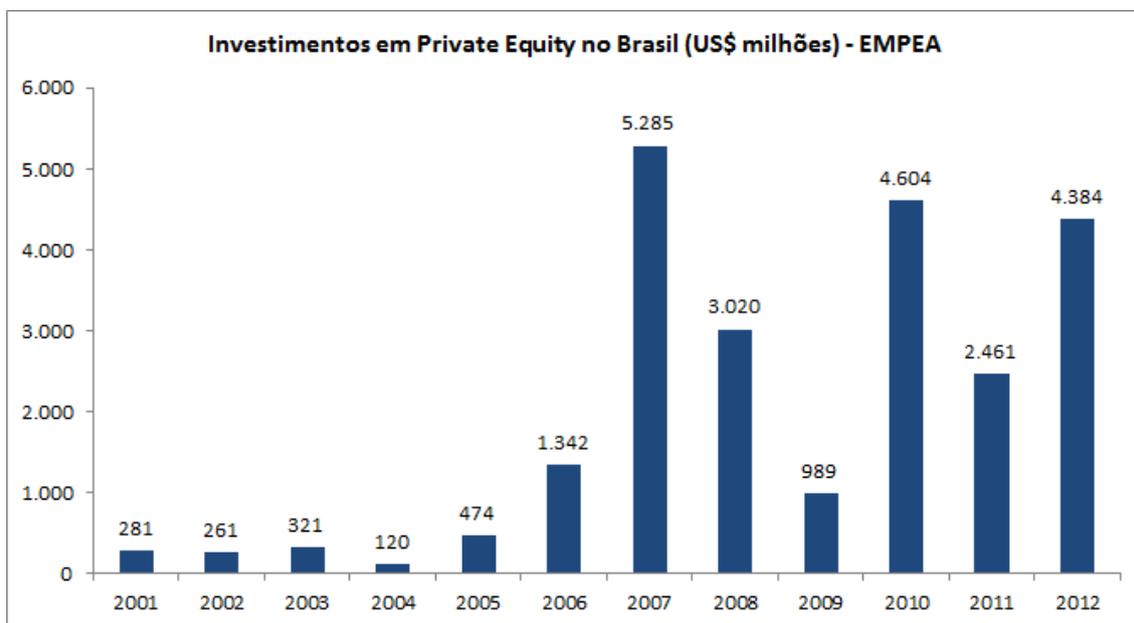


Figura 1 – Investimentos de Private Equity no Brasil desde 2001

Fonte: Adaptado de EMPEA (2013)

Segundo a ABDI (2011), os principais aspectos que são analisados para a seleção de uma oportunidade de negócio de PE são:

- Modelo de negócio e tamanho de mercado;
- Demanda do consumidor;
- Vantagens competitivas;
- Modelo de distribuição;
- Desenvolvimento do produto e tecnologia;
- Gerenciamento de operações e recursos humanos;
- Aspectos financeiros;
- Aspectos legais;
- Riscos;
- Dependência de fornecedores;

- Condições de uso e capacidade instalada de equipamentos e outros ativos.

Destaca também que a partir destes aspectos, alguns itens se sobressaem como principais causadores de rompimento da negociação (“*deal breakers*”). Os principais são:

- Negócio: informalidades nas operações ou registro contábeis, contingências trabalhistas, ambientais e regulatórias, quantidade de ativo, entre outras;
- Cultura dos Administradores: diferenças culturais em termos de gestão ou nas regras de governança corporativa;
- Mercado: mudanças nas perspectivas de mercado, acesso a financiamento, concorrência, aspectos regulatórios, entre outros.

Complementarmente, Kaplan e Strömberg (2004, apud FLEICHMAN, 2012), apresentam os principais fatores internos e externos que condicionam a decisão de investimento em private equity. Esses podem ser verificados na Tabela 2.

Tabela 2 – Principais fatores internos e externos analisados

<b>Fatores Internos:</b>
Qualidade da equipe de gestão
Performance até o momento
Influência de outros investidores
Custo de monitoramento
Valuation - Valor Econômico do Negócio
<b>Fatores Externos:</b>
Tamanho do mercado
Competição e barreiras de entrada
Adoção e aceitação de clientes ao produto
Condições de saída / Liquidação

Fonte: Kaplan e Strömberg (2004, apud Fleichman, 2012),

A referida pesquisa destaca também os principais motivos que inviabilizam os investimentos. Entre eles, pode-se destacar a existência de contingências não reveladas a priori (21,4% dos motivos), gestor da empresa não possui controle para concretizar a operação (18,1%) e mudanças de parâmetros em função de alterações permanentes de mercado (16,2%).

Tabela 3 – Principais motivos que inviabilizaram o investimento em fase preliminar de due diligence -2009

Motivo	%
Contingências	21,0%
Gestor da empresa não possui controle para concretizar a operação	18,1%
Mudanças de parâmetro de valor em função de alterações de mercado	16,2%
Exercício do poder de veto por um ou mais membros do comitê de investimentos	11,3%
Mudança de parâmetro de valor em função de ajustes contábeis	9,9%
Conclusão do investimento por outro potencial comprador	8,3%
Mudança no ambiente macroeconômico	6,8%
Dificuldade da estruturação jurídica da transação	3,2%
Desistência do vendedor sem causa aparente	3,2%
Aspectos regulatórios/concorrenciais	1,1%
Falência do negócio	0,5%

Fonte: Adaptado de ABDI (2011)

Vale ressaltar que a taxa de conversão da Indústria de PE, ou seja, o percentual dos investimentos analisados que de fato receberam investimentos, é baixa. Segundo a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, ABDI (2011), as empresas gestoras possuem uma taxa de conversão de 1% dos investimentos submetidos inicialmente a elas. Segundo a ABDI (2011), em uma pesquisa feita em 2009 com 88 organizações gestoras, 56% das propostas recebidas são descartadas logo em uma análise preliminar e outros 41% são descartadas em uma análise mais aprofundada cada. Assim, apenas 2% são submetidas à etapa de *due diligence* e, finalmente, apenas 1% é terminada em um investimento concreto. A Figura 2, retirada deste estudo ilustra essa dinâmica.

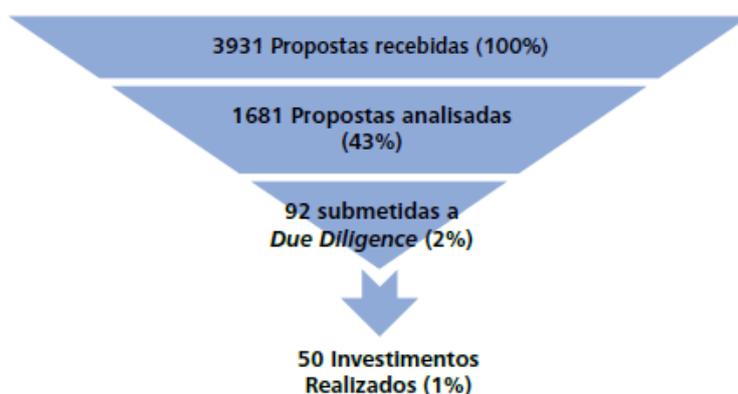


Figura 2 – Taxas de conversão de oportunidades em investimento - 2009

Fonte: ABDI (2011)

Sobre o processo de avaliação das empresas utilizado, Martelanc (2010), cita que em uma pesquisa realizada pela Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (APIMEC) em 2001, 88% das empresas gestoras de PE utilizavam o método do fluxo de caixa em suas avaliações e 82% empregavam o método dos múltiplos. E que apenas 23% dos avaliadores preferiam utilizar apenas uma abordagem, enquanto 60% utilizavam duas abordagens e que 18% optavam por utilizar três ou mais abordagens.

## 2.2 Investimentos de PE no Setor de Educação no Brasil

Conforme mostrado na Tabela 4, adaptada de Fleichman (2012), de 2007 até 2012, o setor de educação recebeu investimentos de fundos de private equity da ordem de R\$2,2 bilhões. O destaque, como esperado, é o segmento de ensino superior que obteve 63,7% destes recursos. No entanto, os segmentos de educação básica e curso de idiomas também se destacaram.

Tabela 4 – Investimentos no setor de educação de 2007 até 2012

	Nº Fundos	Capital Investido (R\$ Milhões)
Educação Básica	3	466
Ensino Superior	7	1.408
Cursos de Idiomas	2	335
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>2.209</b>

Fonte: CM Consultoria, apud Fleichman (2012)

Dentre esses investimentos, vale destacar os realizados nas quatro empresas que culminaram em IPOs (*Initial Public Offering*, ou Oferta Pública de Ações) na BOVESPA. São eles a Anhanguera Educacional, Estácio e Kroton, no ensino superior e a Abril Educação no setor editorial e de ensino básico que receberam investimentos nos anos 2005, 2008, 2009 e 2011 respectivamente.

No caso das duas primeiras, os fundos de *private equity* “Pátria” e “GP” foram responsáveis pela profissionalização da gestão e abertura de capital dessas companhias. Enquanto que no caso da Kroton, o fundo Advent International possui participação relevante na companhia. Já a Abril Educação contou com o apoio estratégico e aporte de capital do fundo de *private equity* BR Investimentos.

A Figura 3, com base nas informações do site Info Money (2013), apresenta a evolução do valor de mercado dessas companhias em comparação com o índice IBOVESPA. No caso da Estácio e Kroton, desde fevereiro de 2009 foi verificada uma valorização de 258,03% e 472,35% respectivamente, contra uma evolução de apenas 50,39% do IBOVESPA. Já no caso da Abril Educação, a valorização desde seu IPO em julho de 2011 foi de 141,85% enquanto o IBOVESPA valorizou-se apenas 1,71% nesse mesmo período.



Figura 3 – Evolução de companhias de educação na bolsa de valores

Fonte: Info Money (2013)

Assim, pelo menos por enquanto, o setor de educação tem-se mostrado uma alternativa rentável para investidores. Nesse trabalho, pretendemos avaliar se as perspectivas

também são positivas para os investimentos de PE em educação básica, em especial em escolas privadas.

Outra variável indicativa da performance da indústria de PE são as operações de fusões e aquisições (F&A ou M&A do inglês *mergers and acquisitions*). Em geral os investidores de PE tendem a viabilizar tais operações visando acelerar o crescimento das empresas investidas. No entanto, ainda não são observadas transações relevantes de F&A no setor de educação. Um estudo realizado no ano de 2012 pela consultoria Pricewaterhouse Coopers e ilustrado na Figura 4 demonstra que o setor de educação não aparece entre os oito setores mais relevantes para as atividades de Fusão e Aquisição no país.

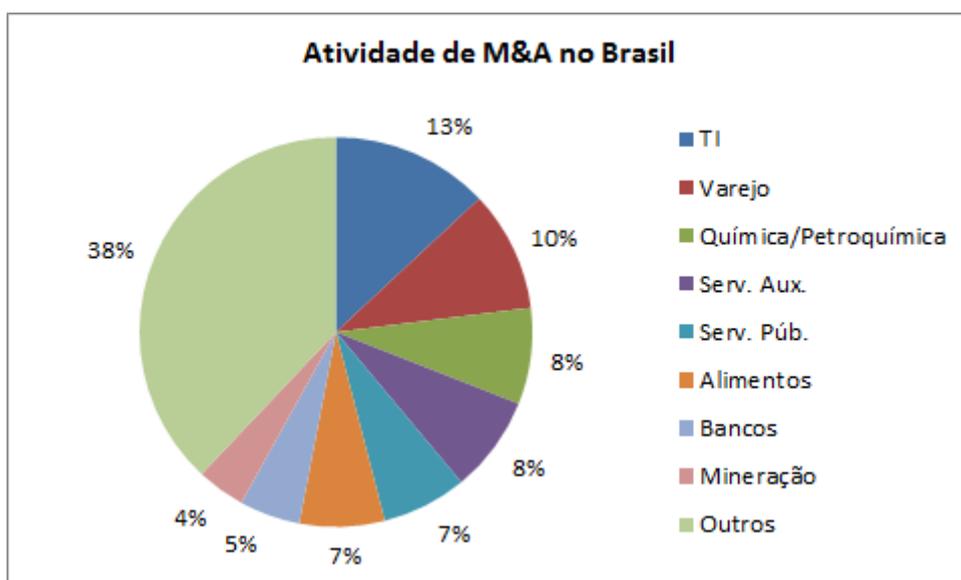


Figura 4 – Distribuição de atividades de M&A no Brasil

Fonte: Adaptado de Pricewaterhouse Coopers (2012)

### **3 O SETOR BRASILEIRO DE ESCOLAS**

Inicialmente, cabe definir o conceito de educação básica adotado no Brasil. Conforme apresentado em Castro (2007), a Lei de Diretrizes Básicas da Educação de 1996 (LDB, que será detalhada em itens posteriores) introduziu o conceito de educação básica como sendo a etapa educacional formada por três segmentos principais:

- Ensino Infantil: composto pela creche e pré-escola e deve atender crianças de 0 a 5 anos de idade;
- Ensino Fundamental: desde 2006, tem duração de nove anos com a matrícula de crianças de seis anos de idade e é dividido em duas fases:
  - i) anos iniciais, com 5 anos de duração e crianças de 6 a 10 anos de idade;
  - ii) anos finais, com 4 anos de duração e crianças de 11 a 14 anos de idade;
- Ensino Médio: composto por três anos de duração e atende jovens de 15 a 17 anos de idade.

Além desses, há também segmentos complementares como, por exemplo, a educação de jovens e adultos (EJA). No entanto, tais segmentos não serão tratados nesse estudo.

#### **3.1 Número de Matrículas: Histórico e Tendências**

Conforme mostrado na Figura 5, o total de matrículas em escolas de nível básico em 2011 atingiu 45,7 milhões de matrículas, (INEP, 2011) uma redução de aproximadamente 1,3 milhão de matrículas, uma queda de 2,7% em relação a 2010.

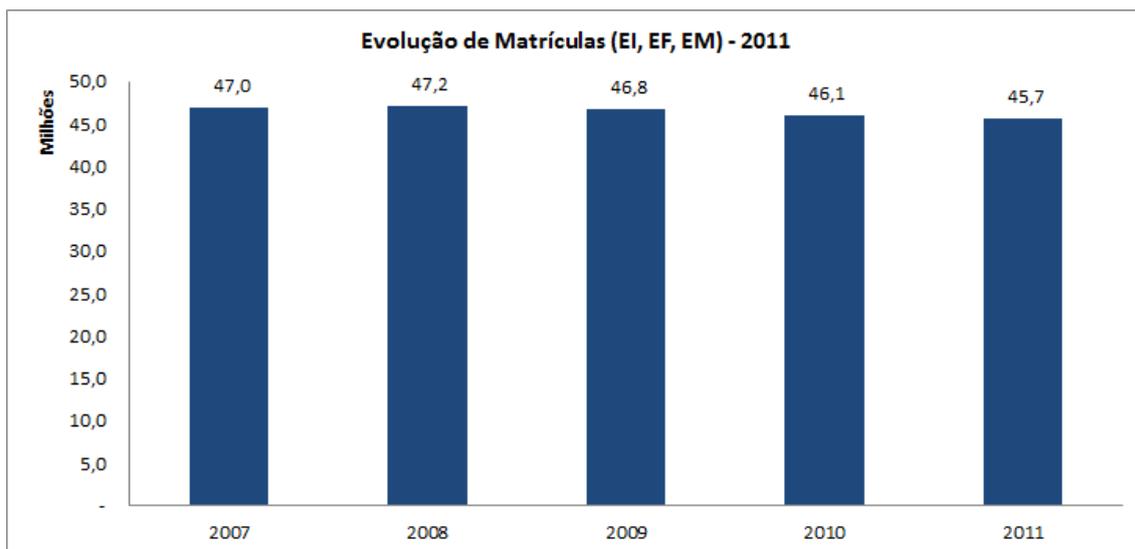


Figura 5 – Evolução do número de matrículas (2007-2011)

Fonte: Censo da Educação Básica – 2011

Segundo o Censo da Educação Básica de 2011 os 45,7 milhões de matrículas brasileiras estão divididos conforme apresentado na Figura 6, ou seja, a maior parte das matrículas (66,4%) está concentrada no ensino fundamental com 30,4 milhões de matrículas. Em seguida, 18,4% das matrículas são provenientes do ensino médio (8,4 milhões) e, por fim, 15,3% das matrículas estão no ensino infantil (7 milhões).

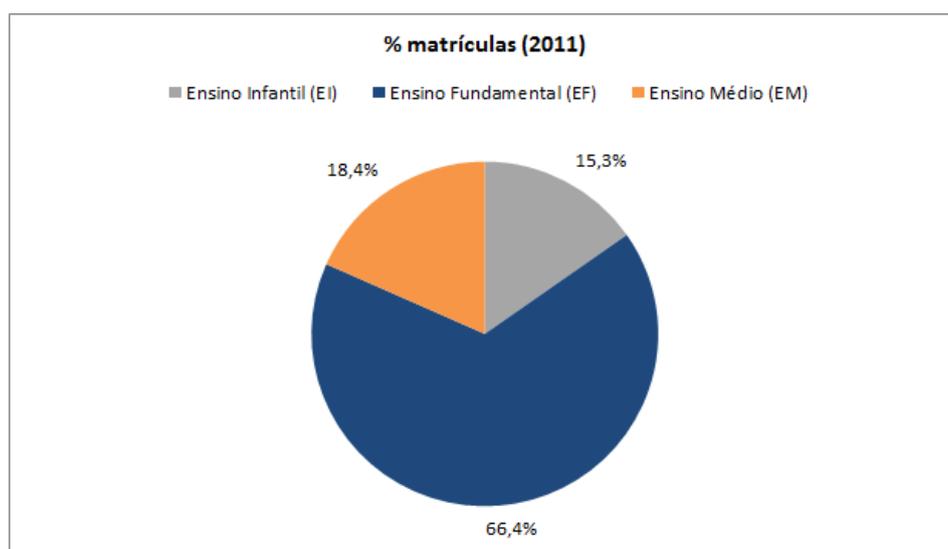


Figura 6 – Porcentagem de matrículas em cada segmento de ensino

Fonte: Censo da Educação Básica - 2011

Como mostrado na Figura 7, trata-se de um mercado amplamente marcado pela presença do setor público. Em 2011, 84,5% das matrículas eram do setor público (38,7 milhões), contra apenas 15,5% de penetração do setor privado (7,1 milhões de matrículas).

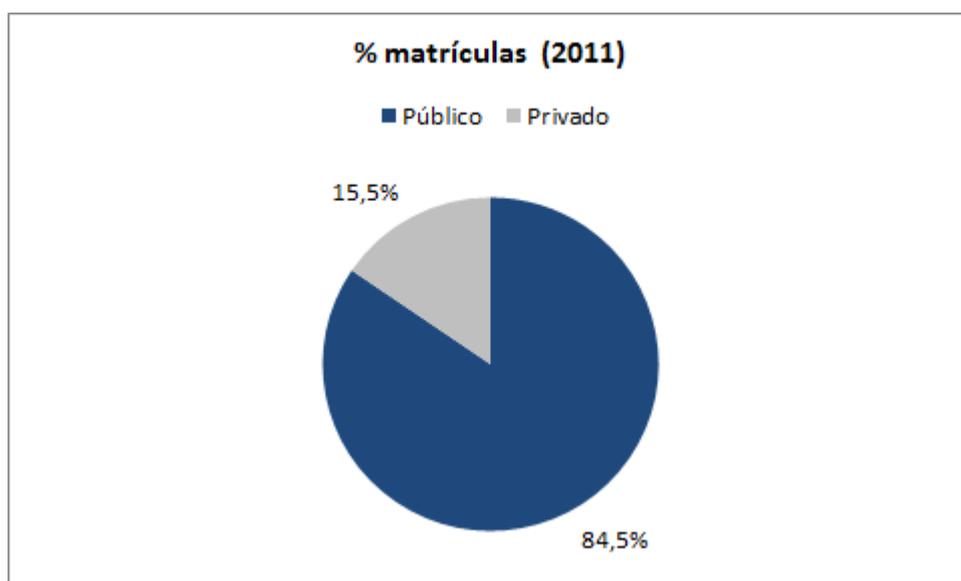


Figura 7 – Porcentagem de matrículas em cada rede de ensino

Fonte: Censo da Educação Básica - 2011

Uma observação imediata dos resultados apresentados é a redução do número de matrículas totais. Segundo o Anuário da Educação Básica (CRUZ E MONTEIRO, 2012), a demanda por escolas é intimamente relacionada ao número de jovens de um país.

Como mostrado na Figura 8, a população brasileira está envelhecendo e esta tendência deve continuar. Por isso, o total de matrículas tende a ser reduzido.

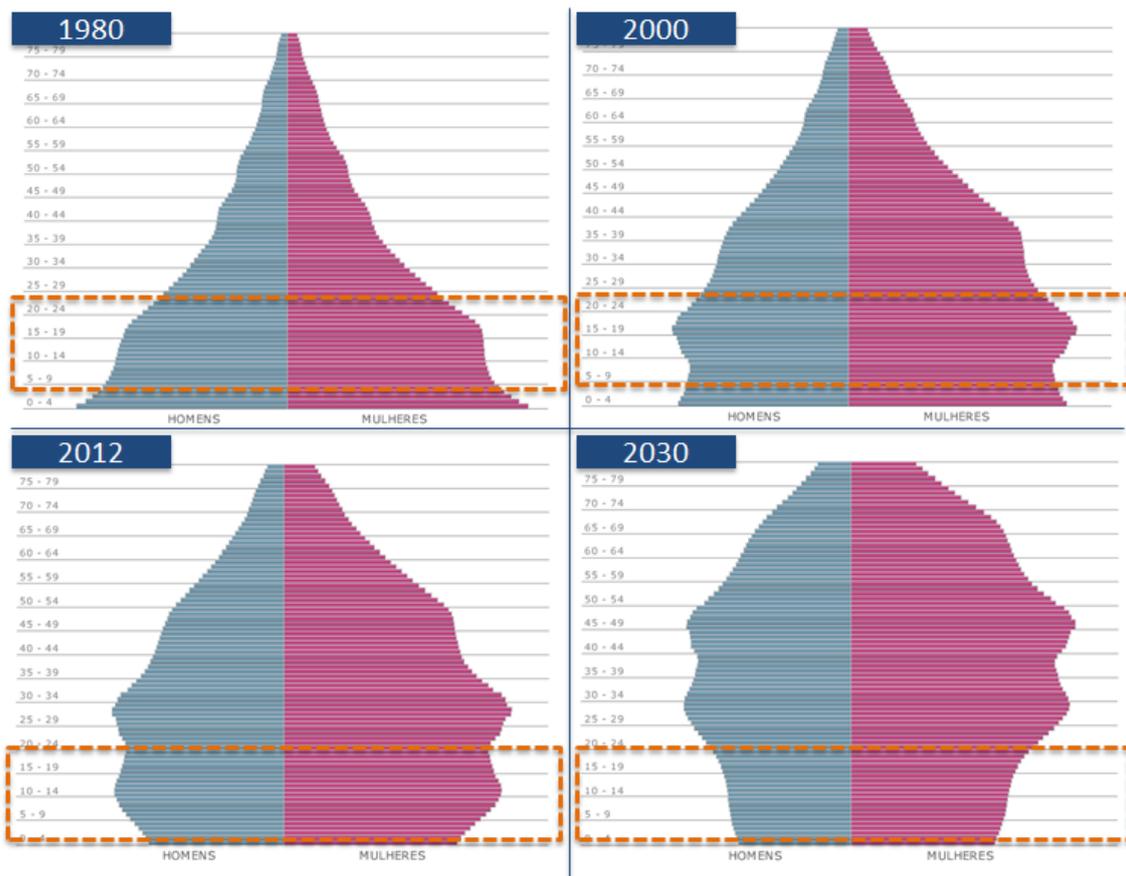


Figura 8 – Evolução da pirâmide etária brasileira

Fonte: IBGE (2013)

## 3.2 Educação Básica Brasileira: Conquista do Acesso e Busca Por Qualidade

### 3.2.1 *Universalização do Ensino*

Segundo Barbosa Filho e Pessoa (2011), o Brasil, durante os últimos anos conseguiu atingir ganhos no que tange o acesso à educação. Afirma ainda, que o principal indicador de acesso é a taxa líquida de matrícula (TLM), representado pelo número de alunos matriculados em um ciclo escolas na idade correta, como proporção de total de habitantes na sociedade na idade correta do ciclo de análise.

Como pode ser observado na Figura 9, a taxa líquida de matrículas vem crescendo. No ensino fundamental, em particular, atinge níveis próximos ao de economias

desenvolvidas, conforme pode ser visto na Tabela 5. No entanto, apesar da grande evolução verificada no ensino médio (apenas 18% em 1992 contra 51% em 2009), os índices ainda são bastante inferiores ao de países desenvolvidos. Para jovens de 15 a 19 anos, a TML é de 76% comparado a 82% nos países desenvolvidos.

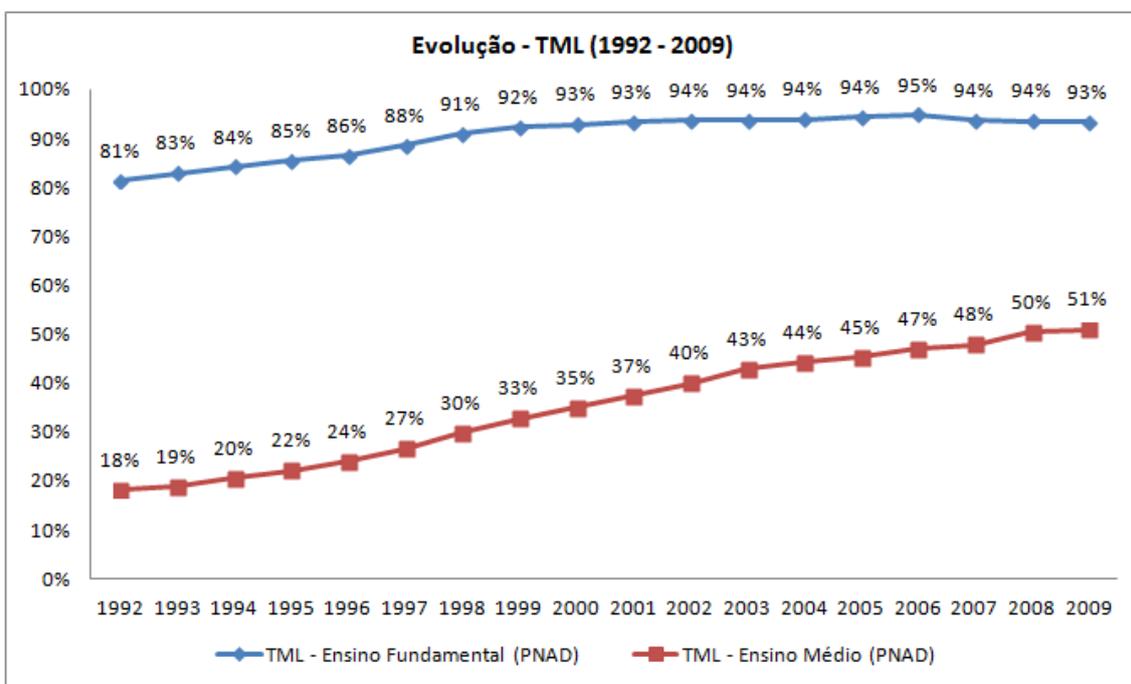


Figura 9 – Evolução da Taxa de Matrícula Líquida

Fonte: CPP, INSPER (2010)

Tabela 5 – TML de matrícula por faixa etária (%)

TML por faixa etária (%)			
	0-4 anos	5-14 anos	15-19 anos
Média OCDE	71%	99%	82%
EUA	47%	99%	81%
Japão	86%	100%	-
Coreia do Sul	31%	95%	89%
Chile	52%	96%	74%
Brasil	50%	96%	76%

Fonte: Barbosa Filho e Pessoa (2011)

Barbosa Filho e Pessoa (2011), ainda, ressalta a importância do número médio de anos de educação no Brasil, que vem apresentando crescimento considerável nos últimos anos, com base nos dados da PNAD os anos médios de educação para a população de 25 anos passou de 7,4 anos em 1995 para 9,7 anos em 2008, conforme mostrado na Tabela 6.

Tabela 6 – Anos médios de educação no Brasil

Anos médios de educação no Brasil						
	Brasil	Idade da população				
		15	17	20	23	25
1995	4,2	5,3	6,3	7,1	7,4	7,4
1996	4,3	5,5	6,5	7,3	7,5	7,5
1997	4,4	5,6	6,6	7,4	7,5	7,7
1998	4,6	5,7	6,8	7,7	7,8	7,7
1999	4,8	5,8	7,0	7,9	7,9	7,9
2001	5,0	6,1	7,4	8,4	8,4	8,2
2002	5,2	6,3	7,5	8,5	8,5	8,4
2003	5,4	6,4	7,7	8,7	8,9	8,7
2004	5,5	6,5	7,8	8,9	9,1	8,9
2005	5,6	6,6	7,9	9,0	9,3	9,1
2006	5,8	6,6	8	9,2	9,5	9,4
2007	5,9	6,6	8,1	9,4	9,7	9,5
2008	6,0	6,7	8,2	9,5	9,8	9,7

Fonte: Barbosa Filho e Pessoa (2011)

Por outro lado, se o acesso à educação aumentou, o mesmo não se pode dizer sobre a qualidade da educação, tema discutido a seguir.

### 3.2.2 Carência de Qualidade

Mesmo com o aumento dos anos médios de estudo o desempenho dos alunos brasileiros nas provas aplicadas no país não mostrou grande evolução. Conforme pode ser visto na

Figura 10, as médias de proficiência obtidas por alunos que realizaram o SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica – Detalhado no Anexo I) de 1995 até 2011 não apresentaram evolução, tendo sido verificado em alguns casos, inclusive, reduções nesse desempenho.

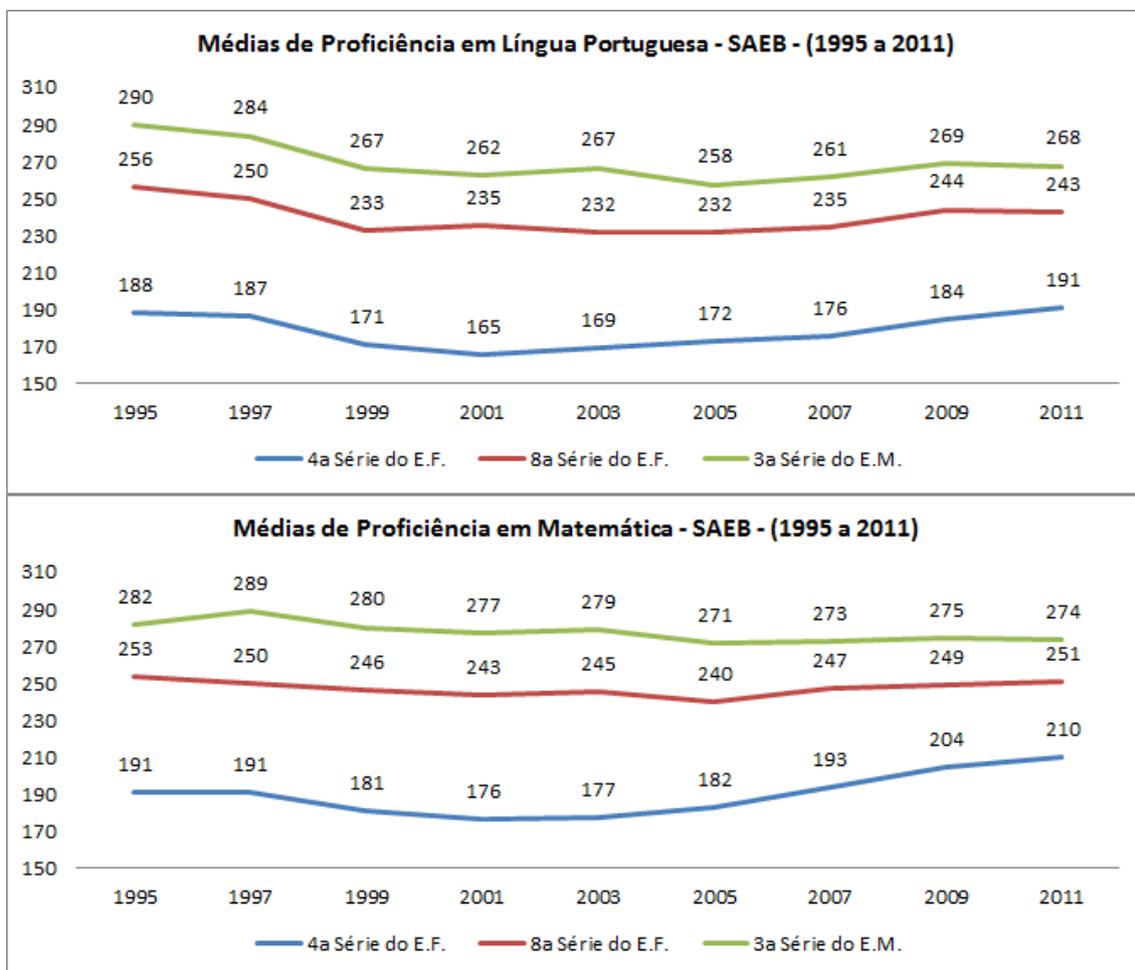


Figura 10 – Médias de proficiência – SAEB 1995 A 2009

Fonte: CPP (2010)

Ainda, em comparação com o resto do mundo, o país também não aparece bem posicionado. Conforme a Figura 11, segundo o último exame do PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos, detalhado no Anexo I) realizado em 2009, na média das três disciplinas (leitura, matemática e ciências), o Brasil se encontra na 52ª posição com nota bastante inferior à média dos países da OCDE e também inferior ao desempenho de países vizinhos da América Latina, como Chile (40ª) e Uruguai (43ª).

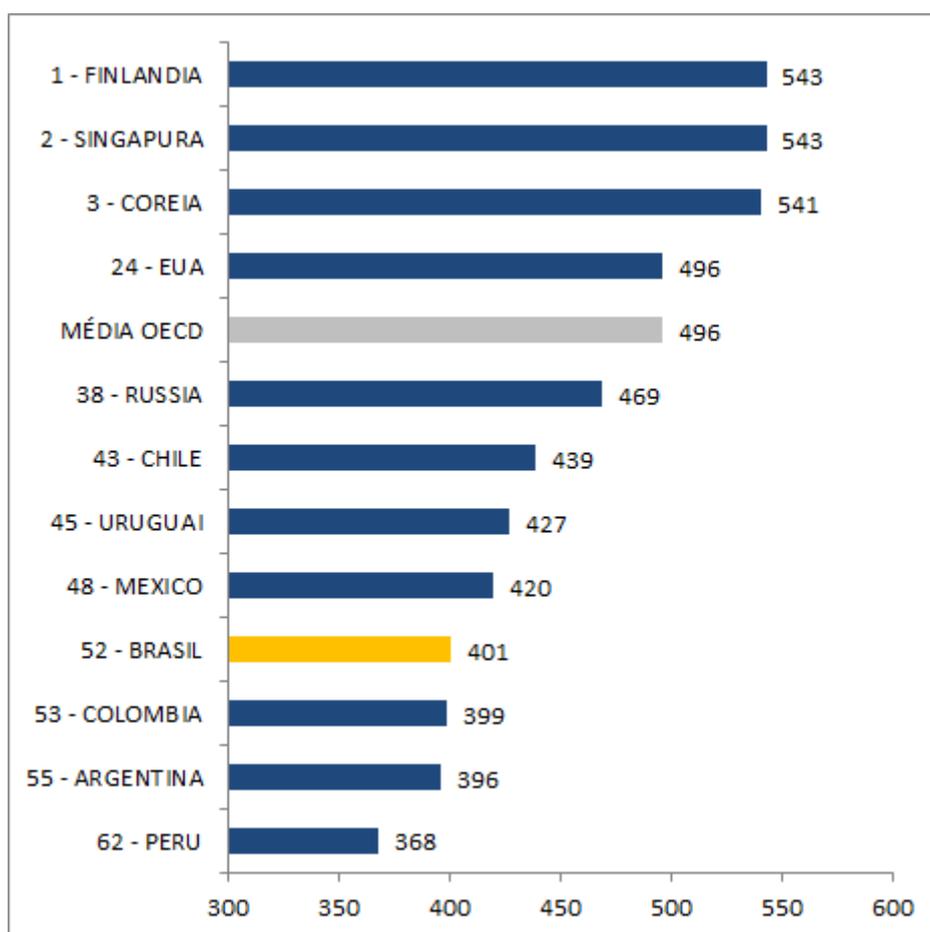


Figura 11 – Desempenho do Brasil e outros países no PISA em 2009

Fonte: OCDE (2012)

### 3.3 Estrutura e Legislação

Segundo a Constituição de 1988 a educação deve ser estruturada de modo colaborativo entre União, os Estados, Distrito Federal e os municípios (CRUZ E MONTEIRO, 2012). É responsabilidade da União financiar as instituições de ensino públicas federais e “exercer função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade”. Já os Estados e Distrito Federal devem atuar prioritariamente no Ensino Fundamental e Médio, enquanto os municípios na Educação Infantil e Ensino Fundamental.

Desse modo, o governo federal utiliza o Ministério da Educação (MEC), enquanto estados e municípios contam com suas secretarias de educação. Cabe destacar, que segundo o Cruz e Monteiro (2012), ainda há desafios na forma de como União, estados e municípios devem cooperar entre si para a oferta de serviços educacionais e na divisão de recursos e responsabilidades.

Na Tabela 7 são apresentados os principais eventos estruturais ocorridos com a educação básica brasileira desde 1930. Dentre eles, destaca-se a criação e efetivação dos dois principais documentos que regem a educação no Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases de 1996 (LDB) e o Plano Nacional de Educação (PNE).

Tabela 7 – Principais eventos ocorridos com a educação básica brasileira desde 1930

Ano	Fato
1931	Criação do Conselho Nacional de Educação (CNE)
1932	Divulgação do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova
1937	1ª tentativa de criação do PNE (interrompida)
1953	Criação do MEC
1961	Aprovação da 1ª Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)
1988	Constituição de 1988: Direito à Educação, dever do Estado e da família de garanti-lo e introdução de instrumentos jurídicos para assegurar o direito e o financiamento da educação
1990	Criação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB)
1995	Grande reformulação do SAEB
1996	Aprovação da atual LDB e criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF)
1998	Criação do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM)
2000	Aprovação do Plano Nacional de Educação com metas para dez anos (PNE 2001 - 2011)
2001	1ª edição do PISA já com participação do Brasil
2004	Criação do Programa Universidade para Todos (Prouni)
2005	Criação da Prova Brasil
2006	Criação do Ensino Fundamental de 9 anos e lançamento do Movimento Todos Pela Educação
2007	Criação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)
2008	Criação da lei que cria o Piso Nacional do Magistério Público
2009	Reformulação do ENEM para uso como "vestibular" na maioria das universidades federais e Criação da Emenda Constitucional 59 ampliando a obrigatoriedade do ensino 4 a 17 anos
2011	Divulgação do 1º resultado da prova ABC (Avaliação Brasileira do Ciclo de Alfabetização) e avanço do PNE 2011-2020

Fonte: adaptado de Cruz e Monteiro (2012)

Segundo Castro (2007), a atual LDB vigente desde 1996 representou um marco de valor para a educação brasileira, permitindo o aumento do acesso à educação, mas com pouca efetividade no que diz respeito ao aumento de qualidade (conforme já evidenciado em itens anteriores).

O PNE criado no ano 2000, com metas a serem alcançadas nos dez anos seguintes também foi um marco na medida em que evidenciou de forma mais clara quais os rumos que serão tomados pela educação. Além disso, ao transparecer de forma mais clara as metas, permite que haja maior qualidade nos debates em nível político e social. Esse fato pode ser observado com o cada vez mais acalorado debate sobre gastos do governo que, inclusive, foram importantes para que a meta de gastos com educação subisse de 7% para 10% do PIB. As metas definidas para os anos entre 2011 e 2020 estão apresentadas no Anexo II.

Destaca-se também a criação de provas e instrumentos de avaliação educacional, com destaque para o SAEB, IDEB, ENEM e Prova Brasil (detalhados no Anexo I) e a criação de movimentos que engajam de forma mais eficaz a sociedade no âmbito da educação, como o Movimento Todos Pela Educação, criado em 2006.

Observa-se uma notória atuação do governo e seus órgãos responsáveis em diversas dimensões da educação. Outro exemplo de atuação governamental foi à criação do ENEM em 1998 que permitiu que anualmente as escolas fossem ordenadas de acordo com sua classificação e escolas com maior desempenho passassem a ter maior visibilidade, enquanto escolas com desempenho menor passaram a ter suas imagens prejudicadas.

### **3.4 Gastos com Educação: Histórico e Tendências**

#### ***3.4.1 Evolução de Gastos do Governo***

Com base nos dados disponibilizados pelo INEP apresentados na Figura 12, pode-se verificar que está ocorrendo uma elevação do investimento público total em educação, tanto em valor absoluto quanto em relação ao PIB. Desde 2000 até 2012, o aumento do

percentual de investimento foi de 1,4 p.p. (4,7% para 6,1%), totalizando, em 2012, R\$86,2 Bilhões de reais. Ainda, destaca-se que uma das metas do PNE 2011-2020, para 2020, é que o investimento público total em educação seja de 10% do PIB.

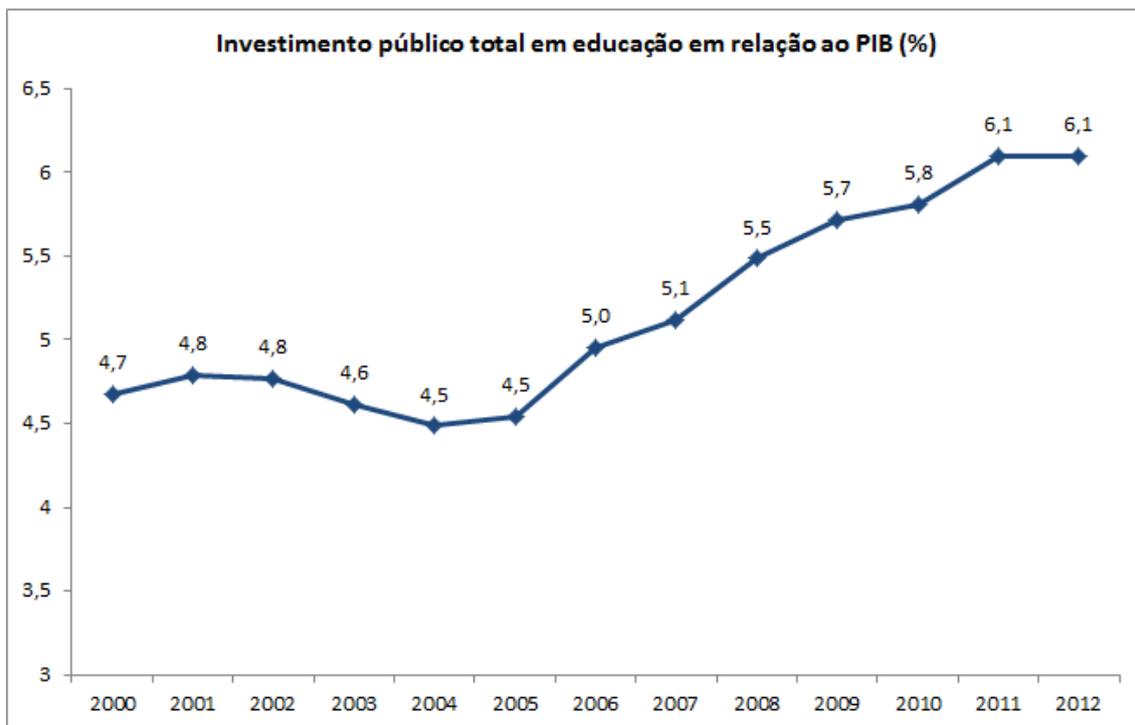


Figura 12 – Investimento público total em educação em relação ao PIB (%)

Fonte: INEP

É importante analisar não somente os gastos totais, mas os gastos por aluno. Na Figura 13, é apresentada a evolução dos gastos, em valores reais deflacionados para o ano de 2010. Constata-se, portanto, que os gastos por aluno mais do que dobraram durante o período de 2000 até 2010.

Ao analisar a distribuição do investimento direto público em educação apresentados na Figura 14, percebe-se que os gastos com o ensino superior superam em cinco vezes os gastos com a educação básica. Segundo Barbosa Filho e Pessoa (2011), esse padrão de gastos gera um efeito em que os estudantes provenientes de classes sociais mais altas, durante o ensino básico, estudam em escolas privadas para se prepararem para os exames de ingresso nas universidades públicas. Podendo, inclusive, complementar seus estudos em cursos preparatórios (“cursinhos”) para os vestibulares.

No entanto, pode-se observar na Figura 15 que está ocorrendo um processo de transformação nesse padrão de gastos. No ano 2000, o ensino superior possuía gastos por aluno 11,1 vezes maior do que os gastos na educação básica. Embora, conforme pode ser observado ainda haja grandes discrepâncias, em 2010, essa razão foi reduzida para cinco vezes. Essa diminuição ocorreu devido aos gastos com educação básica terem sido elevados, em termos reais, em 133,5% contra apenas 6% no ensino superior durante o período em questão.

Na medida em que sejam aumentados os gastos com a educação básica e tais gastos se traduzam em aumento de qualidade das escolas publicas, comparativamente menor será o valor agregado das escolas privadas, o que tenderia a reduzir sua demanda. No entanto, esse processo deve ocorrer de forma gradual.

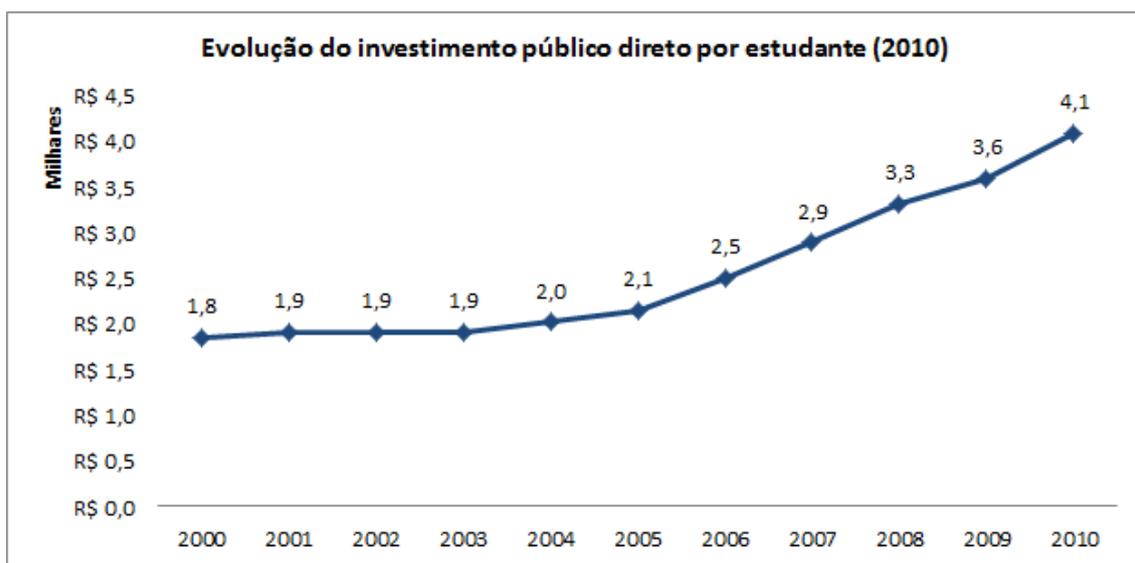


Figura 13 – Evolução do investimento público direto por estudante (2010)

Fonte: INEP

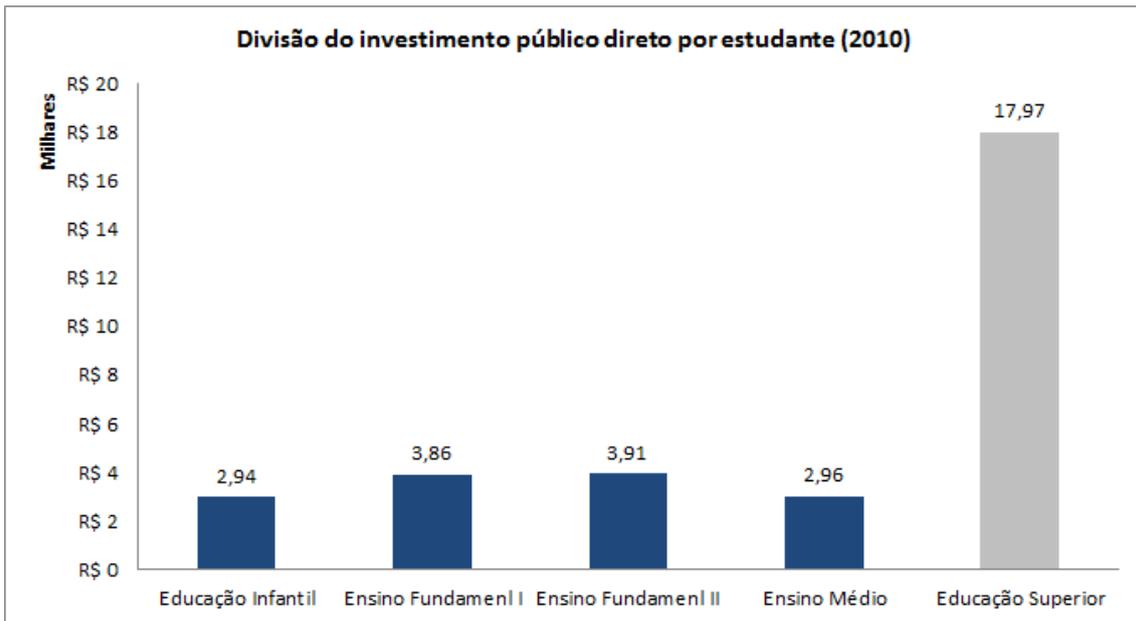


Figura 14 – Divisão do investimento público direto por estudante (2010)

Fonte: INEP

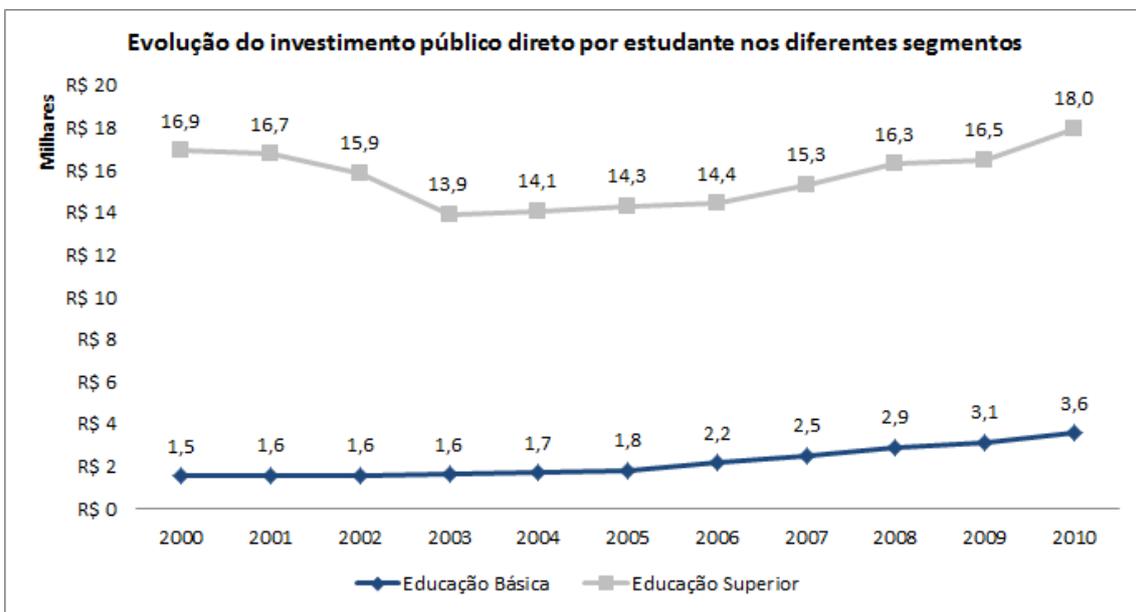


Figura 15 – Evolução do investimento público direto por estudante nos diferentes segmentos

Fonte: INEP

### 3.4.2 Evolução de Gastos Privados

Além do investimento público, o investimento privado também tem importância significativa. Segundo Nuñez (2011), com base nos dados das POFs de 2002/2003 e 2008/2009, os gastos totais privados com educação no país eram de 1,9% em 2003 contra 1,29% em 2009. Uma redução de 0,51p.p. Esses valores podem ser observados na Figura 16.

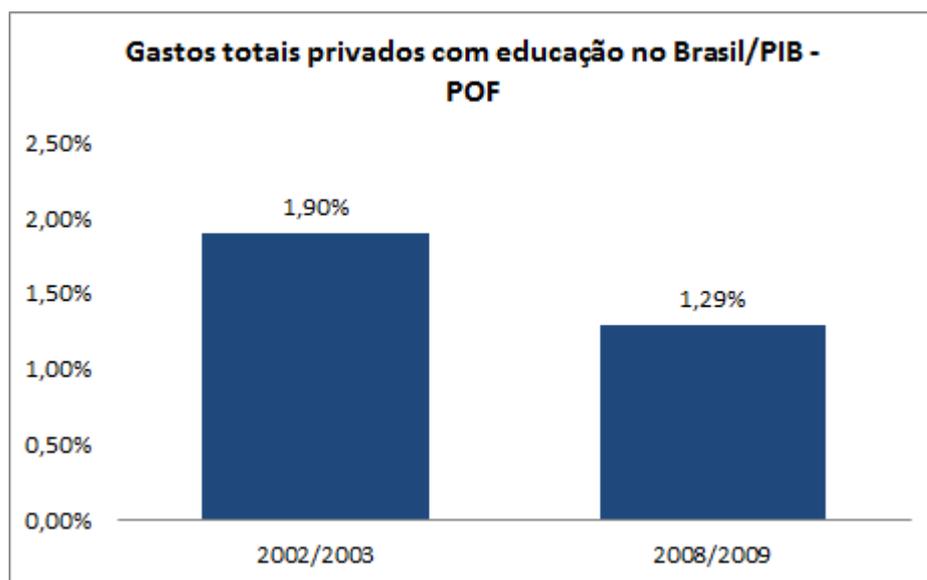


Figura 16 – Investimento público total em educação em relação ao PIB (%)

Fonte: Nuñez (2011)

Outro dado relevante apresentado por Menezes-Filho (2011) é a composição das despesas das famílias com educação. Baseado nas últimas POFs observa-se, como mostrado na Figura 17, que a maior parte dos gastos (65,2%) ocorre com cursos regulares do ensino básico e ensino superior, seguido por cursos extracurriculares (8,1%), como cursos de idiomas e pós-graduação (5,9%).

No caso do ensino básico, pode-se verificar uma redução de 3,5p.p. entre as duas pesquisas (33,6% em 2002/2003 contra 30,5% em 2008/2009). Já no ensino superior, também houve uma redução, embora esta tenha sido menos significativa (1,1p.p), saindo de 36,2% em 2002/2003 para 35,1% em 2008/2009. Outra evolução significativa ocorreu nos gastos com pós-graduação que eram de 3,1% em 2002/2003 contra 5,9%

em 2008/2009, um aumento de 2,8p.p. Os dados indicam que aparentemente o aumento da renda da população C e D não tem sido direcionado ao consumo de serviços de educação.

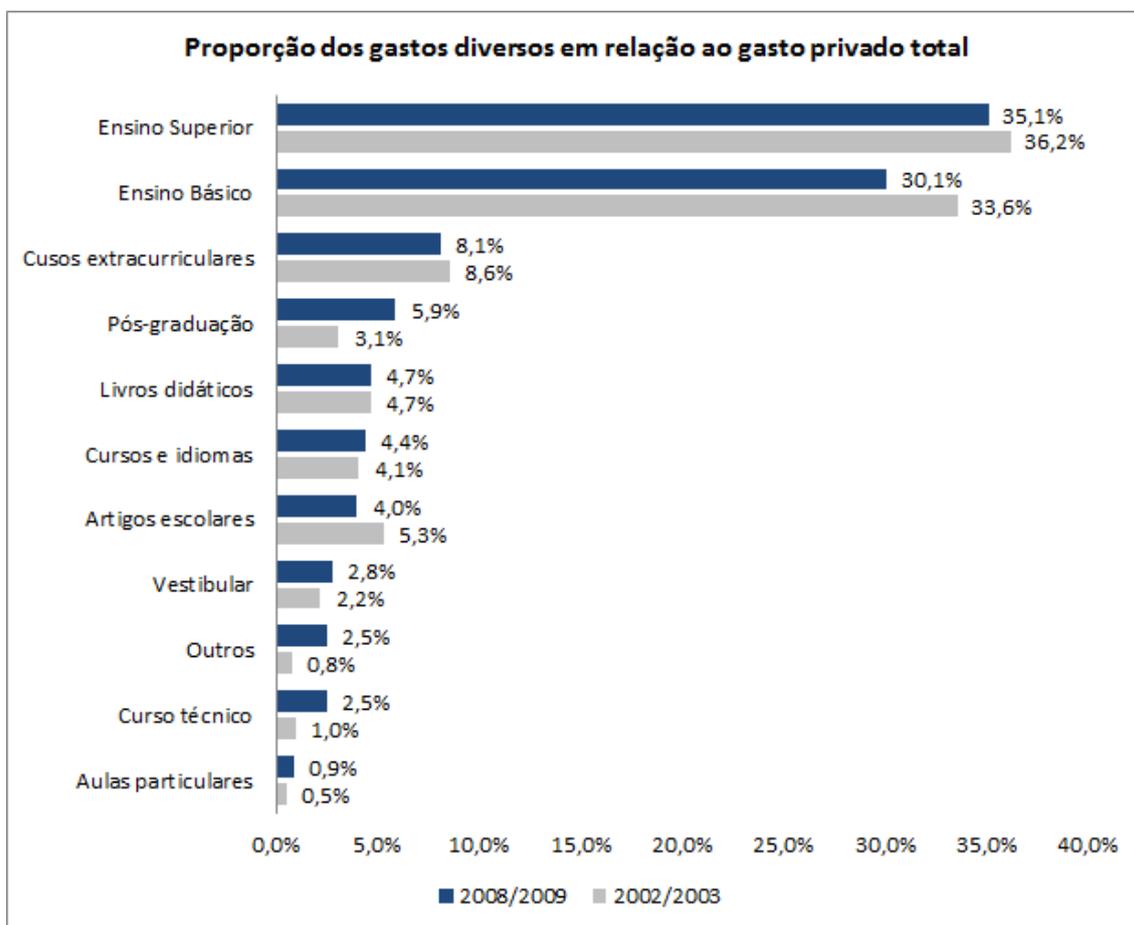


Figura 17 – Composição das despesas das famílias com educação - POF

Fonte: Nuñez (2011)

### 3.4.3 Comparação com Outros Países

Segundo Nuñez (2011), com base nos dados disponibilizados pela OCDE (2010 e 2012), é possível comparar os gastos com educação entre os países como mostrado na Figura 18. Observa-se que com base em valores do ano de 2007, o Brasil não apresenta

gastos inferiores a média da OCDE, superando, inclusive países vizinhos com o México e países desenvolvidos como a Alemanha.

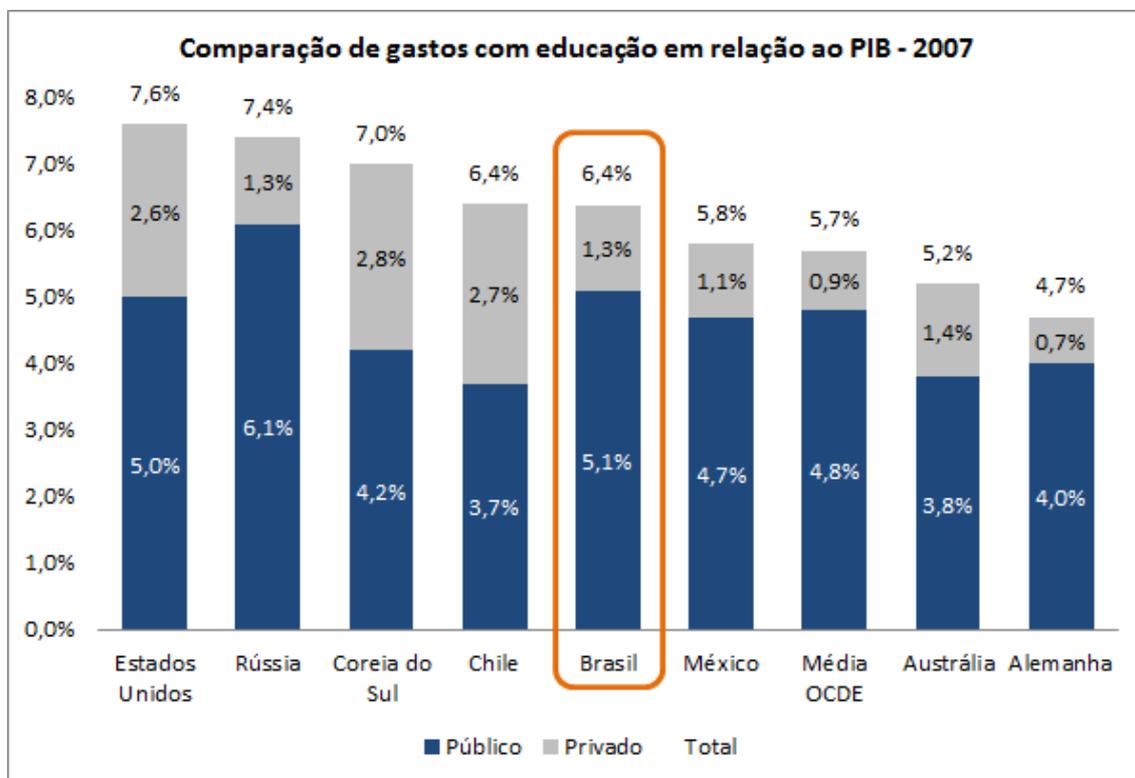


Figura 18 – Comparação entre países de gastos com educação em relação ao PIB

Fonte: INEP, POFs e OCDE. Adaptado de Nuñez, 2011

No entanto, tão importante como avaliar volume de gastos é a eficiência destes gastos que deve ser traduzida em boa qualidade da educação básica. Além disso, conforme apresentado em Barbosa Filho e Pessoa (2011) a maioria dos países que compõem a OCDE, principalmente os europeus, já passaram pela transição demográfica e, portanto, possuem menos alunos em idade de educação básica. Assim, o gasto por aluno desses países tende a ser superior que no Brasil. Dessa forma, a Tabela 8 compara os gastos por aluno com educação em US\$ PPP (Paridade de Poder de Compra) para o ano de 2007. Embora exista a ressalva de que, nesse caso, os dados do Brasil não contemplem gastos privados, fica claro que os gastos brasileiros são muito inferiores aos dos demais países

da OCDE. No total dos gastos, o Brasil possui um valor quatro vezes inferior em comparação com a média da OCDE.

Outra possível constatação diz respeito à divisão de gastos entre o ensino básico e o superior. Critica-se no Brasil o valor muito inferior de gastos no ensino básico em comparação com os gastos no ensino superior. No entanto interessante observar que os gastos com o ensino superior no Brasil estão na média dos países do OCDE. Na verdade é o investimento em educação básica que precisa crescer e não o investimento no ensino superior diminuir. A melhoria da eficiência dos gastos do governo é necessária e urgente, mas a simples realocação de recursos do ensino superior para o básico não parece uma alternativa razoável.

Tabela 8 – Gastos por aluno com educação em US\$ PPP

Gastos por aluno com educação em US\$ PPP (2007)						
	Básico				Superior	Total
	Pré-Escola	Fundamental I	Fundamental II	Médio		
Média OCDE	5448	6741	7598	8746	12907	8216
Estados Unidos	9394	10229	10862	11788	27010	14269
Japão	4518	7247	8346	9159	14201	9312
Coreia do Sul	3909	5437	6287	9620	8920	7325
Chile	3371	2268	2190	2239	6626	3088
Brasil*	1599	1862	1947	1427	10950	2080

\*Somente gastos públicos

Fonte: Barbosa Filho e Pessoa (2011)

## 3.5 Evolução do Número de Matrículas Privadas

### 3.5.1 Matrículas Privadas: Evolução e Determinantes

Outro fato relevante que pode ser observado nos dados do Censo da Educação Básica de 2011 é que apesar da imensa maioria das matrículas serem provenientes da rede pública, está ocorrendo um aumento da participação do ensino privado no total de matrículas. Esse fato tende a ser de fundamental importância para o crescimento do setor, e consequentemente, da atratividade de investimentos no mesmo.

Conforme pode ser observado na Figura 19, em 2007 o mercado privado representava apenas 12% do número total de matrículas, enquanto em 2011 já representava 15,5% do total.

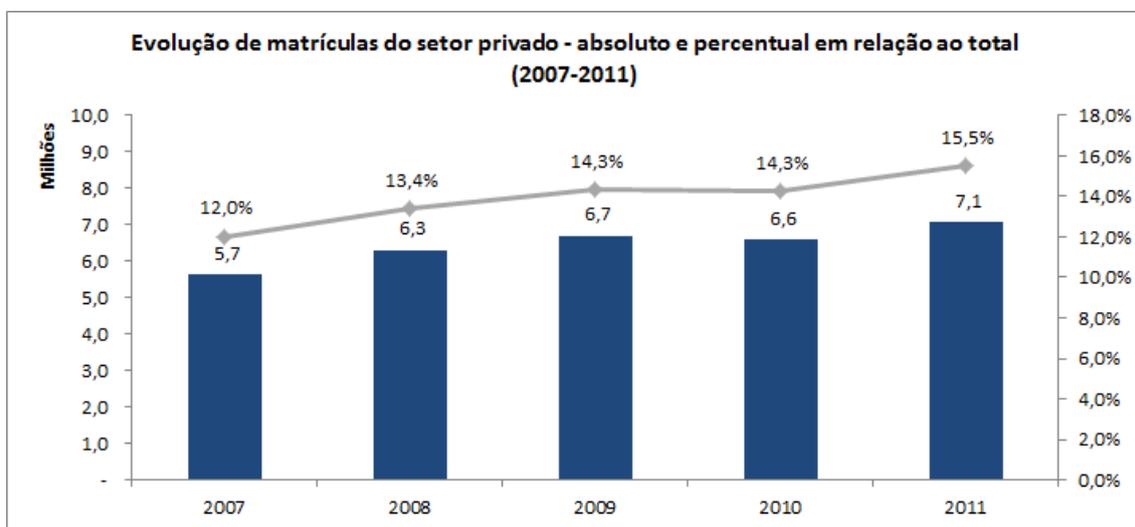


Figura 19 – Evolução da penetração do setor privado (2007-2011)

Fonte: INEP (2011)

No caso do setor privado, as 7,1 milhões de matrículas estão distribuídas em cada segmento de acordo com a Figura 20. Pode-se observar que 57,9% do setor (4,1 milhões de matrículas) está concentrado no Ensino Fundamental, enquanto 27,7% (2 milhões) é formado pelo Ensino Infantil e 14,4% (1 milhão de matrículas) pelo Ensino Médio. Dessa forma, é constatado que o Ensino Infantil possui um percentual maior de matrículas privadas em comparação com os demais segmentos.

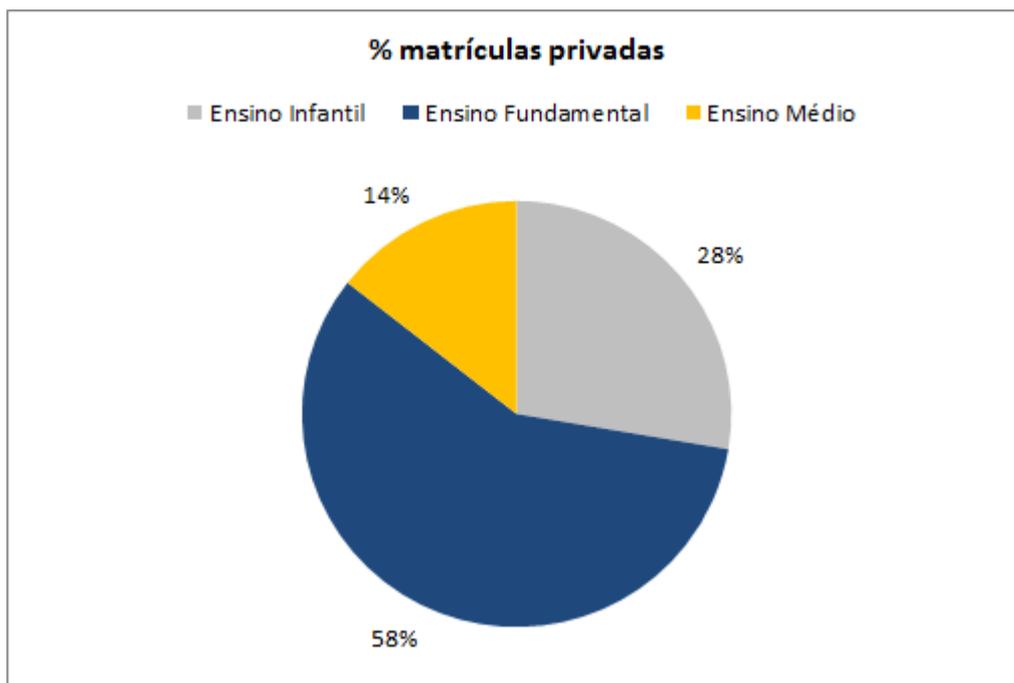


Figura 20 – Porcentagem de matrículas privada em cada segmento de ensino

Fonte: Censo da Educação Básica - 2011

Outra análise relevante está apresentada na Figura 21, que apresenta a evolução do percentual de matrículas privadas em cada segmento. Conforme pode ser observado, todos os segmentos apresentaram crescimento do percentual de matrículas. Além disso, em 2011, o Ensino Infantil apresenta um percentual de 28,1%, muito superior ao do Ensino Fundamental (13,5%) e Médio (12,2%). Outro ponto de destaque está no crescimento de 4,1p.p. verificado no Ensino Infantil e de 3,6p.p. no Ensino Fundamental. O Ensino Médio, por outro lado, teve um crescimento menor de apenas 1,5p.p.

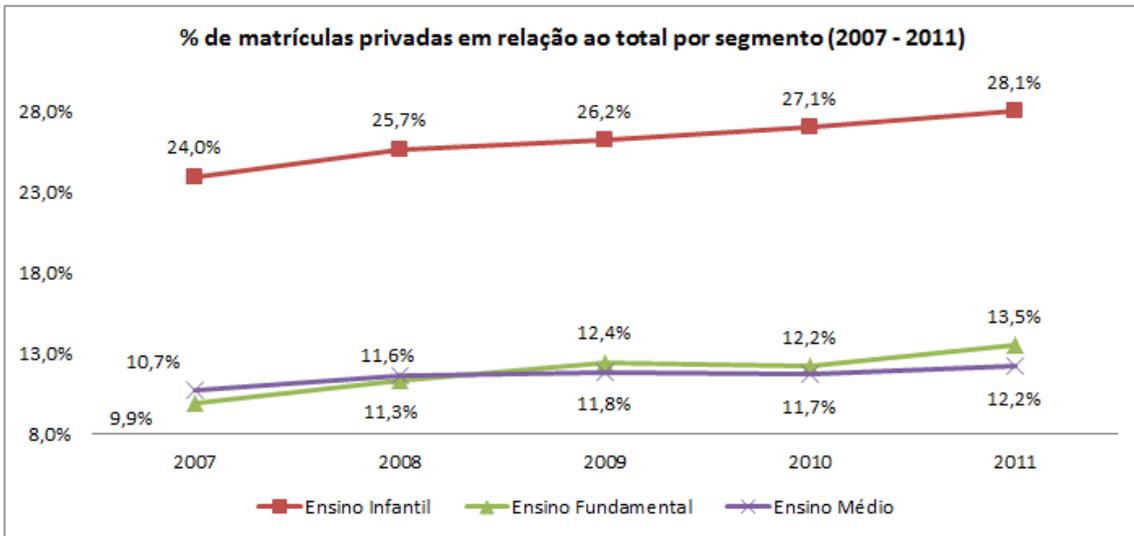


Figura 21 – Evolução da porcentagem de matrículas privada em cada segmento de ensino

Fonte: Censo da Educação Básica - 2011

Torna-se relevante entender quais são os determinantes para que o mercado privado de escolas básicas cresça. Menezes-Filho (2010) defende que as famílias optam pela rede privada, mesmo a pública sendo gratuita, devido a dois fatores: i) a qualidade do ensino oferecido na rede pública e; ii) a escassez da oferta de vagas na rede pública.

Outra importante conclusão apresentada em Menezes-Filho (2010) está relacionada ao processo de decisão das famílias sobre qual rede de ensino matricular seus filhos. É apresentado que essa decisão pode ser segmentada em duas. A primeira diz respeito à decisão de matricular ou não o filho na rede privada. Nesse caso, os principais determinantes de matricular os filhos nas escolas privadas são a educação da mãe, a renda familiar, a oferta de escolas públicas, o custo da educação no estado e a região de moradia. Já a segunda decisão está relacionada ao valor gasto com as mensalidades. Nesse caso, a principal variável que explica seu comportamento é a renda familiar per capita. O esquema apresentado na Figura 22 ilustra esse conceito.

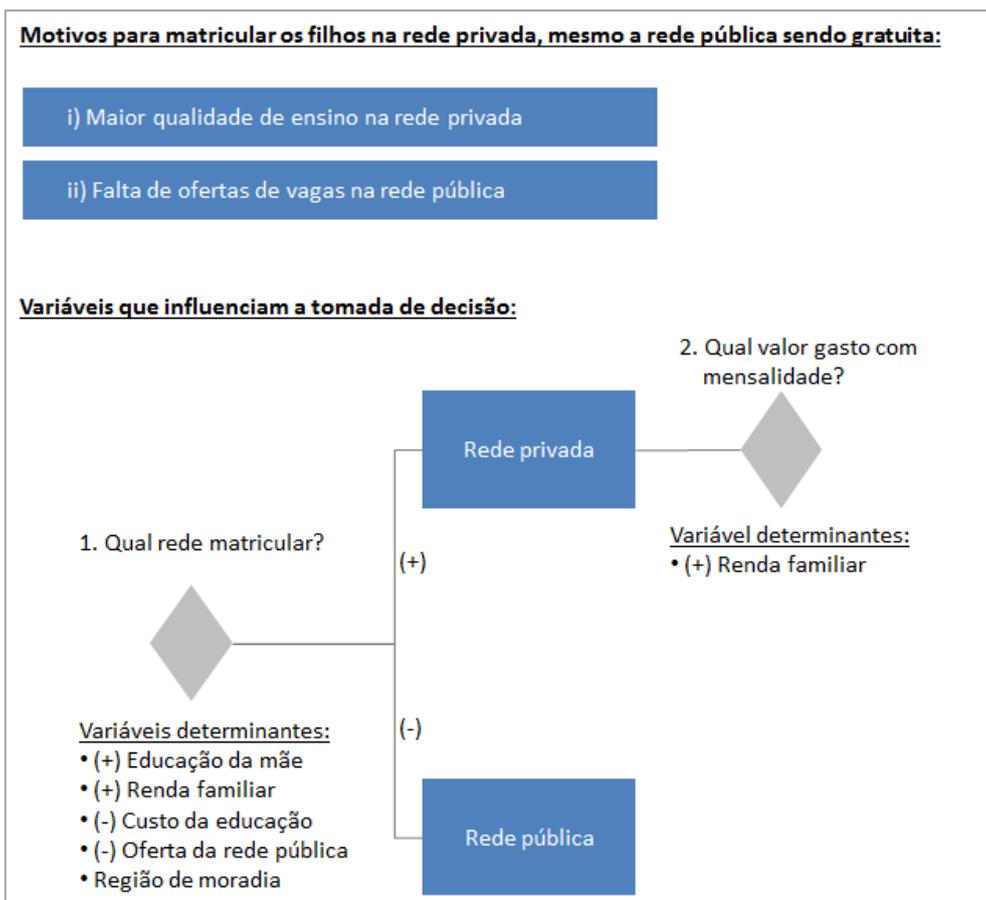


Figura 22 – Principais determinantes para decisão familiar de matricular os filhos na rede privada

Fonte: Adaptado de Menezes-Filho (2011)

### 3.5.2 Comparação com a Qualidade da Rede Pública

Do ponto de vista da qualidade, pode-se verificar com base nos resultados do SAEB (Sistema de Avaliação da Educação Básica) realizado em 2011 (Figura 23), que os alunos da rede pública possuem desempenho aproximadamente 20% inferior em relação aos alunos da rede privada.

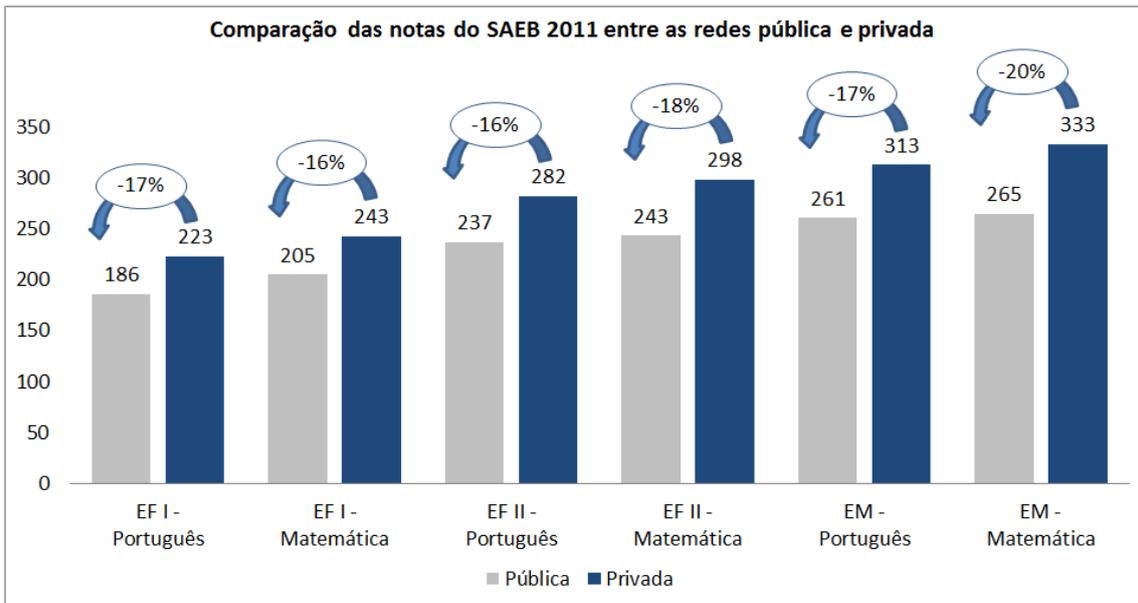


Figura 23 – Comparação das notas do SAEB 2011 entre a rede pública e privada

Fonte: INEP (2013)

Além disso, conforme visto na Figura 24, em 2011, dos 100 primeiros colados no ENEM, 90 escolas (90%) fazem parte da rede privada. Apenas as 10% restante são escolas da rede pública, sendo que dentre essas há a presença de instituições militares e colégios de aplicação de universidades federais, instituições que, sabidamente, apresentam características distintas da média das escolas públicas.

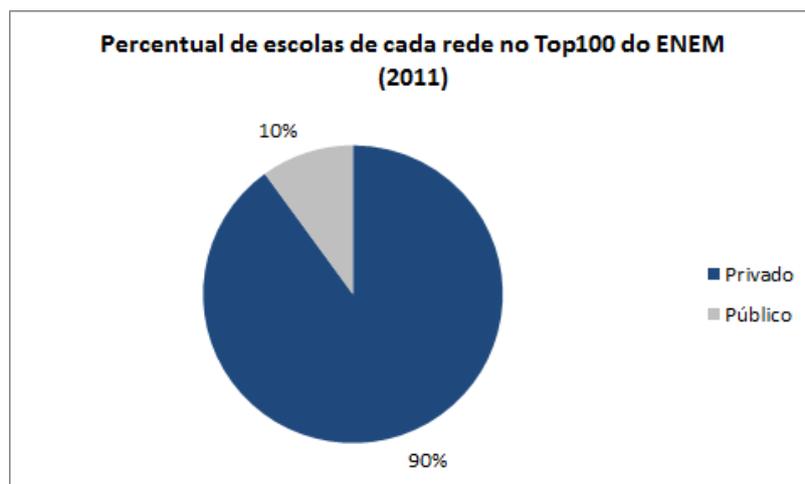


Figura 24 – Percentual de escolas de cada rede no Top100 do ENEM (2011)

Fonte: INEP (2011)

### 3.5.3 Características dos Alunos Matriculados na Rede Privada

As características dos alunos matriculados na rede privada também devem ser estudadas. A Tabela 9 com base nos dados apresentados nas duas últimas Pesquisas de Orçamento Familiar (POF) compilados e analisados por Nuñez (2011), apresenta o percentual de alunos que frequenta a rede privada com base em cada característica especificada. Cabe ressaltar que os dados são baseados apenas nos segmentos do Ensino Fundamental e Ensino Médio, não contemplando a Educação Infantil.

Tabela 9 – % de Alunos que frequentam a rede privada (EF e EM) por características

Característica		2003/03	2008/09
<b>Brasil</b>	-	15,5%	14,8%
<b>Sexo</b>	Mulher	15,7%	15,1%
	Homem	15,3%	14,5%
<b>Raça</b>	Outras	10,4%	9,9%
	Branca	21,5%	21,5%
<b>Educação da Mãe (Anos de estudo)</b>	0 a 4	5,3%	4,4%
	5 a 8	11,5%	7,8%
	9 a 11	29,6%	22,0%
	mais de 11	66,2%	51,7%
<b>Região</b>	Norte	9,3%	9,1%
	Nordeste	14,8%	15,2%
	Centro Oeste	14,2%	15,0%
	Sudeste	18,2%	16,4%
	Sul	14,8%	13,2%
<b>Classe de renda</b>	D e E	3,2%	2,7%
	C	10,3%	9,4%
	B	33,2%	32,0%
	A	76,1%	76,8%
<b>Idade (anos)</b>	0 a 6	29,5%	26,6%
	7 a 10	13,9%	14,4%
	11 a 14	12,7%	11,5%
	15 a 17	13,2%	10,7%
	18 a 25	10,1%	9,5%
<b>Ciclo Escolar</b>	EF I	17,1%	17,7%
	EF II	11,7%	10,8%
	EM	17,8%	12,9%

Fonte: Nuñez (2011) baseado em POF 2002/2003 e 2008/2009.

Pode-se observar, primeiramente, que com exceção da educação da mãe, nenhuma outra variável apresentou mudanças significativas no período. Conforme pode ser verificado,

não há diferença significativa entre os sexos. Já entre as raças, é notável que o percentual entre os brancos (21,5%) supera o das demais raças (9,9%). No que diz respeito às regiões do país, há uma pequena diferença entre as regiões e pode-se verificar um percentual maior no sudeste (9,1%) e um menor no Norte (9,1%) e Sul (13,2%).

Por fim, com base nos dados relativos à idade e ciclo escolar, percebe-se que nos anos iniciais há maior participação de matrículas privadas (17,7%) em comparação com os anos finais do ensino fundamental (10,8%) e o ensino médio (12,9%).

No caso da educação da mãe, uma das variáveis indicadas anteriormente como principais determinantes, fica evidente que quanto maior a quantidade de anos de estudo, maior é a frequência de matrículas no ensino privado. Além disso, dado o aumento do acesso da população, espera-se que cada vez mais os anos de estudos sejam maiores.

Ainda, em termos de classe de renda, outra variável considerada determinante, percebe-se claramente que quanto maior a renda, maior a propensão a frequentar escolas particulares. No caso da classe A esse percentual chega a 76,8%, enquanto no outro extremo, nas classes D e E chega a 2,7%. Essa discrepância aumenta ainda mais a importância dessa característica. Assim, pode-se observar na Figura 25, que o aumento da renda da população vem apresentando um crescimento bastante significativo. Em 2002, valor do rendimento médio mensal nominal da população de 10 anos ou mais de idade era de R\$400, enquanto em 2009 esse valor era de R\$745, um aumento nominal total de 86,5%, equivalente a um crescimento anual de 9,3%. Conclui-se, portanto, que sob essa ótica as perspectivas para o setor privado são positivas.

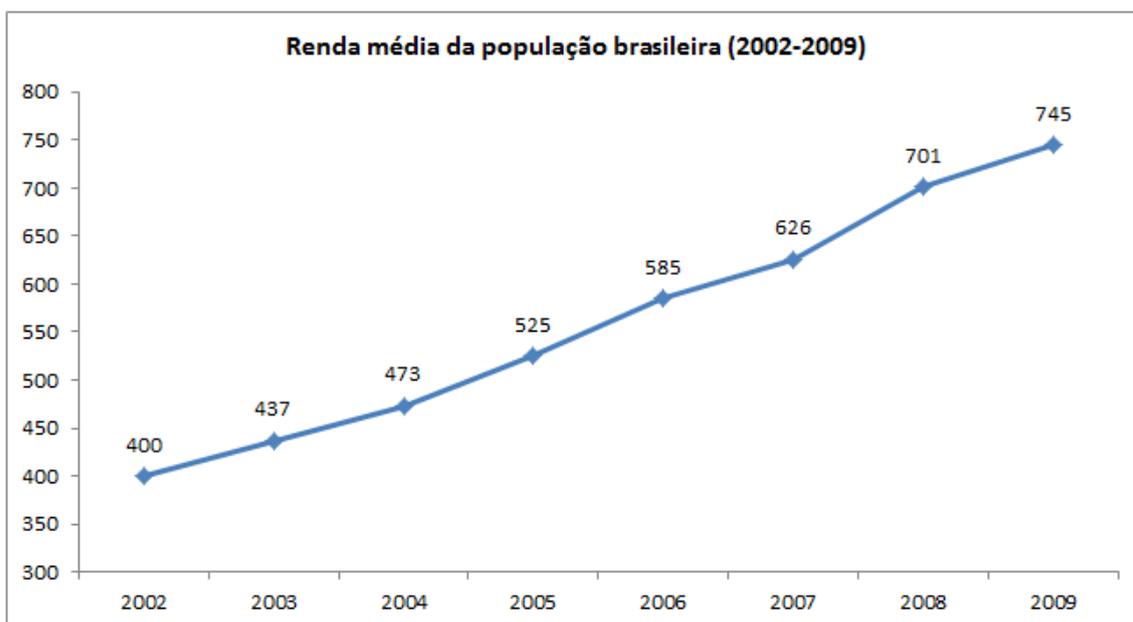


Figura 25 – Evolução do rendimento médio mensal nominal da pop. de 10 anos ou mais de idade

Fonte: IBGE (2013)

## 3.6 Mercado Privado: Características e Peculiaridades

### 3.6.1 Fragmentação do Setor e Características das Escolas

A primeira característica do mercado privado de escolas brasileiro que merece destaque é a sua fragmentação. Segundo o INEP (2011), em 2011, Brasil possuía 36,9 mil estabelecimentos particulares de ensino básico. Sabendo que há em torno de sete milhões de matrículas, pode-se verificar que o número médio de alunos por escola é de 195, extremamente baixo.

A Figura 26 demonstra o número de escolas em cada região do país. Pode-se verificar que assim como o número de matrículas, a maior quantidade de escolas privada está localizada no Sudeste (18,3 mil), enquanto Norte (1,4 mil) e Centro-Oeste (5,3 mil) possuem um número menor de escolas. O fato de o mercado ser fragmentado tende a ser uma oportunidade para a realização de fusões e aquisições (F&A) no setor.

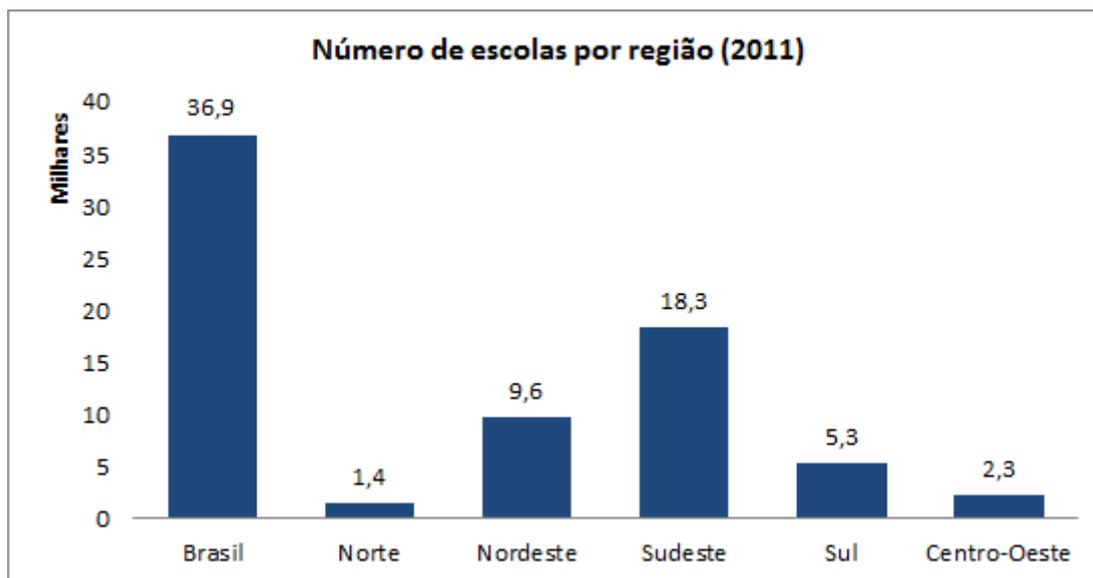


Figura 26 – Número de escolas por região do Brasil

Fonte: INEP (2011)

No entanto, observa-se que existe também a atuação de grandes *players* no setor. A Tabela 10 apresenta uma lista não exaustiva de grandes grupos tradicionais de escolas que comprovam a possibilidade de atuação de grandes redes. Embora não seja uma lista exaustiva, pode-se observar que há grande destaque para redes religiosas, como é o caso da Rede Marista, com aproximadamente 100 mil alunos e a rede Salesiana com 95 mil alunos, que tendem a ser as maiores redes do país. Esse fato evidencia que há forte presença de instituições sem fins lucrativas, em geral religiosas ou fundações relacionadas a outros países (como é o caso do Visconde de Porto Seguro, rede de escolas de origem Alemã). Essa característica pode ser mais um risco de atuação no setor, afinal além da concorrência com o ensino público, há a necessidade de, também no setor privado, concorrer com empresas sem fins lucrativos.

Também nesse sentido, outro ponto que pode ser destacado é a existência de grandes *players* com fins lucrativos, como é o caso da SEB com as marcas COC, Pueri Domus e Dom Bosco, do Grupo Objetivo e da Abril Educação com as marcas PH e Anglo. Cabe ressaltar, que esses grupos privados com fins lucrativos destacados construíram sua reputação devido a bons resultados nos concorridos vestibulares das principais universidades do país seja em suas escolas ou em seus “cursinhos”.

Tabela 10 – Grandes redes de escolas do Brasil

<u>Nome</u>	<u>Nº Alunos (Milhares)</u>	<u>Região</u>	<u>Fins lucrativos?</u>
Rede Marista	100	BR	Não
CNEC	80	BR	Não
Rede Salesiana	95	BR	Não
SEB	40	SP / BR	Sim
Grupo Objetivo	***	SP	Sim
Abril Educação	20	SP / RJ	Sim
Sistema Elite de Ensino	15	RJ / BR	Sim
Visconde de Porto Seguro	11	SP	Não
Christus	8	CE	Sim

Fonte: elaboração própria

Outra característica marcante do mercado é a presença dos sistemas apostilados de ensino, conhecidos também como apenas sistemas de ensino. Os sistemas de ensino são uma solução integrada para as escolas baseadas principalmente em material didático apostilado, que substitui total ou parcialmente os livros didáticos adotados. As empresas fornecedoras de sistemas de ensino também prestam serviços de assessoria pedagógica (por exemplo, treinamento de professores) e de gestão (por exemplo, marketing). Além disso, a utilização dos sistemas de ensino permite que as escolas associem suas imagens às marcas reconhecidas dos grandes sistemas o que pode ser um atrativo frente ao público. Por fim, ao revender as apostilas para os alunos, é comum que as escolas tenham algum lucro.

Os sistemas de ensino tiveram início na década de 70 com origem nos cursinhos que obtinham alta aprovação em vestibulares e, por isso, construíram uma marca forte. Outros pontos que ajudaram no crescimento da indústria de sistemas de ensino é a baixa qualidade dos professores brasileiros e a complexidade dos parâmetros curriculares nacionais.

Atualmente, embora não haja informações oficiais, com base em dados divulgados em apresentações de companhias abertas na bolsa de valores e na mídia, estima-se que os sistemas de ensino estejam presentes em aproximadamente 40% das escolas privadas do

país, totalizando aproximadamente 2,5 milhões de clientes no mercado privado. Já no mercado público, as estimativas são de que apenas 4% das escolas adotem sistemas de ensino, o que representa aproximadamente um milhão de matrículas. Essa presença maciça se torna um elemento importante no setor tanto como uma oportunidade de criação de um sistema de ensino próprio ou parceria com alguma marca, tanto como uma ameaça na medida em que mesmo escolas de pequeno porte são capazes de firmar parcerias com empresas de grande porte e marca forte.

A Figura 27 apresenta as maiores empresas de sistemas de ensino da atualidade. Observa-se que a Positivo é a líder do mercado seguida pela Abril, Pearson e Objetivo. Pode-se observar que todas as cinco principais empresas também têm atuação (em maior ou menor grau) em escolas próprias e que fazem parte de grandes grupos nacionais ou internacionais, revelando a presença de grandes atores no setor de educação básica.

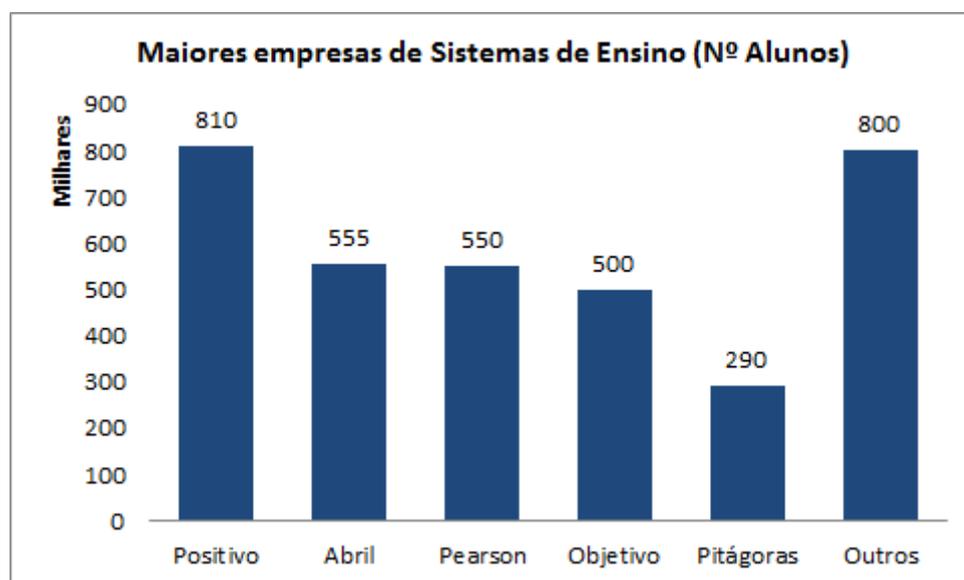


Figura 27 – Maiores empresas de Sistemas de Ensino

Fonte: elaboração própria.

### 3.6.2 Outras Tendências

Por fim, algumas tendências do setor merecem destaque:

- Maior atenção do governo para a educação básica e acesso ao ensino superior;
- Influência crescente de novas tecnologias;
- Aumento do estudo de uma segunda língua (em geral inglês).

Nos últimos anos, pode-se observar, através do aumento dos gastos já apresentado, uma maior atenção do governo em relação à educação. Além disso, a criação de, principalmente, três iniciativas de apoio ao acesso ao ensino superior, com impactos na educação básica também são notáveis. Recentemente foram criados os programas PROUNI (Programa Universidade para Todos), que oferece bolsas de estudo para estudantes de baixa renda em universidades particulares, o FIES (Financiamento Estudantil) que oferece financiamento de longo prazo e juros baixo para estudantes cursarem o ensino superior e, finalmente, o novo sistema de cotas que nos próximos anos destinará 50% das vagas das universidades públicas federais para pessoas de baixa renda, estudantes de escolas públicas, e negros e índios. Tais programas visam aumentar o acesso e a equidade ensino superior e podem influenciar o setor de educação básica.

Outro ponto que também está cada vez mais em destaque são as novas tecnologias em educação. Cada vez mais é presente nas mídias novas tecnologias, além de novas empresas *startups* que oferecem soluções inovadoras para problemas do cotidiano da educação. Empresas como a Khan Academy, por exemplo, passaram a ser populares e seu fundador – Salman Khan – passou a ser visto como uma celebridade e autoridade no assunto sendo, inclusive, participante ativo de discussões com líderes de governo como ocorreu no Brasil em janeiro de 2013.

Dessa forma, a Tabela 11 retirada de NMC Horizon (2012), apresenta de forma consolidada as tendências encontradas por três estudos para os próximos cinco anos na educação brasileira. Percebe-se que, no curto prazo, há forte tendência de aumento de uso de computação, *tablets*, celulares e aplicativos que permitirão de forma mais simples o acesso a conteúdos e a ambientes colaborativos. Já em médio prazo (2 a 3 anos), projeta-se que haverá evoluções em termos de aprendizado individual, através de ambientes pessoais de aprendizado, bem como maior adoção de jogos de apoio ao

aprendizado, além de outras tendências como a geolocalização. Finalmente, em 4 a 5 anos, espera-se que sejam adotadas mais aplicações semânticas, uso de realidade aumentada, além de avaliação de habilidades do século XXI, entre outros.

Tabela 11 – Análise comparativa das tecnologias selecionadas em projetos de pesquisa NMC Horizon

#### Análise comparativa das tecnologias selecionadas pelos três Projetos de Pesquisa do NMC Horizon

Perspectivas Tecnológicas Brasileiras para o Ensino Fundamental e Médio de 2012 a 2017	Perspectivas Tecnológicas para o Ensino Terciário Ibero-Americano de 2012 a 2017	Relatório NMC Horizon 2012 Edição K-12
<b>Horizonte de tempo para adoção: Um ano ou menos</b>		
Ambientes colaborativos Aprendizagem baseada em jogos Dispositivos móveis - Celulares Dispositivos móveis - Tablets	Computação em nuvem Ambientes colaborativos Aplicativos móveis Conteúdo aberto	Computação em nuvem Ambientes colaborativos Celulares e aplicativos Computação Tablet
<b>Horizonte de tempo para adoção: Dois a três anos</b>		
Redes de celular Geolocalização Aplicativos móveis Conteúdo aberto	Aprendizagem baseada em jogos Geolocalização Ambiente pessoal de aprendizagem Computação tablet	Identidade digital Aprendizagem baseada em jogos Análise de aprendizado Ambiente pessoal de aprendizagem
<b>Horizonte de tempo para adoção: Quatro a cinco anos</b>		
Inteligência coletiva Laboratórios móveis Ambiente pessoal de aprendizagem Aplicações semânticas	Realidade aumentada Análise de aprendizado Grandes cursos abertos online Aplicações semânticas	Realidade aumentada Interfaces naturais de usuário Aplicações semânticas Avaliação das habilidades do século 21

Fonte: NMC Horizon (2012)

Outra forte tendência atual é a do aumento do número de pessoas que falam inglês. Em comparação com outros países, o Brasil possui uma população com pouquíssimo domínio de inglês. Em 2006, conforme a Figura 28, apenas 2% da população brasileira falava inglês, contra 5% da população Mexicana, 24% da do Chile e 56% da Alemanha. Além disso, a presença de grandes eventos e a cada vez maior exposição internacional do país estão levando com que a necessidade da língua inglesa seja cada vez maior. Dessa forma, é importante que esse fator seja observado e considerado na gestão das escolas.

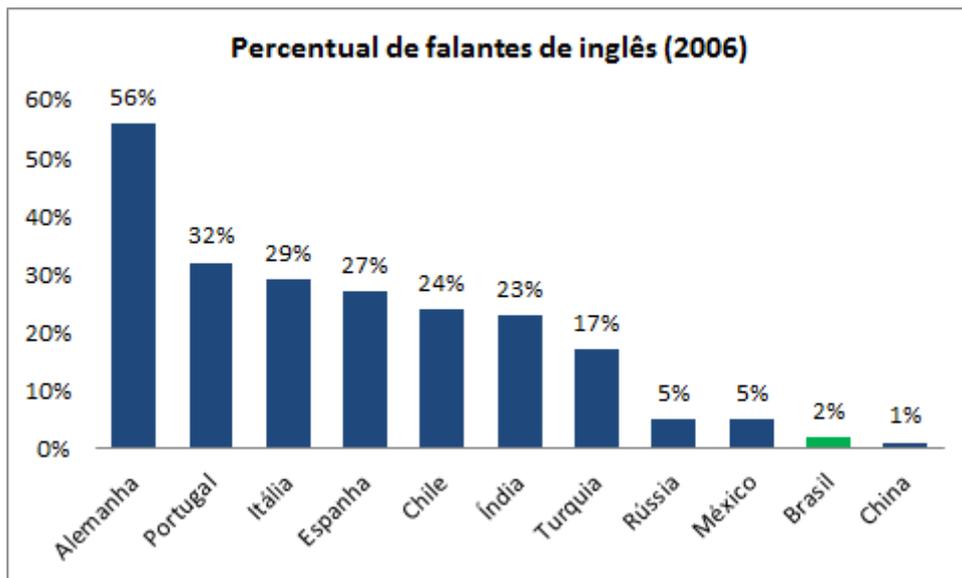


Figura 28 – Percentual de falantes de inglês (2006)

Fonte: Santos (2012)

### 3.7 Como Aumentar a Qualidade da Educação?

Conforme comentado, um dos principais motivos da demanda por educação privada está na sua qualidade superior à oferecida pelo setor público, cuja baixa qualidade tem sido atestada por maus resultados de alunos brasileiros em testes internacionais. Assim a demanda por escolas privadas tende a ser afetada pela qualidade do ensino público brasileiro e pela qualidade de ensino oferecida pela própria instituição. Por isso, cabe observar estudos que abordam a qualidade da educação.

A primeira evidência que merece destaque é a compilação dos dados do PISA divulgados pela OCDE que mostra que: (1) países que gastem mais com educação não necessariamente têm resultados superiores. Afinal, conforme afirma Menezes-Filho (2011) os países que possuem nota próxima de 500 no PISA diferem bastante em respeito ao total de investimento em educação; (2) o Brasil possui um dos piores resultados como mostrado na Figura 29.

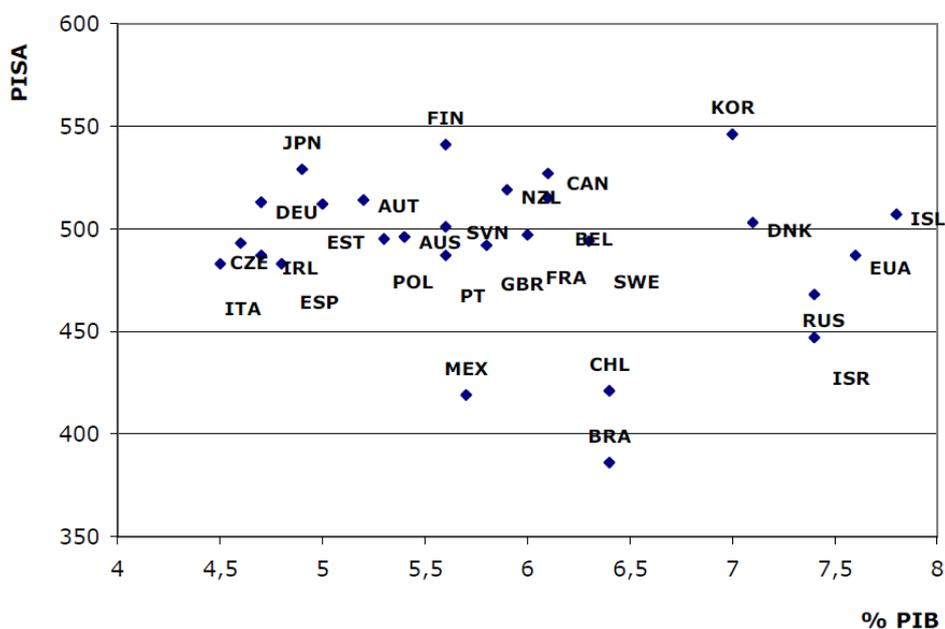


Figura 29 – Gastos comparados com notas do PISA

Fonte: Menezes-Filho (2011)

Adicionalmente, Menezes-Filho (2007) através de estudos econométricos concluiu que para o Brasil não existe relação entre gastos educacionais e desempenho.

Barbosa Filho e Pessoa (2011) também avaliam que existe independência entre gasto por aluno e qualidade e que isso ocorre devido principalmente a dois fatores. O primeiro é de que a qualidade da educação depende de gastos apenas em um nível mínimo básico relacionado à infraestrutura, citando, inclusive, a rede americana como exemplo. O segundo motivo diz respeito às características da gestão dos recursos destinado a educação, que atualmente não tem incentivos corretos nem eficiência administrativa. Por isso, propõe que a melhora da qualidade da educação no Brasil passe por uma melhora na gestão escolar e dos incentivos. Outro aspecto apontado pelo referido autor é a qualidade da educação dos pais e, principalmente, a escolaridade média dos pais de todos os alunos de uma escola (e não apenas de uma mãe isoladamente). Assim, a adoção de programas sociais voltados para a educação no ambiente doméstico escolar tem potencial para melhoria da qualidade das escolas em geral, em especial das escolas públicas.

O Todos Pela Educação (2012) diz que “A percepção de que a educação brasileira é ruim só para os pobres é falsa”. Essa afirmação se baseia nos resultados do PISA de 2009 que mostram clara discrepância entre as notas de pobres e ricos brasileiros e que ambos foram mal classificados quando comparados com amostras semelhantes dos demais países.

No âmbito internacional, a McKinsey (2008) analisando como os sistemas escolares de melhor desempenho do mundo chegaram ao topo apresentou quatro aspectos fundamentais para a qualidade do ensino:

- “A qualidade de um sistema educacional está diretamente relacionada à qualidade dos professores.”
- “A única maneira de melhorar os resultados é melhorar a formação de professores.”
- “Alto desempenho significa que todas as crianças e cada uma delas devem ser bem sucedidas.”
- “Toda escola precisa de um grande diretor e toda a rede precisa de bons dirigentes e boa gestão.”

Ou seja, a importância dos professores e de sua formação foi destacada e passa a ser um importante ponto de atenção. Afinal, como será visto em itens posteriores, os gastos com salários e formação de professores correspondem aos principais custos de uma rede de escolas.

Outro ponto de destaque, sobre a equidade entre os alunos reforça a importância de mensuração de desempenho, individualização do ensino, acompanhamento e reforço escolar. Esses pontos podem ser explorados por redes privadas, que ao deter um menor número de alunos e uma maior capacidade de inovação podem se destacar frente à rede pública nesse aspecto

A importância da gestão escolar citada pela McKinsey (2008) parece representar uma oportunidade para fundos de *private equity* que tendem a propiciar as empresas investidas não só acesso a capital, mas a melhores técnicas de gestão.

Sob uma ótica de tecnologia e inovação, Salman Khan, fundador da Khan Academy, e pioneiro da defesa da divulgação gratuita vídeo de aulas na internet defende que o ensino individualizado é possível com o uso de recursos educacionais, em geral relacionados à tecnologia, para que o aluno tenha exposição ao conteúdo sem a necessidade da presença do professor e a sala de aula seja usada para debates, exercícios, etc. (PORVIR, 2012). Assim, o conceito de sala de aula invertida (do inglês *flipped classroom*) aliado ao uso da tecnologia pode propiciar uma forma de ensino mais ativa ao invés da passividade dos modelos tradicionais.

## **4 ESTUDO DE CASO: ANÁLISE DA ATRATIVIDADE DE UMA REDE DE ESCOLAS**

Neste capítulo será apresentado um estudo de caso sobre a análise de um investimento típico em uma rede de escola privada feita por investidores de *private equity* (PE). A empresa foco, possui três unidades e quase 2.000 alunos divididos desde o Ensino Fundamental até o Ensino Médio. A maior parte dos seus estudantes faz parte das classes B e C, dispostos a desembolsar em torno de 600 reais com mensalidades.

Serão abordadas questões usualmente avaliadas pelos investidores, incluindo estrutura societária e, principalmente uma análise das demonstrações de resultado financeiro e dos indicadores operacionais da rede de escolas. Por se tratar de uma empresa real, aqui referida como empresa foco, e devido à confidencialidade requerida, o autor realizou alterações nos dados, sem modificar a relação entre os mesmos, visando não prejudicar as análises realizadas.

Destaca-se que, embora existam dados contábeis, Demonstrativos de Resultado e Balanços Patrimoniais da empresa foco, eles não são auditados. A pouca confiabilidade dos dados contábeis de empresas de pequeno e médio porte, representa, um desafio para investidores de PE no Brasil. Dessa forma, os resultados analisados são os gerenciais e não os contábeis.

### **4.1 Estrutura Societária**

Uma importante análise para avaliar a atratividade de um investimento de PE consiste em avaliar as características dos sócios fundadores do negócio com o objetivo de avaliar riscos societários e capacidade gerencial. Em geral, os itens que se busca responder são:

- Participação societária dos sócios;
- Qualidade ética dos sócios fundadores;
- Dependência da gestão da empresa;
- Competência gerencial dos sócios.

A rede de escolas em questão foi fundada no início dos anos 2000 por dois empresários, que atualmente possuem juntos em torno de 98% da empresa, com participações iguais. O restante das ações está dividido entre minoritários que contribuem na operação. Os sócios principais participam da gestão, exercendo cargos de Diretor de Unidade e Diretor Corporativo. Apesar da boa reputação dos sócios na região, a avaliação das qualidades éticas é de difícil precisão. Por isso, a forma de minimizar os potenciais riscos e conflitos de interesse é a partir de contratos que garantam direitos ao investidor como, por exemplo, a venda conjunta pelo mesmo valor do empresário no caso de uma oferta para suas ações (*tag along*) e poder de veto em questões importantes como planos de investimentos e a escolha, avaliação e plano de remuneração de executivos.

## 4.2 Análise da Demonstração de Resultados Financeiros

As demonstrações de resultados dos últimos três exercícios da empresa estudada são apresentadas na Tabela 12.

Tabela 12 – DRE dos últimos 3 anos da rede de escolas estudada. Valores nominais em R\$

	2010	2011	2012	CAGR
<b>Receita Bruta</b>	<b>13.448.863</b>	<b>16.472.448</b>	<b>19.208.003</b>	<b>19,5%</b>
<i>Nº Alunos</i>	<i>1.679</i>	<i>1.844</i>	<i>1.990</i>	<i>8,9%</i>
(-) Descontos Comerciais	(2.431.345)	(3.244.020)	(3.124.694)	13,4%
<b>(=) Receita Bruta após Descontos</b>	<b>11.017.518</b>	<b>13.228.428</b>	<b>16.083.309</b>	<b>20,8%</b>
(-) Impostos sobre Vendas	(953.015)	(1.144.259)	(1.391.206)	20,8%
ISS	(550.876)	(661.421)	(804.165)	20,8%
PIS	(71.614)	(85.985)	(104.542)	20,8%
COFINS	(330.526)	(396.853)	(482.499)	20,8%
<b>(=) Receita Líquida</b>	<b>10.064.503</b>	<b>12.084.169</b>	<b>14.692.103</b>	<b>20,8%</b>
(-) Custos dos Serviços Prestados	(7.128.413)	(8.502.261)	(10.273.912)	20,1%
Pessoal - Professores	(3.007.629)	(3.729.874)	(4.606.477)	23,8%
Pessoal - Escolas	(1.019.791)	(1.273.532)	(1.727.660)	30,2%
Aluguel - Escolas	(1.198.760)	(1.299.694)	(1.376.160)	7,1%
Materiais	(401.467)	(472.763)	(610.842)	23,4%
Conservação e Manutenção	(273.394)	(432.306)	(465.510)	30,5%
Serviços de Terceiros	(669.737)	(698.091)	(817.279)	10,5%
Serviços Públicos	(423.885)	(438.761)	(501.539)	8,8%
Depreciação	(133.750)	(157.240)	(168.445)	12,2%
<b>(=) Lucro Bruto</b>	<b>2.936.090</b>	<b>3.581.908</b>	<b>4.418.190</b>	<b>22,7%</b>
<i>Margem Bruta (%)</i>	<i>29,2%</i>	<i>29,6%</i>	<i>30,1%</i>	-
(-) Despesas de Vendas	(757.734)	(905.666)	(1.006.260)	15,2%
<i>(%) Despesas de Vendas</i>	<i>-7,5%</i>	<i>-7,5%</i>	<i>-6,8%</i>	-
Marketing	(617.671)	(556.670)	(771.123)	11,7%
Despesas com Devedores Duvidosos	(140.063)	(348.996)	(235.137)	29,6%
(-) Despesas Administrativas	(1.042.121)	(1.041.545)	(1.095.337)	2,5%
<i>(%) Despesas Administrativas</i>	<i>-10,4%</i>	<i>-8,6%</i>	<i>-7,5%</i>	-
Pessoal - Administrativo	(643.275)	(668.399)	(691.775)	3,7%
Aluguel - Administrativo (Rateio)	(169.752)	(183.945)	(194.806)	7,1%
Informática	(76.671)	(80.692)	(84.996)	5,3%
Outros	(152.423)	(108.508)	(123.760)	-9,9%
<b>(=) Lucro Operacional</b>	<b>1.136.235</b>	<b>1.634.698</b>	<b>2.316.593</b>	<b>42,8%</b>
<i>Margem Operacional (%)</i>	<i>11,3%</i>	<i>13,5%</i>	<i>15,8%</i>	-
(-) Resultado Financeiro	0	0	0	-
<b>(=) Lucro Antes de Tributos s/ Lucro</b>	<b>1.136.235</b>	<b>1.634.698</b>	<b>2.316.593</b>	<b>42,8%</b>
(-) IRPJ/CSLL	(370.072)	(542.720)	(787.642)	45,9%
<i>(%) s/ LAIR</i>	<i>-32,6%</i>	<i>-33,2%</i>	<i>-34,0%</i>	-
<b>(=) Lucro Líquido</b>	<b>766.163</b>	<b>1.091.978</b>	<b>1.528.952</b>	<b>41,3%</b>
<i>Margem Líquida (%)</i>	<i>7,6%</i>	<i>9,0%</i>	<i>10,4%</i>	-

Fonte: elaboração própria

A seguir, cada item que compõem os demonstrativos apresentados será detalhado de forma a alinhar o entendimento sobre os mesmos e permitir o aprofundamento da análise subsequente.

- **Receita Bruta:** a receita bruta apresentada é composta pelo somatório de todas as vendas realizadas antes das deduções de imposto e descontos comerciais praticados.
- **Descontos Comerciais:** os descontos comerciais são utilizados como parte da estratégia de vendas da rede de escolas que opta por oferecer descontos agressivos e bolsas (parciais ou integrais) para seus alunos. Esses descontos tem o objetivo de aumentar o número de vendas realizado e, também, no caso das bolsas, de atrair talentos com alto potencial de aprovação nos principais vestibulares;
- **Receita Bruta após descontos:** esta é uma variável relevante para o segmento já que os descontos comerciais são elevados. Comparativamente a segmentos tradicionais esta seria de fato a Receita Bruta;
- **Impostos sobre vendas:** os impostos que incidem sobre vendas obedecem às legislações brasileiras (ISS, PIS e COFINS), sendo aplicados sobre a receita resultante do total das notas fiscais emitidas. Por isso, nesse caso, é calculado após os descontos comerciais;
- **Receita Líquida:** resultado da receita bruta após descontos comerciais e deduções de impostos sobre vendas. Será utilizada como base para o cálculo da margem bruta e operacional;
- **Custos dos Serviços Prestados:** composto por todos os custos relacionados ao serviço fim de uma rede de escolas que serão detalhados a seguir:
  - **Pessoal – Professores:** contempla salários e encargos dos professores;
  - **Aluguel – Escolas:** contempla os com aluguel e sua implicações relacionados às unidades utilizadas para ensino;
  - **Materiais:** contempla todos os suprimentos da operação de uma rede de escolas, incluindo, materiais pedagógicos, Xerox, etc.;
  - **Conservação e Manutenção:** composto pelos gastos com conservação e manutenção de móveis (principalmente mesas e cadeiras), fachada dos imóveis, equipamentos eletrônicos, ar condicionado, etc.

- **Serviços de Terceiros:** contempla todos os gastos com terceirizados como limpeza, segurança, serviços e assessorias pedagógicas;
- **Serviços Públicos:** “*utilities*” como água, luz, telefone, etc.
- **Depreciação:** depreciação dos ativos imobilizados, principalmente equipamentos eletrônicos e móveis;
- **Lucro Bruto:** resultado da receita líquida subtraída dos custos dos serviços prestados;
- **Despesas de Vendas:** despesas relacionadas aos esforços de vendas dos serviços:
  - **Marketing:** gastos com equipe de marketing, empresas de publicidade e campanhas publicitárias;
  - **Despesas com Devedores Duvidosos:** perdas relacionadas ao não recebimento de receitas obtidas durante o exercício;
- **Despesas Administrativas:** despesas necessárias para administrar a empresa, incluem:
  - **Pessoal – Administrativo:** salários de diretores gerais e equipe administrativa;
  - **Aluguel – Administrativo (Rateio):** rateio do aluguel do local onde a equipe de administrativa utiliza para sua operação (dentro de uma das unidades escolares);
  - **Informática:** gastos com sistemas, softwares de gestão, servidor, etc.;
  - **Outros:** conjunto das demais despesas que não se enquadram nas contas apresentadas;
- **Lucro Operacional:** resultado do lucro bruto subtraído das despesas;
- **Resultados Financeiros:** diferença entre a receita advinda do caixa e a despesa com dívidas. Como a empresa praticamente não possui dívida e mantém caixa baixo, para simplificar essa linha será considerada nula, sem prejuízos para nossa análise.

#### 4.2.1 Análise de Evolução de Receita e Lucratividade

A primeira análise a ser feita é a de evolução das vendas. Pode se observar na Figura 30, a composição dos descontos e impostos que subtraídos da Receita Bruta resultam na Receita Líquida.

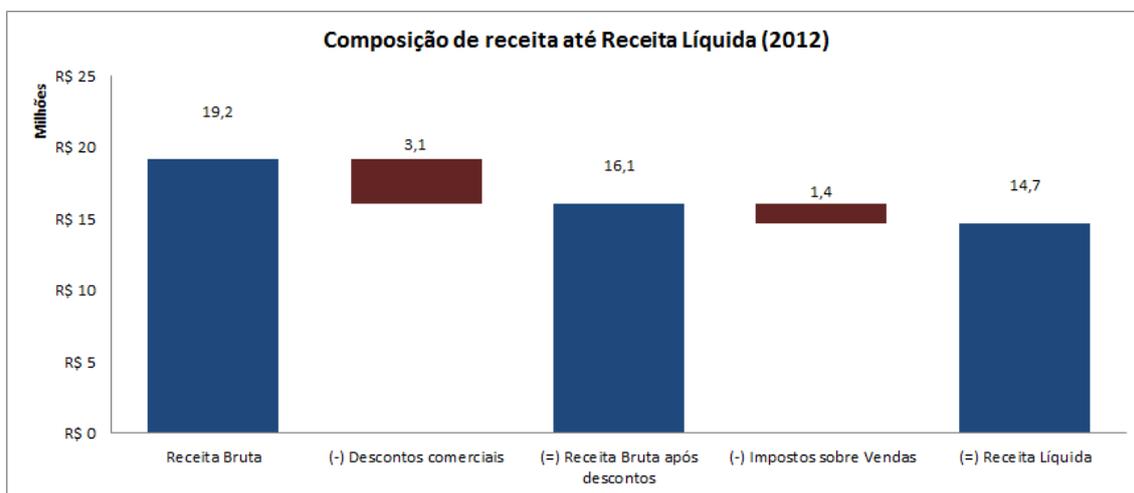


Figura 30 – Composição da receita até receita líquida

Fonte: elaboração própria

Para o ano de 2012, é possível observar que os descontos comerciais de R\$ 3,1 milhões adotados são uma parcela significativa da Receita Bruta (19,4%). Tal comportamento revela a utilização por parte da empresa de uma prática comercial usual no setor de descontos obtidos por negociação ou mérito acadêmico. Os impostos também representam 7,5% da receita bruta no referido ano.

Outra análise relevante é a evolução do número de alunos e do preço das mensalidades. O número de alunos apresentado na Figura 31 é baseado no número médio de alunos ao longo dos meses do ano (devido à evasão há uma diminuição do número inicial ao longo do ano). Já o preço médio das mensalidades foi baseado nesse número de alunos e na Receita Bruta após descontos. Além disso, foi considerado que os pagamentos são compostos em doze parcelas iguais ao longo do ano.

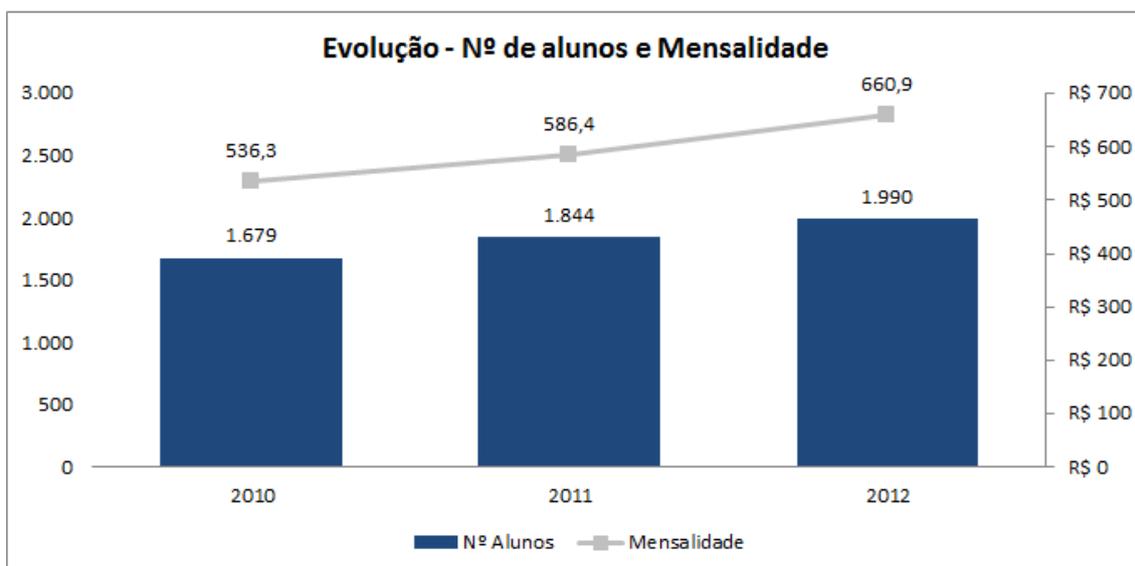


Figura 31 – Evolução do número de alunos e da mensalidade média

Fonte: elaboração própria

Observa-se um significativo crescimento no número de alunos verificado nos últimos anos. Em 2010, havia um total de 1.679 alunos, enquanto em 2012 esse número passou para 1.990, um crescimento anual médio de 8,9%. A mensalidade também aumentou, saindo de R\$536,60 em 2010 para R\$660,90 em 2012, um crescimento anual médio de 11%. Considerando que a inflação anual (IPCA) nesse período foi de aproximadamente 6%, verifica-se que houve ganho real de aproximadamente 5% ao ano no preço.

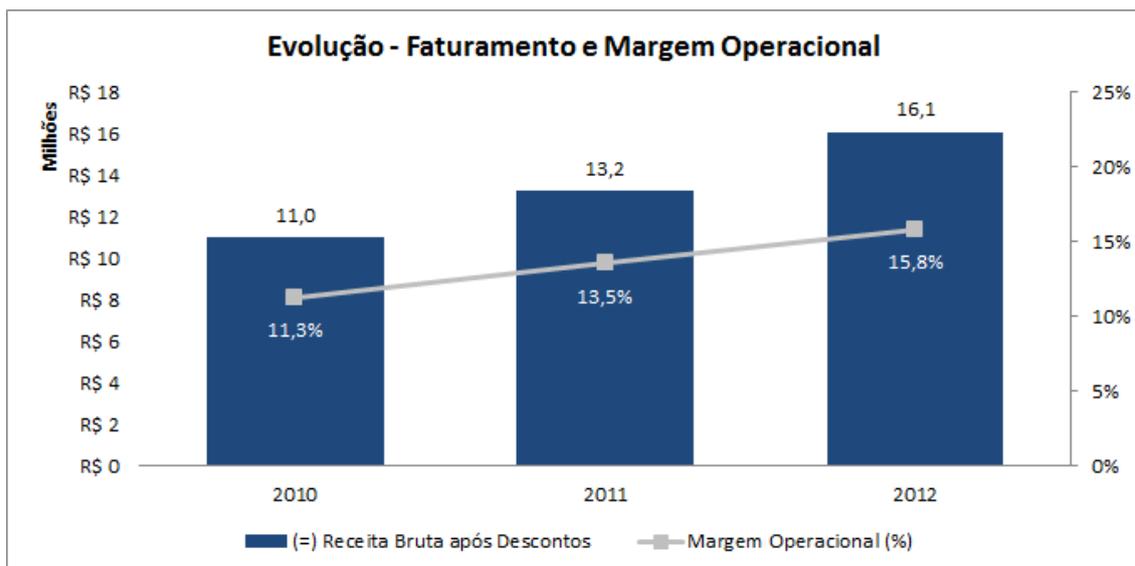


Figura 32 – Evolução de faturamento e margem operacional

Fonte: elaboração própria

A margem operacional, como pode ser observada na Figura 32, também evoluiu, passando de 11,3% em 2010 para 15,8% em 2012. Isso tende a ser causado pela existência de custos fixos que são diluídos com o aumento de receitas. Como resultado pode-se verificar que o lucro operacional apresentou um aumento anual significativo de 42,8% de 2010 para 2012, saindo de R\$1,1 milhão para R\$2,3 milhões.

#### 4.2.2 *Análise de Custos e Despesas*

É de alta importância identificar os principais custos da companhia e cabe verificar de que forma eles se comportaram em caso de crescimento ou redução da atividade. A Figura 33 evidencia como os custos e despesas impactam o lucro operacional e o lucro líquido.

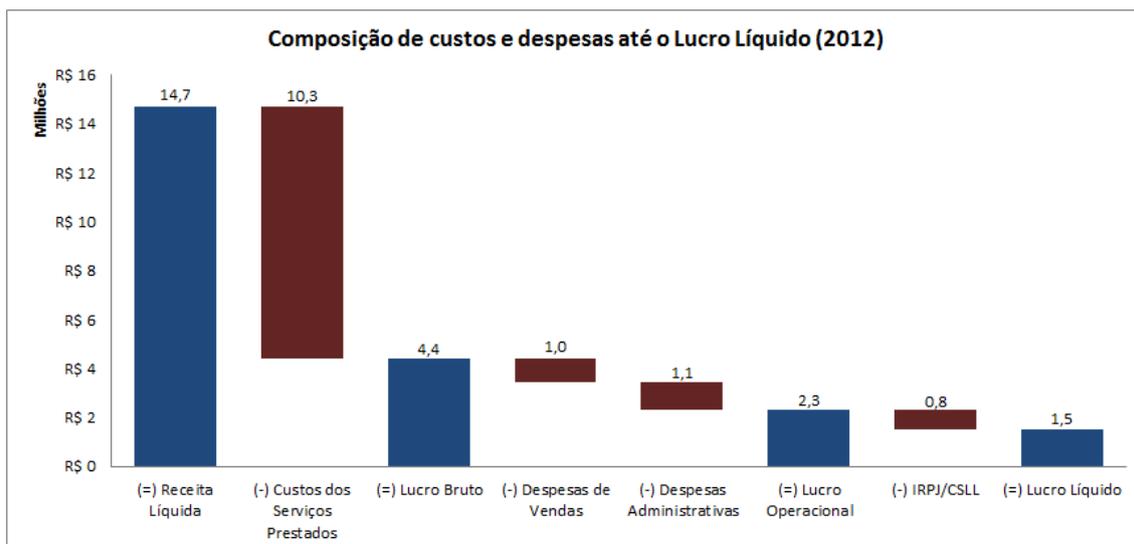


Figura 33 – Composição de custos e despesas até o lucro líquido

Fonte: elaboração própria

Conforme pode ser observado, para o ano de 2012, os custos relacionados ao serviço prestado são os principais gastos, reduzindo a receita líquida em cerca de 70%, gerando um lucro bruto aproximadamente R\$4,4 milhões, (margem bruta, MB, de 30%). Esses custos são relacionados diretamente as unidades de ensino e sua operação. As despesas com vendas (S) representam 6,8% da receita líquida e as administrativas (G&A), 7,5%, resultando em um lucro operacional de R\$2,3 milhões e margem operacional (MO) de 15,8%.

Na Tabela 13, foi realizada a comparação das margens bruta e EBITDA da empresa foco com as companhias de educação abertas em bolsa. Pode-se observar que a margem bruta das companhias abertas é bastante superior à da empresa estudada, com destaque para a Abril Educação que possui uma elevada margem bruta de 63,4%, o que ocorre devido atuação da companhia em negócios com alta margem, como é o caso do setor de sistemas de ensino. Já o SG&A (despesas com vendas, gerais e administrativas divididas pela receita líquida) observa-se que são inferiores na empresa foco em comparação com as empresas abertas. Esse fato pode ser explicado pela baixa presença de atividades administrativas centralizadas e pelos baixos investimentos em marketing na pequena rede estudada. Este aspecto representa um aspecto negativo para a rede em

análise, pois fica difícil prever qualquer de margem da empresa analisada se considerarmos a mesma com o tamanho atual.

Tabela 13 – Comparação das Margens Bruta e EBITDA da empresa estudada com as empresas abertas

**Comparação de Margens Bruta (MB) e EBITDA - 2012**

	Empresa Foco	Kroton KROT3	Estacio ESTC3	Anhanguera AEDU3	Abril Ed. ABRE11
<b>Margem Bruta (MB)</b>	30,1%	49,3%	40,4%	42,6%	63,4%
<b>SG&amp;A</b>	13,2%	21,7%	25,9%	22,3%	31,9%
<b>Margem EBITDA</b>	16,9%	27,7%	14,6%	20,3%	31,6%

Fonte: elaboração própria

De forma a aprofundar a análise, cabe avaliar os componentes de custos apresentados na Figura 34.

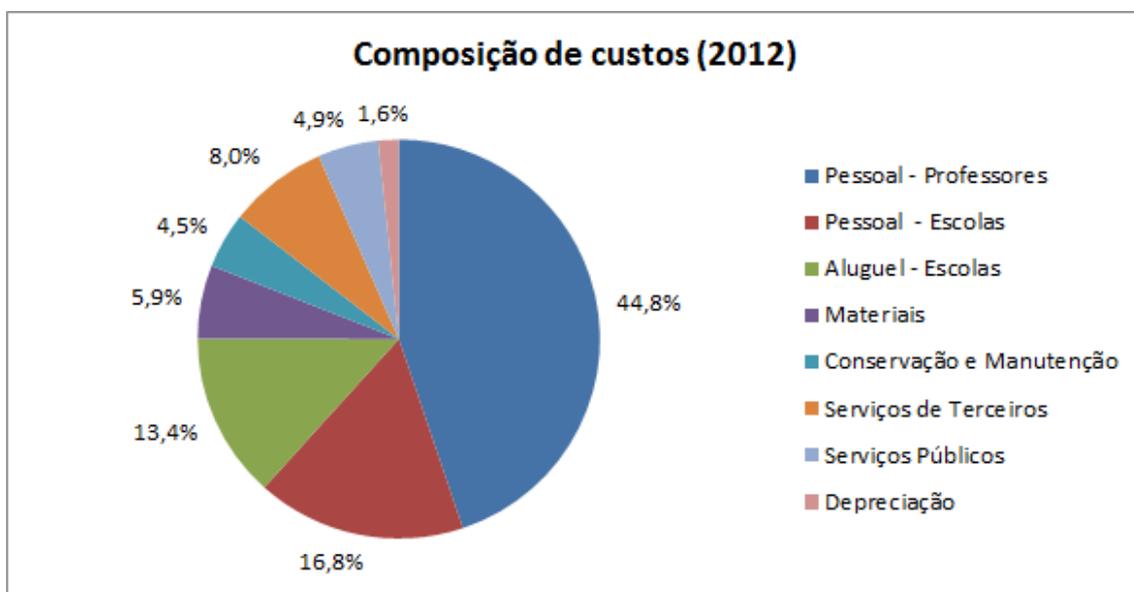


Figura 34 – Composição de custos

Fonte: elaboração própria

Para o ano de 2012, pode-se observar que o salário dos professores foi responsável por 45% dos custos dos serviços prestados. Uma busca mais eficiente da utilização dos professores pode ser avaliada com o desafio de não prejudicar a qualidade do ensino.

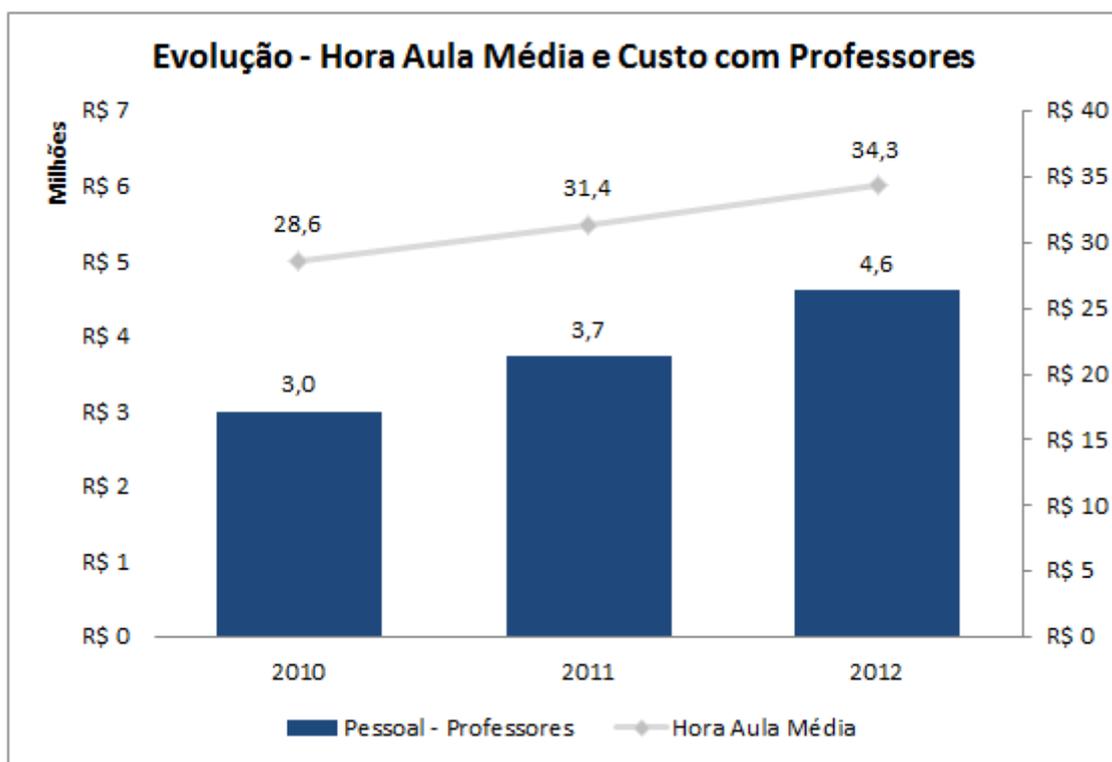


Figura 35 – Evolução de hora aula média e custo total com professores

Fonte: elaboração própria

O valor gasto com professores está relacionado a duas variáveis principais: (1) hora aula paga; e (2) quantidade de aulas programadas. Conforme pode ser observado na Figura 35, enquanto o valor médio pago pela hora do professor teve um crescimento de aproximadamente 20% no período (R\$28,6 em 2010 para R\$34,3 em 2012) o custo com professores cresceu mais de 53% (R\$3 milhões em 2010 para R\$4,6 milhões em 2012). Por outro lado, a Figura 36 evidencia que o crescimento do número de alunos foi acompanhado de uma grande abertura de turmas. Em 2010, havia 51 turmas com um número médio de 32,7 alunos por turma, enquanto em 2012 o número de turmas passou para 65 (aumento de 27%) com um número menor de alunos por turma (30,5).

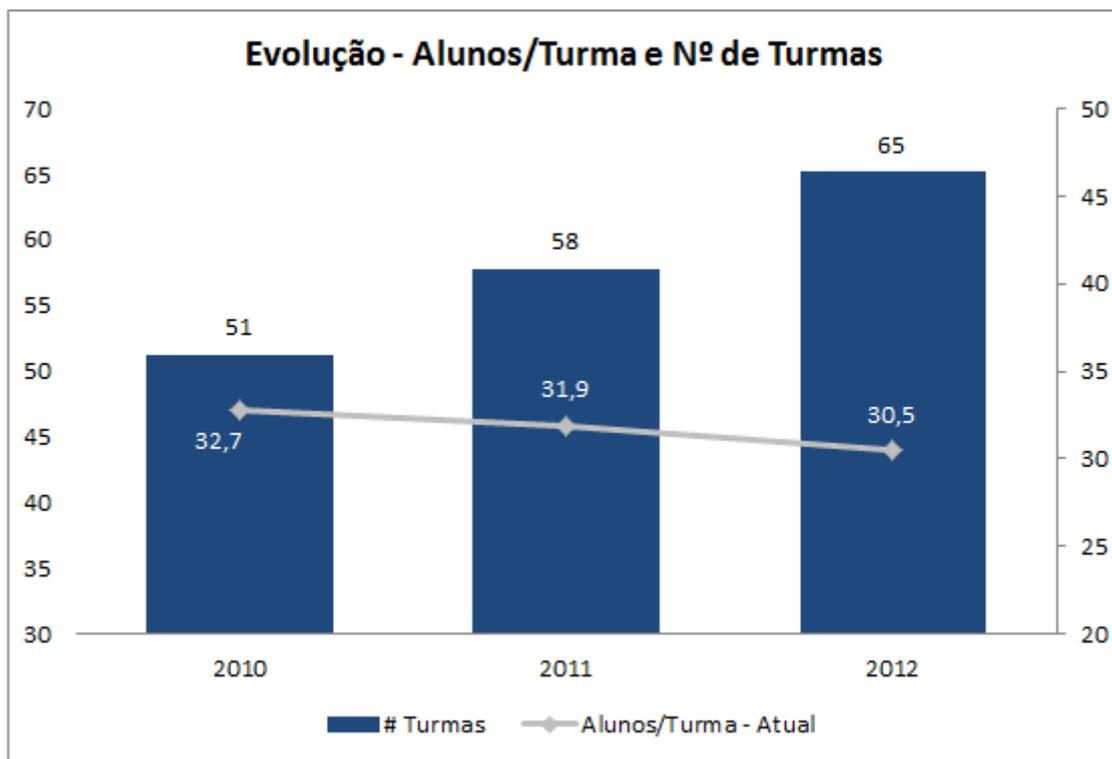


Figura 36 – Evolução de alunos/turma e do número de turmas

Fonte: elaboração própria

A conclusão da análise desses indicadores é que a abertura de novas turmas em proporção maior do que o de crescimento do número de alunos gerou uma maior necessidade de aulas sendo programadas e, conseqüentemente um aumento com os gastos com professores em comparação com o número de alunos. É importante, portanto, que uma análise aprofundada seja feita quanto à abertura de novas turmas, afinal, uma boa utilização do indicador “alunos por turma” pode gerar uma redução significativa no custo dos professores. Ressalta-se novamente, que embora a solução de “aumentar as turmas” surja como uma boa alternativa para redução de custos, os limites essa solução devem respeitar as indicações pedagógicas. Caso contrário, poderá comprometer a qualidade do ensino.

Além das soluções já propostas, medidas como o aumento da eficiência em sala de aula, uso de monitores e instrutores de ensino para aplicar exames, solucionar dúvidas e aplicarem aulas de reforço, assim como o uso de tecnologias que propiciem períodos de aprendizado individual podem representar alternativas para a redução do custo.

Além do salário de professores, o salário da equipe responsável pela coordenação e apoio das unidades de ensino também representa grande parcela dos custos (17% ou R\$1,7 milhões). Por fim, destacam-se o custo com aluguel das unidades que representa 13% dos custos (R\$1,4 milhões) e tende a ser fixo caso não haja aumento nas instalações da escola (em caso de expansão, por exemplo).

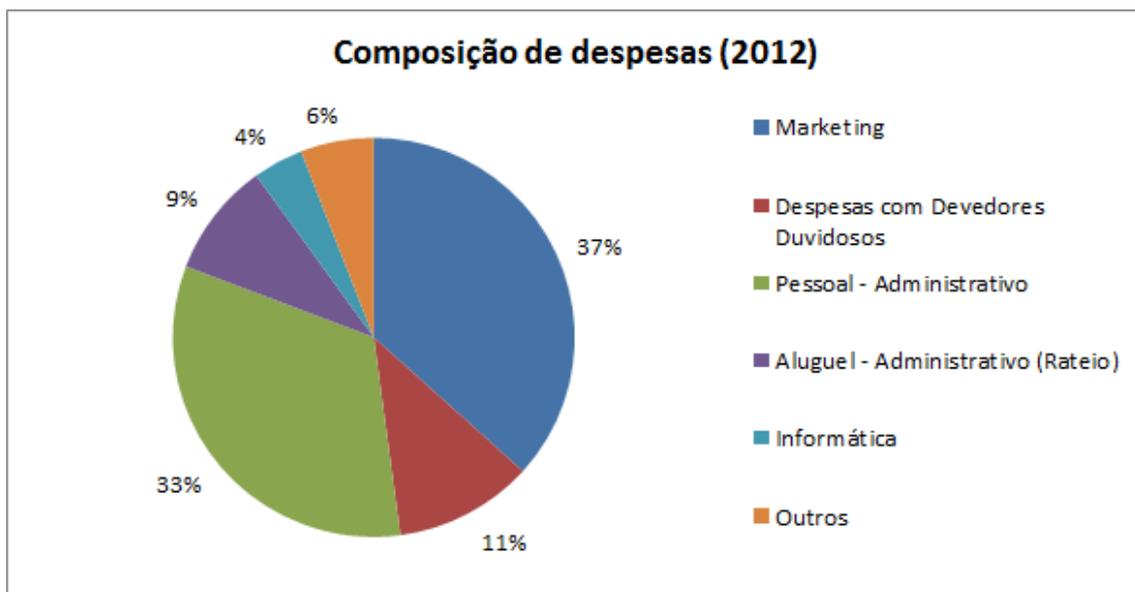


Figura 37 – Composição de despesas

Fonte: elaboração própria

Na Figura 37 apresenta-se a composição de despesas. Observa-se que as despesas com marketing representam 37% das despesas. Outra despesa relevante é a referente aos salários administrativos, 33% das despesas. Como essas despesas já contemplam os salários dos diretores executivos pode-se observar que a equipe administrativa central tende a ter um tamanho reduzido. Além dessas despesas principais, despesas com devedores duvidosos representam 11% das despesas e com aluguel do espaço administrativo 9% das despesas.

Dessa forma, concluímos que as despesas com marketing possuem valor absoluto relativamente pequeno (R\$ 800 mil), mas representam 33% das despesas. Como era de

se esperar a escala mostra-se um fator muito importante nesse negocio como em tantos outros.

Quanto aos devedores duvidosos, embora não seja possível afirmar que haja espaço para ganhos, possíveis soluções para redução dessa despesa são uma análise prévia da condição de crédito de novos alunos e um processo mais eficaz de cobrança.

#### ***4.2.3 Análise de Contribuição – Custos Fixos e Variáveis***

Segundo Garrison (2007), o comportamento dos custos refere-se ao modo pelo qual um item de custo tende a variar com alterações nos níveis de atividade. Custos variáveis são aqueles que seu total tende a variar proporcionalmente com as alterações no nível de atividade, nesse caso com a alteração do número de alunos. Em contrapartida, são considerados custos fixos aqueles que seu total permanece constante mesmo com a alteração do número de alunos. Uma análise de como os custos e despesas são classificados em fixos ou variáveis é importante para avaliarmos o potencial de aumento do lucro operacional na medida em que se aumenta a escala.

A Tabela 14 apresenta uma estimativa sobre os custos e despesas tendem a ser mais fixos e quais os tende a ser mais variáveis, visando obter um demonstrativo de resultado baseado na contribuição que consiste na diferença de receita líquida e todos os custos e despesas variáveis.

Tabela 14 – DRE no formato de contribuição

	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>	<u>CAGR</u>
<b>Receita Bruta</b>	<b>13.448.863</b>	<b>16.472.448</b>	<b>19.208.003</b>	<b>19,5%</b>
<i>Nº Alunos</i>	<i>1.679</i>	<i>1.844</i>	<i>1.990</i>	<i>8,9%</i>
<b>(-) Descontos comerciais</b>	<b>(2.431.345)</b>	<b>(3.244.020)</b>	<b>(3.124.694)</b>	<b>13,4%</b>
<b>(=) Receita Bruta após descontos</b>	<b>11.017.518</b>	<b>13.228.428</b>	<b>16.083.309</b>	<b>20,8%</b>
<b>(-) Impostos sobre Vendas</b>	<b>(953.015)</b>	<b>(1.144.259)</b>	<b>(1.391.206)</b>	<b>20,8%</b>
ISS	(550.876)	(661.421)	(804.165)	20,8%
PIS	(71.614)	(85.985)	(104.542)	20,8%
COFINS	(330.526)	(396.853)	(482.499)	20,8%
<b>(=) Receita Líquida</b>	<b>10.064.503</b>	<b>12.084.169</b>	<b>14.692.103</b>	<b>20,8%</b>
<b>(-) Custos/Despesas Variáveis</b>	<b>(6.839.809)</b>	<b>(8.216.740)</b>	<b>(10.027.772)</b>	<b>21,1%</b>
Pessoal - Professores	(3.007.629)	(3.729.874)	(4.606.477)	23,8%
Pessoal - Escolas	(1.019.791)	(1.273.532)	(1.727.660)	30,2%
Serviços de Terceiros	(669.737)	(698.091)	(817.279)	10,5%
Marketing	(617.671)	(556.670)	(771.123)	11,7%
Materiais	(401.467)	(472.763)	(610.842)	23,4%
Serviços públicos	(423.885)	(438.761)	(501.539)	8,8%
Conservação e manutenção	(273.394)	(432.306)	(465.510)	30,5%
Despesas com Devedores Duvidosos	(140.063)	(348.996)	(235.137)	29,6%
Outros	(152.423)	(108.508)	(123.760)	-9,9%
Depreciação	(133.750)	(157.240)	(168.445)	12,2%
<b>(=) Margem de Contribuição Total</b>	<b>3.224.693</b>	<b>3.867.429</b>	<b>4.664.331</b>	<b>20,3%</b>
<i>Margem de Contribuição (%)</i>	<i>32,0%</i>	<i>32,0%</i>	<i>31,7%</i>	<i>-</i>
<b>(-) Custos/Despesas Fixos</b>	<b>(2.088.458)</b>	<b>(2.232.731)</b>	<b>(2.347.737)</b>	<b>6,0%</b>
Aluguel - Escolas	(1.198.760)	(1.299.694)	(1.376.160)	7,1%
Pessoal - Administrativo	(643.275)	(668.399)	(691.775)	3,7%
Aluguel - Administrativo (Rateio)	(169.752)	(183.945)	(194.806)	7,1%
Informática	(76.671)	(80.692)	(84.996)	5,3%
<b>(=) Lucro Operacional</b>	<b>1.136.235</b>	<b>1.634.698</b>	<b>2.316.593</b>	<b>42,8%</b>
<i>Margem Operacional (%)</i>	<i>11,3%</i>	<i>13,5%</i>	<i>15,8%</i>	<i>-</i>
<b>(-) Resultado Financeiro</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>
<b>(=) Lucro Antes de Tributos s/ Lucro</b>	<b>1.136.235</b>	<b>1.634.698</b>	<b>2.316.593</b>	<b>42,8%</b>
<b>(-) IRPJ/CSLL</b>	<b>(370.072)</b>	<b>(542.720)</b>	<b>(787.642)</b>	<b>45,9%</b>
<i>(%) s/ LAIR</i>	<i>-32,6%</i>	<i>-33,2%</i>	<i>-34,0%</i>	<i>-</i>
<b>(=) Lucro Líquido</b>	<b>766.163</b>	<b>1.091.978</b>	<b>1.528.952</b>	<b>41,3%</b>
<i>Margem Líquida (%)</i>	<i>7,6%</i>	<i>9,0%</i>	<i>10,4%</i>	<i>-</i>

Fonte: elaboração própria

Conforme pode se verificar no demonstrativo e em destaque na Figura 38, a maior parte dos custos foi classificada como variável. Para o ano de 2012, o somatório destes chega a um valor absoluto de aproximadamente R\$10 milhões de reais que representam 68,3% da receita líquida. Dessa forma, obtém-se uma margem de contribuição total de aproximadamente R\$4,6 milhões ou 31,7% da receita líquida. Já os custos fixos somam em torno de R\$2,3 milhões ou 16% da receita líquida.

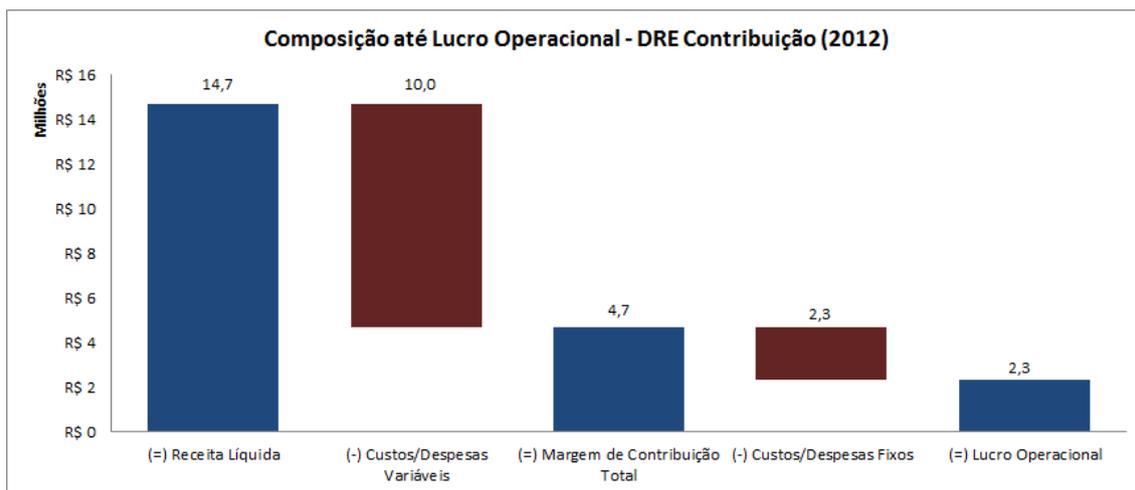


Figura 38 – Composição até o lucro operacional baseado em contribuição

Fonte: elaboração própria

Com base nessas informações, é possível utilizar os conceitos de ponto de equilíbrio operacional e de alavancagem operacional. O ponto de equilíbrio é o volume de vendas, nesse caso de matrículas, necessários para que a operação seja considerada lucrativa. Já a alavancagem operacional, é definida por Garrison (2007), como uma medida de sensibilidade do lucro operacional a variações percentuais nas vendas. Ou seja, quando a alavancagem operacional é alta, uma pequena variação percentual das vendas pode levar a uma variação muito maior no lucro operacional.

A Tabela 15 demonstra esses valores e evidencia que o ponto de equilíbrio para a operação é de 1.002 alunos, o que é coerente com a margem operacional de 15,8% associada ao número de alunos atual (1.990 alunos) e permite que a operação seja lucrativa operacionalmente com uma margem de 15,8%. A alavancagem operacional encontrada para o ano de 2012 é de dois. Ou seja, um aumento de 10% nas vendas pode gerar um aumento de 20% no lucro operacional. Essa alavancagem se deve a existência de custos fixos, conforme já foi mencionado. Ainda, a Figura 33 demonstra, para o ano de 2012, a distribuição entre custos fixos e variáveis.

Tabela 15 – Análise de ponto de equilíbrio operacional

<b>Análise de ponto de equilíbrio operacional</b>	
<b>Custos Fixos</b>	
Aluguel - Unidade	(1.376.160)
Aluguel - Administrativo (Rateio)	(194.806)
Pessoal - Administrativo	(691.775)
Informática	(84.996)
<b>(=) Custos Fixos Totais (CFT)</b>	<b>(2.347.737)</b>
<b>Margem Contribuição:</b>	
RL/Aluno	7.383
Custo Unitário Variável	(5.039)
<b>(=) Margem de Cont. Unitária (MCU)</b>	<b>2.344</b>
<b>Margem de Contribuição Total (MCT)</b>	<b>4.664.331</b>
<b>Ponto de Equilíbrio Operacional</b>	<b>1.002</b>
(Nº alunos para Lucro Operacional = 0)	
<b>Situação Atual:</b>	
<b>Nº alunos atual</b>	<b>1.990</b>
<b>Lucro Operacional</b>	<b>2.316.593</b>
<b>Margem Operacional</b>	<b>15,8%</b>
<b>Alavancagem Operacional</b>	<b>2,0</b>

Fonte: elaboração própria

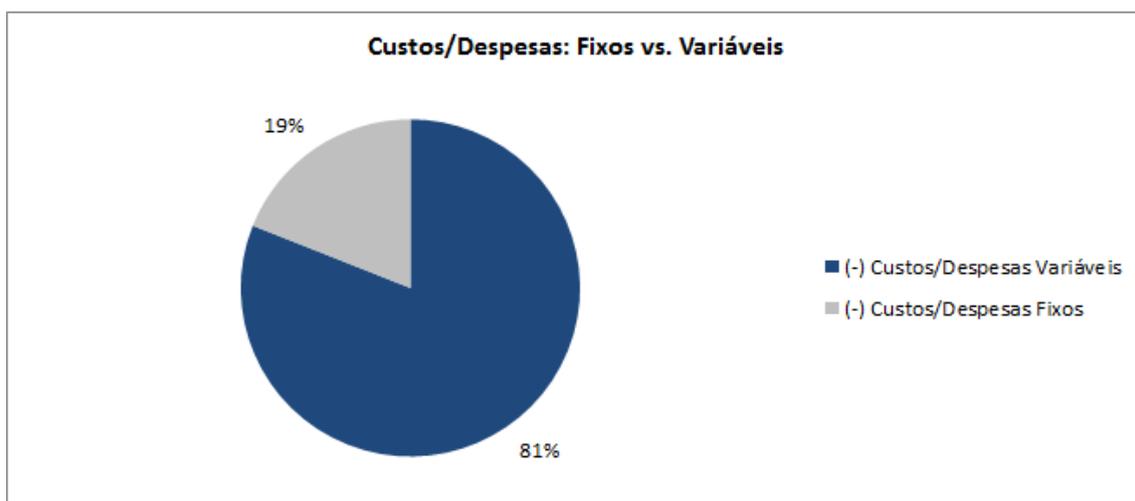


Figura 39 – Percentual de custos fixos e variáveis

Fonte: elaboração própria

Assim, a variação do lucro operacional de 103,9%, saindo de aproximadamente R\$ 1,1 milhão em 2010 para R\$2,3 milhões em 2012 deve-se a dois fatores: (1) aumento de mensalidade média, na medida em que o número de alunos teve um crescimento de a 18,4% (1.679 para 1.990) e o crescimento da receita líquida foi de 46% (R\$11 milhões para R\$16 milhões) e (2) a diluição de custos fixos que cresceram apenas 12,4% no período, valor muito próximo da inflação medida pelo índice IPCA entre 2010 e 2012 (12,7%).

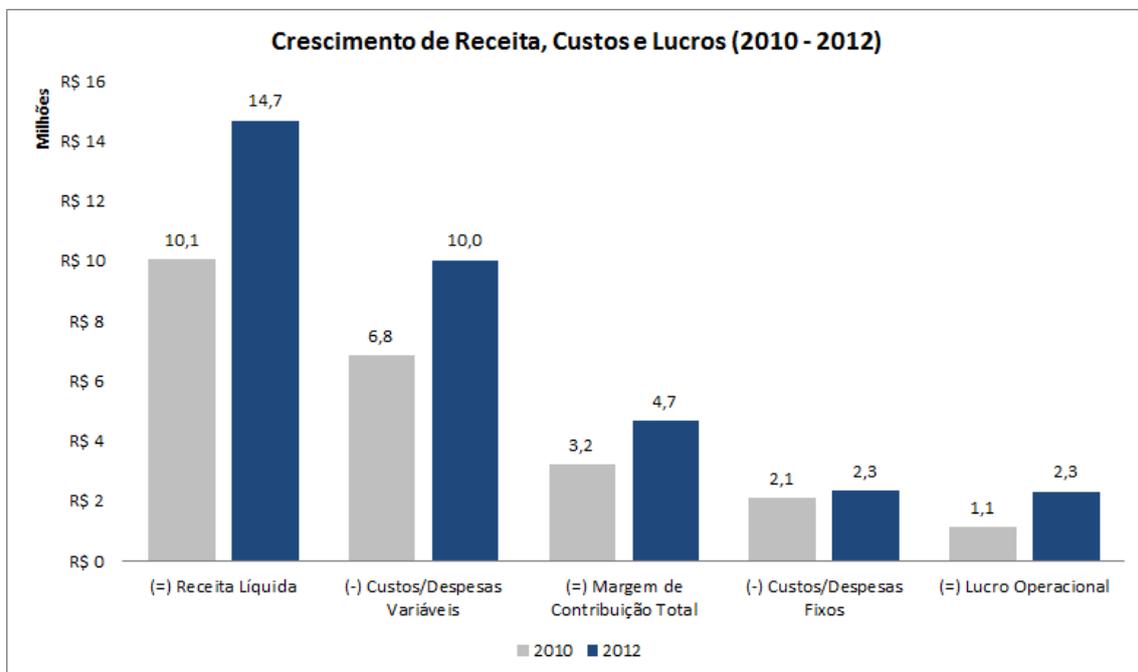


Figura 40 – Percentual de custos fixos e variáveis

Fonte: elaboração própria

Importante salientar que, como era de se esperar, o aumento de escala tende a ser uma excelente forma de geração de aumento de margem operacional e consequentemente do valor de uma rede de escolas.

#### 4.2.4 Fluxo de Caixa Operacional e Gastos com Investimentos

Neste item será analisado o fluxo de caixa operacional da empresa, que, segundo Ross (2011) é o caixa gerado pelas atividades usuais da empresa e pode ser obtido através do cálculo do LAJIDA (Lucro Antes de Juros, Impostos, Depreciação e Amortização ou EBITDA da sigla em inglês) seguido pela subtração dos impostos pagos devido à operação. Como a depreciação e amortização não tem efeito no caixa, não são contempladas nessa análise. O pagamento de juros tem efeito no caixa é função da estrutura de capital da empresa e não de suas atividades operacionais, portanto, também não deve ser contemplado. No caso da rede de escolas em questão a Tabela 16 evidencia que o caixa gerado pela operação foi de R\$1,7 milhão em 2012.

Tabela 16 – Fluxo de caixa operacional

	<u>2010</u>	<u>2011</u>	<u>2012</u>
<b>Lucro Antes de Tributos s/ Lucro</b>	<b>1.136.235</b>	<b>1.634.698</b>	<b>2.316.593</b>
<b>(+) Depreciação</b>	<b>133.750</b>	<b>157.240</b>	<b>168.445</b>
<b>(=) EBITDA</b>	<b>1.269.985</b>	<b>1.791.938</b>	<b>2.485.038</b>
<b>(-) IRPJ/CSLL</b>	<b>(370.072)</b>	<b>(542.720)</b>	<b>(787.642)</b>
<b>(=) Fluxo de Caixa Operacional</b>	<b>899.913</b>	<b>1.249.218</b>	<b>1.697.397</b>

Fonte: elaboração própria

Além do fluxo de caixa operacional, o primeiro item com impacto no caixa que deve ser analisado é a variação da necessidade de capital de giro. Segundo Martelanc (2010), o suprimento das necessidades iniciais de estoques e contas a receber (ativo circulante) também é um investimento.

No caso de rede de escolas a necessidade de capital de giro é nula ou insignificante. Isso porque não existem estoques relevantes e as mensalidades são recebidas à vista ou adiantadas em 30 dias ao longo do ano. Dessa forma, espera-se que o capital de giro possa ser inclusive positivo e que, mesmo com um alto crescimento, não tende a haver necessidade de investimento em capital de giro.

Outro gasto que merece ser comentado são os investimentos necessários para o crescimento (em geral conhecidos como CAPEX, sigla para *Capital Expenditure*). No caso da empresa estudada, os investimentos têm sido baixos já que não tem ocorrido a abertura de novas unidades e os investimentos feitos têm sido utilizados para realização de benfeitorias nos imóveis alugados e aquisição de equipamentos eletrônicos.

### 4.3 Análise de Capacidade e Crescimento

Para o investidor de PE, constitui-se num aspecto de máxima relevância o potencial de crescimento da empresa investida e, por isso, é fundamental uma análise de capacidade e potencial de crescimento.

Serão analisadas formas possíveis de expandir a operação. Primeiramente, uma análise de expansão nas unidades já existentes. Em seguida, a uma avaliação da possibilidade de abertura de novas unidades. Também será realizada uma avaliação genérica da possibilidade de expansão através de aquisições. Além disso, a possibilidade de crescimento a partir de estratégias diversificadas de geração de receita também será verificada.

#### 4.3.1 Análise de Capacidade das Unidades Atuais

A análise de capacidade das unidades atuais foi baseada em indicadores de itens que podem limitar o crescimento do número de alunos. São eles: número de unidades, número de salas, quantidade de turnos utilizada e alunos por turma.

Tabela 17 – Indicadores de capacidade

<b>Análise de Capacidade</b>			
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
<b>Capacidade Máxima:</b>			
Unidades atuais	3	3	3
Quantidade de salas	34	34	34
# Máximo de Turmas (2 turnos)	68	68	68
# Máximo de alunos (2 turnos)	2.720	2.720	2.720
Aluno/Turma - Máximo	40	40	40
Aluno/Unidade - Média	907	907	907
<b>Ocupação Atual:</b>			
# Turmas	51	58	65
# Alunos	1.679	1.844	1.990
% Turmas - Atual/Máximo	75,4%	85,0%	95,9%
% Alunos - Atual/Máximo	61,7%	67,8%	73,2%
Alunos/Turma - Média	33	32	31
Aluno/Unidade - Média	560	615	663
<b>Crescimento possível:</b>			
# Turmas	17	10	3
# Alunos	1.041	876	730
Alunos/Turma	7	8	9

Fonte: elaboração própria

Conforme pode ser observado na Tabela 17 e em destaque nas Figura 41 e Figura 42, em termos de número de alunos a ocupação atual corresponde a 73,2% da capacidade máxima sendo, portanto, possível um crescimento de até 730 alunos (37% de aumento em relação a 2012). Por outro lado, a ocupação atual de turmas já alcançou 95,9% e o crescimento está limitado à abertura de apenas mais três turmas (aumento de 4% em relação a 2012).

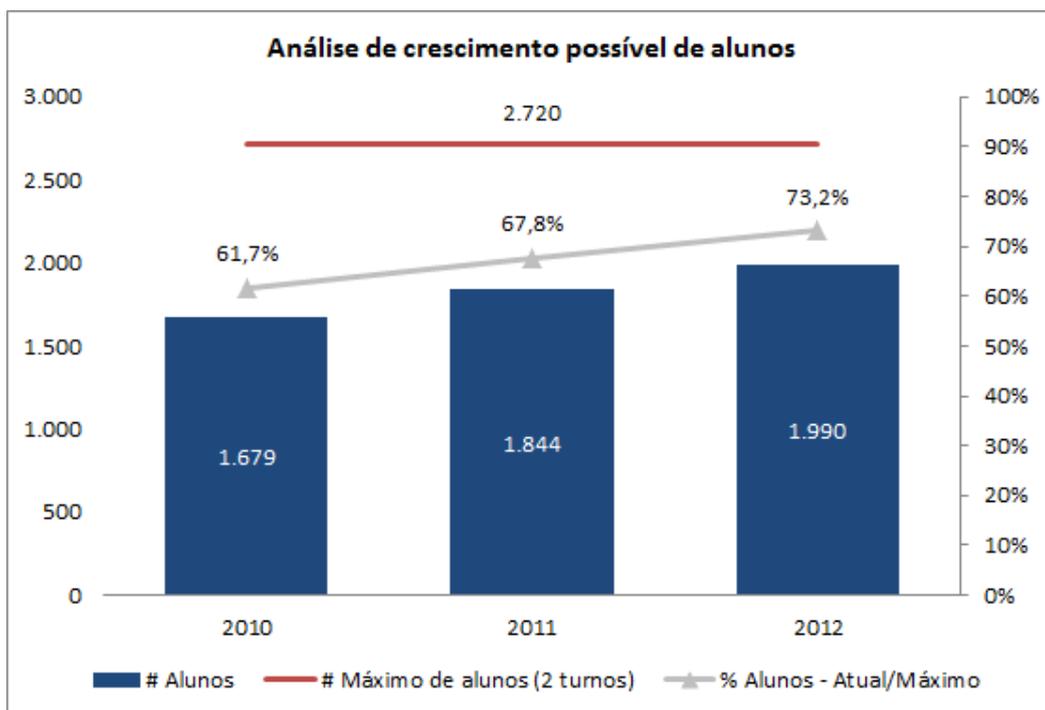


Figura 41 – Crescimento máximo possível de alunos

Fonte: elaboração própria

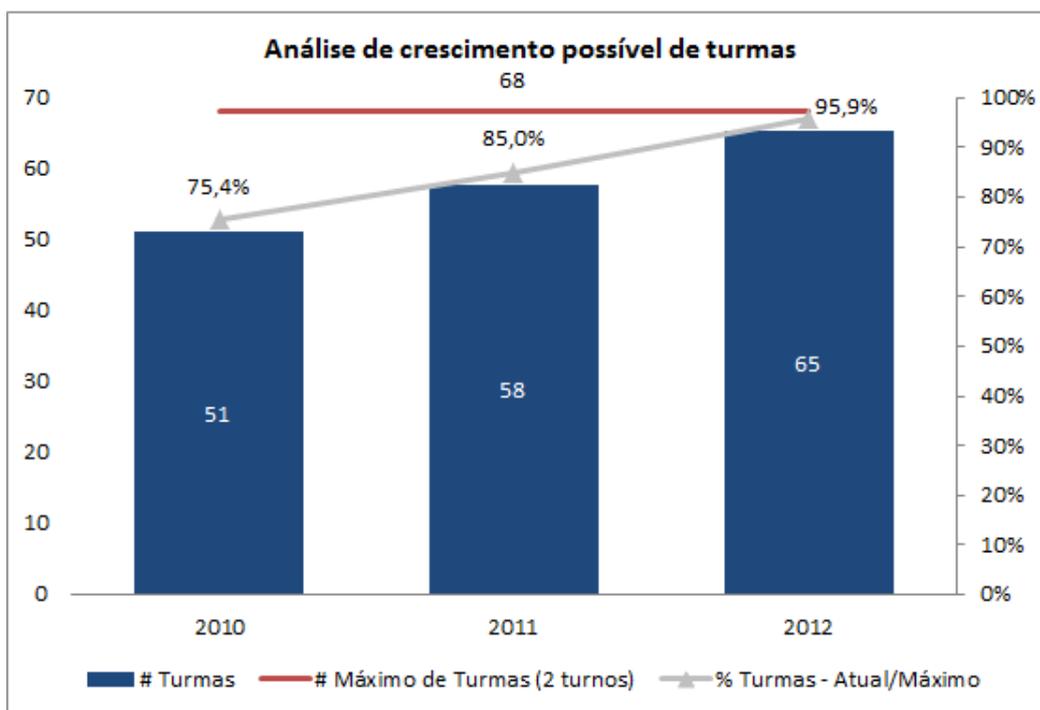


Figura 42 – Crescimento máximo possível de turmas

Fonte: elaboração própria

A partir dessas observações, pode-se concluir que, caso haja crescimento, o mesmo deverá ocorrer com o aumento do número de alunos por turma. Por outro lado, há a ressalva de que o crescimento recente acompanhou a abertura de novas turmas e, portanto, caso esse seja um determinante, a rede de escolas passa a ter potencial limitado de expansão sem a abertura de novas unidades.

Ainda, com base na análise de contribuição e assumindo que a margem de contribuição se mantenha, quando a capacidade máxima de 2.720 alunos for atingida, a margem operacional deve subir para 20,1% em comparação a atual margem de 15,8% (Tabela 18).

Tabela 18 – Projeção financeira com capacidade máxima

<b>Situação Atual:</b>	
<b>Nº alunos atual</b>	<b>1.990</b>
<b>Receita Líquida</b>	<b>14.692.103</b>
<b>Lucro Operacional</b>	<b>2.316.593</b>
<b>Margem Operacional</b>	<b>15,8%</b>
<b>Alavancagem Operacional</b>	<b>2,0</b>
<b>Situação com capacidade máxima:</b>	
<b>Nº alunos atual</b>	<b>2.720</b>
<b>Receita Líquida</b>	<b>20.081.668</b>
<b>Lucro Operacional</b>	<b>4.027.629</b>
<b>Margem Operacional</b>	<b>20,1%</b>

Fonte: elaboração própria

Outra alternativa para o crescimento seria a utilização do turno da noite para a abertura de novas turmas o que, embora não seja prática comum e não haja garantia de demanda, é uma alternativa possível para a utilização do espaço disponível. Existe, por exemplo, a possibilidade de abrir turmas para jovens e adultos, que, geralmente funcionam no período noturno.

Ainda, existe a possibilidade de utilização do terceiro turno para a diversificação das atividades da empresa. Uma alternativa seria a abertura de um cursinho noturno para preparar alunos com foco no vestibular. Outra possibilidade é a criação de negócios de segmentos diferentes da educação. A Abril Educação, por exemplo, oferta a suas escolas conveniadas a possibilidade de abrir um curso de escolas técnicas (ETB) no período da noite e o ETAPA (rede de escolas e cursinhos de São Paulo) utiliza o mesmo prédio para o colégio e faculdade, incluindo horários no terceiro turno. No entanto, vale ressaltar que cada um dos segmentos citados possuem particularidades que devem ser avaliadas com critério antes de qualquer investimento.

### 4.3.2 *Análise de Abertura de Novas Unidades*

Constatado que o crescimento de alunos nas unidades atuais tem um limitante claro de aproximadamente 35% e sabendo que fundos de *private equity* buscam, após o aporte, crescer o valor do ativo o máximo possível, maximizar o valor do ativo, uma análise de abertura de novas unidades passa a ser de extrema relevância.

O método comumente adotado por Fundos de PE para analisar o valor das empresas ou projetos é o fluxo de caixa descontado a partir de premissas de crescimento e investimentos demandados que não foram levantados para o caso estudado por conta da confidencialidade de tais informações. Assim a alternativa adotada foi uma análise simplificada do número de alunos para a obtenção de *break even* de uma nova unidade utilizando o conceito de margem contribuição.

No entanto, como há expansão do número de unidades, os custos considerados devem ser revistos. Para uma nova unidade, foi considerado o acréscimo de despesas fixas com aluguel e com sistemas e, como as unidades são consideravelmente independentes do administrativo central, não foi considerado nenhum acréscimo de custos de pessoal ou aluguel da sede administrativo. Esses custos passam a ser considerados “custos em degrau”, ou seja, aumentam apenas em determinados patamares bem definidos, nesse caso, com a abertura de novas unidades. A Figura 43 exemplifica o caso do custo total com aluguel para a rede de escolas em questão, considerando que apenas quando a capacidade aumenta em 900 alunos (aproximadamente uma nova unidade), há elevação deste custo, revelando, inclusive, que a decisão de expansão deve levar em consideração essa capacidade ociosa.

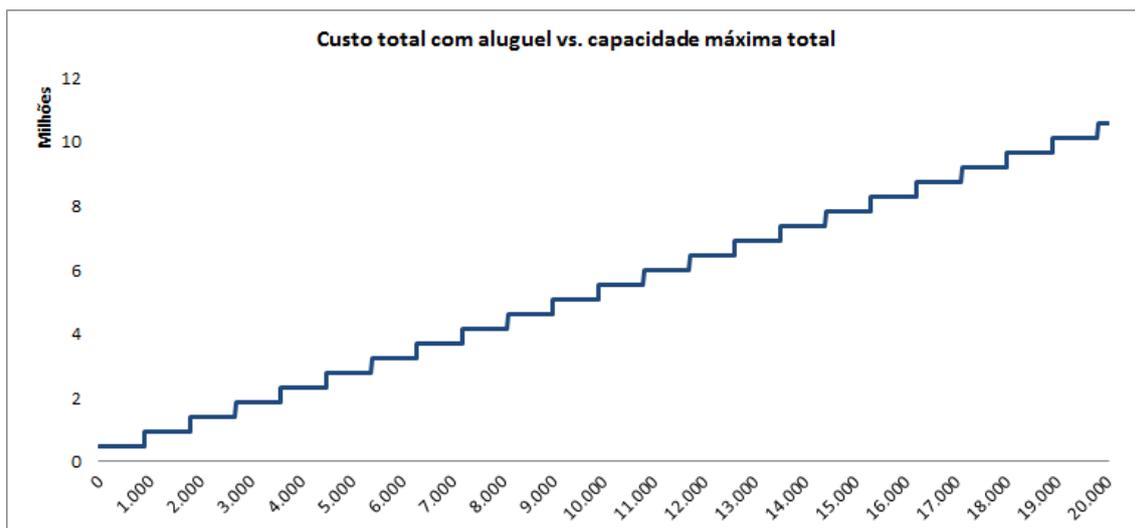


Figura 43 – Custo total do aluguel como “degrau”

Fonte: elaboração própria

Dessa forma, pode-se observar na Tabela 19 que o número de alunos necessário para se atingir o ponto de equilíbrio da unidade (sozinha) é de 306 alunos. Uma quantidade considerada baixa, e que poderia ser atingida logo nos primeiros anos de operação, sugerindo que, caso haja demanda, a abertura de novas unidades é uma boa alternativa financeira.

Tabela 19 – Projeção para uma nova unidade

<b>Ponto de Equilíbrio de uma nova unidade</b>	
<b>Custos Fixos</b>	
Aluguel - Unidade	(458.720)
Acréscimo de despesas administrativas	(258.924)
<b>(=) Custos Fixos Totais</b>	<b>(717.644)</b>
<b>Margem Contribuição Unitária</b>	
RL/Aluno	7.383
Custo Unitário Variável	(5.039)
<b>(=) MCU</b>	<b>2.344</b>
<b>Ponto de Equilíbrio Operacional</b>	<b>306</b>
(Nº alunos para Lucro Operacional = 0)	

Fonte: elaboração própria

### ***4.3.3 Outras Possibilidades de Crescimento: Aquisições e Diversificação***

Além das alternativas de crescimento discutidas, uma estratégia de crescimento provável de ser considerada pelo investidor de PE de escolas privadas é aquisição de outras escolas. Principalmente pelo fato do setor ser bastante fragmentado conforme analisado no Capítulo 3.

No entanto, para que essas aquisições realmente resultem em geração de valor para os investidores e caso elas sejam realizadas por um valor justo, deve-se esperar ganhos de sinergia com a operação já existente. Martelanc (2010) define que as sinergias geram um aumento de margem de lucro através da redução de custos e/ou despesas em razão do incremento de eficiência. Ainda, diz que a sinergia pode ter natureza comercial, operacional ou administrativa e são gerados quando as empresas conseguem compartilhar recursos gastando um valor inferior ao que era gasto antes, em geral os custos fixos. Martelanc (2010) descreve algumas fontes de sinergia possíveis. Destaca-se:

- Despesas de publicidade e propaganda;
- Despesas com salário de vendedores;
- Compra de matéria-prima;
- Custos de produção;
- Despesas com centros administrativos;
- Despesas com ocupação.

Uma alternativa, portanto, seria o aumento do compartilhamento de recursos entre as unidades de modo a maximizar os ganhos de sinergia com aquisições e/ou o crescimento de novas unidades.

Surge, então, a possibilidade de criação de um Centro de Serviços Compartilhados (CSC). Como referência, pode-se verificar nas apresentações institucionais das quatro companhias abertas de educação (Abril Educação, Anhanguera, Estácio e Kroton Educacional), que tem realizado frequentes aquisições nos últimos anos, a utilização de um CSC para redução de custos operacionais e maior capacidade de integração das empresas adquiridas.

Alternativa é a de sinergias entre negócios distintos. Martelanc (2010) cita o caso de sinergias entre faculdades (ensino superior) e um colégio (ensino básico), que embora façam parte de segmentos diferentes, podem ocupar o mesmo imóvel em períodos distintos.

Uma estratégia que também parece ser possível é aquela adotada pela Abril Educação, que possui colégios e cursinhos com altos índices de aprovação que são utilizados como “vitrine” para a venda de sistemas apostilados de ensino ao redor do país. Utiliza também serviços complementares, como é o caso de cursos de idiomas, que passam a ser uma opção para serem oferecidos nas escolas próprias e franqueadas.

Por fim, é possível a diversificação de negócios com base no canal de distribuição direto que uma rede de escolas possui. Como interage diretamente com alunos e famílias, ao oferecer produtos e/ou serviços complementares, possui maior poder de barganha com seus clientes. No entanto, embora essa seja uma alternativa possível, é uma oportunidade que certamente envolve diversos desafios e riscos. A primeira alternativa que surge para esse caso é a venda de materiais escolares. Nas escolas que adotam sistema de ensino, por exemplo, pode ser verificado que as próprias revendem os materiais para as famílias, gerando um lucro extra. Além disso, é possível vender outros materiais como, por exemplo, uniformes. Outras práticas comumente utilizadas é a oferta de serviços extras em horários alternativos como curso de idiomas, aulas de esportes, cultura, etc.

Algumas destas práticas já são realidades para algumas redes de escolas e tenderão a ter sua implementação ampliada na medida em que investimentos de PE sejam viabilizados ao setor de escolas no Brasil. No entanto, apesar dos aspectos positivos de melhoria de gestão e aumento de eficiência, os investidores devem ser cautelosos para evitar que o aumento de rentabilidade (resultado de curto e médio prazo), esteja associado a prejuízo da qualidade do ensino prejudicando assim a reputação e os resultados de longo prazo da empresa investida.

## 5 CONCLUSÃO

Nesse capítulo, serão apresentadas as conclusões provenientes das análises realizadas ao longo do trabalho sobre a atratividade do setor para investidores privados, as quais serão divididas em dois grupos: aquelas relacionadas à análise dos dados setoriais disponível na literatura e aquelas relacionadas ao estudo dos resultados financeiros de uma pequena rede de escolas.

Dentre as conclusões obtidas a partir da análise dos dados do setor podemos destacar:

Aspectos positivos para investidores:

- Trata-se de um setor muito grande, com quase 50 milhões de alunos no total (Rede pública e privada) e setor privado com faturamento total de aproximadamente R\$25 bilhões;
- Oportunidade de fusões e aquisições devido à alta fragmentação do setor (mais de 36 mil escolas privadas e com as maiores redes possuindo menos de 2% de *Market Share*);
- Conforme os dados da última edição do PISA (avaliação internacional de educação básica que compara resultados entre os países participantes no qual o Brasil foi o 52º colocado, atrás de países como Chile e México), há urgência que a educação brasileira seja melhorada. Além disso, a qualidade das escolas públicas é inferior ao das escolas particulares conforme evidenciado pelos resultados do SAEB de 2011 (notas 20% inferiores);
- Aumento real de renda da população nos últimos anos gerou aumento das classes C e B aumentando o potencial de consumo para escolas privadas.

Aspectos negativos para investidores:

- Diminuição gradual do número de pessoas em idade escolar devido à transição demográfica;
- Aumento dos gastos públicos com educação que passaram de 4,5% do PIB em 2005 para 6,1% em 2012 e a tendência de elevação para 10% em 2020;

- Devido a forte atuação do governo através do MEC e suas secretarias, há riscos regulatórios provenientes de novas leis ou medidas, como o Projeto de lei que estabelece número máximo de alunos por sala e, no caso do ensino superior, da lei que tornou obrigatório um percentual mínimo de mestres e doutores no quadro docente;
- O aumento da renda da população parece não estar sendo traduzido em maiores gastos com a educação uma vez que em 2002 os gastos totais privados chegavam a 1,90% do PIB e em 2008 representavam apenas 1,29%;
- Presença de instituições privadas sem fins lucrativos que oferecem ensino de qualidade e são uma possível ameaça em termos de concorrência.

Sobre o estudo de caso da pequena rede de escolas:

Aspectos positivos para investidores:

- Empresa estudada possui resultado operacional positivo com margem operacional de 15,8%;
- Empresa estudada tem apresentado taxas de crescimento de receita bruta de 19,5% a.a.

Aspectos negativos para investidores:

- Falta de dados financeiros confiáveis e auditados;
- As despesas gerais e administrativas não são elevadas, com pouco potencial para redução. A melhoria de gestão passa por investimentos que em um primeiro momento poderiam inclusive aumentar tais despesas devido à contratação de executivos;
- A parcela mais importante de custo são os salários de professores, que já não são atrativos e possuem pouco espaço para redução.

Por fim, o estudo realizado permitiu concluir que para avaliar a atratividade efetiva do setor de escolas para investimentos privados precisamos responder a uma questão ainda sem resposta: como novos métodos de ensino, gestão profissional e o uso de novas tecnologias podem aumentar a produtividade dos professores sem perda de qualidade de ensino?

Nesse sentido, estudos sobre novos métodos de ensino, gestão profissional e o uso de novas tecnologias focados em uma análise de custo benefício incluindo estudos de caso e dados empíricos precisam ser ampliados para o contexto brasileiro.

Conclui-se também que embora existam oportunidades, diversos desafios e questões não respondidas diminuem a atratividade do setor.

De qualquer forma os riscos associados ao setor de escolas não devem inibir os investimentos de *private equity* já que há potencial e a busca de altos retornos não é possível sem que riscos elevados sejam assumidos.

Tais investimentos, que já vem ocorrendo, viabilizarão experiências interessantes que, ainda que não sejam positivas em termos de retorno financeiro ao investidor, podem gerar impacto positivo para a sociedade. Afinal, com mais recursos privados alocados no setor será possível aumentar a curva de experiência de melhoria de gestão e inovação em um setor carente desses elementos.

## REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ABDI, 2011, *A Indústria de Private Equity e Venture Capital 2º Censo Brasileiro*. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial, Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. Brasília.

AMARAL L., F., MENEZES-FILHO, N, (2008) “A Relação entre Gastos Educacionais e Desempenho Escolar”. In: *Anais do XXXVI Encontro Nacional de Economia*. Salvador.

BARBOSA FILHO, F. H., PESSOA, S., 2011, “Metas de Educação para a Próxima Década”. In: *2022: propostas para um Brasil melhor no ano do bicentenário*. 1 ed., Elsevier Editora, pp.189 – 202.

BTG PACTUAL, 2012, *Relatório de Início de Cobertura – Abril Educação*. São Paulo.

CASTRO, M., L., O., 2007, *A Educação Brasileira Nos Dez Anos Da LDB*. Consultoria Legislativa do Senado Federal. Brasília.

CPP, INSPER, 2010, *Panorama Educacional Brasileiro*. Disponível em: <[http://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2012/05/PanoramaEducacionalBrasileiro-\\_Apresentacao2010.pdf](http://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2012/05/PanoramaEducacionalBrasileiro-_Apresentacao2010.pdf)>. Acesso em 02 de fevereiro de 2013.

CRUZ, P., 2012, *O desafio da equidade e o Todos Pela Educação*. São Paulo.

CRUZ, P., MONTEIRO, L., 2012, *Anuário Brasileiro da Educação Básica*. São Paulo.

CURI, A. e MENEZES FILHO, N. A., 2010, *Os Determinantes dos gastos com educação no Brasil*. Pesquisa e Planejamento Econômico, v. 40, p. 1-39, 2010.

EMPEA, 2013, *EMPEA Full-Year 2012 EM PE Industry Statistic*.

FLEICHMAN, A., 2012, *Fundos de Investimento Focados em Educação*. PUC – RJ.

GARRISON, R. H., NOREEN, E., W., BREWER, P. C., 2007, *Contabilidade Gerencial*, 11 ed. Rio de Janeiro, LTC.

IBGE, *Projeção Etária Absoluta* <[www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/-projecao\\_da\\_populacao/2008/piramide/](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/-projecao_da_populacao/2008/piramide/)>. Acesso em 17 de fevereiro de 2013.

INEP, 2012, *Censo da educação básica: 2011 – Resumo Técnico*. Brasília, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

INEP, 2012, *Investimentos por Estudante por Nível de Ensino - Valores Nominais*. Disponível em: <[http://portal.inep.gov.br/estatisticas-gastoseducacao-espesas\\_publicas-p.a.\\_precos.htm](http://portal.inep.gov.br/estatisticas-gastoseducacao-espesas_publicas-p.a._precos.htm)>. Acesso 20 de fevereiro de 2013.

INEP, 2012, *Proficiências Médias por Área do Conhecimento no Enem, por Escola*. Disponível em: <<http://sistemasenem2.inep.gov.br/enemMediasEscola/>>. Acesso em 20 de fevereiro de 2012.

INEP, *Resultados SAEB/PROVA BRASIL, 2011*. Disponível em: <<http://sistemasprovabrasil2.inep.gov.br/resultados/>>. Acesso em 20 de fevereiro de 2013.

INFO MONEY, 2013. Disponível em <<http://www.infomoney.com.br/estaciopart-estc3>>. Acesso em 02 de fevereiro de 2013.

KAMEYAMA, RUY, 2001, *Visão geral das Atividades de Private Equity*. Rio de Janeiro. IBMEC.

MARTELANC, R., PASIN, R., PEREIRA, F., 2010, *Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e private equity*. 1 ed. Rio de Janeiro, Pearson Prentice Hall.

MCKINSEY, 2009, *Como os Sistemas Escolares de Melhor Desempenho do Mundo Chegaram ao Topo*. Disponível em: [http://www.mckinsey.com/locations/UK\\_Ireland/~media/Reports/UKI/Education\\_report.ashx](http://www.mckinsey.com/locations/UK_Ireland/~media/Reports/UKI/Education_report.ashx). Acesso em 12 de fevereiro de 2013.

MEC, 2010, *O PNE 2011-2020: Metas e Estratégias*. Brasília.

MENEZES-FILHO, N. A., 2007, *Os determinantes do desempenho escolar no Brasil*. São Paulo: Instituto Futuro Brasil, nº 2, 2007. 30 p. Texto para discussão.

MENEZES-FILHO, N., NUÑEZ, D., F., 2011, *Estimando os Gastos Privados com Educação no Brasil*. Centro de Políticas Públicas – Insper. São Paulo.

NUÑEZ, D., F., 2011, *Caracterização e determinantes dos gastos privados com educação no Brasil*. São Paulo. FEA – USP.

OCDE, 2010, *Education at a Glance 2012: OCDE Indicators*. Disponível em: <[http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2012\\_eag-2012-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2012_eag-2012-en)>. Acesso em 17 de fevereiro de 2013.

PORVIR, 2012, *Salman Khan, o homem que inverteu a sala de aula*. Disponível em: <<http://porvir.org/porfazer/salman-khan-homem-inverteu-sala-de-aula/20130114>>. Acesso em 20 de fevereiro de 2013.

PRICE WATER HOUSE COOPERS, 2012, *Fusões e Aquisições no Brasil*. São Paulo.

ROSS, S., A., WESTERFIELD, R., W., 2011, *Princípios de Administração Financeira*, 2. Ed. São Paulo, Atlas S.A.

VIEIRA, E., G., JOHNSON, L., E, F., et al, 2012, *Perspectivas tecnológicas para o ensino fundamental e Médio Brasileiro de 2012 a 2017 : Uma análise regional por NMC Horizon Project* . Austin, Texas: The New Media Consortium.

## **ANEXO I – AVALIAÇÕES EDUCACIONAIS**

### **ENEM:**

O Exame Nacional do Ensino Médio foi criado em 1998 com o objetivo de avaliar o desempenho acadêmico e escolar ao fim do ensino básico.

A partir de 2009 a prova passou a ser estruturada em quatro áreas de conhecimento: linguagens, códigos e suas tecnologias, ciências humanas e suas tecnologias e ciências da natureza e suas tecnologias, cada uma com habilidades respectivas mensuradas. Nesse ano passou a ser adotada a Teoria da Resposta ao Item (TRI) permitindo comparação dos resultados entre diferentes anos e reduzindo a possibilidade de bons resultados através de “chutes”.

Atualmente, o ENEM permite o acesso a universidades públicas através de quatro formatos facultativos. Em 2012, 115 instituições federais aderiram a uma destas quatro formas de ingresso através do Sistema de Seleção Unificada (SISU). Outros programas do governo como o FIES, PROUNI e Ciência sem Fronteiras também utilizam o ENEM como pré-requisito. Para aderir ao FIES é necessário ter participado da prova. O PROUNI também seleciona candidatos através desta prova. Dessa forma, o número de inscritos vem subindo, atingindo 6,5 milhões de inscrições e 5,1 milhões de participantes em 2012.

### **Prova Brasil/SAEB:**

O Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) foi criado em 1990 com o objetivo de realizar um diagnóstico do sistema educacional brasileiro e de fatores que possam interferir no processo de aprendizado, fornecendo indicadores de qualidade do ensino. É aplicada a cada dois anos. Inicialmente era aplicada apenas na rede pública e com alunos de 1º, 3º, 5º e 7º anos.

Já em 1995 a TRI passou a ser adotada nesta avaliação. O público mudou para alunos nos fins dos ciclos da educação fundamental (4ª e 8ª séries) e do 3º ano do Ensino Médio e foi acrescentada uma amostra de estudantes de escolas privadas.

Em 2005 houve uma reestruturação da avaliação. A Avaliação Nacional de Educação Básica (ANEB) manteve o formato inicial, amostral. Já a Prova Brasil, também bienal, passou a ocorrer de forma censitária a partir de um critério de um número mínimo de estudantes por série, gerando assim resultados por escola (apenas da rede pública).

Atualmente ambas as avaliações são focadas apenas em português e matemática.

### **IDEB:**

O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) foi criado pelo INEP em 2007 e reflete dois fatores em um só indicador: fluxo escolar e medidas de desempenho em avaliações no ensino. A necessidade de uma avaliação do fluxo é justificada pela possibilidade de um sistema de ensino reter seus alunos como forma de aumentar a qualidade, o que poderia gerar elevada evasão. A avaliação apenas do fluxo teria incentivos perversos contrários, incentivando aprovações de alunos não aptos.

Assim, o índice leva em consideração a aprovação escolar obtida através dos Censos Escolares anuais e a média de desempenho nas provas do SAEB, para estados e para o país e a Prova Brasil, censitária, para os municípios. É um índice calculado de 0 a 10.

A partir dele, um nível de transparência da qualidade de ensino em escolas e redes de ensino é esperado, além da possibilidade de geração de debates sobre a evolução da educação no país, bem como metas a serem atingidas, como por exemplo, as metas do PNE.

### **PISA:**

O *Programme for International Student Assessment* foi criado em 1997 pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) com o objetivo

de comparar a educação em diferentes países ao redor do mundo, possibilitando uma aferição da qualidade e evolução dos diferentes sistemas de ensino. A OCDE é formada por 31 países com altos Índices de Desenvolvimento Econômico (IDH) além de México, Chile e Turquia.

Apesar de não ser membro da OCDE, o Brasil participa desde a primeira edição em 2000. A cada três anos um grupo aleatório de jovens de 15 anos e 16 anos participam de um teste com questões de leitura, matemática e ciência baseado em TRI e respondem a um questionário socioeconômico. Habilidades que deveriam ser universalmente presentes em estudantes desta faixa etária são avaliadas e comparadas. A série na qual os estudantes estão matriculados não é levada em consideração. A cada edição, é dado enfoque a uma das três áreas de conhecimento citadas. Ao fim de cada avaliação, relatórios são produzidos ilustrando os resultados e comentando suas relações com as características socioeconômicas das nações participantes além da evolução de seus resultados.

## ANEXO II – AS 20 METAS DO PNE (2011-2020)

Tabela 20 – Metas do PNE 2011 - 2020

Metas do PNE 2011 - 2020	
<b>Meta 1</b>	Universalizar, até 2016, o atendimento escolar da população de 4 e 5 anos, e ampliar, até 2020, a oferta de educação infantil de forma a atender a 50% da população de até 3 anos.
<b>Meta 2</b>	Universalizar o ensino fundamental de nove anos para toda população de 6 a 14 anos.
<b>Meta 3</b>	Universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de 15 a 17 anos e elevar, até 2020, a taxa líquida de matrículas no ensino médio para 85%, nesta faixa etária.
<b>Meta 4</b>	Universalizar, para a população de 4 a 17 anos, o atendimento escolar aos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação na rede regular de ensino.
<b>Meta 5</b>	Alfabetizar todas as crianças até 8 anos.
<b>Meta 6</b>	Oferecer educação em tempo integral em 50% das escolas públicas de educação básica.
<b>Meta 7</b>	Atingir determinadas metas nacionais para o IDEB.
<b>Meta 8</b>	Elevar a escolaridade média da população de 18 a 24 anos de modo a alcançar o mínimo de 12 anos de estudo para as populações do campo, da região de menor escolaridade no país e dos 25% mais pobres, bem como igualar a escolaridade média entre negros e não negros, com vistas à redução da desigualdade educacional.
<b>Meta 9</b>	Elevar a taxa de alfabetização da população com 15 anos ou mais para 93,5% até 2015, erradicar o analfabetismo absoluto e reduzir em 50% a taxa de analfabetismo funcional até o final da década.
<b>Meta 10</b>	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.
<b>Meta 11</b>	Duplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta.
<b>Meta 12</b>	Elevar, de forma qualificada, a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos.
<b>Meta 13</b>	Elevar, de forma consistente e duradoura, a qualidade da educação superior, pela ampliação da atuação de mestres e doutores nas instituições de educação superior para 75%, no mínimo, do corpo docente em efetivo exercício, sendo 35% doutores.
<b>Meta 14</b>	Elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação strictu sensu de modo a atingir a titulação anual de 60 mil mestres e 25 mil doutores.
<b>Meta 15</b>	Garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, que todos os professores da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam.
<b>Meta 16</b>	Formar 50% dos Professores da Educação Básica em nível de pós-graduação stricto e lato sensu, em cursos de especialização, mestrado ou doutorado, e garantir a todos formação continuada em sua área de atuação.
<b>Meta 17</b>	Valorizar o magistério público da educação básica a fim de aproximar o rendimento médio do profissional do magistério com mais de onze anos de escolaridade do rendimento médio dos demais profissionais com escolaridade equivalente.
<b>Meta 18</b>	Assegurar, no prazo de dois anos, a existência de planos de carreira para os profissionais do magistério em todos os sistemas de ensino.
<b>Meta 19</b>	Garantir, mediante lei específica aprovada no âmbito dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, a nomeação comissionada de diretores de escola vinculada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à participação da comunidade escolar.
<b>Meta 20</b>	Ampliar progressivamente o investimento público em educação até atingir, no mínimo, o patamar de 10%* do PIB do país.

\* A redação original traçava o objetivo de atingir 7% e foi alterada.

Fonte: MEC (2010), elaboração própria