

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP

ELAINE SOARES DOS SANTOS

**O PAPEL DA EDUCAÇÃO NO DEBATE DA DESIGUALDADE DE RENDA DO  
TRABALHO E A HETEROGENEIDADE EDUCACIONAL BRASILEIRA**

MESTRADO EM ECONOMIA POLÍTICA

SÃO PAULO

2011

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO  
PUC-SP

ELAINE SOARES DOS SANTOS

**O PAPEL DA EDUCAÇÃO NO DEBATE DA DESIGUALDADE DE RENDA DO  
TRABALHO E A HETEROGENEIDADE EDUCACIONAL BRASILEIRA**

MESTRADO EM ECONOMIA POLÍTICA

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Economia Política, sob a orientação da Profa. Doutora Anita Kon.

SÃO PAULO

2011

**Banca Examinadora**

---

---

---

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus por ter me concedido o dom da vida e o espírito de luta, segundo o qual foi de fundamental importância para a conclusão desse trabalho.

Agradeço aos meus pais, José Soares dos Santos e Irani Araujo dos Santos, pessoas que sempre estiveram presentes em minha vida e me ajudaram no longo percurso desse caminho.

Meus sinceros agradecimentos a minha orientadora Prof<sup>a</sup> Dra. Anita Kon. Seus conselhos e intervenções sábias, bem como sua notável paciência contribuíram de forma magnífica, desde o início da pesquisa até a conclusão final desse trabalho.

Preciso registrar, da mesma forma, um agradecimento especial ao caríssimo amigo e Prof. Dr. Vladimir Sipriano Camillo, que na condição de co-orientador me ajudou de forma brilhante no desenvolvimento do modelo econométrico.

Meus agradecimentos também à Prof<sup>a</sup> Dra. Rosa Maria Marques, pelo apoio e contribuições quando do exame de qualificação e ao Prof. Dr. Julio Manuel Pires por suas valiosas indicações bibliográficas.

Não poderia deixar de expressar minha estima e agradecimentos ao Prof. Dr. Paulo Antonio, uma vez que, eu tive o prazer de tê-lo como meu professor no último ano da graduação e que, segundo a maestria com que ministra suas aulas conseguiu suscitar de dentro do meu coração o sonho remoto de ingressar na vida acadêmica.

Assim sendo, agradeço de forma especial à Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP) e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), instituições que me deram a oportunidade única e os recursos necessários, para que eu pudesse realizar da melhor forma possível, um dos projetos mais lindos da minha vida.

ELAINE SOARES DOS SANTOS

**O Papel da Educação no Debate da Desigualdade de Renda do Trabalho e a Heterogeneidade Educacional Brasileira**

**RESUMO**

Este trabalho objetiva analisar o papel da educação como um dos determinantes da desigualdade de renda do trabalho, para o caso brasileiro. Inicialmente será empreendida uma abordagem teórica sobre as relações entre distribuição de renda e capital humano, a fim de compreender os trabalhos teóricos e empíricos dos autores da literatura nacional que seguem a vertente da Teoria do Capital Humano. Na seqüência será efetuada uma abordagem histórica a fim de verificar no contexto político e econômico do país a partir de 1970 as possíveis causas da heterogeneidade educacional brasileira. A partir dessas análises será examinada a atuação das políticas públicas educacionais a partir da década de 1990, bem como apresentar um diagnóstico sobre o desempenho educacional e seus impactos no mercado de trabalho nas macro-regiões brasileiras para o período compreendido entre 2001-2009. A guisa de conclusão, o estudo pretende testar de forma exploratória em que medida o capital humano é capaz de influenciar a renda do trabalho no Brasil no período recortado de 2006 a 2009.

**Palavras-chave:** Distribuição de Renda, Educação, Capital Humano, Políticas Educacionais, Heterogeneidade Educacional.

## ABSTRACT

This paper aims to analyze the role of education as a determinant of income inequality in labor in the Brazilian case. Initially a theoretical approach will be undertaken on the relationship between income distribution and human capital in order to understand the theoretical and empirical literature of authors who follow the national branch of the Human Capital Theory. Following, a historical approach was made to check the political and economic environment after 1970 looking for the possible causes of Brazilian education heterogeneity. From this analysis it was examined the role of educational public policies from the 1990s, as well as presented an assessment of educational performance and their impact on labor market in Brazilian macro-regions for the 2001-2009 period. In conclusion, the study aims to test the extent to which human capital can influence labor income in Brazil in the from 2006 to 2009 period.

**Key-words:** Income Distribution, Education, Human Capital, Educational Policies, Heterogeneity of Education.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1 - Relação entre desigualdade e média de escolaridade.....</b>	<b>47</b>
<b>Gráfico 2 - Evolução do grau de desigualdade educacional da força de trabalho no Brasil (1995-2007).....</b>	<b>51</b>
<b>Gráfico 3 - Solução do impacto de concluir um nível educacional sobre a média da remuneração do trabalho no Brasil – 1995-2007.....</b>	<b>52</b>
<b>Gráfico 4 - Taxa de frequência escolar na faixa etária de 07 a 14 anos – Brasil (em %).....</b>	<b>71</b>
<b>Gráfico 5 - Taxa de frequência escolar no ensino médio na faixa etária de 15 a 17 anos – Brasil (em %).....</b>	<b>71</b>
<b>Gráfico 6 - Bolsas ofertadas por ano.....</b>	<b>80</b>
<b>Gráfico 7 - Relação entre Bolsas integrais e parciais.....</b>	<b>80</b>
<b>Gráfico 8 - Participação dos gastos com educação pública em cada nível/modalidade de ensino em relação ao gasto total – 1995-2005.....</b>	<b>84</b>
<b>Gráfico 9 - Participação dos entes federados no total dos gastos públicos com educação – 1995-2005 (em %).....</b>	<b>85</b>
<b>Gráfico 10 - Evolução da Taxa de Escolarização Líquida na faixa etária de 7 a 14 anos – Brasil (2002 – 2006) (em %).....</b>	<b>91</b>
<b>Gráfico 11 - Taxa de Escolarização Líquida no ensino primário – América Latina – 2007 (em %).....</b>	<b>92</b>
<b>Gráfico 12 - Evolução da Taxa de Escolarização Líquida na faixa etária de 7 a 14 anos, segundo categorias selecionadas - Brasil (2002 – 2006) (em %).....</b>	<b>93</b>
<b>Gráfico 13 - Proporção dos estudantes do ensino fundamental com duração de oito anos, com idade superior à recomendada para cada série, em 2 anos ou mais, por série de ensino freqüentada – Brasil (2001 e 2007)* (em %).....</b>	<b>96</b>
<b>Gráfico 14 - Taxa de frequência líquida* no ensino médio na faixa de 15 a 17 anos, Brasil e regiões – Brasil (2001 e 2008) (em %).....</b>	<b>100</b>
<b>Gráfico 15 - Taxa de frequência líquida no ensino médio na faixa de 15 a 17 anos, segundo categorias selecionadas, – Brasil, 2001 e 2008 (em %).....</b>	<b>100</b>

<b>Gráfico 16 - Número de matrículas totais no ensino superior segundo as regiões – Brasil (2001 – 2008) Em milhões.....</b>	<b>107</b>
<b>Gráfico 17 - Matrículas totais no setor Público e Privado - Brasil (2001-2009) Em milhões.....</b>	<b>107</b>
<b>Gráfico 18 - Taxa de frequência líquida no ensino superior na faixa de 18 a 24 anos, segundo as regiões – Brasil (2001 e 2008) (em %).....</b>	<b>108</b>
<b>Gráfico 19 - Taxa de frequência líquida no ensino superior na faixa de 18 a 24 anos, segundo região, gênero e raça– Brasil (2001 e 2008) (em %).....</b>	<b>108</b>
<b>Gráfico 20 - Processos Seletivos no Setor Público - Brasil (2001-2009) Em milhões.....</b>	<b>109</b>
<b>Gráfico 21 - Processos Seletivos no Setor Privado – Brasil (2001-2009) Em milhões.....</b>	<b>110</b>
<b>Gráfico 22 - Taxa de analfabetismo – Brasil e Regiões – 2001 a 2008 (em %).....</b>	<b>112</b>
<b>Gráfico 23 - Taxa de analfabetismo por categorias selecionadas – Brasil – 2001 a 2008 (em %).....</b>	<b>112</b>
<b>Gráfico 24 - Média de anos de estudo da população de 15 anos ou mais de idade, por grupos de idade – Brasil - 2001 a 2008.....</b>	<b>113</b>
<b>Gráfico 25 - Média de anos de estudo da população de 15 anos ou mais de idade, Brasil e Regiões, segundo os quintos de rendimento mensal familiar <i>per capita</i> – 2008.....</b>	<b>114</b>
<b>Gráfico 26 - Média de anos de estudo da população de 15 anos ou mais de idade, por categorias selecionadas segundo os quintos de rendimento mensal familiar <i>per capita</i> – 2008.....</b>	<b>114</b>
<b>Gráfico 27 - Hiato educacional – em anos de estudo e por idade – 2001-2008.....</b>	<b>115</b>
<b>Gráfico 28 - Coeficiente de Gini no período 1995 a 2009 – Brasil.....</b>	<b>116</b>
<b>Gráfico 29 - Participação de cada renda na renda total – Brasil (em %).....</b>	<b>117</b>
<b>Gráfico 30 - Rendimento médio de todos os trabalhos (setembro de 2009) em R\$.....</b>	<b>118</b>

<b>Gráfico 31 - Participação da população ocupada por faixa etária – Brasil</b> (em %)	118
<b>Gráfico 32 - Taxa de participação por faixa etária (PEA) – Brasil (em %)</b>	119
<b>Gráfico 33 - Taxa de participação por gênero (PEA) – Brasil (em %)</b>	120
<b>Gráfico 34 - Taxa de participação por gênero – 2001, 2008 e 2009 (em %)</b>	120
<b>Gráfico 35 - Participação dos empregos formais e ocupações informais na população ocupada – Brasil (em %)</b>	121
<b>Gráfico 36 - Participação da população ocupada por anos de estudos</b> (em %)	122
<b>Gráfico 37 - Taxa de participação por grau de instrução (PEA) – Brasil</b> (em %)	123

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 - Decomposição da Desigualdade Salarial de Acordo com suas Fontes Principais.....</b>	<b>47</b>
<b>Tabela 2 - Decomposição Parcial Estimada da Desigualdade Renda no Brasil.....</b>	<b>49</b>
<b>Tabela 3 - Retornos pessoais da Educação no Brasil.....</b>	<b>49</b>
<b>Tabela 4 - Renda familiar <i>per capita</i> média (Salário mínimo) (1970-1980) (em %).....</b>	<b>64</b>
<b>Tabela 5 - Analfabetismo e Evasão Escolar no período 1970-1980 (em %).....</b>	<b>65</b>
<b>Tabela 6 - Distribuição dos estudantes por renda familiar – 1982 (em %).....</b>	<b>69</b>
<b>Tabela 7 - Pisa por Edição – Brasil.....</b>	<b>78</b>
<b>Tabela 8 - Pisa por Região – 2006.....</b>	<b>78</b>
<b>Tabela 9 - Gasto com educação pública, em valores constantes – 1995-2005.....</b>	<b>84</b>
<b>Tabela 10 - Estimativa do percentual do Investimento Público Direto em educação por estudante em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) <i>per capita</i>, por nível de ensino - Brasil 2000 – 2007.....</b>	<b>86</b>
<b>Tabela 11 - Estimativa do percentual do Investimento Público Direto em educação por estudante em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) <i>per capita</i>, por nível de ensino - Brasil 2000 – 2008.....</b>	<b>87</b>
<b>Tabela 12 - Escolarização Bruta e Líquida na faixa etária de 7 a 14 anos - Brasil e Regiões (1991 e 1996).....</b>	<b>89</b>
<b>Tabela 13 - Taxa Regional Líquida de Escolarização (TRLE) na faixa etária de 7 a 14 anos – Brasil – 1996 e 2006.....</b>	<b>92</b>
<b>Tabela 14 - Evolução das matrículas totais do ensino fundamental no setor Público/Privado – Brasil (2001-2009) Em milhões.....</b>	<b>94</b>
<b>Tabela 15 - Taxas de Aprovação, Reprovação e Abandono no Ensino Fundamental – Brasil e Regiões, (2001 e 2009) (em %).....</b>	<b>94</b>

<b>Tabela 16 - Índices Regionais de Aprovação, Reprovação e Abandono no Ensino Fundamental (IREF*) das Regiões em relação ao Brasil, 2001 e 2009.....</b>	<b>95</b>
<b>Tabela 17 -Taxas de Abandono e Reprovação no Ensino Médio – Brasil e regiões (1995 e 1997) (em %).....</b>	<b>97</b>
<b>Tabela 18 - Matrículas no Ensino Médio - Brasil – 1991 e 1998.....</b>	<b>98</b>
<b>Tabela 19 - Distribuição das matrículas totais do ensino médio no setor Público/Privado, Brasil (2001-2009) Em milhões.....</b>	<b>101</b>
<b>Tabela 20 - Taxas de Aprovação, Reprovação e Abandono no Ensino Médio – Brasil e Regiões (2001 e 2009) (em %).....</b>	<b>102</b>
<b>Tabela 21 - Índices Regionais de Aprovação, Reprovação e Abandono no Ensino Médio (IREM*) das Regiões em relação ao Brasil - 2001 e 2009.....</b>	<b>103</b>
<b>Tabela 22 - Matrícula por Dependência Administrativa no nível Superior – Brasil e Regiões – 1998.....</b>	<b>105</b>
<b>Tabela 23 - Evolução das matrículas totais no ensino superior para o período de 2001 a 2009 – Brasil Em milhões.....</b>	<b>106</b>
<b>Tabela 24 - Taxa de analfabetismo, por classes de rendimento mensal familiar <i>per capita</i> (salários mínimos) Pessoas de 15 anos ou mais de idade (em %).....</b>	<b>113</b>
<b>Tabela 25 - Nível de ocupação por faixa etária - Brasil (Em mil pessoas).....</b>	<b>119</b>
<b>Tabela 26 - Empregados por categoria de ocupação - Brasil (Em mil pessoas).....</b>	<b>121</b>
<b>Tabela 27 - Nível de ocupação por grau de instrução (Anos de escolaridade, em mil pessoas).....</b>	<b>123</b>
<b>Tabela 28 - Correlações simples (duas a duas).....</b>	<b>133</b>
<b>Tabela 29 - Resultados das Regressões Simples - 2009-2008-2007-2006.....</b>	<b>135</b>
<b>Tabela 30 - Resultados da Equação Minceriana – 2009-2008-2007-2006.....</b>	<b>136</b>
<b>Tabela 31 - Matriz de fatores e comunalidades – 2009.....</b>	<b>137</b>

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ANC - Assembléia Nacional Constituinte

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento

BIRD - Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento

BPC – Benefício de Prestação Continuada

CEPAL - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe

ENEM - Exame Nacional de Ensino Médio

FMI – Fundo Monetário Internacional

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

FUNDEB - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação

FUNDEF - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério

GRTU – Grupo de Trabalho da Reforma Universitária

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IFET - Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia

INEP – O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

LDB-EN - Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MDE - Manutenção e Desenvolvimento do Ensino

OCDE – Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento

PAR - Plano de Ações Articuladas

PBF – Programa Bolsa Família

PDE - Plano de Desenvolvimento da Educação

PEA – População Economicamente Ativa

PED – Programa Estratégico de Desenvolvimento

PNAES - Plano Nacional de Assistência Estudantil

PND – Plano Nacional de Desenvolvimento

PNE – Plano Nacional de Educação

PISA - Programme for International Student Assessment

PRODASEC - Programa de Ações Sócio-Educativas e Culturais para as Populações Carentes Urbanas

PROEJA - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a educação básica na modalidade da Educação de Jovens e Adultos

PROEP - Programa de Expansão da Educação Profissional

PRONASEC - Programa Nacional de Ações Sócio-Educativas e Culturais para o meio Rural

PROUNI - Programa Universidade para Todos

PSECD – Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto

REUNI - Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

SINAES - Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior

UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

USAID - United States Agency of Internatinonal Development

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	16
<b>CAPÍTULO I – CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS SOBRE DISTRIBUIÇÃO DE RENDA, EDUCAÇÃO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS</b> .....	18
I.1 Considerações Iniciais.....	18
I.2 A Distribuição Pessoal da Renda.....	20
I.3 Economia da Educação e a Teoria do Capital Humano.....	28
I.4 Políticas Públicas no contexto da Educação.....	36
I.5 A Educação no debate teórico da Desigualdade de Renda Brasileira.....	39
<b>CAPÍTULO II – A HETEROGENEIDADE EDUCACIONAL BRASILEIRA A PARTIR DA DÉCADA DE 1970</b> .....	54
II.1 Considerações Iniciais.....	54
II.2 Análise das causas da Heterogeneidade Educacional no contexto político e econômico a partir de 1970.....	55
<b>CAPÍTULO III – SUPERAÇÃO E PERMANÊNCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS: UMA ANÁLISE DA LDB/96 AO PDE</b> .....	74
III.1 Considerações Iniciais.....	74
III.2 As Reformas Educacionais Brasileiras a partir de 1990.....	74
III.3 Mudanças no Financiamento e a Evolução dos Gastos na Educação Pública.....	82
III.4 O Plano Nacional de Educação (PNE) (2001-2010).....	87
III.4.1 Cenário, Desafios e Resultados no Ensino Fundamental.....	88
III.4.2 Cenário, Desafios e Resultados no Ensino Médio.....	97
III.4.3 Cenário, Desafios e Resultados no Ensino Superior.....	104
III.5 O Desempenho Educacional à luz dos Indicadores.....	111
III.6 Os Impactos da Expansão Educacional no Mercado de Trabalho.....	115
<b>CAPÍTULO IV – CAPITAL HUMANO E A RENDA DO TRABALHO: UMA ANÁLISE EMPIRICA EXPLORATÓRIA</b> .....	125
IV.1 Apresentação.....	125
IV.2 Técnicas Econométricas.....	126
IV.3 Modelos Propostos e mensuração das variáveis.....	129
IV.4 Resultados dos Modelos Propostos.....	133
IV.4.1 Correlações.....	133
IV.4.2 Regressões Simples.....	135

IV.4.3 Equação Minceriana.....	136
IV.4.4 Regressão Múltipla.....	137
IV.4.5 Análise Fatorial.....	137
IV.4.6 Regressão com escore dos fatores.....	138
<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>140</b>
<b>BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>145</b>

## INTRODUÇÃO

A teoria econômica tem salientado tradicionalmente a alta relação entre o nível educacional do trabalhador e sua capacidade produtiva, o que tem sido confirmado pelas pesquisas empíricas que testaram esta correlação, embora se verifique que esta relação é impactada por outros fatores como investimentos em capital, tecnologia, regulação e comércio exterior. A conscientização da necessidade de aprimoramento da qualificação dos trabalhadores, através das políticas públicas está voltada para o aperfeiçoamento das instituições educacionais dos sistemas regionais e nacionais, de modo a efetivar maior contribuição dos trabalhadores ao processo de desenvolvimento econômico.

Foi constatado no último Relatório da OIT (2010) sobre tendências globais do emprego, pois nos últimos anos, a capacidade crescente de geração e utilização do capital humano tem sido uma ferramenta das mais relevantes para o sucesso das políticas governamentais voltadas para o futuro desenvolvimento das economias com a inclusão social. Observou-se que, o acesso da população às instituições de ensino acaba por transformar positivamente a capacidade dos trabalhadores de uma região ou país de se adaptarem aos mercados fragmentados, bem como às mudanças nas formas de competição e ao avanço tecnológico e, dessa forma asseguram que o crescimento econômico se traduza também em melhoria nos padrões de vida da população e competitividade para a inserção no mercado internacional.

A fim de compreender a dinâmica das relações entre educação e renda do trabalho para o caso Brasil, bem como a situação da oferta e demanda da educação formal brasileira nas últimas décadas o presente estudo tem por objetivo apresentar por meio de uma exposição teórica sob a vertente da Teoria do Capital Humano o papel da Educação como um dos determinantes da desigualdade de renda do trabalho no Brasil a partir de 1970 investigar as possíveis causas da heterogeneidade educacional no contexto político e econômico nas décadas de 1970 e 1980 e a atuação das políticas educacionais nas décadas posteriores, além de testar de forma exploratória a influência do capital humano no comportamento dos rendimentos das pessoas ocupadas no período compreendido entre 2006-2009, pois a educação esteve presente nas análises teóricas e empíricas da literatura como a principal variável responsável pelas causas da desigualdade de renda brasileira, visto que, os efeitos potenciais de políticas que tem por objetivo a universalização do ensino talvez constituam um dos elementos de viabilização para obtenção de uma melhor distribuição na renda do trabalho.

Para atingir os propósitos este trabalho foi estruturado em quatro capítulos: no primeiro capítulo constrói-se uma base teórica sobre distribuição de renda, educação, e políticas educacionais, mais precisamente sobre a distribuição pessoal de renda, com enfoque para a literatura internacional, no sentido de identificar as premissas básicas da teoria do capital humano formulada pelos principais autores: Schultz e Becker. Além disso, apresenta alguns conceitos teóricos sobre a Economia da Educação e as políticas públicas no contexto da educação, e por último, uma exposição teórica sobre o papel da Educação como um dos determinantes da desigualdade de renda brasileira.

O segundo capítulo resgata e investiga historicamente as transformações ocorridas com o sistema educacional brasileiro, como também as possíveis causas da heterogeneidade educacional no contexto político e econômico a partir da década de 1970. O terceiro capítulo analisa de uma forma sucinta e descritiva a atuação das políticas públicas educacionais a partir de 1990, o objeto da análise se inicia com a LDB/96 e se estende até ao PDE.

Por fim, o último capítulo teve por objetivo construir um modelo econométrico no sentido de testar de forma exploratória para o caso brasileiro, a influência do capital humano no comportamento da renda do trabalho a partir de correlações, regressões simples e da equação minceriana para os anos 2006, 2007, 2008 e 2009. Além disso, o conjunto das variáveis selecionadas será testado por meio de uma análise fatorial a fim de buscar evidências empíricas que substanciem a teoria do capital humano.

## **CAPÍTULO I - CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS SOBRE DISTRIBUIÇÃO DE RENDA, EDUCAÇÃO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS**

### **I.1 Considerações iniciais**

Desde os primórdios da ciência econômica, a desigualdade de renda entre os indivíduos de uma determinada nação, sempre foi um tema de muita preocupação entre os economistas. A questão distributiva da renda está intimamente relacionada com o bem-estar e com os critérios de justiça social. Para os economistas clássicos, grande parte do esforço de teorização sobre a distribuição de renda esteve voltada para a distribuição funcional da renda.

Essa análise sobre a distribuição funcional de renda que, remonta desde os estudos clássicos de Adam Smith, David Ricardo passando por Karl Marx, neoclássicos, Keynes, Kalecki, Pasinetti, Kaldor e de autores contemporâneos, está sendo substituída nos anos mais recentes por uma preocupação crescente com a distribuição pessoal da renda, a distribuição entre os indivíduos. Neste caso, surgiram na metade do século passado - principalmente nos Estados Unidos e igualmente na Europa - várias formulações teóricas enfatizando a importância da distribuição pessoal da renda para o crescimento e desenvolvimento econômico de um país.

Existe uma vertente na literatura que estuda a distribuição pessoal de renda fundamentada nas teorias probabilísticas (modelos estocásticos), vários estudos foram realizados neste sentido, principalmente por PARETTO, 1897; GILBRAT, 1931; CHAMPERNOWNE, 1953; entre outros. Nesta linha de pensamento argumenta-se que no sentido geral, a maior parte da distribuição de renda e riqueza pode se encaixar tanto numa log-normal como nas distribuições gama, razoavelmente bem.

Uma visão teórica relaciona rendas individuais diretamente a um conjunto de características que refletem a “habilidade” dos indivíduos, ou seja, uma visão respaldada em hipóteses comportamentais através de escolhas individuais. Uma das teorias mais polêmicas nesta linha, apesar do seu grau de relevância na literatura é a Teoria do Capital Humano. Seus adeptos consideram Schultz e Becker como os grandes precursores da teoria do capital humano. Ela comporta uma estrutura metodológica e investigativa que procura comprovar o processo de tomada de decisão do indivíduo na forma de investimento, principalmente em educação e treinamento.

Importante destacar outra visão teórica que precederam dos estudos teóricos e empíricos da teoria do Capital Humano na década de 1970: os modelos de segmentação nos

mercados de trabalho A teoria do mercado dual ou segmentado de trabalho se desenvolveu com vigor crescente e estabeleceu uma maneira alternativa de explicar a determinação de salários e a mobilidade ocupacional, vários estudiosos buscaram explicações no *on-the-job training*, dentre os inúmeros trabalhos realizados nesse sentido deve ser destacada a contribuição de MINCER, 1962, além de outros autores como DOERINGER & PIORE, 1971 e GORDON, 1972.

A distribuição de renda entra nonexo de efeitos macroeconômicos entre crescimento e educação. Nesse sentido, a literatura apresenta as contribuições Kuznets's (1966) um trabalho centrado, principalmente, sobre o impacto dos níveis de renda na distribuição de renda, argumentando que há uma regularidade empírica de que a desigualdade segue um padrão U invertido - a curva de Kuznets - no curso do desenvolvimento. Isto levou a estudos teóricos e empíricos com o objetivo de identificar os canais por onde o crescimento afeta e é afetado pela distribuição de renda. Dirigindo-se ao papel da educação neste contexto (GRADSTEIN; JUSTMAN; MEIER, 2005).

No Brasil, estudiosos como (LANGONI, 1973; SENNA, 1976; BRANCO, 1979) baseavam-se em um modelo que conectava a curva de U-invertido de Kuznets à Teoria do Capital Humano, de modo que o acelerado crescimento econômico em um país de renda *per capita* relativamente baixa e a mudança da estrutura econômica de agrária para industrial teria desencadeado efeitos concentradores da renda. Esta vertente focava a distribuição pessoal da renda com um olhar mais específico sobre o mercado de trabalho.

Assim, esse capítulo foi estruturado em quatro seções. A primeira seção apresenta algumas considerações teóricas sobre a Distribuição Pessoal da Renda com enfoque para o modelo desenvolvido por BECKER (1993) no sentido de mostrar as limitações desse modelo. A segunda seção tem como finalidade expor as premissas básicas da Teoria do Capital Humano formulada pelo clássico SCHULTZ (1963; 1969) além de uma análise descritiva sobre a Economia da Educação. A terceira seção apresenta conceitos teóricos sobre as políticas educacionais devido à relevância que a Teoria do Capital Humano atribui às políticas públicas e que, segundo o qual, será objeto de análise neste presente estudo. Por fim, na quarta seção o presente capítulo fornece uma análise de autores da literatura nacional que optaram em tentar compreender as causas da desigualdade de renda brasileira, fundamentados na vertente da Teoria do Capital Humano e chegaram à conclusão, por intermédio de seus testes empíricos de que a Educação representa a variável de maior poder explicativo na desigualdade de renda brasileira.

## I.2 A Distribuição Pessoal da Renda

A literatura tem apontado que, para um melhor entendimento das questões pertinentes à distribuição do bem-estar entre os indivíduos, assim como para compreensão das causas e a dimensão da pobreza em uma sociedade, faz-se necessário o estudo do processo de distribuição da renda entre os agentes econômicos. De uma forma mais específica é preciso que se compreendam quais são as variáveis e os mecanismos responsáveis pela *determinação da renda* de um indivíduo (RAMOS & REIS, 1991).

Segundo Afonso, Schuknecht e Tanzi (2008) em um dado momento, e em um determinado país, sem a intervenção atual do governo, a distribuição de renda seria em grande parte determinada pelos seguintes fatores: (a) A herança das riquezas materiais e financeiros, (b) A herança do capital humano, bem como a herança de atitudes em relação à aprendizagem e ao trabalho (c) arranjos sociais, como se os indivíduos tendem a se casar com indivíduos de riqueza similar ou formação educacional, (d) talento individual e (e) as políticas de governos passados.

Conforme apontam Afonso, Schuknecht e Tanzi (2008) além dessas condições iniciais que são em grande parte determinadas pela herança e pelas tradições sociais existem outros fatores aleatórios que também desempenham papéis importantes, dentre os quais podem ser destacado: (a) A distribuição de competências e inteligência não diretamente herdada e (b) sorte ou o papel que desempenha na aleatoriedade a determinação dos rendimentos não-tradicionais e de economias de mercado.

Numa economia de mercado, os indivíduos com habilidades excepcionais em várias áreas de entretenimento (desporto, atividades econômicas ou financeiras, entre outros) têm maior probabilidade de adquirir os rendimentos excepcionais e isso não pode ser determinado pelas condições iniciais ou por políticas governamentais. Algumas dessas pessoas podem trazer impactos sobre os coeficientes de Gini ou em outras medidas de desigualdade. Neste caso, condições iniciais, habilidades excepcionais, sorte e políticas públicas passadas irão combinar com o funcionamento do mercado para determinar a distribuição de renda que prevalece em uma sociedade antes da intervenção do atual governo (AFONSO; SCHUKNECHT; TANZI, 2008).

Quando se estuda o papel do Governo na sociedade, os autores consideram que o impacto do governo sobre a distribuição de renda pode ser direto ou indireto e esta distinção está em parte relacionada com a intervenção atual e passada do governo. Considera-se o

impacto direto e atual o nível de tributação e sua progressividade. No entanto, diversas formas de despesas fiscais "que indiretamente subsidiam algumas categorias de gastos privados - educação, saúde, formação, despesas relacionadas com a mobilidade social, entre outros - podem ao longo do tempo, ter algum impacto na distribuição de renda.

Neste caso e, segundo a argumentação dos autores Afonso, Schuknecht e Tanzi (2008) as despesas das políticas públicas, também possuem efeitos diretos e indiretos. Despesa pública que injeta renda ou poder aquisitivo nas mãos de indivíduos, através de pagamento em dinheiro ou de apoio direto aos gastos que é importante para os indivíduos menos favorecidos, ou seja, alimentação, habitação subsidiada, creches gratuitas para mães que trabalham tarifas subsidiadas para o consumo de serviços públicos, entre outras, tem um efeito direto sobre a distribuição de renda.

No entanto, a despesa pública pode ter efeitos indiretos, muito mais significativos sobre a distribuição de renda e isso pode ser constatado de várias formas, principalmente no sentido de melhorar a produtividade e as oportunidades de emprego para a classe dos indivíduos menos favorecidos. Como por exemplo, sistema de transporte público eficiente, formação ou reconversão profissional, entre outros. Neste contexto, os gastos com a educação beneficiam os indivíduos de baixa renda e o livre acesso aos serviços de saúde pode manter as pessoas saudáveis e aptas para a força de trabalho (AFONSO; SCHUKNECHT; TANZI, 2008).

No caso dos modelos estocásticos, a vertente que estuda a distribuição pessoal de renda fundamentada em teorias probabilísticas costumam utilizar a distribuição log-normal ou distribuição gama. Os economistas geralmente preferem a distribuição log-normal (GINI, 1921; MONTROLL & SHLESINGER, 1982) enquanto que os estatísticos (HOGG; MCKEAN; CRAIG; 2007) e, mais recentemente, os físicos (CHATTERJEE; YARLAGADDA; CHAKRABARTI, 2005; CHATTERJEE & CHAKRABARTI, 2007; YAKOVENKO & ROSSER, 2009)<sup>1</sup> tendem a confiar mais na distribuição gama. Neste caso, as distribuições de renda e riqueza têm sido objeto de detalhadas análises empíricas e testes. Os estudos de (CHATTERJEE; YARLAGADDA; CHAKRABARTI, 2005; CHAKRABARTI; CHAKRABORTI; CHATTERJEE, 2006; YAKOVENKO & ROSSER, 2009) até agora indicam que:

---

<sup>1</sup> Há uma imensa literatura sobre modelação das economias em analogia com os grandes sistemas de interação das partículas, por físicos. A partir dessa perspectiva, a economia é muitas vezes vista como um sistema termodinâmico em que a distribuição de renda entre os agentes é facilmente identificada com a distribuição de energia entre as partículas de um gás.

$$P(m) \sim \begin{cases} m^\alpha \exp(-m/T) & \text{para } m < m_c \\ m^{-(1+\nu)} & \text{para } m \geq m_c \end{cases}$$

onde  $\mathbf{P}$  denota a densidade do número de pessoas com renda ou riqueza  $\mathbf{m}$  e  $\alpha, \nu$  denota expoente e  $\mathbf{T}$  denota um fator de escala. A lei de potência na distribuição de renda e riqueza (para  $m \geq m_c$ ) é nomeada depois de Pareto e o expoente  $\nu$  é chamado expoente de Pareto. O ponto de cruzamento ( $m_c$ ) é extraído a partir do cruzamento da Gama (ou log-normal) A existência de dois recursos na mesma distribuição, possivelmente foi demonstrada primeiramente por (MONTROLL & SHLESINGER, 1982) que observou que, enquanto o topo de 2-3% da população (em termos de renda) seguiu uma lei de potência Pareto com expoente  $\nu \simeq 1,63$ , os demais seguiram uma distribuição log-normal (CHAKRABARTI & CHAKRABARTI, 2009).

Esse estudo levou economistas a ajustar a região abaixo de um  $m_c$  para uma forma log-normal, ou seja,  $\log P(m) \sim \alpha - (\log m)^2$  Embora não haja escassez de análises empíricas sobre a distribuição de renda, relativamente poucos estudos têm considerado a distribuição de riqueza, devido à falta de uma fonte de dados facilmente disponíveis. A característica geral observada nestes estudos empíricos limitados da distribuição da riqueza é a de um comportamento de lei de potência para os 5 -10% mais ricos da população e gama ou log-normal de distribuição para o restante da população (CHAKRABARTI & CHAKRABARTI, 2009).

Segundo Lima (1980) a gênese do modelo de distribuição da renda da teoria do capital humano é encontrada no modelo desenvolvido por Becker (1993) embora MINCER (1958)<sup>2</sup> tenha publicado um artigo sobre o assunto muito antes disso. Conforme afirma o autor o modelo foi sendo aperfeiçoado na segunda metade da década de 1960 e início dos anos setenta em trabalhos de autores como o próprio Becker, entre outros.

Simonsen e Campos (1974) afirmam que, a metodologia de avaliação da rentabilidade dos investimentos em educação é relativamente simples: estimam-se de um lado, os custos públicos e privados com a educação (inclusive, a partir de certa idade dos alunos, o custo de oportunidade correspondente ao rendimento do trabalho que deixa de ser percebido pela absorção de tempo nos estudos) enquanto que, de outro lado estimam os aumentos de renda que o indivíduo médio auferirá durante a vida profissional como

---

<sup>2</sup> Ver MINCER, Jacob “ Investment in Human Capital and Personal Income Distribution”, in *Jornal of Political Economy*, 1958

decorrência do maior nível de instrução. A taxa de rentabilidade, dentro do conceito usual, será aquela que igualar o valor atual dos gastos ao das receitas. Neste caso, o presente estudo tem por finalidade analisar as premissas básicas do modelo de Becker (1993) respaldada nos comentários críticos de Lima (1980) conforme segue:

Becker (1993) considerou o rendimento “líquido” de uma pessoa de qualquer idade  $t$  ( $E_t$ ) aproximadamente igual ao rendimento que ele teria em  $t$  se não houvesse capital humano investido nele ( $X_t$ ) mais o retorno do total em  $t$  sobre os investimentos feitos nele anteriormente ( $K_t$ ) menos o custo para ele de investimentos em  $t$  ( $C_t$ ) como em:

$$E_t = X_t + K_t - C_t \quad (01)$$

O retorno total depende dos montantes investidos e das taxas de retorno deles (dos montantes); por exemplo, se o retorno de cada investimento foi o mesmo em todas as idades durante o período de força de trabalho, o retorno total seria a soma de produtos dos montantes investidos e suas taxas de retorno, ajustado para finitude do período de força de trabalho. Neste caso, a Equação (01) poderia então assim ser escrita:

$$E_t = X_t + \sum r_t - j F_t - j C_t - j - C_t \quad (02)$$

Onde  $r_t - j$  é a taxa de retorno do capital investido em  $t-j$  e  $f_t - j$  é o ajuste da vida finita. O autor aplicou esta análise a vários problemas, incluindo as formas dos perfis ganhos-idade e idade-riqueza, a relação entre desemprego e treinamento no trabalho, o tão chamado Paradoxo de Leontief, e muitos outros.

Neste caso, o autor sugeriu que as diferenças no total dos montantes investidos por diferentes pessoas são relacionados a diferenças nas taxas de retorno obtíveis, uma sugestão que pode ser explicada seria o caso de homens brancos urbanos com altos QIs em que adquirem mais educação do que os outros, ou porque a divisão do trabalho é limitada pela extensão do mercado (BECKER, 1993 p.110-111).

Segundo Lima (1980) os defensores da teoria do capital humano afirmam que para um melhor entendimento da relação entre investimento (em capital humano) e renda (earnings) necessita-se de uma compreensão melhor dos *fatores que determinam este investimento*<sup>3</sup>. E o instrumento usado por eles é bastante simples, baseado no uso de curvas de demanda e oferta, conforme segue:

---

<sup>3</sup> Ver MINCER, J “The Distribution of Labor Incomes. A Survey with Special Reference to the Human Capital Approach” in *Journal of Economic Literature*, 1970

A curva **D** mostra o benefício marginal, medido simplesmente pela taxa de retorno, para uma determinada pessoa em cada dólar adicional de investimento, e deve representar a sua curva de demanda do capital humano. A curva **S** mostra a eficiência marginal do custo de financiamento para ele, medido simplesmente pela taxa de juros de cada dólar adicional investido e representa, em essência, a sua curva de oferta de capital. Se **D** exceder **S** a taxa marginal de retorno excede a taxa marginal de juros, e o rendimento seria aumentado por um investimento adicional, enquanto o oposto seria verdadeiro se **S** exceder **D**. Conseqüentemente, o rendimento é maximizado investindo até o ponto em que  $D = S$ . (BECKER, 1993 p.111).

Se o período de força de trabalho for longo, ganhos seriam relacionados à quantidade de capital investido por:

$$E = rc$$

Onde **E** são os ganhos, **c** é o capital total investido, e **r** a média da taxa de retorno em **c**. A distribuição de **E** claramente depende da distribuição de **c**; de fato, se a curva de demanda por capital fosse completamente elástica, **r** seria o mesmo para todos e a distribuição de ganhos e investimentos seria idêntica exceto para a diferença em unidades (**r**) que dependem da oferta agregada e da demanda por capital humano. Como foi mostrado acima que **c** é mais desigualmente distribuído e distorcido quanto mais desigual e distorcido for a distribuição das curvas de oferta, o mesmo se aplica para a distribuição de **E**.

Conforme visto, a curva de demanda por capital investido é habitualmente negativamente inclinada ao invés de infinitamente elástica. Primeiro porque, capital humano é incorporado nos investidores. **E** será, portanto, habitualmente mais igualmente distribuído a **c** porque uma dada mudança de porcentagem em **c** mudará **E** por uma porcentagem menor já que **r** declinará enquanto **c** aumenta e aumenta enquanto **c** declina. Além do mais, ambos **E** e **c** serão mais desigualmente distribuídos e distorcidos quanto mais elástica for a curva de demanda; porque quanto maior o último, isso significa que, as pessoas com condições favoráveis de oferta estariam encorajadas a investir ainda mais por um **r** mais alto; enquanto aqueles com condições desfavoráveis estariam encorajadas a investir ainda menos por um **r** menor (BECKER, 1993 p.122-123).

Becker (1993) supõe que, os verdadeiros caminhos de acumulação são sempre os mesmos dos caminhos ótimos. Condições suficientes para esta suposição são que todas as pessoas são racionais e que, nem a incerteza e nem a ignorância previnem-nos de atingir seus

objetivos. Claro, estas são condições fortes, e um modelo mais completo daria lugar para a irracionalidade, incerteza, discrepâncias entre as ações e o “desejado” estoque de capital, entre outros.

Segundo o comentário crítico de Lima (1980) este modelo implica a existência de *livre escolha*, ou seja, escolhem investir em educação até o ponto em que o retorno a este investimento iguala o de algum investimento alternativo. Enfatiza-se as diferenças de “habilidade”, mas diferenças de classe social não são incorporadas ao modelo. A falta de acesso a financiamento (curvas de oferta inelástica) frequentemente comum para as pessoas de baixa renda não é introduzida no modelo, que também não leva em conta a distribuição desigual de recursos públicos entre diferentes classes sociais

Conforme argumenta Lima (1980) a idéia básica do modelo é que dada a forma das *earnings functions*, o conhecimento da distribuição das taxas privadas de retorno ao investimento em capital humano e da distribuição das quantias investidas em capital humano se permitiria conhecer a distribuição da renda. No entanto, o autor enfatiza que o modelo é estático e isso faz com o importante fenômeno da variação em que taxas de retorno para diferentes níveis educacionais sofrem ao longo do tempo seja completamente esquecido.

No caso da visão teórica do mercado dual ou segmentado, Lima (1980) define o que a literatura denomina de mercado primário e mercado secundário de trabalho. O primeiro deles é caracterizado por hábitos de trabalho e emprego estáveis, salários relativamente altos, produtividade alta, progresso técnico, existência de canais de promoção dentro das próprias firmas, oferecimento de treinamento no próprio trabalho (*on-the-job training*), promoção por anos de permanência na empresa, entre outros. É comum que os empregos neste mercado estejam associados a firmas de grande porte, às vezes oligopolistas, com alta relação capital/produto.

O mercado secundário por sua vez, é caracterizado por alta rotatividade da mão-de-obra, salários relativamente baixos, más condições de trabalho, baixa produtividade, estagnação tecnológica e níveis relativamente altos de desemprego. Empregos neste mercado exigem e propiciam pouco treinamento (do tipo geral) as oportunidades de aprendizagem no trabalho são virtualmente nulas e apenas um mínimo de qualificação é necessário. Os trabalhadores têm oportunidade mínima de aumentarem sua renda por promoção, e em geral não são organizados em sindicatos. Os empregos secundários acham-se concentrados em pequenas firmas competitivas, que operam em mercados restritos e de demanda instável, pois

não geram lucros suficientes para promoverem programas de qualificação de mão-de-obra e aquisição de tecnologia moderna (LIMA, 1980).

Lima (1980) afirma que as empresas do “centro” têm elementos monopolistas que lhes permitem atingir alta lucratividade e isso lhes permite investir em equipamento moderno, em estruturas administrativas ligadas à seleção-promoção de empregados e no capital humano deles. Assim sendo, a alta produtividade da mão-de-obra das firmas do centro é então atribuída não somente à qualificação e características da personalidade dos seus empregados, mas também – e talvez mais fundamentalmente – ao capital moderno com o qual eles trabalham. Em consequência, a segmentação do mercado de trabalho, a mobilidade ocupacional e os níveis de salários estão *direta e indiretamente* ligados a fatores institucionais que definem o poder de mercado de diferentes indústrias.

Diretamente, porque indústrias oligopolistas podem transferir a maior parte do aumento de seus custos para os consumidores através de preços de mercado mais altos, ao passo que indústrias competitivas de baixa lucratividade são incapazes de absorver internamente ou transferir para o mercado qualquer aumento significativo de custo derivado de salários mais altos. Indiretamente, porque poder de mercado determina a intensidade de capital das técnicas produtivas utilizadas e estas afetam salários através da produtividade da mão-de-obra (LIMA, 1980).

Nos anos recentes, existe um número considerável na literatura de análises empíricas relacionando educação, crescimento econômico e distribuição de renda. Conforme apontam os autores Gradstein, Justman e Meier na obra *“The Political Economy of Educacion: implications for growth and inequality (2005)* estes estudos têm procurado estimar os retornos econômicos da educação para o indivíduo e para a sociedade. Segundo os autores os estudos modernos da taxa de retorno privado à educação, com base nas contribuições de (BECKER,1993; MINCER, 1974), estimam-se os retornos à educação a partir da equação Minceriana, conforme segue:

$$\ln w_i = B_0 + B_1s_i + B_2x_i + B_3x_i^2 + e_i$$

Onde,

$\ln w_i$  representa uma log normal do salário para o indivíduo  $i$ ,

$s_i$ , representa os anos de escolaridade,

$x_i$ , representa a experiência do indivíduo,

$\text{xi}^2$ , representa a experiência do indivíduo ao quadrado e  $\text{ei}$ , representa o termo aleatório. O coeficiente B1 pode então ser facilmente interpretado como a taxa de retorno referente à escolaridade, uma vez que, mede o aumento proporcional no salário devido a um ano adicional de escolaridade. Um valor de  $B1 = 10$  implica, por exemplo, que um ano adicional de educação é associada, *ceteris paribus*, com ganhos de 10 por cento mais elevados.

Há, no entanto, algumas dificuldades de interpretação do coeficiente estimado da educação na equação de Mincer (1974), que são suscetíveis a várias influências. Uma fonte de viés que tem recebido bastante atenção é a omissão de variáveis relativas à capacidade individual a partir da especificação de regressão. Segundo a afirmação dos autores, as habilidades dos indivíduos têm um impacto positivo sobre a produtividade no trabalho, porque elas estão positivamente correlacionadas com os níveis de ensino, isso por que podem interagir com a educação, de modo que, as estimativas de regressão são propensos a superestimar a taxa de retorno para a educação (GRADSTEIN; JUSTMAN; MEIER, 2005).

Do ponto de vista macroeconômico, os retornos sociais da educação são muito mais difíceis de medir do que um retorno individual. Neste caso, os benefícios da educação são realizados por um longo período de tempo durante o qual muitos outros fatores podem afetar a performance econômica. Estes efeitos podem ser razoavelmente controlados em estudos de grande amostra de retornos individuais de educação. Há muito menos margem para controlar esses efeitos ao nível do país. Do ponto de vista teórico, o retorno social pode exceder os retornos privados devido às externalidades positivas da educação, conforme assumem os modelos de crescimento endógeno (GRADSTEIN; JUSTMAN; MEIER, 2005).

Entretanto, apesar do crescente interesse entre os estudiosos de se construir uma teoria da distribuição pessoal da renda que possa ser considerada satisfatória, tanto em termos de abrangência e generalidade como no que tange à capacidade de identificar com clareza os seus determinantes existe uma dificuldade considerável para tal finalidade e isso pode ser explicado em boa parte pelo fato de que a distribuição da renda não é um aspecto isolado do processo econômico, mas sim, do resultado do complexo mecanismo de funcionamento da economia como um todo. Além disso, os países diferem consideravelmente no que diz respeito às características econômicas e institucionais de cada um deles, tornando difícil o desenvolvimento de uma teoria flexível o suficiente para poder explicar adequadamente a mecânica distributiva ao longo do espectro de estruturas sócio-econômicas (RAMOS & REIS, 1991).

### **I.3 Economia da Educação e a Teoria do Capital Humano**

Existe um extenso debate na literatura sobre a função político-ideológica da educação, pois a questão educacional está relacionada com o pensamento humano, mas é no campo da ciência social que o fator educação aparece entre seus tópicos, áreas e vertentes e isso pode ser explicado pelo fato de que, nas sociedades modernas verificou-se uma evolução e avanço da educação formal sem precedente, acompanhada com o avanço tecnológico (a arena do conhecimento humano).

Segundo Pires (2005) a Economia da educação é um campo de estudo das questões educacionais que se desenvolveu muito recentemente, tendo por referência as obras de autores norte-americanos que fundaram a teoria do capital humano na segunda metade do século passado, entre os quais pode ser destacado os trabalhos pioneiros de Theodore W. Shultz, Gary Becker, Jacob Mincer, entre outros.

De acordo com Belfield (2000) um primeiro papel (e o mais popular) para o economista da educação diz respeito ao mercado de trabalho. Educação é um dos principais determinantes dos salários, incluído na maioria das estimativas de ganhos, e para muitas unidades a procura de aprendizagem e de formação. Considerando a aprendizagem no ensino superior o mercado de trabalho e educação estariam interligados a um nível microeconômico. Todavia, agregando-se os efeitos individuais de trabalho, a educação pode ter efeitos macroeconômicos e aumentar o crescimento econômico.

O segundo papel consiste na formulação da teoria comportamental e da demanda, estuda as mudanças de comportamento de ensino e comunidades, em todos os domínios: no trabalho, no consumo e no lazer. Na medida em que a educação é eficaz e o modelo do capital humano articula como poderia ser, as pessoas vão à procura de conhecimento. Esta função da demanda - por cortes de população, de níveis de qualificação e de programas de curso - pode ser modelada. O terceiro papel é no estudo das organizações educacionais, como escolas ou universidades: abrange a sua tecnologia, a utilização de fatores de produção e os seus objetivos, custos e funções de receita. A oferta de programas de ensino dependerá de todos esses aspectos e a teoria da firma pode ser aplicada para descrever tal disposição (BELFIELD, 2000).

O quarto papel dos economistas da educação seria como os analistas de mercado. O equilíbrio da oferta e demanda por educação dependerá de como o mercado é constituído: escolas podem ser competitivas ou cartelizadas e educação pode ser comercializada através de

financiamentos e empréstimos. A eficiência de um patrimônio dessas estruturas de mercado e mecanismos de intercâmbio merece atenção. Finalmente, os economistas têm um papel importante como contabilistas. Educação se tornou uma atividade cada vez mais importante dentro de todas as economias: a partir de instrução do jardim de infância até ao ensino e formação contínua, a acumulação de competências abrange toda a vida, absorvendo substanciais recursos escassos (BELFIELD, 2000).

A premissa básica do pensamento sobre a teoria do capital humano está em identificar os investimentos em educação como o fator que explica o crescimento econômico que não pode ser atribuído às variáveis tradicionais, como no caso do investimento em capital físico (máquinas e equipamentos). Dado o poder explicativo desta teoria e a legitimação que fornece aos gastos com educação para preparar os indivíduos para o mercado de trabalho, ela se tornou um dos fundamentos correntes das políticas educacionais, sob forte incentivo de organismos multilaterais de fomento, financiamento e assessoramento a governos. (PIRES, 2005).

Conforme argumenta Pires (2005) vários são os aspectos da prática educativa que a teoria econômica procura discutir desde a sua função na vida da sociedade até as formas de como financia-la. E não são poucos os pontos discordantes entre diferentes correntes do pensamento econômico (marxistas, neoclássicos, keynesianos, neo-schumpeterianos, entre outros) Segundo o autor, o pesquisador das questões educacionais depara-se com frequência com pelo menos três grandes vertentes do pensamento social em suas pesquisas, reflexões e formulações: o liberalismo, o marxismo e o keynesianismo.

No caso específico da economia da Educação há obras de inspiração marxista, neoclássica e keynesiana, podendo as duas últimas ser consideradas liberais, cada uma de acordo com suas diferentes visões, ou seja, neoclássicos sendo fortemente anti-intervencionistas e keynesianos sendo mais condescendentes com a intervenção governamental. Assim sendo, segue a argumentação de Pires (2005)

As três vertentes da teoria econômica oferecem contribuições importantes, embora nem sempre explícitas, para a economia da educação. Enquanto neoclássicos e keynesianos vão construindo uma teoria normativa cada vez mais detalhada, geralmente utilizada para justificar medidas e decisões concretas, a vertente marxista vai apontando os limites dessa teoria e criticando não só as políticas educacionais e suas bases teóricas liberais, mas também as práticas que, no interior da escola, reforçam o capitalismo e suas conseqüências políticas e sociais (PIRES, 2005 p.69).

De um modo geral, apesar do elevado nível de controvérsias presente no pensamento econômico, o elemento permanente ao longo de toda a formulação teórica repousa no fato de que a educação é sempre vista como um ingrediente pró-elevação da produtividade e o pró-reforço da sociabilidade mercantil. Este elemento atinge o seu grau máximo no momento em que os economistas formulam a teoria do capital humano, ou seja, o próprio indivíduo passa a ser o *locus* da ampliação da produtividade e, portanto, da acumulação de capital.

Importante ressaltar que, do ponto de vista metodológico o peso maior do pensamento econômico que concorre para a formulação das políticas educacionais é o liberal-intervencionismo, (liberal apenas no sentido de defender o mercado como melhor forma de alocação de recursos e intervencionista por aceitar a intervenção do Governo devido à imperfeição dos mercados), pois desse pensamento emana a forma de ver a educação presente nos conceitos de capital humano. Com todos os limites que possa apresentar (mesmo com sustentáculo do *status quo*), a perspectiva liberal-intervencionista (keynesiana) - claramente reformista tendente à social-democracia – é aquela no interior da qual alguma margem de manobra imediata existe tanto para as tentativas de exercer influências sobre a definição e implementação de políticas educacionais, como também para o início de um esforço de reflexão visando à diminuição das limitações teóricas da economia da educação (Pires, 2005).

Segundo Trejo (2007) a OCDE reconhece três etapas da teoria do Capital Humano. Autores como Launched no final dos anos cinquenta e mais tarde nos anos setenta com Schultz, Becker e Mincer constituem a primeira geração de autores que falaram sobre a Teoria do Capital Humano e esta etapa alcançou o seu apogeu na década de oitenta. A segunda etapa desenvolvida durante a década dos anos oitenta constituiu segundo a OCDE uma série de trabalhos críticos que demoliram as suposições simplistas e otimistas da primeira geração demonstrando que existe uma positiva taxa de retorno sobre a educação e treinamento no trabalho. Conforme descreve Lima (1980).

(...) este tipo de argumento simplista começou a ser contestado, particularmente nos Estados Unidos, por conta do aparecimento, nessa época, de informações, contidas em algumas amostras, sobre “habilidade cognitiva”. Esta era medida através de notas escolares (test scores) para diversos níveis de educação. Esperava-se que a inclusão desta variável, nas equações que procuram “explicar” renda (ou salário) a partir de educação, permitisse uma melhor medida da contribuição devida exclusivamente à educação, já que esta variável captaria a contribuição da “habilidade” (ou o quer que fosse que as notas dos testes medissem) (LIMA, 1980 p.227).

Segundo Lima (1980) essa argumentação equivale a substituir a equação *à la* Mincer  $Y = a + BS + u$  (onde  $Y$  é a renda,  $S$  são anos de educação e  $u$  um termo aleatório) por uma equação que leve também em conta os resultados de testes ( $H$ ) aplicados aos alunos  $Y = a + B1S + B2H + u'$ . Embora a expectativa estivesse no sentido de se encontrar  $B1 < B'$  os estudos empíricos que trataram de incluir  $H$  não verificaram, surpreendentemente, uma superestimação grande de  $B$  (a superestimação máxima encontrada foi da ordem de 25%). O autor conclui na sua linha de raciocínio que no estudo da importância da “educação” na determinação da renda, sistemas de equações simultâneas são potencialmente mais apropriados que o limitado approach da equação única.

A terceira etapa foi mais uma vez aplicada à análise da taxa de retorno em educação e de valorização do capital humano. De acordo com a afirmação de Trejo (2007) existe uma insistência por parte da OCDE para a promoção de políticas públicas e educacionais que enfatizam a educação como fator determinante da formação de capital humano. Além da OCDE, têm-se organismos multilaterais de forte influência como o Banco Mundial, o FMI, a UNESCO, o BID, entre outros promovendo visibilidade no cenário educativo global.

Desta forma, o presente estudo apresenta as premissas básicas da estrutura metodológica da teoria do capital humano fundamentada no arcabouço teórico de Schultz - professor da Universidade de Chicago - e ganhador do Prêmio Nobel de Economia em 1978. A importância dedicada a este conceito “Capital Humano” faz jus ao seu grau de relevância na literatura. Ela foi reforçada e enriquecida depois que muitas instituições começaram a discuti-la, bem como a exercer uma forte influência na gestão da educação pública.

Schultz (1969) desenvolveu a teoria preocupado em definir alguns conceitos que no seu entender pareciam perfeitamente claros e aceitáveis como no caso dos investimentos humanos, segundo a definição do autor os recursos humanos apresentam dimensões quantitativas e qualitativas. Nesse sentido, o número de pessoas, à proporção que entra na composição do trabalho útil e as horas do trabalho seriam essencialmente quantitativas à medida que, a capacitação técnica, os conhecimentos e atributos similares que afetam as capacitações ou as habilitações para a execução do trabalho produtivo seriam de cunho qualitativo.

Neste caso, o autor defende a idéia de que, à medida que as despesas aumentam para tais capacitações também aumenta o valor de produtividade do esforço humano

(trabalho) produzindo assim uma taxa de rendimento positiva. Schultz (1969) considera cinco atividades relevantes para o avanço das capacitações humanas:

- 1) recursos relativos à saúde e serviços concebidos de maneira ampla de modo a incluir todos os gastos que afetam a expectativa de vida, o vigor, capacidade de resistência e vitalidade de um povo;
- 2) treinamento realizado no local do emprego, incluindo os aprendizados à velha maneira organizados pelas firmas;
- 3) educação formalmente organizada nos níveis elementar, secundário e de maior elevação;
- 4) programas de estudos para os adultos que não se acham organizados em firmas, incluindo os programas de extensão, notadamente no campo da agricultura; e
- 5) migração de indivíduos e de famílias para adaptar-se às condições flutuantes de oportunidades de emprego (SCHULTZ, 1969 pp. 42-43).

Schultz (1969) considera que a característica mais assinalada do sistema econômico é o crescimento observado no campo do capital humano, pois sem ele haveria apenas o trabalho rude, manual e a pobreza (subentende-se então, que o progresso técnico e a mão-de-obra especializada são fatores indissociáveis ao crescimento econômico), à exceção daqueles que teriam renda advinda da propriedade. Neste caso, o autor define o conceito de Capital Humano como:

A característica distintiva do capital humano é a de que é ele parte do homem. É humano porquanto se acha configurado no homem e é capital porque é uma fonte de satisfações futuras, ou de futuros rendimentos, ou ambas as coisas. Onde os homens sejam pessoas livres, o capital humano não é um ativo negociável, no sentido de que possa ser vendido. Pode sem dúvida ser adquirido, não como um elemento de ativo, que se adquire no mercado, mas por intermédio de um investimento no próprio indivíduo (SCHULTZ, 1969; p.53).

A outra consideração a ser feita em termos de conceito definido pelo autor é o que a educação significa de fato. Segundo Schultz:

(...) educar significa, etimologicamente, revelar ou extrair de uma pessoa algo potencial e latente; significa aperfeiçoar uma pessoa, moral e mentalmente, de maneira a torná-la suscetível de escolhas individuais e sociais e capaz de agir em consonância; significa prepará-la para uma profissão, por meio de instrução sistemática; e, por fim, significa exercitar, disciplinar ou formar habilidades, como, por exemplo, aperfeiçoar o gosto de uma pessoa. A ação ou processo de atingir um ou mais destes objetivos é, em primeira aproximação, o que se pode entender por educação (SCHULTZ, 1963; p.18).

Schultz (1963) procurou distinguir o conceito de “educação” e “instrução”. A instrução estaria relacionada aos serviços educacionais ministrados pelas escolas primárias,

secundárias e por institutos superiores, abrangendo o esforço de estudantes para aprender. No entanto, a educação organizada não está unicamente empenhada em “produzir” instrução, mas também em fazer evoluir o conhecimento, por intermédio da pesquisa e, por seu próprio interesse, exceder o ensino ou a instrução que integram os currículos. O autor procura dar ênfase à *pesquisa* como sendo uma das funções tradicionais das instituições educacionais.

A partir dessas premissas Schultz (1969) considera a educação como uma atividade de consumo que oferece satisfações às pessoas no momento em que obtém um tipo de educação, é predominantemente uma atividade de investimento realizado para o fim de aquisição de capacitações que oferece satisfações futuras ou que incrementa rendimentos futuros da pessoa como um agente produtivo. Ele afirma que, a educação além de realizar objetivos culturais, algumas espécies de educação podem incrementar as capacitações de uma sociedade na medida do seu trabalho e da administração dos seus negócios e que tais incrementos podem aumentar a renda nacional. Estes efeitos culturais e econômicos podem, portanto, ser conseqüências conjugadas da educação.

Segundo Schultz (1963), para alguns economistas a educação representa um campo de investigação bastante atrativo e o ponto de partida para esta investigação está em considerar que quaisquer que sejam as vantagens da instrução, as despesas devem ser levadas em consideração. Neste caso, o autor considera os salários não-recebidos pelos estudantes como parte integrante do custo da instrução, porque se os salários não-recebidos forem ignorados, os estudos das variações de rendas, por tempo de vida e associados aos padrões de instrução, indicarão uma taxa de lucro excessivamente elevada em relação ao que vêm pagando pela instrução os estudantes dos colégios e escolas superiores.

Mesmo quando todo o dispêndio escolar é levado em consideração essa taxa de lucro é ainda excessivamente elevada em relação à de outro qualquer investimento, mas quando os salários não-recebidos são considerados na estimativa do custo, a estimativa da taxa de lucro é reduzida em cerca de 60%.

Conforme argumenta Schultz (1963) a interferência do custo também fornece a mesma justificativa para três outros procedimentos, a saber:

- a) muitas crianças talentosas, pertencentes a famílias de baixo rendimento, não continuam sua instrução além da idade legalmente obrigatória, ainda que a instrução seja gratuita ou bolsas de estudo estejam disponíveis para cobrir as anuidades;

- b) as crianças da zona rural freqüentam as escolas com menos regularidade do que as de zona urbana e, finalmente,
- c) muitas crianças, nos países de baixa renda, somente permanecem matriculados até completarem o período inicial de instrução.

Neste caso, os salários não-recebidos parecem constituir a solução, porquanto as crianças podem ser empregadas em trabalhos úteis, contribuindo assim, para a escassa renda da família. Portanto, o autor considera que o custo é um componente básico no estudo da Economia da Educação.

Schultz (1963) considera que o valor da instrução é baseado no conceito de que ela tem uma influência benéfica sobre o bem-estar e que a instrução tanto pode proporcionar satisfações no presente, quanto no futuro e quando os benefícios ocorrem no futuro, a instrução tem as características de um investimento. Assim sendo, como todo investimento tanto pode afetar as futuras despesas como as futuras rendas. Assim, o componente dos gastos com a instrução apresenta duas variantes: (i) a instrução que atende à despesa atual (ii) a instrução como um investimento para atender à despesa futura. Nesse sentido, segue a linha de raciocínio do autor:

Sempre que a instrução elevar as futuras rendas dos estudantes, teremos um investimento. É um investimento no capital humano, sob a forma de habilidades adquiridas na escola. Existem numerosos investimentos no capital humano e as cifras tornam-se elevadas. Pode-se dizer na verdade, que a capacidade produtiva do trabalho é predominantemente um meio de produção *produzido*. Nós “produzimos”, assim, a nós mesmos e, neste sentido, os “recursos humanos” são uma consequência de investimentos entre os quais a instrução é da maior importância (SCHULTZ, 1963 p.25).

Schultz (1963) ainda argumenta que as oscilações da renda são influenciadas por fatores tais como: idade, sexo, raça, desemprego, habilidades hereditárias, educação informal no lar, as dimensões da cidade e a instrução e que as estimativas dos totais investidos na instrução, com o objetivo de elevar futuras rendas são influenciadas em contrapartida, pela parcela do custo da instrução que é atribuída ao presente e ao futuro consumo. A taxa de rendimento também apresenta variações, pois ela depende do uso que se fazem das verbas de instrução (estudantes e pais) de forma a serem os únicos responsáveis pela educação.

Conforme argumenta Pires (2005) a partir dos anos 1990 o capital humano passa a ser menos “macroeconômico” para tornar-se um elemento “microeconômico”. Apesar de já ter sido anunciado pelos seus formuladores originais dentro de uma lógica individualista (o

trabalhador é motivado a ampliar seu conhecimento porque amplia sua possibilidade de ganhos salariais). O capital humano passou a ser apresentado como que o valor “por excelência” está na qualificação do trabalho e sem ele não existe a possibilidade da empresa em obter vantagem competitiva. Tais interpretações estão acopladas nos pressupostos da teoria schumpeteriana, pois ela defende a idéia de que a inovação tecnológica é o principal elemento da competição capitalista. Por fim, os autores Gradstein, Justman e Meier (2005) destacam a educação como:

Construção de capital humano por competências pedagógicas que aumenta diretamente a produtividade fornece um mecanismo de triagem que identifica capacidade, construção de capital social por inculcar normas comuns de comportamento e proporciona um bem de consumo que é valorizada por si mesma (GRADSTEIN; JUSTMAN; MEIER, 2005 p.03).

De acordo com a afirmação dos autores Gradstein, Justman e Meier (2005), recentes análises teóricas e empíricas que incidem sobre o papel da Educação na formação do capital humano vendo-o como um investimento que rende um retorno, assim como os investimentos em capital físico enfatizam o papel da educação como motor do crescimento econômico, pois sugerem a possibilidade de repercussões positivas em que desempenham um papel fundamental no tratamento formal do crescimento endógeno e fornece uma base racional para subsidiar a educação pública. Esta visão que sustenta a educação, principalmente, como um dispositivo de rastreamento - ajudando os empregadores a identificar o potencial de produtividade de seus empregados em perspectiva - sugere que os retornos privados da educação podem exceder o retorno social.

Segundo Trejo (2007) autores contemporâneos como LUCAS, 1988; ROMER, 1986, entre outros, BANCO MUNDIAL (*Informes* da década dos anos noventa), CEPAL (*Revistas* dos anos noventa) insistiram na Teoria do Capital Humano e sustentam a idéia de que o crescimento econômico é um processo que se vincula estreitamente com a qualidade do trabalho ou trabalhadores qualificados. A este trabalho treinado e educado se denomina o capital humano.

Lucas (1988) em seu artigo “Na mecânica do desenvolvimento econômico” introduz em seus modelos o conceito de capital humano. Segundo o autor, a teoria do capital humano concentra no fato de que forma um indivíduo aloca o seu tempo e que diversas atividades no período corrente afetam a sua produtividade, ou seu nível  $h(t)$  nos períodos futuros, ou seja, de que forma o ser humano com seus níveis de capital afetam a produção atual e de que forma a alocação do tempo atual afeta a acumulação de capital humano.

Conforme afirma o autor existem dois tipos de capital, ou variáveis de estado no sistema econômico: o capital físico que é utilizada na produção em uma tecnologia neoclássica e o capital humano que aumenta a produtividade.

Lucas (1988) argumenta que, o capital humano pode ter efeitos internos, ou seja, afetam somente a produtividade da empresa e também podem apresentar benefícios externos, ou seja, o repasse de capital humano de uma pessoa para outra. Além disso, o autor afirma que as vantagens comparativas que ditam um país com um *mix* inicial de produção será apenas intensificada ao longo do tempo pela acumulação de capital humano.

#### **I.4 Políticas Públicas no contexto da Educação**

Do ponto de vista histórico verifica-se que, o desenvolvimento do Estado de Bem Estar Social em alguns países industrializados e os esforços desenvolvimentistas dos países periféricos engendrou a partir dos anos 1960 um crescente interesse pelo estudo das políticas públicas. Esses processos políticos, sociais e econômicos que acompanharam a transformação do Estado a partir da segunda metade do século XX resultaram na emergência de um novo campo de investigação social segundo o qual se pode denominar de análise das políticas públicas (FLEXOR & LEITE, 2006).

Segundo Pires (2005) os anos 1950-70 foram marcados pela hegemonia Keynesiana na teoria econômica, ou seja, a idéia de que o Estado deveria intervir sobre a atividade econômica a fim de assegurar o crescimento econômico. A era do Estado do bem-estar social coincide aproximadamente com este período, justificando com facilidade a formulação e implementação das políticas públicas. Neste caso, previdência social, saúde e educação estariam à frente dos interesses políticos inseridas no contexto político-ideológico de aumento de produtividade, expansão de gastos públicos, crescimento econômico e melhoria das condições de vida da população. Os gastos em educação eram inclusive, defendidos por possibilitarem a melhoria das condições de competição dos menos favorecidos no mercado do trabalho.

Do ponto de vista teórico-conceitual, a política pública é um ramo da ciência política, mas ela não se resume apenas nisso, pois permite ser também, objeto analítico de outras áreas do conhecimento - inclusive da Econometria - já bastante influente em uma das subáreas da política pública: a da avaliação, pois tem recebido a influência de técnicas quantitativas. Nesse sentido, a política pública no sentido geral e a política social em particular são campos multidisciplinares e seu foco está nas explicações sobre a natureza da

política pública, bem como nos seus processos. Assim sendo, uma teoria geral da política pública busca sintetizar teorias construídas no campo da sociologia, da ciência política e da economia, pois elas repercutem na economia e nas sociedades<sup>4</sup> (SOUZA, 2006).

As políticas públicas são de responsabilidade do Estado no que diz respeito à implementação e manutenção a partir de um processo de tomada de decisões que envolvem órgãos públicos, diferentes organismos e agentes da sociedade. Neste sentido, políticas públicas não podem ser reduzidas a políticas estatais. E políticas sociais se referem a ações que determinam o padrão de proteção social implementado pelo Estado, voltadas em princípio, para a redistribuição dos benefícios sociais visando à diminuição das desigualdades estruturais produzidas pelo desenvolvimento socioeconômico (HOFLING, 2001).

A política pública conforme define Souza (2006) é o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, colocar o Governo em ação e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente). A formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os Governos Democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real.<sup>5</sup>

Nesse sentido, conforme argumenta Souza (2006) quando as políticas públicas são desenhadas e formuladas elas se desdobram em planos, programas, projetos, bases de dados ou sistema de informação e pesquisas. Quando postas em ação são implementadas (neste caso, tem-se os procedimentos, modelos e desafios de implementação) e a partir disso, ficam submetidas a sistemas de acompanhamento e avaliação<sup>6</sup>.

---

<sup>4</sup> Segundo Cunha e Cunha (2002) as políticas públicas têm sido criadas como resposta do Estado às demandas que emergem da sociedade e do seu próprio interior, sendo expressão do compromisso público de atuação numa determinada área no longo prazo.

<sup>5</sup> Neste caso a formulação das políticas públicas é realizada por intermédio do processo decisório e construção da agenda por parte do Estado.

<sup>6</sup> Segundo Flexor e Leite (2006) a avaliação é uma função que consiste em apreciar os efeitos atribuídos a ação do governo. A avaliação é, portanto, uma atividade normativa que pode ser feita tanto individualmente como em grupo. Neste caso, os avaliadores agem em função de quadros de referências, de seus valores e normas e de suas percepções. Todavia, existem poucas situações em que o quadro de referência é compartilhado por todos, diferentes avaliadores têm grande probabilidade de divergir quanto aos reais efeitos da ação pública. A dificuldade dessa fase reside também no fato de que os resultados efetivos são relativamente independentes das expectativas iniciais. Além disso, as aspirações podem mudar no decorrer do percurso, outros problemas podem surgir, os objetivos são geralmente ambíguos e causas externas podem explicar os resultados. Em outras palavras, não existe causalidade unívoca.

Assim sendo, segue a argumentação de Cunha & Cunha (2002):

O processo de formulação de uma política envolve a identificação dos diversos autores e dos diferentes interesses que permeiam a luta por inclusão de determinada questão na agenda pública e, posteriormente, a sua regulamentação como política pública. Assim, pode-se perceber a mobilização de grupos representantes da sociedade civil e do Estado que discutem e fundamentam suas argumentações, no sentido de regulamentar direitos sociais e formular uma política pública que expresse os interesses e as necessidades de todos os envolvidos (CUNHA & CUNHA, 2002 p.15).

A partir desses conceitos básicos, o objetivo dessa seção se limita apenas em apresentar um breve respaldo teórico sobre as políticas públicas educacionais. Segundo a definição de Pires (2005) entende-se por política pública educacional um conjunto de diretrizes, normas, decisões e ações, sob o controle estatal, visando a promover a educação formal obtida nas instituições reconhecidas pela sociedade e, portanto, está em perfeitas condições de oferecer, avaliar e certificar a conclusão de um processo educativo. Além disso, ela está intimamente ligada à gestão educacional (conjunto de meios e processos utilizados para dar materialidade à política educacional)

De acordo com Pires (2005) a política educacional nos países capitalistas, atualmente inserida no contexto de um regime político democrático está fundamentada em três aspectos principais: política pública, política social e política econômica. Ela pode ser caracterizada como uma *política pública*, pois é formulada e implementada pelo Governo, com a participação controlada de entidades e organismos não-governamentais, visando a realização de objetivos que a sociedade não alcançaria ou chegaria a alcance considerado insuficiente se não houvesse a intervenção estatal.

É também uma *política social*, desde que praticada com a finalidade de atingir setores da sociedade que melhoram suas condições de vida ao terem acesso aos bens e serviços por ela oferecidos<sup>7</sup>. Também não deixaria de ser uma *política econômica*, na medida em que seus resultados afetam as condições de trabalho e de produção, atingindo a produtividade e a renda dos indivíduos e da sociedade (PIRES, 2005).

Segundo Pires (2005) a política educacional representa uma das mais importantes áreas de atuação governamental como uma das frentes de gastos públicos (não são sustentados por contribuições parafiscais) bem como uma fonte de legitimação dos que têm o controle das decisões governamentais. Assim sendo, a avaliação da política educacional pode ser feita sob

---

<sup>7</sup> Conforme argumentam Cunha e Cunha (2002) a política social é um tipo de política pública cuja expressão se dá através de um conjunto de princípios, diretrizes, objetivos e normas, de caráter permanente e abrangente, que orientam a atuação do poder público em uma determinada área.

diferentes perspectivas. Enquanto *política pública* cabe verificar se de fato tem caráter público (tanto em termos de alcance como de objetivos) se é formulada via mecanismos de decisões públicas (ou seja, se é deliberada no processo Legislativo, comandados por representantes eleitos) e se o relacionamento governo-sociedade existente permite que os meios sejam movidos em direção aos fins preconizados pela política<sup>8</sup>.

Enquanto *política social* a avaliação que deve ser feita é a que permite aferir seu alcance em termos de melhoria das condições de vida dos contingentes populacionais atingidos pelos programas e atividades contempladas pelas ações governamentais. Neste caso, a efetividade da política educacional dependerá em grande medida do adequado funcionamento dos procedimentos que asseguram a correta destinação e aplicação dos recursos. Enquanto *política econômica* é possível avaliar a política educacional em seus efeitos econômicos, ou seja, os efeitos sobre a eficiência do sistema produtivo. Esta é a questão central da avaliação do ponto de vista econômico que remete para a questão do potencial de enriquecimento individual e coletivo presente no “investimento” em educação. (PIRES, 2005)

### **I.5 A Educação no debate teórico da desigualdade de renda brasileira**

O debate sobre o aumento da desigualdade de renda no Brasil a partir dos anos de 1970 começa de uma forma bastante expressiva (conhecida como “Controvérsia de 70”), que teve seu ponto de partida na constatação da elevação dos índices de concentração pessoal de renda durante a década de 60 a partir dos dados disponíveis pelo censo demográfico de 1960.

Gandra (2004) ao analisar em perspectiva histórica; supõe duas vertentes básicas de pensamento na literatura na década de 1970. De um lado, estudiosos como (LANGONI, 1973<sup>9</sup>; SENNA, 1976; BRANCO, 1979;) baseavam-se em um modelo que conectava a curva de U-invertido de Kuznets<sup>10</sup> à Teoria do Capital Humano, de modo que o acelerado crescimento econômico em um país de renda *per capita* relativamente baixa e a mudança da

---

<sup>8</sup> A fim de especificar melhor essa idéia os autores Cunha e Cunha (2002) afirmam que os conselhos de políticas criados por projetos de lei, discutidos e aprovados pelo Legislativo, paritários (ou seja, têm representação do Governo e da sociedade civil), são também responsáveis pela gestão, uma vez que têm caráter deliberativo quanto à política e atuam no âmbito da esfera pública, ou seja, definem as agenda públicas que representam interesses coletivos.

<sup>9</sup>Sua principal obra intitulada “*Distribuição da renda e desenvolvimento econômico do Brasil*” publicada em 1973 pode ser considerada a pedra fundamental para este campo de pesquisa demonstrando a importância da educação na sociedade brasileira. A partir dos dados disponíveis pelo Censo Demográfico de 1960, ele analisa os determinantes da desigualdade de renda no Brasil.

<sup>10</sup>Segundo Kuznets (1955), a concentração da renda aumenta nas fases iniciais do desenvolvimento econômico e se reduz quando a estrutura produtiva apresentar predominantemente setores de maior produtividade.

estrutura econômica de agrária para industrial teria desencadeado efeitos concentradores da renda. Esta vertente focava a distribuição pessoal da renda com um olhar mais específico sobre o mercado de trabalho.

Por outro lado, havia pesquisadores que concentravam suas análises nos efeitos nefastos das políticas econômicas do governo militar sobre a renda. Seguindo este paradigma, os trabalhos de (FISHLOW, 1978; HOFFMANN & DUARTE, 1972; BACHA & TAYLOR, 1980) enfatizavam elementos da distribuição funcional da renda e os modelos de segmentação do mercado de trabalho para explicar o aumento da concentração pessoal da renda no Brasil. O presente estudo se restringirá em analisar as obras dos autores Carlos Langoni (1973) e Albert Fishlow (1978), pois oferecem respaldo teórico e empírico para os principais estudos concernentes sobre os determinantes da desigualdade de renda brasileira nas décadas posteriores.

Conforme argumenta Langoni (1973) o conjunto de importantes modificações que acompanharam o processo de desenvolvimento econômico na década de 60 estava intimamente relacionado com as características da força de trabalho, composição etária, gênero e nível educacional. Segundo o autor, a composição etária e gênero dependeriam em grande medida de características demográficas e só indiretamente podem ser afetadas por decisões de política, mas no caso do nível educacional, esta seria uma variável exógena- pois a oferta de educação no Brasil seria, em grande parte, responsabilidade do setor público- todavia, o autor considerava uma parcela endógena que não podia ser desprezada: o treinamento na empresa (*on the job training*).

Langoni (1973) argumenta que, ainda existia uma inter-relação entre essas variáveis, pois o autor afirma que, uma das conseqüências do processo de desenvolvimento, principalmente quando este é caracterizado por taxas aceleradas de crescimento do setor industrial é expandir a demanda de mão-de-obra que, no sentido geral, beneficia de forma desproporcional os grupos de educação mais elevada e como conseqüência disso haveria um aumento dos salários relativos destes grupos e, *ceteris paribus*, da taxa de retorno esperada dos investimentos em educação<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Langoni (1973) afirma que numa economia como a brasileira, com altas taxas de crescimento na década de 1970, principalmente no setor industrial, seria razoável antecipar-se a existência de desequilíbrios no mercado de trabalho, pois a expansão da demanda tende a beneficiar justamente as categorias mais qualificadas, cuja oferta é relativamente mais inelástica a médio prazo. Assim é natural encontrar várias categorias profissionais percebendo salários acima do valor de sua produtividade marginal.

Assim sendo, o autor considera que, isso iria estimular a permanência do indivíduo mais tempo na escola provocando atraso na idade média de entrada na força de trabalho. Por outro lado, a expansão do mercado de trabalho amplia as possibilidades de emprego de indivíduos relativamente jovens e com isto aumenta, portanto, umas das parcelas mais importantes do custo de educação, que é o custo puro de oportunidade. Neste caso, segue a afirmação de Langoni (1973)

É impossível prever-se, *a priori*, qual será o efeito líquido dessas duas forças sobre a taxa de retorno dos investimentos em educação antecipada por cada indivíduo. No caso brasileiro, a escola noturna ou em tempo parcial permite conciliar, pelo menos em parte, o impacto dessas forças (LANGONI, 1973 p. 85).

De acordo com as estimativas realizadas sobre os efeitos redistributivos de longo prazo e das importantes mudanças que acompanharam o processo de desenvolvimento econômico do caso brasileiro para aquele período, Langoni (1973) afirma que, as mudanças na composição educacional, na composição etária e de gênero, bem como a alocação setorial e regional causam impactos sobre a distribuição de renda ao longo do tempo.

Segundo o autor a conclusão mais importante é a de que as mudanças clássicas (mudanças alocativas e qualitativas da **População Economicamente Ativa**) que acompanham o processo de desenvolvimento econômico levam a um aumento nos índices agregados de concentração sem que seja possível atribuir-lhe qualquer sentido de deterioramento de bem-estar. Neste caso, o autor considera o fluxo de mão-de-obra que deixa regiões e setores cuja renda real é relativamente mais baixa, a entrada de jovens e mulheres no mercado de trabalho e, principalmente a melhoria ou ascensão educacional da força de trabalho existente e em formação.

A metodologia utilizada por Langoni (1973) sobre a decomposição do efeito puro redistributivo permitiu observar que, as mudanças ocorridas nas rendas relativas atribuídas à educação eram nitidamente as mais importantes ao longo de todo o perfil da distribuição. Neste caso, o autor conclui que a importância da educação para o aumento de desigualdade, mesmo considerando o efeito puro redistributivo, é consistente com a hipótese de que o desenvolvimento econômico brasileiro levou a uma expansão diferenciada da demanda de mão-de-obra que, devido à tecnologia utilizada, beneficiou desproporcionalmente os níveis de educação mais elevados. No extremo inferior a obsolescência de qualificações, causada pela

direção do progresso tecnológico, mais do que compensou a queda na participação dos analfabetos, comprimindo os salários relativos<sup>12</sup>.

No que concerne à implementação das políticas educacionais brasileiras Langoni (1973) afirma que, a expansão da oferta de educação superior é conflitante com os objetivos de eficiência, pois decorre de uma evidência empírica de que a rentabilidade social dos investimentos em educação no Brasil era maior justamente nos níveis de educação mais baixos (primário) e de acordo com suas estimativas, em 1969, a taxa social de retorno dos investimentos em educação superior era de 12% em contraste com 32% observados para o primário.

Segundo ele, esses resultados não justificam uma realocação (na margem) dos recursos existentes em direção a mais investimentos em educação superior, sem contar na restrição orçamentária, pois o custo direto da educação superior chegava a ser 29 vezes mais elevado do que da educação primária. Sob esta linha de raciocínio, o autor sugere que a expansão da educação superior gratuita é inviável financeiramente e inconsistente com os objetivos de equidade.

Langoni (1973) admite que, uma diminuição da participação do setor público no financiamento de educação superior daria graus de liberdade adicionais para uma transferência ainda maior de recursos para a expansão da educação básica (primária). Assim sendo, esse mecanismo permitiria então conciliar os objetivos de igualdade de oportunidades com o de eficiência; por um lado garantindo o crescimento da oferta de educação superior a um ritmo mais consistente com a expansão da economia (minimizando os ganhos monopolistas dos seus detentores) e, ao mesmo tempo, permitindo a realocação de recursos em direção aos níveis de educação cuja rentabilidade social é mais elevada (primária).

Segundo a crítica de Gandra (2004) o primeiro mecanismo de Langoni para tentar explicar os determinantes da desigualdade de renda empiricamente pode ser chamado de “Efeito Kuznets”. Neste caso, Langoni foi influenciado pelo trabalho de Kuznets (1955)<sup>13</sup> e atento ao fato de que nas décadas de 1960 e 1970 o Brasil (um país de renda *per capita* baixa

---

<sup>12</sup> Para mostrar a importância da educação sobre a renda, Langoni (1973) estimou uma função log-linear considerando como variável dependente o logaritmo da renda que deveria ser explicado por um conjunto de variáveis dummies representando educação, sexo, setor de atividade e região. Um dos principais resultados obtidos, foi que a educação (variável que assume o maior valor explicativo) e idade aumentaram suas participações na explicação total da variância do log da renda do trabalho, enquanto região e sexo perderam importância relativa e a contribuição de atividade permaneceu praticamente constante durante o período (GANDRA, 2004).

<sup>13</sup> KUZNETS, Simon. Economic Growth and Income Inequality. American Economic Review, v. 45, nº 1, 1955

em relação aos países desenvolvidos) estava passando por um processo de mudança estrutural e de elevado crescimento econômico. O segundo mecanismo de Langoni foi um modelo baseado nos desequilíbrios do mercado de trabalho onde a curva de demanda por mão-de-obra qualificada deslocava-se sobre uma curva de oferta relativamente inelástica no curto prazo, isso significa que o aumento da concentração pessoal da renda esteve baseada numa corrida entre a expansão tecnológica dos novos setores produtivos modernos, que acelerava a demanda por mão-de-obra qualificada e o atraso do sistema educacional do país que tornava inelástica a sua oferta no curto prazo (GANDRA, 2004).

Conforme apontam Cacciamali e Camillo (2007) a análise de Langoni sobre o aumento do grau de desigualdade na distribuição da renda, não considera o comportamento da distribuição funcional da renda, mas privilegia a metodologia e o argumento econômico mais frequentemente utilizado nas décadas posteriores: o individualismo econômico e a teoria do capital humano. Sob essa ótica, Langoni conclui que a concentração de renda, no Brasil, da década de 1960, deriva predominantemente da incapacidade do sistema educacional brasileiro de produzir trabalhadores qualificados na proporção demandada pela crescente industrialização.

Por outro lado, a visão de Fishlow (1978) sobre a desigualdade da renda brasileira segue uma abordagem keynesiana e considera o comportamento da distribuição funcional da renda. Fishlow constata que houve de fato um aumento da desigualdade pessoal da renda brasileira durante o período do PAEG do governo Castello Branco (1964-1967). Os resultados dos estudos empíricos de Fishlow dependeram em grande medida do cálculo do Índice de Theil, e dos dados dos censos demográficos de 1960 e 1970 (GANDRA, 2004).

Conforme argumenta Fishlow (1978) entre 1964-1967 os salários mínimos reais declinaram em 20% em razão das políticas que restringiram severamente os salários nominais e, simultaneamente, aplicaram a “inflação corretiva”, ou seja, o ajustamento de preços administrados pelo Governo. No entanto, o autor considera que a concentração de renda resultante da estabilização não foi inteiramente intencional. Segundo o autor, ela ocorreu porque a inflação real ultrapassou os aumentos programados para os preços e esses aumentos programados é que foram aplicados no emprego da fórmula oficial para o reajuste dos salários.

Assim, o aumento da desigualdade mede o fracasso de instrumentos monetários e fiscais convencionais aplicados durante a administração Castelo Branco. Neste caso, percebe-se que Fishlow sustenta a tese de que tal resultado foi um indicativo de que a administração

do Governo no manejo dos principais instrumentos de política governamental esteve voltada para a destruição do proletariado urbano, pois representavam uma ameaça política e o restabelecimento de uma ordem econômica voltada para a acumulação de capital privado.

Fishlow (1978) crítica a política fiscal brasileira como um entrave para a equidade, pois na época, a liberalização de concessão de incentivos na área de imposto de renda para investimentos no mercado de valores imobiliários, aplicações em determinadas regiões e setores especificados, entre outros, era generosa para aqueles com débitos fiscais sem apresentar, em contrapartida, nenhuma vantagem correspondente para os pobres. Do mesmo modo, no campo financeiro, reais taxas de juros positivas para os donos de poupança e uma Bolsa de Valores em alta puderam satisfazer as necessidades de um eficiente mercado de capitais, como também beneficiaram relativamente os indivíduos com renda acima da média.

Fishlow (1978) admite que a educação não era a principal variável para explicar a distribuição de renda no Brasil em 1960. A sua pesquisa se estende à contribuição sistemática de características pessoais como gênero, cor e *status* migratório. Segundo o autor, os fatores estruturais como a distribuição de oportunidades educacionais e a alocação setorial de força de trabalho, não estavam tendendo em favor da igualdade, mas exatamente o contrário.

Nesse sentido, entre 1960 e 1970, o número médio de anos de escolaridade dos participantes da força de trabalho crescera de 2,24 para 2,95 anos. Todavia, cabe considerar que, como o aumento resultou em um avanço desproporcional no número de pessoas com instrução além do nível primário, a variância cresceu a uma taxa ainda maior, de 48%. A conseqüência disso reside no fato de que à medida que a educação represente um fator causal, isso significa que a maior distorção na distribuição da oportunidade de educação, responde, ela própria, por cerca da metade do aumento observado na desigualdade total, ao longo da década (FISHLOW, 1978).

Conforme argumenta Gandra (2004) Fishlow também defendia a tese de que o não-repasse da produtividade integral ao salário, pós-1964, favorecia a elevação da participação da parcela mais rica da população (a classe empresarial) na renda total. Embora Fishlow parecesse saber que a renda dos trabalhadores mais qualificados tivesse aumentado mais que a renda dos menos qualificados, ele não atribui um peso significativo à educação.

Segundo Cacciamali e Camillo (2007) na interpretação de Fishlow, o aumento do salário mínimo pode propagar impulsos capazes de elevar os demais salários e promover uma melhor distribuição de renda. Todavia, a política econômica do PAEG, impediu o crescimento

do salário mínimo e do salário médio, em virtude dos reajustes abaixo da inflação do salário mínimo e do salário base das diferentes categorias profissionais ou também devido à ausência de barganha salarial, sustentada pelo regime militar.

Neste caso, o aumento do grau da desigualdade da distribuição pessoal da renda, nos anos de 1960, é aderente à diminuição da participação relativa dos salários e aumento da massa de lucro no período, ou seja, é consistente com o aumento da desigualdade funcional da renda (CACCIAMALI & CAMILLO, 2007).

Posteriormente, na década de 1990 as discussões giraram em torno de apenas um grande modelo estrutural para o entendimento da elevada desigualdade pessoal da renda (principalmente no mercado de trabalho). Este modelo tem como principal formulador o autor Barros, que conta com a colaboração de alguns co-autores. Este modelo de entendimento da desigualdade pessoal da renda é de cunho langoniano, pois a educação continua a desempenhar um papel crucial sobre a desigualdade pessoal de renda, mas que absorve parte da "Controvérsia de 70" ao tentar captar os efeitos de variáveis ocupacionais (GANDRA, 2004).

Barros e Mendonça (1995) buscaram identificar de forma teórica e com aderência empírica os determinantes da desigualdade de renda no Brasil. Os autores destacam como determinantes da desigualdade alguns tipos de segmentação no mercado de trabalho brasileiro (por ramo de atividade, formal-informal e regional), a discriminação por cor e gênero e alguns aspectos associados ao capital humano, como a experiência e a escolaridade do trabalhador. Os autores utilizaram uma metodologia em que construíram uma decomposição parcial aproximada<sup>14</sup>, com base em simulações que tentam eliminar o fator em questão para cada indivíduo, mantendo todas as outras características (observadas) constantes.

Nessa metodologia utilizada a experiência do trabalhador no mercado de trabalho explica 5% da desigualdade salarial, enquanto sua experiência na empresa explica 10%, indicando uma maior sensibilidade dos salários ao tempo na empresa. O determinante da desigualdade salarial com a maior capacidade explicativa é a escolaridade, que explica de 35% a 50%. Esse resultado alinha-se aos resultados de Langoni da década de 1970, embora tenham incluído outros determinantes da desigualdade de renda no Brasil, os autores

---

<sup>14</sup> Segundo Ferreira (2000) as decomposições de Theil sofrem de uma propriedade às vezes indesejável: cada uma delas deve ser interpretada como uma decomposição total, e não como um resultado parcial. Ou seja, nenhuma das decomposições controla pelo efeito das características em que se baseiam as demais. O poder explicativo da decomposição por raça, por exemplo, é o poder daquela variável isolada, sem levar em conta qualquer possível (ou provável) correlação entre ela e outras variáveis, como por exemplo, a educação.

ênfatizam o papel do capital humano nesse processo, remetendo a discussão sobre a desigualdade de renda para a oferta de trabalho (CACCIAMALI & CAMILLO, 2007).

Ramos & Vieira (1996) realizaram um estudo empírico com dados da PNAD de 1976, 1981, 1985 e 1990 a fim de estimar as taxas de retorno em educação do país dos homens ocupados nas regiões urbanas do Brasil. Segundo os autores, as evidências empíricas encontradas neste trabalho apontam para a coexistência e validade da relação entre educação e salários no mercado de trabalho brasileiro. Tanto os retornos associados ao término de um ano qualquer de estudo quanto os ganhos vinculados à conclusão de um estágio específico do processo educacional se mostraram estatisticamente significativos no período que se estende entre 1976 a 1990.

Os autores Barros e Mendonça, em parceria com Henriques elaboram um estudo no ano de 2002 em que identificam a "heterogeneidade educacional" como o principal determinante da desigualdade salarial brasileira, sendo responsável por 39,5% dessa desigualdade. Além de identificarem a escolaridade como o principal determinante da desigualdade salarial no Brasil, os autores também apontam alguns problemas "estruturais" do sistema educacional brasileiro, principalmente o relativo atraso educacional, estimado em uma década.

A contribuição da educação para a desigualdade salarial é função de dois fatores. Primeiro, ela depende do nível de desigualdade educacional. Assim, quanto maior a heterogeneidade da força de trabalho, maior o nível de desigualdade salarial. Segundo, a desigualdade salarial depende também de como o mercado de trabalho traduz a desigualdade educacional em desigualdade salarial, isto é, qual o valor monetário que o mercado de trabalho atribui a cada ano adicional de escolaridade. Deste modo, quanto mais alto for esse valor, maior será a desigualdade salarial associada a cada nível de desigualdade educacional (BARROS; HENRIQUES; MENDONÇA, 2002).

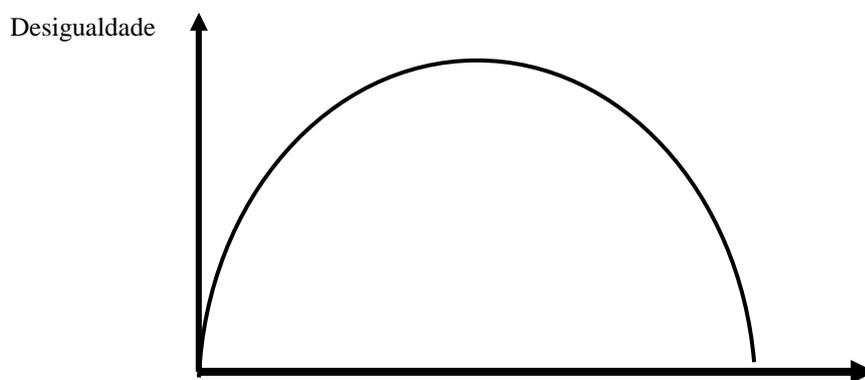
Assim sendo, os autores afirmam que, a defasagem tanto absoluta quanto relativa na escolaridade da população brasileira explica de modo significativo a intensa desigualdade de renda do país, especificamente no que se refere ao mercado de trabalho e isso justifica pelo fato de que, a heterogeneidade de escolaridade entre os trabalhadores e o valor atribuído aos anos de escolaridade adicionais representam os principais determinantes da desigualdade salarial, conforme demonstra a tabela 01.

**Tabela 01. Decomposição da Desigualdade Salarial de acordo com suas Fontes Principais**

Fonte	Contribuição		(Em %)
Fontes identificáveis			59
Gerada pelo mercado de trabalho		11	
Discriminação		4	
Raça	1		
Gênero	3		
Segmentação		7	
Formal <i>versus</i> Informal	1		
Setorial	5		
Regional	1		
Revelada pelo Mercado de Trabalho		48	
Diferenças de Experiência na Ocupação		2	
Heterogeneidade Ocupacional		6,5	
Heterogeneidade Educacional		39,5	
Fontes não-Identificáveis			41
Total			100

Fonte: Barros; Henriques; Mendonça (2002)

No que se refere, especificamente, ao comportamento da heterogeneidade educacional deve-se destacar que a relação entre o nível de escolaridade média de uma sociedade e a intensidade da desigualdade educacional pode ser genericamente representada por uma curva com formato em “U” invertido, ilustrada no Gráfico 01.

**Gráfico 01 - Relação entre desigualdade educacional e média de escolaridade**

Fonte: Barros; Henriques; Mendonça (2002)

Média de escolaridade

Por um lado, quando a escolaridade média de um país é de baixo nível a desigualdade tende a ser reduzida, ou como no caso de um exemplo extremo, quando a maioria dos trabalhadores é analfabeta a média da escolaridade e a desigualdade educacional apresentarão índices baixos. Por outro lado, há um limite superior para a média da escolaridade da população em uma sociedade. Isso implica que, na hipótese dessa média ser muito alta isso significa que teríamos uma parcela extremamente elevada de trabalhadores

com o nível superior completo e, conseqüentemente, a heterogeneidade educacional tenderia a ser baixa (BARROS; HENRIQUES; MENDONÇA, 2002).

Desse modo, esse modelo sugere que, exatamente nas situações em que a média da escolaridade atinge valores intermediários existe um potencial enorme para a emergência da desigualdade educacional. Esse estágio intermediário caracteriza-se, no sentido geral, por uma distribuição etária da escolaridade em que uma parcela significativa da população mais velha possui reduzida escolaridade ou é analfabeta e outra parcela igualmente relevante da população mais jovem concluiu o ensino secundário ou encontra-se na universidade. Assim, há uma tendência natural para países com níveis intermediários de escolaridade, como é o caso do Brasil, apresentar níveis elevados de desigualdade (BARROS; HENRIQUES; MENDONÇA, 2002).

Barros, Henriques e Mendonça (2002) sustentam a tese de que, existe uma relação de causalidade entre educação e desigualdade de renda sendo que esta relação remete a complexas dimensões sociais, econômicas e culturais. Além disso, esses autores reconheceram a importância dos impactos positivos da expansão da escolaridade média da população, como também procuraram investigar a relevância dos hiatos educacional e de renda *per capita* brasileiros ante a experiência internacional<sup>15</sup>.

Ferreira (2000) também utiliza a metodologia de Barros e Mendonça e constata que a escolaridade é o principal determinante da distribuição de renda no Brasil (Tabela 02). Contudo, o autor também identifica outras causas para a distribuição de renda, destacando que o mercado de trabalho brasileiro é segmentado e discriminador. Além dos resultados empíricos o autor construiu um modelo teórico para explicar a persistência da desigualdade de renda no Brasil. Esse modelo contém uma característica de dinâmica intergeracional que retroalimenta a desigualdade nacional.

---

<sup>15</sup> Em um estudo em meados da década passada Barros e Mendonça (1994) compararam a realidade brasileira com a dos países industrializados e identificaram nas diferenças entre a escolaridade formal dos trabalhadores a principal fonte de explicação do significativo hiato de renda *per capita* entre o Brasil e o conjunto desses países.

**Tabela 02. Decomposição Parcial Estimada da Desigualdade Renda no Brasil**

<b>Fator</b>	<b>Contribuição para desigualdade Total</b>
<u>Segmentação Setorial</u>	5 - 15%
Segmentação formal (cc) e informal (sc)	7%
<u>Segmentação Regional</u>	2 - 5%
<u>Discriminação do mercado de trabalho</u>	
Gênero	5%
Raça	2%
Projeção da Experiência	5%
Projeção da Educação	30 – 50%

Fonte: Ferreira (2000)

As estimativas de Ferreira (2000) comprovaram que o fator educação respondia por entre um terço e metade das variáveis observadas para aquele período. Isso justifica então que, mesmo levando em conta a discriminação no mercado de trabalho ou das pessoas trabalharem em setores e regiões distintas e com níveis de experiência particulares, a escolaridade continuou a ser a variável significativa confirmando a proeminência da educação como elemento determinante da desigualdade de renda brasileira<sup>16</sup>.

De acordo com esta premissa, os autores Leal e Werlang (1991) estimaram os retornos da educação no país utilizando os dados das PNADs no período (1976-1986) com exceção do ano de 1980 por conta do censo desse ano. Calcularam as médias dos retornos ponderados pelo tamanho da amostra, entre 1976-1981 e 1982-1986. A Tabela 03 indica essas médias

**Tabela 03. Retornos pessoais da Educação no Brasil**

<b>Média *</b>	<b>1976-81</b>	<b>1982-86</b>	<b>Varição (%)</b>
Primário 1/analfabeto	14,24	15,73	1,49
Primário 2/ primário 1	9,51	11,64	2,13
Secundário/primário 2	11,87	16,36	4,49
Superior/secundário	10,16	14,82	4,66

Fonte: Leal e Werlang - 1991. \* Médias ponderadas (% por ano de estudo)

A tabela 03 permite observar que houve um aumento do retorno pessoal em educação para aquele período e um aumento do retorno pessoal em educação geralmente significa um aumento na desigualdade da distribuição de renda. Veja-se um exemplo, tem dois indivíduos: um indivíduo analfabeto que ganhe um salário mínimo e um com o primário

<sup>16</sup> O estudo de Ferreira baseia-se inteiramente nos trabalhos desenvolvidos por Barros e Mendonça anteriormente em 1995, os resultados foram praticamente os mesmos de Barros e Mendonça.

1 completo. No período 1976-1981 o mais instruído teria na média 1,14 vezes o salário do analfabeto, isto é, 1,7 salários mínimos. Já esse mesmo indivíduo no período seguinte teria a renda média de 1,15 vezes a renda do analfabeto, isto é 1,8 salários mínimos. Portanto, a desigualdade entre os dois aumentou cerca de 5% (LEAL & WERLANG, 1991).

Um dos argumentos de Barros, Henriques e Mendonça (2002) reside no fato de que o processo de desenvolvimento econômico brasileiro das últimas décadas reforça as conseqüências da heterogeneidade educacional no país. O lento processo de expansão educacional esteve associado à acelerada expansão tecnológica brasileira, constitutiva do período do “milagre” econômico. O progresso tecnológico claramente venceu a corrida contra o sistema educacional. Portanto, uma das principais questões com relação às causas da desigualdade social, que se coloca desde o início do debate a partir dos anos de 1970 é o fator educação. Segundo Ferreira:

Não obstante algemados pela polarização ideológica que as ditaduras costumam engendrar, muitos demoraram quase duas décadas a reconhecer os pontos comuns às análises pioneiras de Fishlow e Langoni. Durante esse período, acumulou-se evidência da importância da distribuição da educação, e da estrutura dos seus retornos, como determinante principal da desigualdade da renda familiar per capita brasileira (FERREIRA, 2000, p.11).

A Educação além de significar um imperativo universal para a garantia da cidadania tem impactos relevantes sobre o crescimento populacional, o ambiente familiar e a participação política. Por meio desses canais, a educação também pode aumentar a eficiência econômica, reduzir a pobreza e facilitar a mobilidade social. Ela deve ser vista como condição absolutamente necessária para o desenvolvimento socioeconômico sustentado do Brasil (BARROS; HENRIQUES; MENDONÇA, 2002).

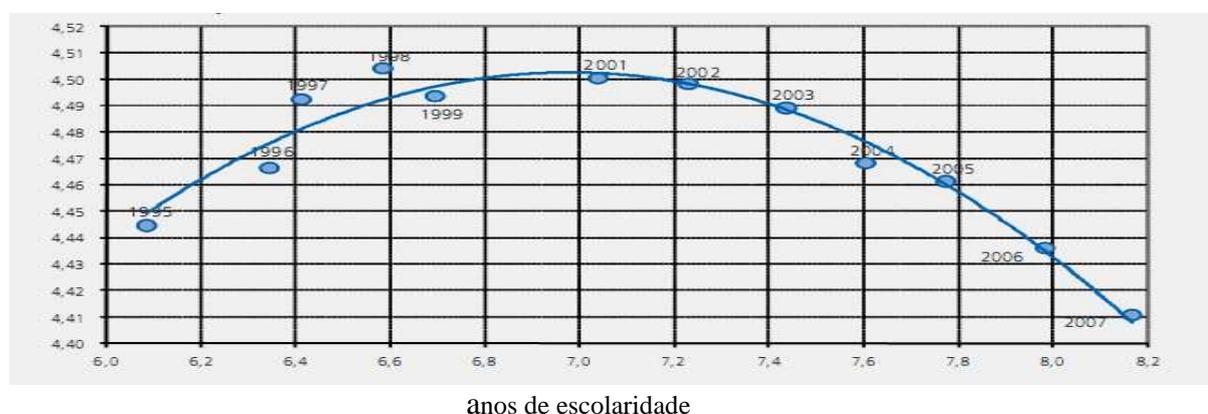
Contudo, a literatura nacional tem se dedicado à investigação das causas da queda da concentração pessoal de renda no início deste século, precisamente após o ano de 2001. Além dos resultados que incorporam parte das discussões dos anos 1970 e 1990, também ocorre a inclusão de outras variáveis determinantes da variação da concentração, como alguns gastos sociais (bolsa-família) e previdenciários (aposentadorias e pensões). A introdução dessas variáveis expande o número de determinantes da variação da concentração de renda, sem romper com a literatura anterior, ampliando as conexões causais. Essas conexões causais aparecem numa série de estudos que utilizam técnicas matemáticas de decomposição (CACCIAMALI & CAMILLO, 2007).

Barros *et all* (2010) ao analisar a queda da concentração de renda (2001-2007) consideram com base nas análises empíricas que, grande parte da queda na desigualdade de renda neste novo milênio deve-se ao aumento do volume, cobertura e focalização das transferências de renda governamentais (renda não derivada do trabalho) e também às mudanças ocorridas na renda do trabalho por trabalhador. Segundo os autores, dentre os fatores que afetam a produtividade do trabalho e, conseqüentemente, a renda do trabalhador, a escolaridade representa um dos mais significativos. Assim sendo, uma importante parcela da recente queda na desigualdade estaria de fato, associada às melhorias no capital humano da força de trabalho e, em particular, às reduções nos diferenciais de remuneração por nível educacional.

A fim de explicitar melhor este argumento, Barros *et all* (2010) inserem um estudo realizado pelo próprio (BARROS; FRANCO; MENDONÇA, 2007b) afirmando que, qualquer expansão educacional contribui para a queda na desigualdade em renda do trabalho e, conseqüentemente, em renda *per capita*, por meio de dois canais. Por um lado, o formato em U-invertido na relação entre o nível de escolarização da população e o grau de desigualdade educacional implica que qualquer expansão da escolarização para além de certo ponto tenderá sempre a reduzir a desigualdade educacional (ver gráfico 02).

Na medida em que trabalhadores com mais escolaridade recebem maiores remunerações no mercado de trabalho, reduções nas desigualdades educacionais levam a reduções no grau de desigualdade em remuneração (*efeito quantidade*). Conforme mostra o gráfico 02, desde o início do milênio, expansões na escolaridade da força de trabalho vêm sendo acompanhadas por reduções no grau de desigualdade educacional.

Grau de desigualdade educacional



**Gráfico 02: Evolução do grau de desigualdade educacional da força de trabalho no Brasil (1995-2007)**

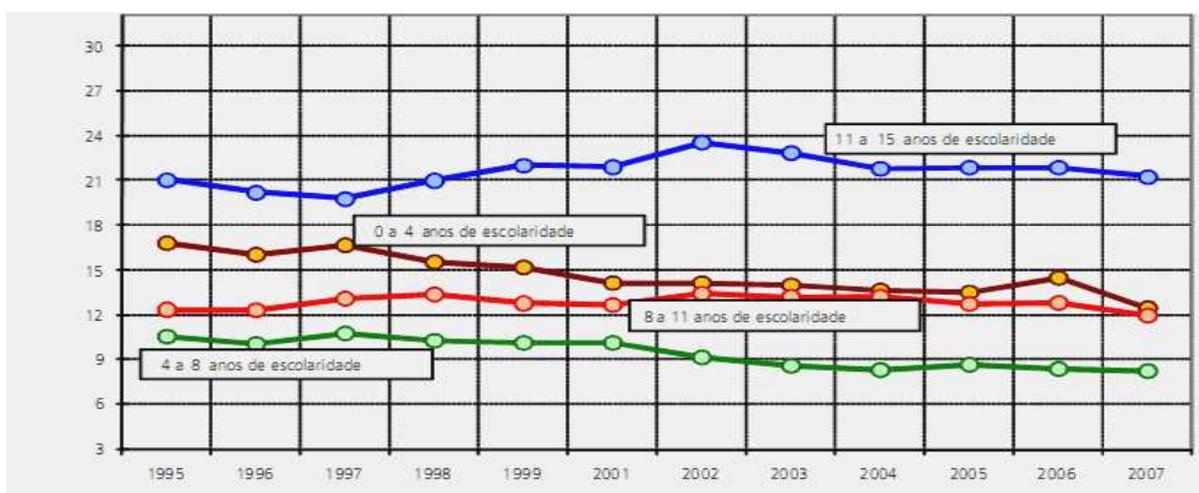
Fonte: Barros, *et all* (2010)

O segundo caminho pelo qual uma expansão educacional contribui para a queda na desigualdade em renda do trabalho e, conseqüentemente, em renda *per capita*, diz respeito à redução dos diferenciais de rendimento entre trabalhadores com diferentes níveis educacionais. À medida que trabalhadores com educação média ou superior tornam-se menos escassos, o prêmio pela escolaridade mais alta diminui (*efeito preço*) (BARROS, *et all*, 2010).

O gráfico 03 apresenta a evolução dos diferenciais em remuneração entre níveis educacionais no período 1995-2007. Segundo Barros, *et all* (2010) com o objetivo de facilitar a comparação, esses diferenciais foram ajustados pelo número de séries em cada ciclo e referem-se, portanto, ao ganho em remuneração por série completada com sucesso do ciclo considerado.

De acordo com esse gráfico, a remuneração do trabalho no país cresce em 21% por ano adicional de escolaridade superior, mas apenas 8% por ano adicional na segunda etapa do ensino fundamental (quatro a oito anos de estudo). Além de demonstrar que um ano adicional de educação superior tem maior impacto sobre a remuneração dos trabalhadores que um ano adicional na educação básica, esse estudo revela que todos os diferenciais de remuneração por nível educacional vêm declinando de forma contínua a partir de 2001. No caso do ensino superior, a queda, na verdade, se inicia apenas em 2002, após um significativo período de crescimento (BARROS, *et all*, 2010).

Impacto de concluir um determinado nível educacional em %



**Gráfico 03: Evolução do impacto de concluir um nível educacional sobre a média da remuneração do trabalho no Brasil – 1995-2007**

Fonte: Barros, *et all* (2010)

Todavia, cabe ressaltar que, a discussão na literatura ainda segue com alguns autores defendendo a segmentação e discriminação no mercado de trabalho assim como a

inflação, o desemprego, a flutuação de demanda e as políticas salariais definidas pelo governo como sendo os principais fatores explicativos da desigualdade de renda brasileira, enquanto que, outros autores, baseados na teoria do capital humano defendem que a educação é o principal determinante da desigualdade<sup>17</sup>.

Sumarizando, as idéias apresentadas, conclui-se que a Teoria do Capital Humano tem apresentado contribuições importantes na literatura econômica, embora esteja suscetível a várias críticas, observou-se que essa teoria continua sendo relevante para a abordagem neoclássica, uma vez que, na sua visão mais simplista, a decisão de um indivíduo investir em educação basea-se fundamentalmente nos retornos, sob a forma de maiores salários, advindos da aquisição de um ano a mais de escolaridade, ou seja, a obtenção de maiores rendimentos passou a ocupar uma posição de destaque na visão dos seguidores desta vertente teórica. Sob uma lógica individualista, quanto maior o nível educacional das pessoas, maiores serão seus conhecimentos e habilidades, maior a produtividade e, portanto, mais elevados seus salários.

No Brasil, as diferenças educacionais da população são bastante significativas assim como os diferenciais salariais associados a estas diferenças educacionais. Langoni (1973) foi um dos primeiros economistas a ressaltar a importância da educação como fator explicativo para a desigualdade brasileira, seus estudos comprovam (embora o próprio autor reconhecesse a limitação de seus modelos) que parte do aumento da desigualdade no país entre 1960 e 1970 deve-se ao fato da demanda por trabalhadores qualificados no processo de rápida aceleração industrial ocorrida no milagre econômico face ao lento processo de expansão do sistema educacional.

Nas décadas posteriores, Barros e co-autores (1995, 2002, 2010), ao darem seqüência a esses trabalhos de cunho *langoniano*, enfatizaram que um dos principais problemas sociais do país decorre da desigualdade educacional responsável pela desigualdade salarial da população brasileira, embora a literatura reconheça que existem muitos outros fatores que determinam os graves problemas sociais existentes, tais como as características estruturais da economia brasileira.

---

<sup>17</sup> Vários outros trabalhos desenvolvidos por Ricardo Paes de Barros e colaboradores durante a década de 1990 conseguiram remover, ao menos no meio acadêmico, a aura de incorreção política que ficara, por algum tempo, associada ao argumento de que é, de fato, na distribuição da educação e na determinação dos seus retornos econômicos que reside a causa-chave da desigualdade brasileira, como inicialmente defendia Carlos Langoni (FERREIRA, 2000 p.14).

## **CAPÍTULO II – A HETEROGENEIDADE EDUCACIONAL BRASILEIRA A PARTIR DE 1970**

### **II.1 Considerações iniciais**

A literatura buscou evidenciar que a educação é muito importante em várias dimensões econômicas e sociais no Brasil. A educação é o exemplo mais relevante de investimento em capital humano, embora muitos educadores argumentem que a educação é um objetivo intelectual (atividade de consumo) e não uma atividade a ser avaliada em termos econômicos puros de taxas de retorno futuro (investimento). No entanto, a provisão de educação envolve o uso de recursos escassos (professores, estudantes, muitas formas de bens de capital) que poderiam ser utilizados de outra maneira na economia, ou seja, existe um custo de oportunidade da aplicação dos recursos na educação.

De acordo com a teoria do capital humano, políticas educacionais “*que visem ao aumento da média da escolaridade, redução da variância da distribuição de educação e/ou promoção da igualdade de oportunidade de acesso ao ensino*” (RAMOS & VIEIRA, 1996 p.497) redundariam em aumento da produtividade do fator trabalho e, portanto, contribuiriam para o crescimento econômico e redução da pobreza

As décadas de 1970 e 1980 talvez tenham representado uma das mais significativas na história da educação brasileira. As inúmeras implicações vividas pelo Sistema Educacional ao longo das últimas décadas, comprovadas pela defasagem de suas estruturas físicas e pedagógicas, bem como a carência de condições necessárias para o seu pleno desenvolvimento podem ser explicadas em parte, pela gestão e ideologia dominante do regime ditatorial vivido pela sociedade brasileira por duas décadas.

Uma época marcada pela intervenção militar e pela burocratização do ensino público, ao mesmo tempo em que, no âmbito político e sócio-econômico do país, os dirigentes dessa nação e os gestores da política econômica alcançaram níveis excepcionais de crescimento do PIB atuando concomitantemente com a desigualdade social. No entanto, para que se compreenda as modificações ocorridas ao sistema de educação no Brasil a partir de 1970 e as conseqüências diretas e indiretas em sua estrutura, bem como a heterogeneidade no âmbito da oferta e demanda da educação formal brasileira faz-se imprescindível um resgate histórico do contexto da época, segundo o qual serviu para a instauração e permanência da ditadura militar.

Assim sendo, o presente capítulo pretende investigar numa única seção do ponto de vista histórico sob o contexto político e econômico do país as transformações ocorridas com o sistema educacional brasileiro e as possíveis causas da heterogeneidade educacional a partir de 1970, uma vez que, as políticas públicas educacionais sempre foram da responsabilidade do Estado e estão inseridas nos interesses políticos e econômicos, muitas das vezes, conflitantes entre si.

## **II.2 Análise das causas da Heterogeneidade Educacional no contexto político e econômico a partir da década de 1970**

O ano de 1964 foi marcado pela transição do regime político democrático para o regime autoritário ocorrendo mudanças significativas nas esferas econômicas e sociais do país. O Regime Militar teve início com o Governo Castelo Branco (1964-1966) e sua ruptura com a eleição de Tancredo Neves em 1985. O objeto desta análise abrange parcialmente o período autoritário com enfoque no “milagre econômico” e governos posteriores e se estende até 1988, ano este marcado pela instauração da nova Constituição Federal Brasileira.

O milagre econômico pode ser classificado em duas fases políticas: a primeira fase repousa no período compreendido entre 1967-1969 sob o Governo Costa e Silva e a segunda fase compreende o período 1969-1974 sob o Governo Médici.

De acordo com Vieira (1985) as Diretrizes de Governo e o Programa Estratégico de Desenvolvimento (PED), produzidos pelo governo de Costa e Silva, tinham a intenção de alcançar os anos compreendidos entre 1967 e 1970. Nesse sentido, conservava-se o combate à inflação, proteção à empresa privada (especialmente a nacional), incentivo às indústrias de base e estímulo à criação de empregos. Assim sendo, as Diretrizes de Governo e o (PED) eram otimistas e tinham excelentes propósitos. Por tal documento, a política econômica visava a "aceleração do desenvolvimento" e a "contenção da inflação", porque essas metas principais estavam dirigidas para a "valorização do homem brasileiro". A partir destes passos, o governo de Costa e Silva nutria quase as mesmas intenções de Castelo Branco.

Vieira (1985) salienta que, as denominadas Diretrizes e o (PED) desejavam fortalecer a empresa particular de capital nacional, sem afastar as firmas estrangeiras; desejavam manter relativa estabilidade de preços; desejavam avançar com o desenvolvimento social no sentido de valorizar a educação e criar novas oportunidades de emprego, além de distribuir a renda, aumentar o mercado interno, amparar a tecnologia nacional, aceitar o

capital internacional e convocar todas as lideranças brasileiras. Havia o interesse de conservar a ordem social e as instituições políticas.

O Presidente Costa e Silva visava, portanto, erradicar o analfabetismo e solucionar a difícil situação dos chamados excedentes. Se os alunos excedentes se colocavam como aqueles que eram classificados no exame vestibular à Universidade, sem haver vagas para eles, Costa e Silva estudava algumas medidas para pôr fim a esta insuficiência de oferta frente à demanda. Neste caso, propunha a expansão das universidades, a ampliação e a modernização do equipamento escolar, a melhoria dos salários pagos ao magistério e a diminuição da capacidade ociosa dos estabelecimentos de ensino. Ele criticava a má qualidade do ensino, dizendo ser preferível nenhum ensino nestes casos (VIEIRA, 1985).

Todavia, cabe considerar que, todas essas promessas não encontraram eco na realidade, segundo a qual se mostrava cada vez mais impiedosa com os assalariados, pois as políticas salariais nesse período foram mantidas praticamente sem alteração em relação às políticas salariais do PAEG: as correções salariais seguiram a regra de 1966, baseada na inflação estimada pelo Governo e não na inflação efetiva<sup>18</sup>

A política econômica do governo de Médici conservou a mesma orientação dos governos anteriores. Em 1971, foi publicado o Primeiro Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) em que destacava a importância do planejamento, pois garantia eficiência e rentabilidade, evitando capacidade ociosa na economia. Eram colocados três "grandes objetivos nacionais do desenvolvimento brasileiro". O primeiro deles residia no fato do Brasil ser elevado à categoria de nação desenvolvida, dentro de uma geração. O segundo deveria multiplicar por dois a renda *per capita* brasileira até 1980, em comparação com 1969. E o terceiro seria de ampliar a economia, na base do crescimento anual do PIB entre 8% e 10%, em 1974 (VIEIRA, 1985).

Conforme aponta Vieira (1985) o I PND previa algumas condições para sua concretização e essas condições não eram poucas nem fáceis, pois consistiam em distribuir os resultados do progresso econômico por toda a sociedade brasileira. Além disto, entre as referidas condições, estavam a integração social, a construção de mercado de massa e a

---

<sup>18</sup> O PAEG estabeleceu uma fórmula que calculava os reajustamentos salariais de modo que, no período de 12 meses em que vigorasse a nova remuneração nominal, o salário real médio fosse igual à média verificada nos 24 meses anteriores, acrescida de uma pequena porcentagem representativa do aumento de produtividade. A fórmula já levaria em conta certa previsão de inflação para o futuro.

assistência ao trabalhador para aumentar a produção<sup>19</sup>. Mesmo aludindo à integração social, o certo é que o I PND voltava outra vez a pôr o reajuste salarial na dependência do crescimento da produtividade.

Segundo Rego *et all* (2006) o novo ciclo de crescimento foi comandado pelos setores de bens de consumo duráveis e de bens de capital. O crescimento médio do PIB no período 1967-1973 atingiu 11,2% a.a, enquanto a indústria manufatureira cresceu a uma taxa de 12,6%, a produção de bens duráveis alcançou, em média, 23,6% e o setor de bens de capital apresentou um crescimento de 18,1%.

Conforme argumentam Gremaud & Pires (2010) era importante para o I PND a participação da população nos ganhos resultantes deste crescimento. Esta participação inclusive era ressaltada como mecanismo de ampliação da demanda no país e o principal instrumento para prover tal participação do trabalhador no crescimento da renda era o sistema PIS/PASEP.<sup>20</sup> Também como medida de caráter redistributivo incluía-se a expansão dos programas de educação e habitação, o Funrural (Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural), o Proterra e o Fundo 157. Por outro lado, a expansão do emprego, acreditava-se, deveria ter um impacto positivo em termos de distribuição de renda.

Não obstante, o salário mínimo real sofreu uma perda de poder aquisitivo de 42% entre 1964 e 1974. No período 1964-1966, época de implantação do PAEG, a perda fora de 25,2%, enquanto entre 1967-1973 caiu para 15,1%. Os dados sobre a evolução do salário mínimo são muito representativos da situação dos assalariados, pois em 1972, mais da metade dos assalariados brasileiros recebia até um salário mínimo. Entre os assalariados que recebiam rendimentos monetários, 22,8% recebiam entre um e dois salários mínimos. Assim, em 1972, 75,3% dos assalariados recebiam rendimentos de até dois salários mínimos<sup>21</sup>. Neste caso, segue a afirmação de REGO *et all* (2006):

---

<sup>19</sup> A política salarial que, segundo o I PND deveria assegurar não apenas a manutenção do salário real médio do trabalhador, compensando os efeitos da inflação, mas também os aumentos progressivos em termos reais, na proporção dos aumentos de produtividade da economia (Gremaud & Pires, 2010).

<sup>20</sup> O PIS é um programa que veio em substituição a uma antiga lei inexecutável de participação dos trabalhadores no lucro individual das empresas. Este programa tinha como finalidade prever que os trabalhadores, por meio de um fundo de participação receberiam algo relativo aos ganhos de produtividade embutidos no crescimento do produto nacional (Gremaud & Pires, 2010).

<sup>21</sup> Segundo Gremaud & Pires (2010) apenas nos anos finais do milagre, com a carência de oferta de mão-de-obra manifestando-se em relação a várias categorias profissionais é que se podem verificar acréscimos dos salários reais para a maioria dos trabalhadores, contudo, tal resultado, deve ser relativizado em vista dos ganhos salariais conseguidos por algumas categorias mais qualificadas que devem ter “puxado” a média para cima.

(...) o mero crescimento econômico registrado na melhoria dos índices de produção não se reflete necessariamente, no aumento do bem-estar do conjunto da população. Foi o que ocorreu durante o milagre, tanto que os próprios dirigentes diziam que “a economia ia bem, mas o povo ia mal (REGO *et all*, 2006 p.121).

Conforme apontam Rego *et all* (2006) houve, enfim, um agravamento de todo o quadro social, algo que seria incompatível com o enorme aumento da riqueza nacional. Na verdade, o milagre econômico brasileiro resultou num intenso crescimento da acumulação capitalista beneficiado por altíssimas taxas de lucro, resultantes por sua vez da compressão dos salários dos trabalhadores, de maneira tão exagerada que chegou a ameaçar a continuidade do processo de crescimento.

Nesse contexto, profundas mudanças ocorreram com o sistema educacional brasileiro no período. Vale lembrar que, a Constituição Federal de 1967, emendada em 1969, representava a expressão do período de exceção, sob a égide do regime militar, vivido pela sociedade brasileira entre 1964-1985. Além dos dispositivos constitucionais ali contidos, duas leis maiores regiam a área de educação àquele momento: Lei nº 5.540/1968<sup>22</sup>, referente ao ensino superior e a Lei nº 5.692/1971, sobre diretrizes e bases do ensino de primeiro e segundo graus – atualmente ensino fundamental e ensino médio (CORBUCCI, *et all*, 2009).

Importante destacar que, no biênio 1967-1968 o protesto estudantil se exarcebava e conseguia mobilizar setores da sociedade civil contra o Regime Militar. Nisso, o Governo buscava soluções para esta crise de modo que houve a formação de grupos e comissões por iniciativa do Executivo e mesmo do Legislativo, entre eles, a Comissão Parlamentar de Inquérito sobre o Ensino Superior que funcionou nesse período e, sobretudo, a Constituição do Grupo de Trabalho da Reforma Universitária (GRTU) (GERMANO, 1993).

Diante da crise política, o Governo tinha urgência em responder, introduzindo na sua agenda as demandas dos estudantes e de parte da classe média em favor da melhoria e expansão do ensino, notadamente no nível superior. Desse modo, entre julho e novembro de 1968, o projeto foi elaborado pelo GRTU, aprovado e transformado em Lei pelo Congresso e sancionado pelo Presidente da República, o general Costa e Silva em 28 de novembro de 1968, quinze dias antes da decretação do AI-5. Trata-se da Lei nº 5.540/68, que sofreria logo

---

<sup>22</sup>Posteriormente regulamentada pelo Decreto-Lei 464/69. O Decreto 63.341/68, de 1º de outubro, fixava critérios para a expansão do ensino superior. A Lei 5.537/68, de 21 de novembro, cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE. A Lei 5.540/68, de 28 de novembro, fixava normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média. O Decreto-lei 405/68, de 31 de dezembro, fixava normas de incremento de matrículas no ensino superior.

a seguir, os efeitos do AI-5, mediante a assinatura do Decreto-Lei 464/69 (GERMANO, 1993).

Conforme aponta Germano (1993) o relatório da GRTU expressava que todo indivíduo que segue um curso completo de 2º grau, ou que, pelo menos, faz integralmente o seu curso primário, tinha a oportunidade de desenvolver-se, de ingressar na civilização, no sistema de produção e de distribuição do país, começando a contar como produtor e consumidor no mercado e, contribuindo, graças a isso, para a própria expansão deste.

Nesse sentido, os militares desenvolveram um método de ensino centrado em formar pessoas, não para a vida social, mas para o mercado de trabalho. Tentou adequar o sistema educacional brasileiro aos seus interesses políticos, firmando diversos convênios, entre eles, tem-se o acordo entre o Ministério da Educação (MEC) e a United States Agency of International Development (USAID) efetivados em 1964, 1965, 1966, 1967 e 1968 e também com a comissão Meira Matos. Essa parceria comprovava a subserviência da política governamental brasileira aos interesses políticos e econômicos estadunidenses, abrindo caminho, a certo ponto, à política neoliberal<sup>23</sup> (ASSIS, 2005).

Segundo Germano (1993) o princípio da indissolubilidade entre ensino e pesquisa não foi posta em prática, conforme estabelecia a Reforma de 1968, acarretando graves conseqüências à qualidade do ensino de graduação. Isso aconteceu por vários motivos, entre os quais: a) as instituições de ensino superior privada – exceto as Universidades Católicas – não fazem pesquisas; b) no âmbito das universidades públicas, poucas levaram adiante uma política de pesquisa; c) por outro lado, a indissolubilidade entre ensino e pesquisa acabou por privilegiar a pesquisa e a conseqüente desvalorização do ensino; d) a pesquisa, por sua vez, passou a ser desenvolvida quase sempre no âmbito dos programas de pós-graduação, por uma “elite” intelectual que recebe financiamento de fontes externas à universidade; e e) esse modelo provocou distorções, na medida em que tal elite se afastou dos cursos de graduação (que ficaram a cargo dos professores menos qualificados) e pelo grau de autonomia que têm os programas de pós-graduação com relação às universidades em que estão sediados.

A Lei nº 5.692/1971, também elaborada pelo GRTU, determinava que o ensino de primeiro grau fosse constituído de oito séries e o de segundo grau, de três a quatro séries. De caráter instrumental, havia dado ênfase ao objetivo de qualificação para o trabalho no

---

<sup>23</sup> Os militares transformaram o sistema de instrução em um centro de formação para o mercado de trabalho, principalmente para as empresas multinacionais e para as indústrias, favorecendo prioritariamente aos interesses do Estado (CHIAVENATO, 2004, p.128).

primeiro e segundo graus. Esta devia ser concretizada no currículo, compreendendo uma parte de educação geral e outra de formação especial. No ensino de primeiro grau, a parte de educação geral seria exclusiva nas séries iniciais e seria predominante, porém não exclusiva, nas séries finais. Estas últimas incluiriam parte de formação especial, cujo objetivo seria a sondagem de aptidões e iniciação para o mercado de trabalho<sup>24</sup>. No caso do segundo grau predominaria a parte de formação especial, cuja finalidade seria a habilitação profissional (CORBUCCI, *et all*, 2009).

Segundo Germano (1993) e de acordo com o Ministro Passarinho (1985) em 1971, quase 30% das crianças de 7 a 14 anos não tinham acesso à escola, bem como a evasão e a repetência assumiam dimensões assustadoras: para cada mil crianças que entravam na 1ª série do primário em 1961, por exemplo, menos da metade (446) chegavam a 2ª série e somente 56 logravam ingressar no ensino superior em 1972.

Tratava-se, pois de uma situação que não poderia perdurar e no âmbito do projeto hegemônico em foco, no entanto, a democratização do ensino não dizia respeito somente à gestão participativa e transparente do aparelho escolar, à livre circulação de idéias, ao exercício da cidadania – embora fosse um dos objetivos da Lei 5.962/71- porém, assumia o significado de uma ampliação de oportunidades de acesso à escola, do aumento no número de anos de escolaridade obrigatória, da adoção de dispositivos – como a eliminação dos exames de admissão ao ginásio- que facilitassem a melhora do fluxo escolar, numa tentativa de diminuir as taxas de evasão e repetência (GERMANO, 1993).

Em relação ao ensino do 2º grau, Germano (1993) sustenta a tese de que a proposta oficial do ensino médio era uma visão utilitarista, imediatamente interessada da educação escolar, sob inspiração da “teoria do capital humano”. Tratava-se de estabelecer uma relação direta entre sistema educacional e sistema ocupacional, de subordinar a educação à produção. Desse modo, a educação só teria sentido se habilitasse ou qualificasse para o mercado de trabalho. A reforma do 2º grau, portanto, estaria diretamente relacionada com a contenção do fluxo de alunos para as universidades. Desse ponto de vista, ela assumia uma função discriminatória, apesar do discurso igualitarista e da generalização da “profissionalização para todos”.

---

<sup>24</sup> Em 1970 começa a funcionar de fato no Brasil o Movimento Brasileiro de Alfabetização - MOBRAF, criado para acabar com o analfabetismo. Seu projeto mostra uma forte influência das idéias de Paulo Freire, perseguido pela ditadura militar.

Neste contexto, o Governo Federal, juntamente com outras parcerias<sup>25</sup>, objetivando pôr em prática os seus planejamentos econômicos e políticos, reprimiu professores, burocratizou a educação, incluindo-a numa “linha hierárquica” dentro de um sistema militar, concorrendo para a constante perda da autonomia docente<sup>26</sup>. Com essa política repressora e burocrata, os militares conduziram o sistema de ensino brasileiro às modificações em sua estrutura interna e externa, principalmente com as leis 5.540/68 e 5.692/71, respectivamente (ASSIS, 2005).

De acordo com a afirmação de Paulino & Pereira (2001) o Estado Militar buscou atender aos interesses dos capitalistas atuando concomitantemente no âmbito da escolarização direcionando-a para a tentativa de desenvolver uma mão-de-obra qualificada necessária à indústria nascente. Segundo os autores, no primeiro momento, os militares primaram pela valorização e pela necessidade de incentivos ao desenvolvimento educacional do país, por outro lado, no segundo instante, tornaram-se evidentes as “contradições” desse discurso, pois o Estado destinou poucas verbas para a área da educação pública<sup>27</sup>, e, de certa forma, estimulou setores privados vinculados à acumulação de capital a fim de facilitar e direcionar para uma política de privatização do ensino. A classe ditatorial<sup>28</sup> tinha uma preocupação de manter o controle político e ideológico, principalmente no ambiente das universidades que, apesar das duras repressões foram centros de desenvolvimento do saber e de uma racionalidade crítica.

O General Ernesto Geisel assumiu a presidência em 1974. A princípio, o governo de Geisel criava a esperança de se estabelecerem no Brasil as liberdades públicas. Apesar das graves conseqüências da crise mundial do petróleo a partir de 1973, o Governo prometia combater constantemente a corrupção. Falava em "estilo de vida democrático", colocando os partidos políticos "como veículos exclusivos de participação do povo" no poder público. O tal

---

<sup>25</sup> Segundo Assis (2005) a parceria MEC-USAID intencionava o país a uma instrução baseada nos moldes da educação norte-americana. Pregavam um sistema educacional tecnicista, excludente e sem nenhuma atenção à educação básica pública, ou seja, não visava desenvolver o senso crítico dos alunos, muito menos a um entendimento real do seu quadro social, ao contrário, fazia brotar em cada educando o sentimento involuntário de individualismo, manifestado através da competitividade gerada pelo sistema, uma vez que, as teorias reprodutivistas propagavam a idéia de uma “escola reflexo” da sociedade capitalista.

<sup>26</sup> Entra em vigor o Decreto-Lei 477/69, aplicado aos professores, alunos e funcionários das escolas, proibindo qualquer manifestação de caráter político, com o objetivo de banir o protesto estudantil.

<sup>27</sup> (...) Em 1965, encaminhou-se 11,07% do orçamento federal à educação; nove anos depois, a verba correspondia a apenas 4,95%. Esses dados nos confirmam ainda mais a influência e as conseqüências oriundas do sistema educacional do regime militar brasileiro (CHIAVENATO, 2004, p.145).

<sup>28</sup> (...) Procurou-se evidenciar que a política do governo militar empenhou-se na destruição cultural das forças que poderiam resistir à barbárie. Ao se impor pela força, adotando um modelo conseqüente e coerente com a Doutrina de Segurança Nacional, a ditadura mostrou a sua verdadeira natureza em termos culturais. E cumpriu a ‘profecia’ do comandante da invasão da UnB, coronel Darci Lázaro: ‘Se essa história de cultura vai nos atrapalhar a endireitar o Brasil vai acabar com a cultura durante trinta anos (CHIAVENATO, 2004, p.149).

de "estilo de vida democrático" permitia a dupla proteção de "todas as categorias da população", por meio da Legislação do Trabalho e da Legislação da Previdência e Assistência Social (VIEIRA, 1985).

Desde 1974, as dificuldades enfrentadas no campo da economia exigiam a busca de um novo apoio político e social, tão necessário para a estabilidade do poder, isso levou o governo Geisel a divulgar a teoria da "distensão"<sup>29</sup>. Esta teoria tinha a finalidade de diminuir a pressão exercida sobre a sociedade brasileira, mesmo com forte controle, se alargava o espaço de participação, criando meios de integrar certos setores da oposição, no interior da vida política.

No primeiro ano do governo de Geisel, em 1974, divulgou-se o Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), que cobria o período entre 1975 e 1979<sup>30</sup>. Este documento previa que, ao final da década de 1970, o Brasil teria pela frente duas realidades principais: uma seria a consciência de potência emergente e a outra seriam as repercussões do atual quadro internacional. Preconizavam em manter o crescimento acelerado, bem como o aumento de oportunidades de emprego, o controle gradativo da inflação, o relativo equilíbrio do balanço de pagamentos, a melhoria da distribuição de renda e a conservação da estabilidade social<sup>31</sup> e política (VIEIRA, 1985)

Conforme apontam Gremaud & Pires (2010) entre as opções de estratégia adotada no II PND constava a decisão de não adiar, para quando o país fosse rico, a melhoria da distribuição de renda e a abertura de oportunidades para todas as classes sociais brasileiras, realizando-a simultaneamente com a determinação de manter o crescimento acelerado. Tais opções estavam acopladas com a estratégia do desenvolvimento social no sentido de responder às demandas existentes relativas às condições de distribuição de renda no Brasil, para que se eliminasse focos de pobreza absoluta, em especial, na região Nordeste.

---

<sup>29</sup> Para o Presidente da República, a "distensão", entendida como diminuição de pressão, seria feita em várias etapas, tais como a suspensão parcial da censura prévia, o estabelecimento de limites para o exercício dos direitos humanos, reformas eleitorais para melhorar o nível de representação política. A "distensão" estaria completa quando se revogasse o Ato Institucional n.º 5, integrando-se na Emenda n.º 1 (tida como Constituição de 1969) outros instrumentos de controle político. A "distensão" significava, em última análise, institucionalizar os princípios de segurança nacional e do desenvolvimentismo, disfarçando-os em princípios constitucionais (VIEIRA, 1985 p.32).

<sup>30</sup> A prioridade do II PND foram as indústrias produtoras de bens de capital e de bens intermediários, os grandes pontos de estrangulamento que impediam a continuidade do desenvolvimento nacional. Finalmente o país entrava na etapa final do processo de substituição de importações (REGO *et al*, 2006 p.125).

<sup>31</sup> Segundo Vieira (1985) a administração de Ernesto Geisel interessou-se por vários aspectos da Educação brasileira: o treinamento profissional, o crescimento das matrículas, o aperfeiçoamento da qualidade de ensino e o estímulo aos cursos de pós-graduação.

De acordo com Rego *et all* (2006) as prioridades do II PND recaíram sobre o setor energético, por meio do aumento da prospecção de petróleo e da produção de energia elétrica e nuclear, sobre o setor siderúrgico e petroquímico e sobre a indústria de bens de capital. Segundo os autores, para a consecução desses objetivos, o governo contou com o auxílio de empresas estatais como produtoras e como grande mercado para as indústrias do setor privado. O governo federal procurava transferir boa parte dos fundos públicos, via BNDE, para o financiamento de grandes empresas de bens de capital do setor privado nacional.

Assim sendo, a política econômica do governo Geisel manteve o crescimento da economia, embora a taxas bem inferiores às do milagre econômico<sup>32</sup>. A onda de investimentos do II PND refletiu-se em déficit em transações correntes e em crescimento da inflação, o que levou os gestores da política econômica a optar pela diminuição das taxas de crescimento industrial. Neste caso, a taxa de crescimento do PIB caiu de 9,8% em 1976 para 4,6% em 1977 e 4,8% em 1978 (REGO *et all*, 2006).

Nesse contexto, conforme afirma Vieira (1985) a economia brasileira transpirava desesperança, além das dificuldades enfrentadas pelas empresas de pequeno e médio porte (principalmente as nacionais) acabou não sucedendo a tão prometida distribuição da renda. Ao contrário, a renda se concentrou ainda mais ao longo desse período, a participação na renda, dos 50% mais pobres da PEA, caiu de 17,71% (em 1960) para 14,91% (em 1970), reduzindo ainda mais para 11,8% (em 1976), já em pleno governo de Geisel.

Em sentido contrário, a participação dos 5% mais ricos da PEA aumentou de 27,69% (em 1960) para 34,86% (em 1970), elevando-se aos poucos para 39% (em 1976) da renda. O Brasil, a Índia e o México atingiram, em 1978, mais de 47% da produção industrial dos países novos, com o Brasil ocupando o primeiro lugar, representando 22% daquele total, mas mesmo com todo este avanço industrial, a renda não cresceu para a maioria da população (VIERIA, 1985). Neste caso, segue a afirmação de Gremaud & Pires (2010):

O desequilíbrio que é fortemente tocado no II PND é o aumento constatado na concentração de renda. A partir desse fato, e de toda a polêmica que se criou nos meios acadêmicos, desenvolveu-se uma preocupação explícita no II PND em prover medidas, pelo menos do ponto de vista discursivo, para a redução da desigualdade, fazendo-se inclusive, a crítica aberta à “teoria do bolo” (GREMAUD & PIRES, 2010 p.81).

---

<sup>32</sup> Segundo Castro (1985) como o crescimento veloz, horizontal e tecnologicamente passivo dos anos 1968/73 teve abrupto fim em 1974, a economia brasileira caminharia em marcha forçada subindo a rampa das indústrias capital-intensivas e tecnológico-intensivas, os investimentos integrantes da safra de 74 garantiram cinco anos de crescimento a uma taxa média elevada, pouco inferior de fato, à taxa alcançada quando da implantação da indústria automobilística.

Vieira (1985) ainda destaca que, o movimento sindical, reprimido, controlado por representantes governamentais sob o regime militar conquistou novas energias desde 1977. A oposição sindical tinha defendido alguns princípios destinados a valorizar os trabalhadores, tais como: 1) desaparecimento da legislação repressiva; 2) participação de trabalhadores na direção, sobretudo do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e do Banco Nacional de Habitação (BNH); 3) fim do controle salarial; 4) garantia do direito às negociações coletivas, do direito de greve; 5) e ainda a autonomia dos sindicatos, sem risco de intervenção do governo federal.

Conforme pode ser observado na tabela 04, apesar da crescente evolução da renda familiar média *per capita* brasileira no decênio 1970-1980 não significa que houve substancial melhora no nível de renda das famílias, observa-se que em quase todas as unidades de federação a renda familiar *per capita* não ultrapassou a faixa de 02 salários mínimos em 1980, com exceção dos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Distrito Federal. Importante destacar que, a Região Nordeste apresenta uma renda familiar *per capita* abaixo de 01 salário mínimo.

**Tabela 04. Renda familiar *per capita* média (Salário mínimo) (1970-1980) (em %)**

<b>Renda familiar</b>							
<b>Regiões</b>		<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>Regiões</b>		<b>1970</b>	<b>1980</b>
<b>Norte</b>				<b>Centro-Oeste</b>			
AC	Acre	0,42	0,81	DF	Distrito Federal	1,13	2,55
AM	Amazonas	0,45	1,05	GO	Goiás	0,46	1,21
AP	Amapá	0,49	0,88	MS	Mato Grosso do Sul	0,52	1,37
PA	Pará	0,41	0,91	MT	Mato Grosso	0,42	1,10
RO	Rondônia	0,68	1,03				
RR	Roraima	0,55	1,28				
TO	Tocantins	0,27	0,64				
<b>Nordeste</b>				<b>Sudeste</b>			
AL	Alagoas	0,30	0,62	ES	Espírito Santo	0,43	1,20
BA	Bahia	0,36	0,84	MG	Minas Gerais	0,47	1,25
CE	Ceará	0,26	0,64	RJ	Rio de Janeiro	1,20	2,25
MA	Maranhão	0,27	0,49	SP	São Paulo	1,15	2,32
PB	Paraíba	0,23	0,56				
PE	Pernambuco	0,38	0,83	<b>Sul</b>			
PI	Piauí	0,19	0,43	PR	Paraná	0,51	1,28
RN	Rio Grande do Norte	0,26	0,68	RS	Rio Grande do Sul	0,69	1,72
SE	Sergipe	0,31	0,76	SC	Santa Catarina	0,48	1,34

Fonte: IPEADATA – 2010 - Elaboração própria

Segundo Gremaud & Pires (2010) o desempenho econômico conjugado com a ação governamental direta, deveria refletir-se na área social<sup>33</sup> por meio do aumento da taxa de alfabetização que, na faixa de idade acima de 15 anos, deveria alcançar 90% da população, enquanto a porcentagem da escolarização no ensino de primeiro grau deveria chegar a 92%<sup>34</sup>.

**Tabela 05 – Analfabetismo e Evasão Escolar no período 1970-1980 em %**

<b>Analfabetismo (15 anos e mais) em %</b>			<b>Evasão Escolar ( 0 a 14 anos) em %</b>		
<b>Regiões</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>	<b>Regiões</b>	<b>1970</b>	<b>1980</b>
<b>Brasil</b>	<b>33,9</b>	<b>25,3</b>	<b>Brasil</b>	<b>32,6</b>	<b>32,8</b>
Norte	37,0	30,6	Norte	39,3	43,0
Nordeste	53,9	45,9	Nordeste	49,5	50,4
Centro-oeste	32,5	23,5	Centro-oeste	34,4	29,7
Sudeste	22,9	16,5	Sudeste	21,8	20,1
Sul	23,5	15,8	Sul	25,5	24,9

Fonte: IPEADATA – Elaboração própria

No entanto, conforme pode ser observado na tabela 05, tal objetivo não pode ser alcançado em 1980, pois o analfabetismo entre as pessoas de 15 e mais continuava em percentuais elevados, até mesmo nas regiões de grande concentração industrial, como é o caso da Região Sudeste e Sul com 16% e 15% respectivamente. O mesmo se deve em relação a evasão escolar das crianças e adolescentes na faixa etária de 07 a 14 anos observa-se que na região Sudeste o percentual era de 20%. A região Nordeste respondia por um contingente da metade da população nesta faixa etária sem cobertura do ensino de primeiro grau.

Conforme aponta Germano (1993) em 1978 a política educacional do Regime é posta em questão durante o “I Seminário Brasileiro de Educação”, que ocorreu em Campinas-SP, que teve uma intensa repercussão, uma vez que havia participantes de todo o país, e a dimensão política suplantou a dimensão estritamente acadêmica, ao ser questionada a política educacional da ditadura. No final dos anos setenta cresce a formação de associações de docentes universitários (fato inédito), os professores de 1º e 2º graus mobilizam-se e promovem greves, cujo ponto principal de pauta seria os baixos salários. Despontam em todo o país: milhares de associações de moradores, CEBs (Comunidades Eclesias de Base)

<sup>33</sup> Segundo Vieira (1985) a administração de Ernesto Geisel interessou-se por vários aspectos da Educação brasileira: o treinamento profissional, o crescimento das matrículas, o aperfeiçoamento da qualidade de ensino e o estímulo aos cursos de pós-graduação.

<sup>34</sup> O ano de 1975 se caracteriza pelos inúmeros pareceres educacionais instituídos pelo Governo, dentre eles podem ser destacados: O Parecer nº 76 do Conselho Federal de Educação propõe habilitações básicas referente a determinadas áreas profissionais, dando ênfase entre a educação geral e a formação especial. O Parecer nº 1600 do Conselho Federal de Educação recomenda a habilitação a nível de 2º grau para o magistério pré-escolar. O Parecer nº 4.833 do Conselho Federal de Educação reforça e esclarece os conceitos e a organização curricular, na forma estabelecida pelo Parecer 853/71.

entidades de educadores e, sobretudo, um novo movimento sindical do qual os metalúrgicos do ABC paulista constituíam o exemplo mais notável. A partir de 1978, as greves ressurgem com muita força, pondo em xeque a legislação autoritária.

O início da década de 1980 no Brasil caracterizou-se como um período de aguda crise econômica, ocasionada por choques externos e internos. Conforme argumenta Kon (2010) a alta acelerada de preços externos e internos em 1979, a evolução da taxa externa de juros em 1980, bem como a manutenção da queda da atividade econômica no âmbito internacional (associada à restrição do crédito externo) já delineavam a tendência para a restrição do ritmo da produção global. Para isto, concorreram a diminuição da demanda interna, em consequência de políticas salariais<sup>35</sup> sucessivas que reduziram o poder de compra da população e outras políticas governamentais de ajustes que foram postas em prática a partir de 1980.

O III Plano Nacional de Desenvolvimento formulado para o período 1980-1985 visava o reequilíbrio das contas cambiais e do balanço de pagamentos, bem como o controle da taxa de inflação. Segundo Kon (2010) problemas na agricultura como geadas e secas colaboraram para o ressurgimento da inflação brasileira que, de um patamar de 40% a.a em 1978, atingiu 90% em 1980, 100% em 1981 e 1982 e mais de 220% em 1983 e 1984. As medidas efetivas não chegaram a ser postas em prática e como resultado o país mergulhou num processo recessivo entre 1981 e 1983.

De acordo com Kon (2010) a economia brasileira retomou um novo ciclo de crescimento em 1984, fato este se deveu a recuperação das economias: americana (principal mercado das exportações brasileiras), japonesa e dos países da Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento (OECD) com reflexos nos aumentos das exportações brasileiras- facilitado pela maxidesvalorização do Cruzeiro em 1983 -, que redundou em superávit comercial acentuado. Esta retomada das atividades no país continuou no ano seguinte com maior intensidade, permitindo o pagamento integral dos juros da dívida externa e a maior taxa de crescimento histórico do país.

---

<sup>35</sup> (...) A renda média mensal dos assalariados caiu assustadoramente. No espaço de 4 anos, entre 1979 e 1983, os trabalhadores da primeira faixa (até 3 salários mínimos) perderam 11,2% do seu salário real, enquanto os da segunda faixa (de 3 a 10 SM) receberam menos 35,6%. Neste mesmo período (1979 a 1983), os trabalhadores da terceira faixa (de 10 a 20 SM) ficaram sem 20% de seu salário real, e os da quarta faixa (de mais de 20 SM) foram prejudicados em 40%. O ataque aos salários dos trabalhadores veio rápido e profundo, fazendo-os cantar louvores por manterem o emprego, quando conseguiam. Basta recordar que, entre 1979 e 1983, somente um terço dos assalariados estava regularmente registrado (VIEIRA, 1985 p.49).

No que diz respeito à política educacional para o período compreendido 1980-1985 verifica-se que, diante da crise econômica, como também de aguda crise social, o Estado, assume, cada vez mais, a postura de um agente interessado em fazer “justiça social”, em diminuir as desigualdades e, ao mesmo tempo, recuperar a participação das bases na definição e gestão dos programas governamentais que lhes são destinados (GERMANO, 1993).

Nesse contexto, foi elaborado o III Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto (PSECD) 1980-1985 durante o Governo Figueiredo, embora desgastado, o Regime Militar pretendia prolongar os seus dias de vida e mesmo institucionalizar-se. Para tanto, era imprescindível assegurar o controle do Colégio Eleitoral que se reuniria em 1985 para escolher o novo Presidente da República. O III PSECD se constituiu então numa negação dos planos e dos procedimentos de planejamento adotados anteriormente e numa crítica à política educacional desenvolvida anteriormente (GERMANO, 1993).

Conforme aponta Germano (1993) no sentido de promover “justiça social” o III PSECD definiu cinco linhas programáticas de ação, entre as quais, temos: 1) a educação no meio rural, 2) educação nas periferias urbanas, 3) desenvolvimento cultural e 4) valorização dos recursos humanos, particularmente “daqueles engajados na educação básica” Nesse sentido criou-se o Programa Nacional de Ações Sócio-Educativas e Culturais para o meio Rural (PRONASEC) e o Programa de Ações Sócio-Educativas e Culturais para as Populações Carentes Urbanas (PRODASEC) criados pela portaria nº 01 em 1980.

Assim sendo, ocorreu uma expansão da matrícula no ensino de primeiro grau, algo em torno de 40% entre 1973-1985. Isso possibilitou um incremento da taxa de atendimento escolar da população da faixa de 07 a 14 anos em torno de 8,8% em doze anos. Essa taxa de atendimento, no entanto, passou de 76,2% em 1973 para em torno de 85% em 1985. Contudo, deve-se levar em consideração que 18,8% da matrícula do ensino de primeiro grau compunha de alunos que se encontravam fora da faixa de escolarização obrigatória.

Segundo Germano (1993) a ampliação de oferta de vagas nas escolas públicas se revestiu de um caráter meramente quantitativo, através da diminuição da jornada escolar e do aumento de turnos que comprometem a qualidade de ensino. A taxa de repetência na 1ª série do primeiro grau saltou de 27,2% em 1973 para 34,2% em 1983. Ao lado disso, os gastos do Estado com a educação foram insuficientes e declinaram dez pontos percentuais entre 1981-1985.

O próprio MEC informou que, apenas 27% dos prédios escolares estavam em condições satisfatórias de uso, além de um número de professores leigos ter aumentado em 5,4% entre 1973-1983, fato que se apresenta de forma mais grave na região Nordeste, em que em 1981, apenas 36,0% do professorado tinham apenas o primeiro grau. Os salários e as condições de trabalho dos professores sofreram um agudo processo de deterioração e as escolas em todo o âmbito das esferas governamentais se degradaram (GERMANO, 1993).

Constata-se ainda que, 60,6% da PEA em 1984, estava incluída numa faixa que compreende os que nunca estudaram ou os que permaneceram na escola, no máximo, até 4 anos. Trata-se, por conseguinte, de uma força de trabalho (potencial e ativa) que, em sua maioria, não tinham nenhuma escolarização ou no máximo possuía instrução primária (GERMANO, 1993).

No que concerne ao ensino do segundo grau observa-se que a profissionalização não foi implantada efetivamente na maioria das escolas da rede pública – notadamente as estaduais e municipais - por falta de recursos, tendo sido pura e simplesmente descartada (com raras exceções) pela rede privada devido ao seu elevado custo. Em face das dificuldades, o próprio MEC foi redefinindo a questão da profissionalização com a introdução das chamadas “habilitações básicas” em que previam uma formação profissional genérica a ser completada nas empresas<sup>36</sup> (GERMANO, 1993).

Em 1985, a taxa de frequência escolar era de apenas 14,8% dos jovens de 15 a 17 anos no segundo grau. Segundo Germano (1993) constata-se ainda que, em 1973, as taxas de reprovação e evasão no ensino do segundo grau, foram de 11,8% e 10%, respectivamente, em contrapartida, em 1983 estas taxas subiram para 20% e 16,9%. Esses dados confirmam o predomínio do topo da pirâmide social. É esse contingente da mais alta renda que estudaram na rede particular ou nas escolas técnicas federais para que, posteriormente tivessem acesso às universidades públicas (GERMANO, 1993).

No caso do ensino superior observa-se que houve uma notável expansão de matrículas nesse nível de ensino. No entanto, este crescimento seguiu a estrutura de desigualdade social e regional existente no país e adequou-se à política privatista adotada

---

<sup>36</sup> Em 1982 a Lei nº 7.044/82 altera dispositivos da Lei 5.692/71, referentes à profissionalização do ensino de 2º grau, implicando em algumas mudanças na proposta curricular, dispensando as escolas da obrigatoriedade da profissionalização, voltando a ênfase à formação geral. O Parecer nº 281 do Conselho Federal de Educação explica as camadas curriculares e indica o sentido humanista da preparação para o trabalho, de acordo com a Lei 7.044/82.

pelos governos militares. Um estudo realizado pelo IPEA em 1988 demonstra que a rede oficial do ensino superior (federal, estadual e municipal) respondia por apenas 33,03% das 447.300 vagas oferecidas anualmente no país, enquanto que as 66,97% restantes pertenciam a instituições de ensino particular (GERMANO, 1993).

O acesso à educação nos três níveis de ensino, ou seja, no ensino de primeiro e segundo grau, bem como no ensino superior tem acompanhado o perfil da distribuição de renda e da desigualdade social, pois tem reforçado o conceito da desigualdade educacional para o período analisado em questão, conforme pode ser observado na tabela 06 transcrita de um relatório do Banco Mundial em 1989.

**Tabela 06. Distribuição dos estudantes por renda familiar – 1982 (em %)**

Nível de Renda	População			
	Geral	1º Grau	2º Grau	Superior
Até 01 SM	30,8	14,2	2,7	1,0
1-----2 SM	27,8	23,1	8,9	3,5
2-----5 SM	26,5	37,4	33,9	20,6
5-----10 SM	9,0	16,2	30,3	31,1
Mais de 10 SM	5,8	7,7	23,1	46,8

Fonte: PNAD – 1982 e The World Bank. In. Germano (1993)

Neste caso, observa-se que 58,6% faziam parte da população de mais baixa renda, ou seja, até dois salários mínimos e tinham uma participação *decrecente* nos diferentes níveis escolares. Enquanto isso, as famílias de mais alta renda (acima de 10 salários mínimos) somavam apenas 5,8% da população e, inversamente tinham uma participação *crecente* à medida que avançavam os níveis escolares. Além disso, os indivíduos de baixa renda não conseguiam transferir os percentuais que representavam no conjunto da população no que diz respeito ao ensino do primeiro grau (58,6%/37%). No caso da população de alta renda, eles representavam apenas 5,8% da população e, no entanto, concentravam 46,8% das matrículas do ensino superior (GERMANO, 1993).

É sob esse quadro de grandes desigualdades na situação educacional da população brasileira e de carência na oferta escolar que se encontrava o país quando se instalou a Assembléia Nacional Constituinte (ANC), em 1987.

A Constituinte de 1987-1988 foi instalada em momento de abertura política e grande anseio pelo retorno à normalidade jurídico-institucional, em virtude das duas décadas

de autoritarismo fundadas em 1985.<sup>37</sup> Os maiores embates na Constituinte, no campo da educação emergiram em razão dos interesses divergentes entre o setor do ensino privado e os defensores da escola pública. Além do embate em torno da destinação dos recursos públicos, outras disputas marcaram o processo constituinte no campo da educação. Ainda que não assumissem centralidade, questões como a formação e a valorização do magistério também entraram nas pautas de discussões (CORBUCCI, *et all*, 2009).

O texto aprovado para a Constituição acabou refletindo o resultado da negociação possível entre atores de interesses tão divergentes. Segundo Monlevade (2000) nem todas as propostas dos defensores da escola pública prosperaram, uma vez que contrariavam interesses dos setores privados e de políticos.

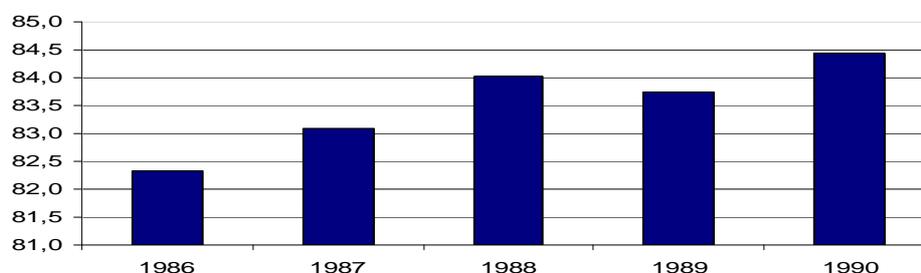
No entanto, algumas posições progressistas de valorização da escola e do magistério público acabaram por permanecer no texto da CF/88, notadamente o estabelecimento da gratuidade do ensino público em todos os níveis e a definição da destinação de recursos para a educação. Importante ressaltar que, as conquistas progressistas deram-se graças aos esforços dos atores ligados ao Fórum na Constituinte em Defesa do Ensino Público e Gratuito, bem como a atuação de alguns constituintes dedicados à causa e à conjuntura de redemocratização preponderante na sociedade e no Congresso Nacional (CORBUCCI, *et all*, 2009).

No texto que resultou desse longo processo constituinte, a Educação é tema da seção I do capítulo III (da Educação, da Cultura e do Desporto), a qual é composta pelos Arts. 205 a 214. Os Arts. 212 e 213 são também objeto das disposições constitucionais transitórias, Arts. 60 e 61. Esses artigos tratam das finalidades da educação, Art. 205; dos princípios, Arts. 206 e 207; do dever do Estado e das garantias, Art. 208; das condições impostas ao ensino privado, Art. 209; dos conteúdos mínimos para o ensino fundamental, Art. 210; da organização dos sistemas de ensino, Art. 211; da vinculação de impostos à educação, Art. 212; da destinação de recursos públicos a escolas públicas, comunitárias, confessionais ou filantrópicas, e Art. 213; do Plano Nacional de Educação (PNE) que deveria ser estabelecido pela Lei, conforme o Art. 214. Além da seção própria, a educação é mencionada nos artigos sobre os direitos dos cidadãos, Art. 6º e naqueles sobre organização do Estado e as atribuições da União, dos Estados, do Distrito Federal (DF) e dos municípios especificamente, Arts. 22, 23, 24 e 30 (CORBUCCI, *et all*, 2009).

---

<sup>37</sup> Em março de 1985, o país abraçava uma nova gestão governamental, denominada posteriormente de Nova República.

Importante analisar a situação educacional brasileira a partir da Constituição de 1988 observa-se que, ao final da década de 1980, a taxa de frequência escolar para as crianças na faixa de 07 a 14 anos apresentou um leve crescimento entre 1986 e 1988, declinou em 1989 e voltou a subir em 1990 com aproximadamente 84,5% (Gráfico 04).

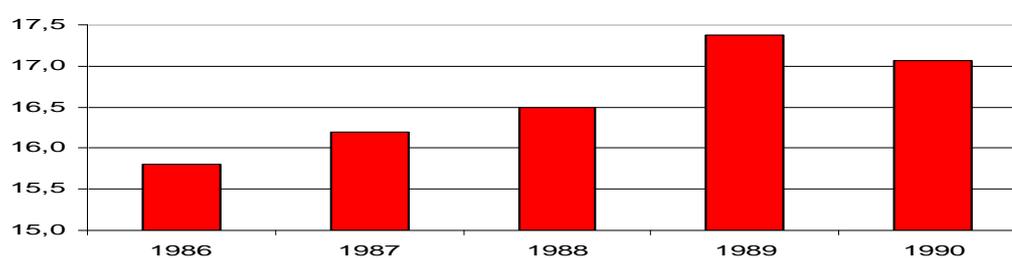


**Gráfico 04: Taxa de frequência escolar na faixa etária de 07 a 14 anos – Brasil (em %)**

Fonte: IPEADATA – Elaboração própria

Em termos absolutos, ao final de 1988 encontrava-se matriculados no ensino fundamental cerca de 27,6 milhões de estudantes. A oferta pública representava 87,6% para este nível de ensino. A presença dos municípios era cada vez maior no ensino fundamental (29,9%). Ainda assim, era expressiva a dimensão da rede do ensino privado, com cerca de 3,4 milhões de alunos matriculados no ensino fundamental (CORBUCCI, *et all*, 2009).

No ensino médio a situação é um pouco dramática observa-se que em 1990, apenas 17,1% dos jovens entre 15 a 17 anos frequentavam o ensino médio. No entanto, verifica-se que a taxa se mostrou ascendente a partir de 1986 chegando a um patamar de 17,4% em 1989 (Gráfico 05).



**Gráfico 05: Taxa de frequência escolar no ensino médio na faixa etária de 15 a 17 anos - Brasil (em %)**

Fonte: IPEADATA – Elaboração própria

Segundo Corbucci, *et all* (2009) no ensino superior havia apenas 1,5 milhão de graduandos em 1988 e a oferta pública era de apenas 38,9% e isso significa que 61,1% da oferta de vagas do ensino superior estava sob a responsabilidade do setor privado.

Nesse sentido, havia uma divisão desproporcional entre ensino privado e ensino público e isso demonstra que a política educacional – segundo o processo de concentração da renda – privilegiou o topo da pirâmide social. Neste caso, constata-se que, a política de ensino superior não se constituiu em instrumento de equidade social, como se propunha, mas em sentido contrário, ou seja, da conservação da estrutura de desigualdade. Por exemplo, em 1988, mais de 62% dos alunos aprovados no vestibular da FUVEST tinham frequentado o ensino médio em escolas particulares e apenas 28,7% haviam estudado exclusivamente em escolas públicas e destes, apenas 7% não fizeram um cursinho preparatório (GERMANO, 1993).

Diante deste quadro político e sócio-econômico a partir da década de 1970 pode-se concluir com base nos dados estatísticos de que, a sociedade brasileira viveu por duas décadas; um regime autoritário, voltado para os interesses das classes dominantes e da acumulação capitalista, apesar do crescimento econômico registrado no país durante os governos militares, observa-se que, no âmbito social, principalmente no que diz respeito às políticas públicas educacionais, como por exemplo, a erradicação do analfabetismo, a valorização do magistério, a universalização do ensino de primeiro grau, a permanência dos jovens no ensino secundário e a facilidade de acesso às instituições do ensino superior permaneceram como metas a serem atingidas.

Nesse período, a heterogeneidade educacional se confirma com a maior parte da população brasileira em idade potencial e ativa semi-analfabetas, sem terem sequer concluído a educação obrigatória, ou seja, um percentual bastante significativo de pessoas que não ampliaram seus estudos e, conseqüentemente, não aumentaram seus conhecimentos e capacidade. Por outro lado, tem-se uma pequena parcela da população no alto da pirâmide social usufruindo das melhores vagas no ensino primário e secundário e com facilidade de acesso ao nível superior. Além disso, a elevada repetência e evasão no ensino primário e secundário representaram um entrave no fluxo escolar gerando um atraso educacional sem precedentes nesse período causado pela falta de políticas educacionais apropriadas para eliminar as distorções ocorridas ao longo dos anos.

Desta forma, torna-se evidente de que a heterogeneidade educacional em todo o país reforça a tese de que o Estado Nacional aliado as determinações do capitalismo privou as necessidades da classe trabalhadora a favor de um crescimento econômico como forma de legitimação do Estado, a fim de preservar os interesses das classes dominantes, no sentido de

privilegiar o topo da pirâmide social e se voltar inteiramente para o lado da oferta da economia consubstanciando com a desigualdade social.

O objetivo do próximo capítulo será de apresentar as principais mudanças ocorridas no Sistema Educacional Brasileiro a partir de 1990, com maior enfoque para a revisão do Plano Nacional de Educação (PNE) com vigência em 2001 segundo o qual foi formulado para a duração de dez anos consecutivos, a fim de averiguar em que medida, seus objetivos e metas de caráter quantitativo apresentaram resultados positivos na primeira década deste novo milênio.

## **CAPÍTULO III – SUPERANÇA E PERMANÊNCIA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS: UMA ANÁLISE DA LDB/96 AO PDE**

### **III.1 Considerações iniciais**

O Brasil apresentou falhas estruturais no Sistema Educacional nas décadas de 1970 e 1980 sob o regime ditatorial. A ineficiência do sistema; dado aos escassos recursos atribuídos à Educação fez com que grande parte da população e principalmente a classe trabalhadora estivessem fora das instituições de ensino ao longo das últimas décadas, conforme visto no capítulo anterior.

Não obstante, a década de 1990 foi marcada por um palco de mudanças significativas no cenário internacional, seja no âmbito político, econômico e social de modo que as políticas públicas educacionais acompanharam essas mudanças, dada a característica inerente do processo dinâmico das academias e do aspecto inovador das principais instituições de pesquisa & desenvolvimento. No Brasil, as mudanças políticas e econômicas também foram significativas pode-se afirmar que o regime democrático se solidificou nesse período e a implementação do Plano Real trouxe excelentes resultados do ponto de vista macroeconômico.

O presente capítulo tem por objetivo analisar a atuação das políticas públicas educacionais brasileiras nesse contexto. Para atingir tal finalidade, ele foi estruturado em cinco seções. Na primeira seção estão inseridas as principais reformas educacionais brasileiras ocorridas a partir da década de 1990, e na seção subsequente, as mudanças no financiamento e a evolução dos gastos públicos em todas as esferas governamentais. A terceira seção faz uma revisão do Plano Nacional de Educação (PNE) com vigência a partir de 2001 no sentido de selecionar as principais diretrizes e metas de caráter quantitativo para a Educação Básica (Ensino fundamental e ensino médio) e Educação Superior visando avaliar o cumprimento das metas selecionadas para o período de 2001 a 2010. A seção seguinte a esta apresenta o diagnóstico do desempenho educacional brasileiro à luz dos indicadores neste novo milênio. Por fim, a última seção faz uma análise descritiva sobre os impactos da expansão educacional sobre o mercado de trabalho.

### **III.2 – As reformas Educacionais Brasileiras a partir de 1990**

O funcionamento das políticas públicas educacionais está inserido num quadro amplo da realidade e contextualizado com as transformações ocorridas ao longo dos séculos,

seja no campo político, social, econômico e cultural, ocorrendo mudanças significativas no cenário educacional de todos os países.

Segundo Melo (2008) as reformas educacionais foram marcadas invariavelmente por influências internacionais e se inserem em um vasto processo de mudanças societárias. Organismos Multilaterais como o Banco Mundial (BM), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) seriam importantes indutores dessas reformas<sup>38</sup>. Na década de 1990, o Banco Mundial (BM) seria o organismo com maior visibilidade no cenário educativo global e isso fez com que ele viesse desempenhando um papel relevante não só no financiamento de reformas através de empréstimos, como também de assessor técnico em matéria de educação para os países em desenvolvimento e, ao mesmo tempo, de referencial de pesquisa educativa no mundo.

As mudanças no processo de produção, aliadas aos avanços científicos e tecnológicos e a ênfase dada a uma economia de mercado a partir da década de 1980 fizeram com que os intelectuais neoliberais<sup>39</sup> colocassem a educação em um novo patamar, dando a ela caráter imprescindível para o desenvolvimento da sociedade (CONRADO, 2007). Neste contexto, segue a afirmação de Barros & Brunacci (2009):

(...) tornou-se senso comum a afirmação de que o Brasil tinha de se adaptar aos novos tempos da globalização da economia e adequar a eles seu sistema educacional: as mudanças em curso levavam o mercado a exigir das pessoas uma formação polivalente, aliada a uma capacidade de dar respostas ágeis a problemas do mundo produtivo, com vistas a impulsionar o progresso capitalista e gerar mais emprego e renda (BARROS & BRUNACCI, 2009 p.310).

Uma Conferência Internacional realizada em Jomtien, Tailândia, em março de 1990, intitulada como “Declaração Mundial sobre Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem” proclamou a necessidade do direito à educação para todos como um compromisso das nações firmado na Declaração Universal dos Direitos Humanos. Segundo Pereira & Ferreira (2007) os debates desta Conferência visaram estimular uma educação de qualidade e para todos, comprometendo especialmente os países do Terceiro

---

<sup>38</sup> Vinculados aos mecanismos de mercado e cumprindo o papel de agentes dos interesses transnacionais.

<sup>39</sup> O Neoliberalismo é visto como a ideologia dominante a partir de 1980 e se caracteriza no conceito do Estado mínimo, ou seja, reduzir o seu papel como prestador de serviços essenciais para a maioria da população, bem como implementar um processo de privatização dos serviços públicos considerados “não essenciais”.

Mundo, a buscarem alternativas para superar o problema do fracasso educacional que se corrobora na exclusão social dos cidadãos.

As reformas educacionais brasileiras foram sendo processadas em consonância com os princípios desta Conferência a partir do primeiro mandato da gestão do presidente Fernando Henrique Cardoso com a Lei nº 9.424/96 e a Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB-EN, Lei nº 9.394/96) e, posteriormente com a criação do PNE<sup>40</sup>: O Plano Nacional de Educação foi aprovado pela Câmara dos Deputados e sancionado pelo Presidente da República através da Lei 10.172 de 09/01/2001 com duração de dez anos consecutivos e tem como objetivos principais<sup>41</sup>

- a elevação global do nível de escolaridade da população;
- a melhoria da qualidade do ensino em todos os níveis;
- a redução das desigualdades sociais e regionais no tocante ao acesso e à permanência com sucesso, na educação pública; e
- democratização da gestão do ensino público, nos estabelecimentos oficiais, obedecendo aos princípios da participação dos profissionais da educação na elaboração do projeto pedagógico da escola e a participação das comunidades escolar e local em conselhos escolares ou equivalentes (PNE, 2000 p.7).

Neste caso, para o desenvolvimento e aplicação dos objetivos, o PNE definiu:

- as diretrizes para a gestão e o financiamento da educação;
- as diretrizes e metas para cada nível e modalidade de ensino; e
- as diretrizes e metas para a formação e valorização do magistério e demais profissionais da educação, nos próximos dez anos (PNE, 2000 p.7).

Em 2003, passa a vigorar a nova gestão do Governo Federal (2003-2010), esta nova política deu seqüência aos princípios da reforma educacional empreendida pelo Governo anterior (1995-2002) e o centro organizador que permeia os programas, projetos e ações do Ministério da Educação no atual Governo é o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) lançado oficialmente em 24 de abril de 2007 simultaneamente à promulgação do Decreto nº 6.094, dispendo sobre o Plano de Metas “Compromisso Todos pela Educação”.

---

<sup>40</sup> As responsabilidades dos entes federativos (União, Estados e Municípios) na oferta da educação pública também foram revistas. Após a criação da LDB-EN coube aos municípios oferecer prioritariamente o ensino fundamental para pessoas entre (06 a 14 anos); os Estados ficaram responsáveis pela oferta do ensino médio (15 a 17 anos) e a União pela manutenção das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) (MELO, 2008).

<sup>41</sup> Vale lembrar que tais objetivos mencionados são de caráter global no documento oficial do PNE (2000)

Segundo Bruna & Brunacci (2009) um dos pilares sobre os quais se assenta o PDE é a Educação Básica, para a qual o MEC prevê programas e projetos nas áreas de formação e de valorização profissional; de avaliação e responsabilização dos agentes educacionais, por meio da Prova Brasil<sup>42</sup> e do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)<sup>43</sup>; e de planejamento e gestão educacional pela colaboração entre os entes federados em torno do Plano de Metas “Compromisso Todos pela Educação” cujo instrumento principal desse plano é o Plano de Ações Articuladas (PAR). Este permite organizar as demandas dos Estados e Municípios em alcançar as metas estabelecidas para a melhoria dos índices de desenvolvimento da educação e, também, credencia esses entes federados a firmarem convênios com a União para o financiamento das ações previstas com a interveniência do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

De acordo com o resultado divulgado no INEP (2010) nos anos iniciais do ensino fundamental, o IDEB (2009) passou de 4,2 para 4,6 pontos, superando a meta prevista para 2009 e atingindo antecipadamente a de 2011. Segundo o INEP (2010) a análise do crescimento nesse nível mostra que o aumento de notas dos estudantes nas provas responde por 71,1% do acréscimo no IDEB e o percentual de 28,9% da evolução se deu em razão da melhora nas taxas de aprovação escolar. Nos anos finais do ensino fundamental, o IDEB do País evoluiu de 3,8 para 4,0 pontos, superando a meta para 2009 e também ultrapassando a de 2011, que é de 3,9 pontos. O aumento nas notas que os estudantes obtiveram na Prova Brasil explica 64% desse crescimento, enquanto os outros 36% são decorrentes da melhora nas taxas de aprovação.

No caso do ensino médio, o IDEB (2009) do Brasil avançou de 3,5 para 3,6 pontos superando a meta nacional de 2009. O crescimento na faixa ocorreu em razão do desempenho dos estudantes, que contribuiu com 57,9% do aumento do indicador (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2010).

---

<sup>42</sup> A Prova Brasil é um instrumento de avaliação que compõe o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) Ela foi desenvolvida e realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), autarquia do Ministério da Educação (MEC). Sua primeira edição ocorreu em novembro de 2005, em parceria com as secretarias estaduais e municipais de educação que mobilizaram mais de vinte mil colaboradores para atuarem na execução dos trabalhos.

<sup>43</sup> O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) foi criado pelo MEC a partir de estudos elaborados pelo INEP para avaliar o nível de aprendizagem dos alunos. Tomando como parâmetros o rendimento dos alunos (pontuação em exames padronizados obtida no final das 4ª e 8ª séries do ensino fundamental e 3ª do ensino médio) nas disciplinas Língua Portuguesa e Matemática e os indicadores de fluxo (taxas de promoção, repetência e evasão escolar), construiu-se uma escala de 0 a 10. (SAVIANI, 2007 p. 1234).

No que diz respeito aos resultados do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) 2009, o Brasil aparece entre os três países que mais evoluíram na Educação nesta década. Essa informação foi extraída do relatório de avaliação divulgado pela OCDE em 2010. A educação brasileira evoluiu 33 pontos nos exames realizados no período entre 2000 e 2009 foi superado pelo Chile com 37 pontos e Luxemburgo com 38 pontos (OEI, 2010).

O PISA (Programme for International Student Assessment) avalia a qualidade, equidade e eficiência dos sistemas de ensino em 70 países que, juntos, compõem nove décimos da economia mundial. O PISA representa um compromisso dos governos para monitorar regularmente os resultados dos sistemas de ensino dentro de um quadro acordado internacionalmente. Ela também fornece uma base para a cooperação internacional na definição e execução de objetivos educacionais de forma inovadora que refletem julgamentos sobre as competências que são relevantes para a vida adulta.

**Tabela 07. Pisa\* por Edição – Brasil**

	<b>PISA 2000</b>	<b>PISA 2003</b>	<b>PISA 2006</b>
Alunos	4.893	4.452	9.295
Ciências	375	390	390
Leitura	396	403	393
Matemática	334	356	370

Fonte: OEI, Organización de Estados Iberoamericanos -2010

Nota: O PISA testa conhecimentos e habilidades em leitura, matemática e ciências de alunos de 15 anos.

Conforme pode ser verificado na Tabela 07, os alunos evoluíram 36 pontos em matemática em relação às edições anteriores, mas no quesito leitura observa-se que houve uma queda de 10 pontos em relação à 2003. No caso da disciplina de ciências os alunos mantiveram o mesmo número de pontos em relação à edição anterior o que significa uma estagnação nessa matéria.

**Tabela 08. Pisa\* por Região – 2006**

Região	Matemática		Leitura		Ciências	
	Média	Erro padrão	Média	Erro padrão	Média	Erro padrão
Total	370	2,933	393	3,743	390	2,786
Norte	339	10,162	377	8,758	372	6,984
Nordeste	333	6,353	359	9,336	359	4,859
Sudeste	378	4,358	404	4,931	396	4,33
Sul	405	6,854	419	8,14	424	6,529
Centro-Oeste	378	9,461	388	10,163	396	8,868

Fonte: OEI, Organización de Estados Iberoamericanos -2010

Nota: O PISA testa conhecimentos e habilidades em leitura, matemática e ciências de alunos de 15 anos.

No caso da Tabela 08 a média dos alunos por região apresenta algumas especificidades observa-se que a região Sul está mais bem colocada atingindo uma média

superior da média nacional em todas as disciplinas. Em seguida temos a região Sudeste e Centro-Oeste com resultados similares para matemática e ciências e superiores da média nacional. Os dados das regiões Norte e Nordeste são preocupantes uma vez que, apresentam médias inferiores se comparadas com a média nacional.

De acordo com a afirmação de Saviani (2007) o Plano de Metas “Compromisso Todos pela Educação” é, com efeito, o carro-chefe do PDE. No entanto, a composição global do PDE agregou outras 29 ações do MEC. Na realidade, o então denominado PDE aparece como um grande guarda-chuva que abriga praticamente todos os programas em desenvolvimento pelo MEC, ou seja, trata-se de ações que cobrem todas as áreas de atuação do MEC, em que abrange os níveis e modalidades de ensino, além de medidas de apoio e de infra-estrutura (SAVIANI, 2007).

No ensino médio não houve muitas alterações em relação ao Governo anterior. Pode ser destacado o ENEM (Exame Nacional de Ensino Médio) criado em 1998 que tem como objetivo avaliar o desempenho do estudante ao fim da escolaridade básica. Podem participar do exame alunos que estão concluindo ou que já concluíram o ensino médio em anos anteriores<sup>44</sup>.

O reconhecimento da importância da educação superior para o desenvolvimento econômico e social do país fez com que o MEC previsse a expansão da oferta de vagas, a garantia da qualidade de ensino e a promoção da inclusão social e é nesse contexto que surge o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI)

O Reuni foi instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, e é uma das ações que integram o (PDE), as ações do programa contemplam o aumento de vagas nos cursos de graduação, a ampliação da oferta de cursos noturnos, a promoção de inovações pedagógicas e o combate à evasão, entre outras metas que têm o propósito de diminuir as desigualdades sociais no país<sup>45</sup>, juntamente com o Plano Nacional de Assistência Estudantil (Pnaes) Esse programa foi criado em 2008 e tem como objetivos viabilizar a igualdade de

---

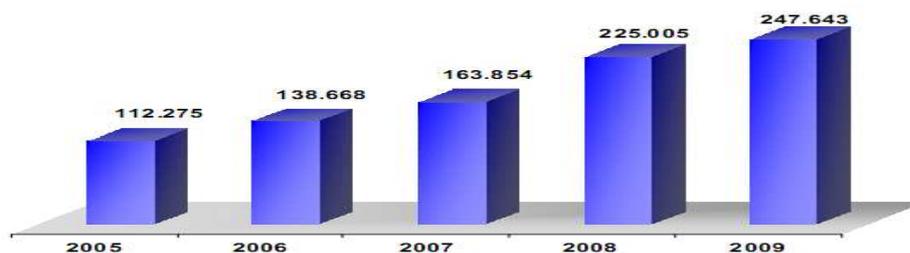
<sup>44</sup> De acordo com o MEC (2009) o Enem é utilizado como critério de seleção para os estudantes que pretendem concorrer a uma bolsa no Programa Universidade para Todos (ProUni). Além disso, cerca de 500 universidades já usam o resultado do exame como critério de seleção para o ingresso no ensino superior, seja complementando ou substituindo o vestibular.

<sup>45</sup> A expansão da Rede Federal de Educação Superior teve início em 2003 com a interiorização dos campi das universidades federais. Com isso, o número de municípios atendidos pelas universidades passou de 114 em 2003 para 237 até o final de 2011. Desde o início da expansão foram criadas 14 novas universidades e mais de 100 novos campi que possibilitaram a ampliação de vagas e a criação de novos cursos de graduação (MEC, 2010).

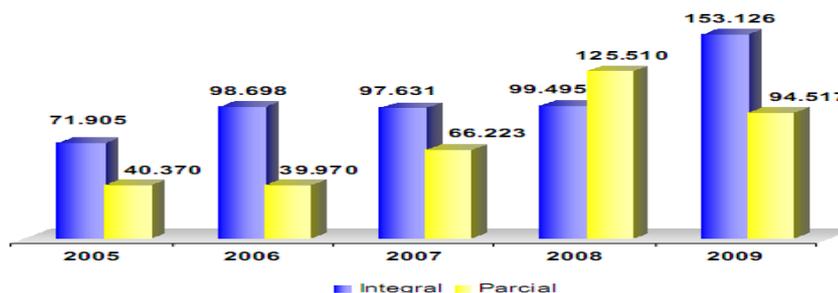
oportunidades entre todos os estudantes e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, a partir de medidas que buscam combater situações de repetência e evasão (MINISTERIO DA EDUCAÇÃO, 2010).

Além disso, com o lançamento do PDE, o MEC também decidiu ampliar o programa de “democratização do acesso” ao ensino superior como é o caso do PROUNI (Programa Universidade para Todos) criado em 2004, por Medida Provisória e institucionalizado pela Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005.

Este programa tem como finalidade a concessão de bolsas de estudos integrais e parciais a estudantes de baixa renda, em cursos de graduação e seqüenciais de formação específica, em instituições privadas de educação superior, oferecendo, em contrapartida, isenção de alguns tributos àquelas que aderirem ao Programa (MELO, 2008) <sup>46</sup> Conforme pode ser verificado nos gráficos 06 e 07 houve substancial expansão dessas bolsas entre o período analisado em questão:



**Gráfico 06.** Bolsas ofertadas por ano  
Fonte: SISPROUNI (2009)



**Gráfico 07:** Relação entre Bolsas integrais e parciais  
Fonte: SISPROUNI (2009)

Além do PROUNI, outro programa de destaque foi a criação do SINAES (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior) ele é formado por três componentes principais:

<sup>46</sup> Houve reformulações para as condições de concessão dos recursos do Fundo de Financiamento do Estudante ao Ensino Superior (Fies) após o lançamento do PDE (Bruna & Brunacci, 2009).

a avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes. Ele avalia todos os aspectos que giram em torno desses três eixos: o ensino, a pesquisa, a extensão, a responsabilidade social, o desempenho dos alunos, a gestão da instituição, o corpo docente, as instalações e vários outros aspectos. (MELO, 2008).

No que tange à educação profissional o Programa de Expansão da Educação Profissional (PROEP) foi criado para ser desenvolvido no Brasil no período de 1997 a 2003 por intermédio do Decreto nº 2.208/97. Este programa visava implementar a reforma no ensino profissionalizante, em consonância com o modelo proposto pelo Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD). A adesão rápida a tal modelo era uma condição para que as escolas obtivessem recursos financeiros para melhorar a infra-estrutura, equipamentos, bem como para a capacitação de pessoal, adequação e atualização de currículos (MELO, 2008).

A oferta de vagas dessa modalidade passa por significativa expansão desde 2003, de 140 unidades de ensino federais para 354 previstas até 2010. Segundo Bruna & Brunacci (2009) isso foi possível graças à alteração da Lei nº 9.649 de 27 de maio de 1998 que impedia a expansão da oferta de educação profissional pelo Governo Federal. O PDE também prevê a reorganização da rede federal de educação profissional pela criação dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFET) como modelos de reorganização das instituições federais de educação profissional e tecnológica para uma atuação integrada e referenciada regionalmente.

No conjunto dos projetos e programas para a educação profissional destaca-se o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a educação básica na modalidade da Educação de Jovens e Adultos (Proeja) como alternativa aos cursos da educação básica (profissional) e no nível superior da educação profissional o MEC tenta disciplinar a oferta dos cursos superiores de curta duração por meio do catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia elaborado com o objetivo de constituir “um padrão de referência para os estudantes que buscam formação profissional e para o mundo do trabalho” (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2007 p.34)

### III.3 Mudanças no financiamento e a evolução dos gastos na Educação Pública

O financiamento da educação pública brasileira passou por mudanças significativas a partir de 1990, para compreender melhor a dinâmica desse processo, importante resgatar historicamente as principais transformações ocorridas a partir da década de 1980, a iniciativa do senador João Calmon, mediante a aprovação da EC nº 24/1983, restabeleceu vinculação das receitas à educação. No fim do ano de 1983, com o processo de abertura democrática, o Congresso Nacional promulgou a EC nº 24/1983. Esta emenda caracterizou-se pela volta da vinculação de recursos para a educação, abandonada cerca de duas décadas, ou seja, trouxe mais uma vez à superfície a polêmica reserva obrigatória de recursos de impostos públicos para despesas específicas, que sempre esteve presente nos nossos dispositivos jurídico- institucionais desde a CF/34 (CORBUCCI, *et all*, 2009).

No entanto, uma das grandes justificativas para este retorno residia no fato de que após suspensão da vinculação, os recursos federais aplicados em educação, em termos percentuais, haviam caído sistematicamente, em particular nos anos de 1970. Na ocasião, coube à União o mínimo de 13% e aos demais entes federados a aplicação de 25% de suas receitas de impostos na manutenção e no desenvolvimento do ensino. No entanto, a regulamentação deste dispositivo constitucional só ocorreu por meio da Lei no 7.348, de 24 de julho de 1985, tendo sido implantada efetivamente no exercício financeiro de 1986 (CORBUCCI, *et all*, 2009).

A Constituição Federal de 1988 atribuiu à União, aos estados, ao DF e aos municípios uma gestão compartilhada do sistema educacional brasileiro, mediante coexistência de três sistemas de ensino autônomos que deveriam funcionar em regime de colaboração. A nova Constituição também ampliou o percentual de recursos vinculados a serem aplicados pela União (de 13% para 18%) e manteve os 25% devidos às outras esferas de governo, tal como havia sido assegurado pela Emenda Calmon. No final de oito anos desde a promulgação da CF/88, a LDB-EN, Lei nº 9.394/96 encarregou-se de definir o que se enquadrava ou não no conceito de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE) (CORBUCCI, *et all*, 2009).

Além disso, realizou correção importante na CF/88 no que diz respeito ao percentual mínimo da receita de impostos aplicado na educação em cada localidade, ao determinar que, uma vez respeitado o índice mínimo nacional, os percentuais podem variar regionalmente de acordo com o que conste nas respectivas Constituições ou leis orgânicas dos

estados, do DF e dos municípios, reconhecendo a possibilidade dos entes federados irem além do piso fixado pela CF/88 (CORBUCCI, *et all*, 2009).

Neste contexto, o MEC encaminhou o projeto de EC que criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF) regulamentado pela Lei nº 9.424/96 e implementado pelo Decreto nº 2.264/97. Este era um fundo instituído em cada Estado da Federação e no Distrito Federal cujos recursos deveriam ser aplicados exclusivamente para tal finalidade objetivando a universalização do ensino fundamental (SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, 2009).

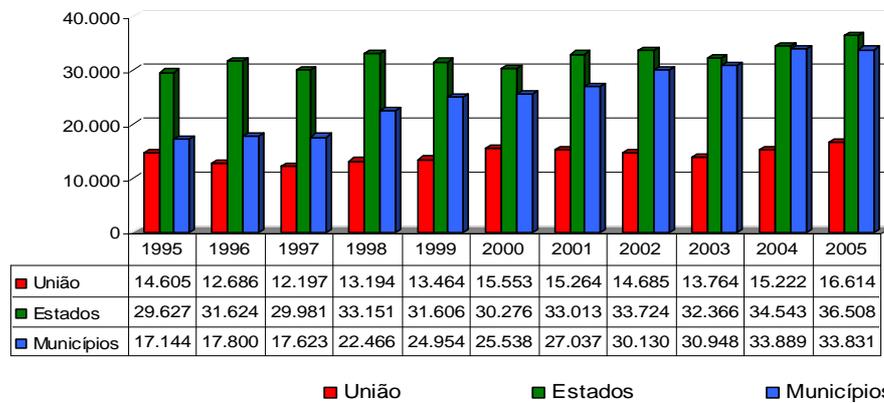
Em cada Estado o FUNDEF era composto por recursos do próprio Estado e de seus Municípios, sendo constituído por 15% do: Fundo de Participação do Estado (FPE); Fundo de Participação dos Municípios (FPM); Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS); Recursos relativos à desoneração de exportações, de que trata a Lei Complementar nº 87/96; e Imposto sobre Produtos Industrializados, proporcional às exportações. (SECRETARIA DA EDUCAÇÃO, 2009).

Conforme apontam Bruna & Brunacci (2009) a redução das desigualdades de acesso ao ensino fundamental propiciada pelo FUNDEF mostrou a necessidade de envolver toda a educação básica no esforço de expansão e de criação de um novo mecanismo inclusive a educação infantil (creche e pré-escola) e o ensino médio. O FUNDEF continuou vigente até 2006 e, em janeiro de 2007 foi criado o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB) com vigência para 14 anos. A grande diferença é que ele engloba toda a educação básica e não somente o ensino fundamental como se dava anteriormente. Trata-se de um fundo contábil – criado no âmbito de cada Estado e do Distrito Federal -, integrado por receitas de impostos e transferências dos Estados e Municípios e por uma parcela de complementação da União. Segundo Saviani (2007):

(...) o atual Fundo amplia o raio de ação em relação ao anterior, estendendo-se para toda a educação básica. Para isso, a participação dos estados e municípios na composição do fundo foi elevada de 15 para 20%, do montante de 25% da arrecadação de impostos obrigatoriamente destinados, por determinação constitucional, para a manutenção e desenvolvimento do ensino, assegurando-se a complementação da União (SAVIANI, 2007 p.1234).

No que se refere aos gastos da educação pública importante destacar os resultados das estimativas do gasto educacional (1995-2005) pelas três esferas de governo, assim como pelas principais subáreas da educação, segundo os quais são apresentados na tabela 09.

**Tabela 09 – Gasto com a educação pública em valores constantes – Brasil – (1995-2005)**  
(Em milhões)

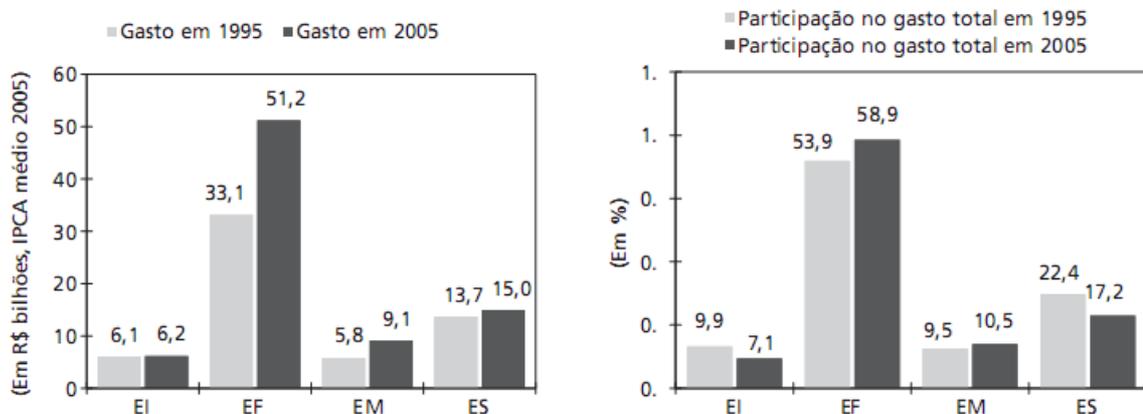


Fonte: Castro e Duarte (2008)  
IPEA- DISOC

Nota: Os valores foram atualizados pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) médio de 2005.

Os dados apresentados na tabela 09 revelam que houve ampliação real do gasto total em educação realizado pelas três esferas de governo, no período 1995- 2005, da ordem de 42% e isso é equivalente a 3,5% a.a. Verifica-se portanto que, os gastos nos Municípios apresentaram um crescimento bastante evolutivo, pois de 17.144 em 1995 ampliou-se para 33.631 em 2005, ou seja, um crescimento de quase 100% em dez anos.

O volume de recursos aplicado em educação, entre o início e o fim do período analisado, conforme apresentado no Gráfico 08, observa-se aumento significativo dos dispêndios com ensino fundamental, em termos absolutos e relativos. Em grande medida, isto foi possível devido à criação do FUNDEF que assegurou a aplicação de 60% dos recursos destinados pela CF à MDE para este nível de ensino.



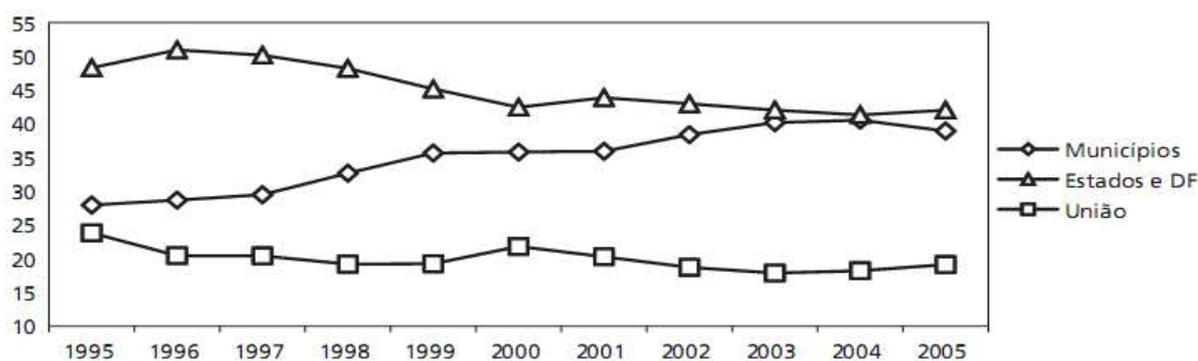
**Gráfico 08 – Participação dos gastos com educação pública em cada nível/modalidade de ensino em relação ao gasto total – 1995-2005 (em %)**

Fonte: Castro e Duarte (2008). IPEA- DISOC

Nota: EI (Ensino Infantil); EF(Ensino Fundamental); EM (Ensino médio) e ES (Ensino Superior)

De acordo com Corbucci, *et all* (2009) a análise da evolução do gasto público educacional por esfera de governo é um elemento essencial para observar a descentralização de recursos, bem como para comparar o grau de responsabilidade pela oferta dos bens e dos serviços educacionais. O gráfico 09 evidencia claramente a tendência de ampliação da participação das esferas de governo subnacionais no financiamento da educação, sobretudo dos municípios. Em 1995, os municípios foram responsáveis por 27,9% do total dos gastos educacionais, mas em 2005 respondia por 38,9%. Houve uma ampliação, de fato, mas não significa necessariamente aumento da capacidade exclusiva do município em financiar ações educacionais.

O que reflete, na realidade é um aumento de recursos em poder dos municípios, sendo só possível mediante a política de priorização do ensino fundamental e a estrutura legal de financiamento e de competências, que em grande medida delineou a repartição do orçamento educacional. Neste caso, a distribuição de competências, feita a partir da CF/88, atribuiu aos municípios a responsabilidade maior pelo ensino fundamental, aliado ao regime de colaboração – financiamento e gestão –, entre as esferas do governo na área de educação, bem como ao FUNDEF, o que contribuiu para que as receitas disponíveis aos municípios se ampliassem. Por outro lado, ainda que não tenha havido diminuição dos gastos, reduziram-se as participações dos Estados e da União no financiamento da educação, conforme mostra o gráfico 09 (CORBUCCI, *et all*, 2009).



**Gráfico 09 – Participação dos entes federados no total dos gastos públicos com educação – 1995-2005 (em %)**

Fonte: Castro e Duarte (2008), IPEA- DISOC

Importante destacar os dispêndios das três esferas governamentais consolidados em relação ao PIB, conforme pode ser observado na Tabela 10, a Educação Básica representou considerável expansão dos gastos a partir de 2005 com um aumento de 0.6 pontos percentuais em 2007 e também abrange um percentual muito maior em relação ao ensino

superior. No entanto, no caso do ensino superior o percentual não apresenta variações significativas para o período analisado em questão.

**Tabela 10 - Estimativa do Percentual do Investimento Público Total em Educação por Nível de Ensino em Relação ao Produto Interno Bruto (PIB) - Brasil 2000 - 2007**

Percentual do Investimento Público Total em Relação ao PIB							
Níveis de Ensino							
Ano	Total	Educação Básica	Educação Infantil	Ensino Fundamental		Ensino Médio	Educação Terciária
				De 1ª a 4ª Séries ou Anos Iniciais	De 5ª a 8ª Séries ou Anos Finais		
2000	4,7	3,7	0,4	1,5	1,2	0,6	0,9
2001	4,8	3,8	0,4	1,4	1,3	0,7	0,9
2002	4,8	3,8	0,4	1,7	1,3	0,5	1,0
2003	4,6	3,7	0,4	1,5	1,2	0,6	0,9
2004	4,5	3,6	0,4	1,5	1,3	0,5	0,8
2005	4,5	3,7	0,4	1,5	1,3	0,5	0,9
2006	5,0	4,2	0,4	1,6	1,5	0,7	0,8
2007	5,1	4,3	0,5	1,6	1,5	0,7	0,8

Fonte: Inep/MEC. Tabela elaborada pela DTDIE/INEP

Notas: 1. Utilizaram-se as seguintes Naturezas de Despesas: Pessoal ativo, estimativa para complemento da aposentadoria futura do pessoal ativo, encargos sociais, investimentos em bolsas de estudo, financiamento estudantil, outras despesas correntes, despesas de capital, Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), outras transferências correntes e de capital ao setor privado;

2 - As despesas com Educação Especial, Educação de Jovens e Adultos e Educação Indígena foram distribuídas na Educação Infantil, no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, dependendo do nível ao qual fazem referência. No ensino médio estão computados os valores da educação profissional (concomitante subsequente e integrado);

3 - Para os anos de 2000 a 2003, estão computados na área educacional os valores despendidos pelo Governo Federal para o Programa Bolsa-Escola;

4 - A Educação Terciária corresponde aos níveis de Educação Superior, abrangendo cursos superiores em Tecnologia, demais cursos de Graduação (exceto cursos sequenciais) e cursos de pós-graduação - Mestrado, Mestrado Profissional e Doutorado (excetuando-se as especializações);

Entretanto, observa-se na Tabela 11 a distorção dos gastos quando se analisa o investimento público direto em educação por estudante em relação ao PIB *per capita*, pois o gasto por aluno no ensino superior está 158,3% acima do ensino fundamental em 2008, enquanto que, no ensino médio tem-se um percentual inexpressivo de 13,4%. Apesar dos gastos no ensino superior ter apresentado uma acentuada queda de 36,4 pontos percentuais durante o período analisado, conclui-se que, o país continua com um gasto excessivo com o ensino superior e dá uma importância menor do que deveria com o ensino fundamental e o ensino médio.

**Tabela 11 - Estimativa do percentual do Investimento Público Direto em educação por estudante em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, por nível de ensino - Brasil 2000 – 2008**

Percentual do Investimento Público Direto por estudante em relação ao PIB <i>per capita</i>							
Níveis de Ensino							
Ensino Fundamental							
De 1ª a 4ª Séries ou Anos Iniciais      De 5ª a 8ª Séries ou Anos Finais							
Ano	Total	Educação Básica	Educação Infantil	De 1ª a 4ª Séries ou Anos Iniciais	De 5ª a 8ª Séries ou Anos Finais	Ensino Médio	Educação Terciária
2000	14,1	11,7	13,4	11,5	11,8	11,2	129,6
2001	14,4	12,0	12,0	11,3	12,7	12,6	126,8
2002	14,5	12,0	11,4	13,3	12,3	8,9	120,9
2003	14,0	11,7	12,6	12,4	11,7	9,9	102,1
2004	14,1	12,0	12,8	12,7	12,8	8,8	98,6
2005	14,5	12,3	11,7	13,7	13,1	8,6	97,0
2006	16,0	13,9	12,0	14,3	15,7	11,1	92,6
2007	17,4	15,3	13,8	16,0	16,7	12,2	92,3
2008	18,9	16,6	13,9	17,4	18,6	13,4	93,2

Fonte: Inep/MEC. Tabela elaborada pela DTDIE/INEP

Notas: 1.Utilizaram-se as seguintes naturezas de despesa: Pessoal ativo, encargos sociais, outras despesas Correntes, despesas de capital e Pesquisa e Desenvolvimento (P & D);

2. Não se incluem nestas informações as despesas com aposentadorias e pensões, investimentos com bolsas de estudo, financiamento estudantil e despesas com juros, amortizações e encargos da dívida da área educacional;

3. Para os anos de 2000 a 2003, estão computados na área educacional os valores despendidos pelo Governo Federal para o Programa Bolsa-Escola;

4. Para o Gasto Público Direto por Estudante em Educação em Relação ao PIB *per capita*, utilizou-se o valor atualizado da Conta Nacional de acordo com a nova metodologia divulgada pelo IBGE (INEP, 2010)

### III. 4 - O Plano Nacional de Educação (2001-2010): Diagnóstico, Diretrizes e Metas

Esta seção objetiva apresentar o diagnóstico e as principais diretrizes e metas da Educação Básica (ensino fundamental e ensino médio) e da Educação Superior do PNE com vigência a partir de 2001, mas de caráter quantitativo. Importante ressaltar que, para cada nível de ensino existem problemas e diretrizes diferenciados de modo que, a apresentação dos dados existentes nas tabelas do PNE não segue os mesmos padrões e parâmetros. Entretanto, observa-se que, tais metas de caráter quantitativo do PNE convergem fundamentalmente para a universalização e expansão da oferta de vagas da Educação Básica e da Educação Superior, bem como para a redução das distorções idade-série do ensino fundamental e médio, especificamente.

### III.4.1 Cenário, desafios e resultados no Ensino Fundamental

#### a) Diagnóstico

Segundo o documento do PNE (2000) o ensino fundamental compreende da 1ª a 8ª série para crianças de 07 a 14 anos. Assim sendo, o PNE:

(...) É básico na formação do cidadão, pois de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em seu art. 32, o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo constituem meios para o desenvolvimento da capacidade de aprender e de se relacionar no meio social e político. É prioridade oferecê-lo a toda população brasileira “(PNE, 2000 p.18).

Uma das questões negativas prioritárias de acordo com o diagnóstico oficial do PNE (2000) na década de 1990 residia no fato de que existiam muitas crianças matriculadas no ensino fundamental com idade acima de 14 anos. De acordo com o documento “*A exclusão da escola de crianças na idade própria, seja por incúria do Poder Público, seja por omissão da família e da sociedade, é a forma mais perversa e irremediável de exclusão social, pois nega o direito elementar de cidadania*” (PNE, 2000 p.19) Isso reproduz o círculo da pobreza e da marginalidade e aliena milhões de brasileiros de qualquer perspectiva de futuro.

A consciência desse fato e a mobilização social que dela decorre têm promovido esforços coordenados das diferentes instâncias do Poder Público que resultaram numa evolução muito positiva do sistema de ensino fundamental como um todo, em termos tanto de cobertura quanto de eficiência. Os dados evolutivos, condensados na Tabela 12, claramente indicam esta questão (PNE, 2000).

**Tabela 12 - Escolarização Bruta e Líquida na faixa etária de 7 a 14 anos - Brasil e Regiões (1991 e 1996)**

Região/Ano	População 07 a 14 anos	Matrícula	Taxa Escolarização Bruta*	Matrícula 7 a 14 anos	Taxa Escolarização Líquida**
		Total	%		%
<b>Brasil</b>					
1991	27.611.580	29.203.724	105,8	23.777.428	86,1
1996	28.525.815	33.131.270	116,1	25.909.860	90,8
<b>Norte</b>					
1991	2.248.157	2.246.339	99,9	1.780.876	79,2
1996	2.414.649	2.820.531	116,7	2.171.209	89,8
<b>Nordeste</b>					
1991	9.010.532	8.650.474	96	6.528.914	72,5
1996	9.180.333	10.475.469	114,1	7.601.089	82,8
<b>Sudeste</b>					
1991	10.737.330	11.965.480	111,4	10.185.214	94,9
1996	11.127.665	12.958.674	116,5	10.558.852	94,9
<b>Sul</b>					
1991	3.811.860	4.201.369	110,2	3.589.194	94,2
1996	3.899.007	4.475.774	114,8	3.773.730	96,8
<b>Centro-Oeste</b>					
1991	1.803.701	2.140.062	118,6	1.693.230	93,4
1996	1.901.161	2.400.822	126,3	1.804.980	94,9

**Fontes:** MEC/INEP/SEEC e IBGE - Elaboração: PNE (2000)

Notas: \* Taxa de escolarização bruta identifica se a oferta de matrícula no Ensino Fundamental é suficiente para atender a demanda na faixa etária de 7 a 14 anos.

\*\* Taxa de escolarização líquida identifica a parcela da população na faixa etária de 7 a 14 anos matriculada no Ensino Fundamental.<sup>47</sup>

Conforme demonstra a tabela 12 e considerando o número de crianças de 7 a 14 anos matriculadas no ensino fundamental, o índice de atendimento dessa faixa etária (taxa de escolarização líquida) aumentou, de 86% para aproximadamente 91% entre 1991 e 1996. As diferenças regionais já estavam diminuindo, pois nas regiões Norte e Nordeste a taxa de escolarização líquida passou de 79,2% e 72,5% para 89,8% e 82,8% respectivamente, no período. No ano de 1998, o ensino privado absorvia apenas 9,5% das matrículas, mantendo a tendência decrescente de participação relativa (PNE, 2000).

Todavia, importante considerar que, naquele período existia uma situação de inchaço nas matrículas do ensino fundamental, decorrente basicamente da distorção idade-série, segundo o qual, por sua vez, é consequência direta dos elevados índices de reprovação. De acordo com o censo escolar de 1996, mais de 46% dos alunos do ensino fundamental tinham idade superior à faixa etária correspondente a cada série. Na região Nordeste essa

<sup>47</sup> Segundo o Dicionário Interativo da Educação Brasileira (DIEB)

situação ainda era mais dramática, chegando a 64% o índice de distorção. Segundo o documento do PNE (2000) esse problema indicava a exata dimensão do grau de ineficiência do sistema educacional do País, ou seja, os alunos levavam em média 10,4 anos para completar as oito séries do ensino fundamental.

Em suma, o diagnóstico revela de um modo geral que, apesar do crescimento da taxa de escolarização líquida em todas as regiões brasileiras havia um enorme desafio a ser enfrentado em relação à distorção idade-série para este nível de ensino.

### **b) Diretrizes**

Das inúmeras diretrizes apresentadas no PNE (2000) que estão em consonância com o diagnóstico do nível fundamental, o presente estudo selecionou as diretrizes que serão avaliadas na seção posterior, dentre as quais podemos destacar:

1. O ensino fundamental está sob a responsabilidade do Poder Público, considerando a indissociabilidade entre acesso, permanência e qualidade da educação escolar, o direito ao ensino fundamental não se refere apenas à matrícula, mas ao ensino de qualidade, até a conclusão;
2. O atraso no percurso escolar resultante da repetência e da evasão sinaliza para a necessidade de políticas educacionais destinadas à correção das distorções idade-série. A expressiva presença de jovens com mais de 14 anos no ensino fundamental demanda a criação de condições próprias para a aprendizagem dessa etária, condições estas devem estar adequadas à sua maneira de usar o espaço, o tempo, os recursos didáticos bem como às formas peculiares com que a juventude tem de conviver; e

### **c) Metas**

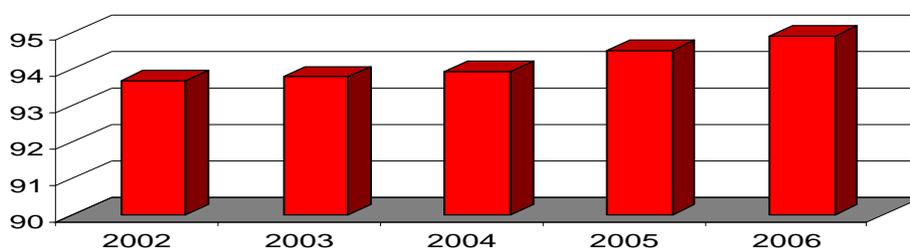
As metas correspondentes às diretrizes acima mencionadas são:

1. Universalizar o atendimento de todos os alunos do ensino fundamental, no prazo de cinco anos a partir da data de aprovação deste plano, como também garantir o acesso e a permanência de todas as crianças na escola e estabelecer programas específicos em regiões que se demonstrar necessário, com a colaboração da União, dos Estados e dos Municípios; e
2. Regularizar o fluxo escolar reduzindo em 50%, em cinco anos, as taxas de repetência e evasão, seja por meio de programas de aceleração da aprendizagem e de recuperação paralela ao longo do curso, para que se possa garantir efetiva aprendizagem (PNE, 2000).

#### d) Resultados

Como visto anteriormente, a principal meta do PNE (2000) para o Ensino Fundamental era de universalizar o atendimento de todos os alunos na faixa etária de 07 a 14 anos, no prazo de cinco anos a partir da data de aprovação do plano (2001), como também garantir o acesso e a permanência de todas as crianças na escola, bem como estabelecer programas específicos em regiões que demonstrasse necessário, com a colaboração da União, dos Estados e dos Municípios.

Os dados mais recentes sobre as Taxas Líquidas de Escolarização nesta faixa etária (Gráfico 10) mostram que o Sistema Educacional como um todo não conseguiu cumprir a meta estabelecida de universalizar o ensino após cinco anos a partir de 2001, pois a taxa de escolarização líquida do país esteve em torno de 93,7% em 2002 e atingiu o patamar de 94,9% em 2006. Apesar da quase universalização do ensino fundamental, ainda existia um número de 1.427.184 de crianças e adolescentes dessa faixa etária fora dos sistemas de ensino. Importante destacar que, no decênio 1996-2006 o Brasil sofreu uma variação percentual na taxa de escolarização líquida de apenas 6,7% e no período 2002-2006 a variação percentual foi de 1,3%.



**Gráfico 10 - Evolução da Taxa de Escolarização Líquida na faixa etária de 7 a 14 anos – Brasil, (2002 – 2006) (em %)**

Fontes: Microdados da Pnad (IBGE) e Estudos em avaliação educacional - Elaboração própria

No entanto, pode ser verificado que houve uma redução das desigualdades regionais. No início da década de 1990, o índice registrado na região Nordeste e Norte eram respectivamente de apenas 72,5% e 79,2%, enquanto que nas demais regiões as taxas eram superiores a 90%. Entretanto, verifica-se que no ano de 2006 houve significativa convergência entre as taxas do Norte e Nordeste com as taxas das outras regiões, conforme pode ser observado na tabela 13. Embora a menor defasagem em relação à universalização corresponda à região Sul desde 1996, neste espaço houve ligeiro crescimento desta diferença.

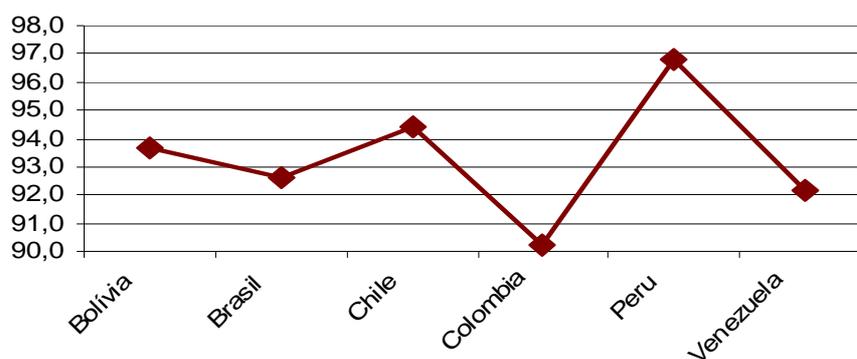
**Tabela 13 – Taxa Regional Líquida de Escolarização (TRLE) na faixa etária de 7 a 14 anos – Brasil – 1996 e 2006**

Regiões	Ano	TRLE	Defasagem*
Brasil	1996	90,8	9,2
	2006	94,9	5,1
Norte	1996	89,8	10,2
	2006	94,1	5,9
Nordeste	1996	82,8	17,2
	2006	93,6	6,4
Sudeste	1996	94,9	5,1
	2006	95,1	4,9
Sul	1996	96,8	3,2
	2006	96,2	3,8
Centro-Oeste	1996	94,9	5,1
	2006	95,2	4,8

**Fontes:** MEC/Indicadores demográficos e educacionais -2008

\* Taxa abaixo da universalização.

Importante destacar que, o Estado de São Paulo lidera no ranking com 97,1% sendo isso um aspecto bastante positivo devido à maior concentração de crianças nessa faixa etária na região Sudeste. Em contrapartida o Estado do Maranhão apresenta a menor taxa de escolarização líquida que esteve em torno de 91,6%, com uma deficiência de 8,4% em relação às metas estabelecidas pelo PNE (2000). Porém, em síntese, observa-se que houve uma redução generalizada das desigualdades nas taxas de escolarização no ensino fundamental.



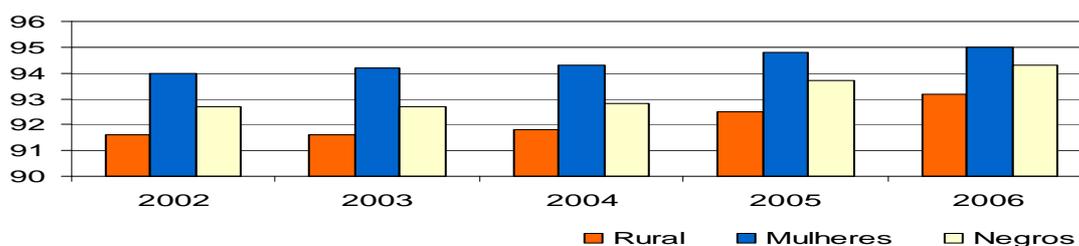
**Gráfico 11 - Taxa de Escolarização Líquida no ensino primário – América Latina – 2007 (em %)**

**Fonte:** Banco Mundial – Elaboração própria

Comparando o Brasil em relação aos países da América Latina observa-se que em 2007 o país esteve à frente apenas da Colômbia e Venezuela, isso caracteriza a desvantagem do país em relação aos seus países vizinhos (Gráfico 11).

Alguns aspectos sociais verificados entre os grupos sociais mais desprotegidos da população, como a população rural, feminina e de negros, chamam a atenção, para todas estas

categorias, observando-se que a taxa líquida de escolarização se manteve crescente no período analisado desde o início da década de 1990. Com relação aos espaços das áreas urbana e rural, as desigualdades ainda eram bastante acentuadas, registrando taxas de 87,5% e 67% aproximadamente, que são consideravelmente inferiores às outras categorias de mulheres e negros.



**Gráfico 12 - Brasil - Evolução da Taxa de Escolarização Líquida na faixa etária de 7 a 14 anos, segundo categorias selecionadas, (2002 – 2006) (em %)**

**Fontes:** Microdados da Pnad (IBGE) e Estudos em avaliação educacional

Elaboração própria

No período de 2002 a 2006, conforme pode ser observado no Gráfico 12, embora tenha ocorrido uma melhora nas taxas de todos os grupos analisados, verifica-se que permanecem para todas as categorias as diferenças no nível de universalização. A escolarização líquida se manteve crescente no período analisado e após o PNE a convergência para a universalização foi muito significativa e na área rural, já em 2002 a taxa se situava em 91,8%, atingindo em 2006, uma cobertura de 93,2%, ou seja, uma porcentagem bastante próxima da taxa de escolarização média do país. Entre os grupos mulheres e de negros, a evolução deste último grupo revelou-se relativamente mais rápida, tendo em vista que em 2002 e em 2006 as defasagens das mulheres em relação à universalização eram respectivamente de 6% e 5%, enquanto que para os negros estes indicadores mostram taxas respectivas de 7,2% e 5,8%.

Importante destacar que o setor público continua sendo o principal responsável pela maior parte da cobertura do ensino fundamental, durante todo o período analisado, ou seja, responde algo em torno de 90% das matrículas. Observa-se que, no setor privado houve um aumento de matrículas muito significativo a partir de 2008. (Tabela 14).

**Tabela 14 - Evolução das matrículas totais do ensino fundamental no setor Público/Privado, Brasil (2001-2009) Em milhões**

<b>Dependência Administrativa</b>				
<b>Ano</b>	<b>Público</b>	<b>Var(%)</b>	<b>Privado</b>	<b>Var(%)</b>
2001	32.089.803		3.208.286	
2002	31.915.585	-0,54	3.234.777	0,83
2003	31.162.626	-2,36	3.276.123	1,28
2004	30.680.954	-1,55	3.331.480	1,69
2005	30.157.792	-1,71	3.376.769	1,36
2006	29.814.686	-1,14	3.467.977	2,70
2007	28.928.605	-2,97	3.193.668	-7,91
2008	28.468.696	-1,59	3.618.004	13,29
2009	27.927.139	-1,90	3.778.389	4,43

**Fontes:** MEC/INEP – Elaboração própria

No que se refere às taxas de aprovação, reprovação e abandono e conforme pode ser observado na tabela 15, em 2009 o índice de aprovação aumentou 6,1% em relação a 2001 no país. A região Sudeste apresentou a maior taxa de aprovação atingindo 89,6% em 2009 e a menor taxa esteve na região Nordeste com 80%. No que se refere à taxa de reprovação as regiões Norte e Nordeste apresentam as maiores taxas em 2009, algo em torno de 13% de reprovação e a região Sudeste com a menor taxa de 8,7%, embora essa taxa tem aumentado em 1,9%. Em relação às taxas de abandono as regiões Norte e Nordeste ainda apresentam elevados índices de abandono com 6,2% e a região Sul apresenta a menor taxa com 1,6%.

Com relação à meta do PNE (2000) de regularizar o fluxo escolar reduzindo em 50%, em cinco anos, as taxas de repetência e evasão, seja por meio de programas de aceleração da aprendizagem e de recuperação paralela ao longo do curso, pode-se concluir que o Sistema Educacional não conseguiu cumpri-la, uma vez que, não houve redução na taxa de reprovação para o período 2001-2009, pois em 08 anos a taxa de reprovação manteve-se praticamente a mesma em torno de 11,0%.

**Tabela 15 - Taxas de Aprovação, Reprovação e Abandono no Ensino Fundamental – Brasil e Regiões, (2001 e 2009) (em %)**

	<b>Aprovação</b>		<b>Reprovação</b>		<b>Abandono</b>	
	<b>2001</b>	<b>2009</b>	<b>2001</b>	<b>2009</b>	<b>2001</b>	<b>2009</b>
Brasil	79,1	85,2	11,0	11,1	9,9	3,7
Norte	71,2	80,3	14,3	13,5	14,5	6,2
Nordeste	71,4	80,0	14,3	13,8	14,3	6,2
Sudeste	87,7	89,6	6,8	8,7	5,5	1,7
Sul	83,1	87,5	11,1	10,9	5,8	1,6
Centro-Oeste	77,0	87,4	10,9	9,5	12,1	3,1

**Fontes:** MEC/INEP – Elaboração própria

Diferentemente nas taxas de abandono, as estatísticas mostram que houve uma redução de 62,2% no período correspondente para todo o país e isso significa que houve expressiva melhora na frequência dos alunos de modo que a meta do PNE (2000) foi cumprida que era de 50% e isso pode ser explicado em parte, pela ação do Governo referente ao Bolsa-Família em que estabelece diretrizes para que as crianças dessa faixa etária e de baixa renda frequentem a escola no sentido de que suas famílias possam usufruir de tal benefício.

Quando se verifica a diminuição das disparidades regionais, ou seja, a evolução dos índices de regionalização da aprovação, reprovação e abandono em relação convergência para a média do país (Tabela 16), observa-se que os índices de aprovação registraram em 2001 e 2009 um intervalo de 10% acima a 10% abaixo da média brasileira respectivamente. Nas regiões Sudeste e Sul a aprovação registrou os índices mais elevados situando-se respectivamente em 11% e 5% acima da média, porém apresentaram ligeira convergência em relação à média em 2009, registrando afastamento positivo de 5% e 3%. A região Centro-Oeste mostrou a melhor evolução regional relativa da aprovação com um desempenho que de 3% abaixo da média no início do período convergiu para o resultado de 3% acima.

**Tabela 16 - Índices Regionais de Aprovação, Reprovação e Abandono no Ensino Fundamental (IREF\*) das Regiões em relação ao Brasil, 2001 e 2009**

Regiões	Aprovação		Reprovação		Abandono	
	2001	2009	2001	2009	2001	2009
<b>Norte</b>	0,90	0,94	1,30	1,22	1,46	1,68
<b>Nordeste</b>	0,90	0,94	1,30	1,24	1,44	1,68
<b>Sudeste</b>	1,11	1,05	0,62	0,78	0,56	0,46
<b>Sul</b>	1,05	1,03	1,01	0,98	0,59	0,43
<b>Centro-Oeste</b>	0,97	1,03	0,99	0,86	1,22	0,84

Fonte dos dados brutos: INEP- Elaboração própria.

\* IREF =  $T_{ij}/TiBr$ , onde  $T_{ij}$  = taxas das categorias  $i$  (aprovação, reprovação e abandono) nas regiões  $j$ ; e  $TiBr$  = taxas das categorias  $i$  para a média do Brasil.

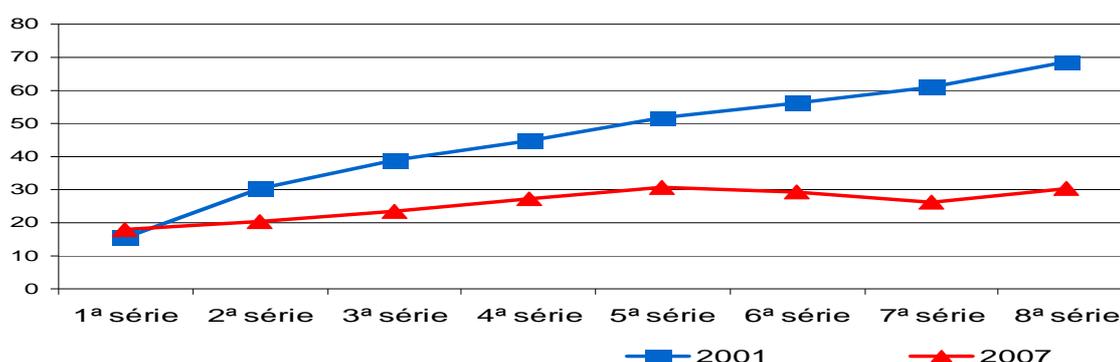
Não houve expressiva melhora para as regiões Norte e Nordeste, que mostraram níveis 6% abaixo da média respectivamente em 2009; neste caso a observação é de que a taxa média de aprovação para o ensino fundamental continua estagnada no período analisado.

Quanto ao índice de reprovação as estatísticas revelam que não houve expressiva melhora para a convergência regional no ensino fundamental no período analisado, cujas defasagens em torno da média no período se situavam num intervalo de 38% abaixo da média

(Sudeste) a 30% acima em 2001 (Norte e Nordeste), com uma não expressiva convergência em 2009, com um intervalo respectivo de 22% abaixo e 24% acima em 2009 (Nordeste). A região do Sudeste apresentou uma piora na taxa de reprovação em todo o período, um aspecto bastante negativo uma vez que, essa região concentra o maior número da população na faixa etária de 07 a 14 anos. Todavia, as regiões Norte e Nordeste apresentaram estagnação nos índices no período, que consistiu no pior resultado, enquanto que no Centro-Oeste verificou-se uma melhora considerável, ou seja, uma divergência negativa de 13% no período.

Em relação ao índice de abandono verifica-se que as regiões Norte e Nordeste apresentaram um aumento do índice em 2009 em relação ao país. Importante destacar que, as regiões Norte e Nordeste concentram o maior contingente de crianças carentes, ou seja, famílias que são assistidas pelo programa Bolsa-Família e, no entanto, apesar da expressiva queda verificada na tabela 11, os índices ainda continuam elevados se comparados com o índice do país. Em contrapartida, as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentaram diminuição no índice em 2009, o que explica a significativa melhora nas taxas de evasão.

Por outro lado, a adequação idade-série recomendada pelo MEC para o Ensino Fundamental, é observada melhora considerável na defasagem em quase todas as séries de ensino, porem com intensidades diferenciadas e superiores para as séries mais elevadas, como apresentado no Gráfico 13.



**Gráfico 13 - Proporção dos estudantes do ensino fundamental com duração de oito anos, com idade superior à recomendada para cada série, em 2 anos ou mais, por série de ensino freqüentada, – Brasil (2001 e 2007)\* (em %)**

**Fontes:** IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio – 2001 e 2007 – Elaboração Própria

\* Nota: De acordo com a adequação idade-série recomendada pelo MEC para o ensino fundamental, considerou-se defasada a criança com 9 anos ou mais de idade freqüentando a 1ª série; com 10 anos ou mais de idade freqüentando a 2ª série; com 11 anos ou mais de idade freqüentando a 3ª série; com 12 anos ou mais de idade freqüentando a 4ª série; com 13 anos ou mais de idade freqüentando a 5ª série; com 14 anos ou mais de idade freqüentando a 6ª série; com 15 anos ou mais de idade freqüentando a 7ª série e com 16 anos ou mais de idade freqüentando a 8ª série.

O gráfico 13 mostra a significativa redução das distorções idade-série no período 2001-2007, embora a 1ª série ainda apresenta quase os mesmos índices de distorção algo em torno de 18% em 2008, todavia nas séries seguintes houve expressiva redução, principalmente na 8ª série, em 2001 a taxa de distorção era de 68,7% e, no entanto em 2007 a taxa se reduziu para 30,4%, ou seja, houve uma redução de 44,2%.

Ao avaliar o Plano Nacional de Educação para o ensino fundamental conclui-se que, nenhuma de suas principais metas estabelecidas foram cumpridas em 2010, embora se possa afirmar que as estatísticas apontam para uma quase universalização do ensino fundamental, expressiva melhora nas disparidades regionais, bem como a drástica diminuição nas taxas das distorções idade-série no período analisado. Contudo, o principal desafio a ser enfrentado está em diminuir as taxas de reprovação e abandono, pois ainda se mantém elevadas durante esse período, isso porque existe uma cota máxima de reprovação para este nível de ensino, o que dificulta o processo de efetiva aprendizagem. Neste caso, conclui-se que as três esferas governamentais devem criar ações eficazes que possam garantir não só a universalização do ensino como também a efetiva aprendizagem.

### III.4.2 Cenário, desafios e resultados no Ensino Médio

#### a) Diagnóstico

Segundo o documento do PNE (2000) o ensino médio (básico) representa a 1ª série para a idade de 15 anos, a 2ª série para a idade de 16 anos e a 3ª série para a idade de 17 anos. Dentre os aspectos negativos mencionados no diagnóstico do PNE (2000) observa-se que o número reduzido de matrículas no ensino médio foi de aproximadamente 30,8% da população de 15 a 17 anos na década de 1990. Segundo este mesmo documento essa exclusão ao ensino médio devia-se às baixas taxas de conclusão do ensino fundamental, que, por sua vez, estavam associadas à baixa qualidade daquele nível de ensino.

**Tabela 17 - Taxas de Abandono e Reprovação no Ensino Médio – Brasil e regiões, (1995 e 1997)**  
(em %)

Regiões	1995			1997		
	Abandono	Reprovação	Total	Abandono	Reprovação	Total
Brasil	21,6	10,1	31,7	13,7	7,5	21,2
Norte	32,2	10,9	43,1	26,0	7,7	33,7
Nordeste	26,6	10,1	36,7	18,1	7,5	25,6
Sudeste	19,3	9,1	28,4	10,9	6,3	17,2
Sul	16,5	12,7	29,2	10,0	10,0	20,0
Centro-Oeste	23,4	12,1	35,5	16,2	10,1	26,3

Fontes: MEC/INEP/SEEC - Elaboração: PNE (2000)

Observa-se, portanto, segundo os dados da Tabela 17 que a região Norte apresentava o maior índice de abandono em 1997 com 26% e a região Nordeste na 2ª posição com 18%. No que diz respeito às taxas de reprovação a região Centro-Oeste e Sul lideram com praticamente os mesmos índices de 10% em 1997. Nessa tabela ainda se permite analisar que houve uma queda considerável nas taxas percentuais de abandono e reprovação em todas as regiões brasileiras entre 1995-1997.

Há, entretanto, aspectos positivos no panorama do ensino médio brasileiro. O mais importante deles é que este foi o nível de ensino que apresentou maior taxa de crescimento nos últimos anos da década de 1990, em todo o sistema. A Tabela 18 demonstra que a taxa de crescimento do ensino médio se mostrou expressiva na rede Estadual de ensino com 76% do total dos alunos matriculados enquanto que no ensino Particular o percentual foi de apenas 17,6% em 1998. Importante destacar que, a faixa etária de 15 a 17 anos concentrava um contingente de 3.120.185 milhões de alunos e isso representava 44,8 % do valor absoluto das matrículas em 1998.

**Tabela 18 – Matrículas no Ensino Médio - Brasil – 1991 e 1998**

<b>Dependência</b>	<b>1991</b>		<b>1998</b>		<b>Crescimento</b>
	<b>Valor Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Valor Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>%</b>
<b>Administrativa</b>					
<b>Faixa Etária</b>					
<b>Total</b>	3.770.230	100	6.968.531	100	84,8
<b>Dependência</b>					
<b>Administrativa</b>					
Federal	103.092	2,7	122.927	1,8	19,2
Estadual	2.472.757	65,6	5.301.475	76,0	114,4
Municipal	176.769	4,7	317.488	4,6	79,6
Particular	1.017.612	27,0	1.226.641	17,6	20,5
<b>Faixa Etária</b>					
Menos de 15 anos	128.804	3,4	96.474	1,4	-25,1
15 a 17 anos	1.625.789	43,1	3.120.185	44,8	91,9
Mais de 17 anos	2.015.637	53,5	3.751.872	53,8	86,1

**Fontes:** MEC/INEP/SEEC. Informe Estatístico, 1996 e censo escolar 1998 - Elaboração: PNE (2000)

Todavia, apesar dos aspectos positivos indicarem a universalização do ensino médio para os anos seguintes, importante considerar que, o ensino médio ainda apresentava desafios a serem suplantados no que diz respeito às taxas de reprovação e abandono.

### **b) Diretrizes**

Face o exposto no diagnóstico acima mencionado e das inúmeras diretrizes apresentadas no PNE (2000) para o nível médio o presente estudo selecionou as diretrizes relevantes para objeto de avaliação na seção posterior, dentre as quais podemos destacar:

1. Conforme disposto no art. 208, II, da Constituição Federal que prevê como dever do Estado a garantia da progressiva universalização do ensino médio gratuito, a oferta da educação média de qualidade não pode prescindir de definições pedagógicas e administrativas fundamentais a uma formação geral sólida e medidas econômicas que assegurem recursos financeiros para seu financiamento; e
2. As metas de expansão da oferta e de melhoria da qualidade do ensino médio devem estar associadas, de forma clara, a diretrizes que levem à correção do fluxo de alunos na Educação Básica, pois apresenta índices de distorção idade-série inaceitáveis (PNE, 2000).

### **c) Metas**

As metas correspondentes às diretrizes acima mencionadas são:

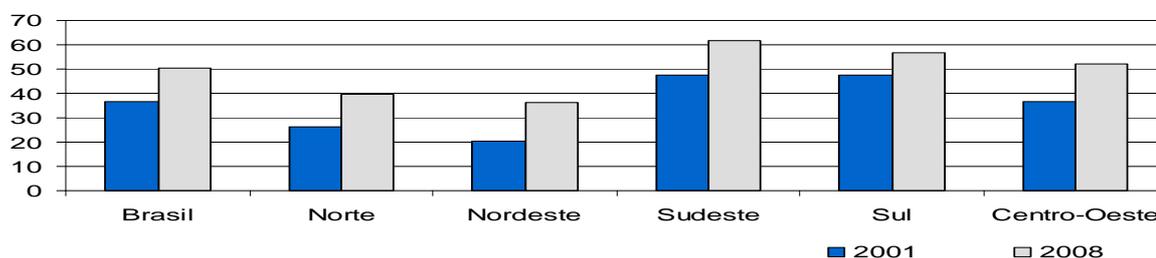
1. Ofertar vagas para que, no prazo de cinco anos, correspondam a 50% e, em dez anos, a 100% da demanda de ensino médio, em decorrência da universalização e regularização do fluxo de alunos no ensino fundamental; e
2. Reduzir em 5% ao ano, a repetência e a evasão, assim como a diminuição do tempo médio para quatro anos a conclusão deste nível de ensino (PNE, 2000).

### **d) Resultados**

A significativa melhora no fluxo escolar do ensino fundamental, como também a ampliação de acesso no ensino médio em todas as regiões brasileiras representa para o Sistema Educacional um expressivo crescimento de alunos matriculados para este nível de ensino nas últimas décadas. Não obstante, o Sistema Educacional não conseguiu cumprir uma de suas principais metas no PNE (2000) para o ensino médio, ou seja, ofertar vagas para que, no prazo de cinco anos, correspondam a 50% e, em dez anos, a 100% da demanda de ensino médio, em decorrência da universalização e regularização do fluxo de alunos no ensino fundamental.

Conforme pode ser verificado no Gráfico 14 em 2001, a taxa de frequência líquida no país era de apenas 36,7%. Apesar de significativo avanço em todas as regiões brasileiras

em 2008 a taxa de frequência do país alcançou o patamar de apenas 50,4%, ou seja, somente a metade dos jovens brasileiros nessa faixa etária frequentou o ensino médio.



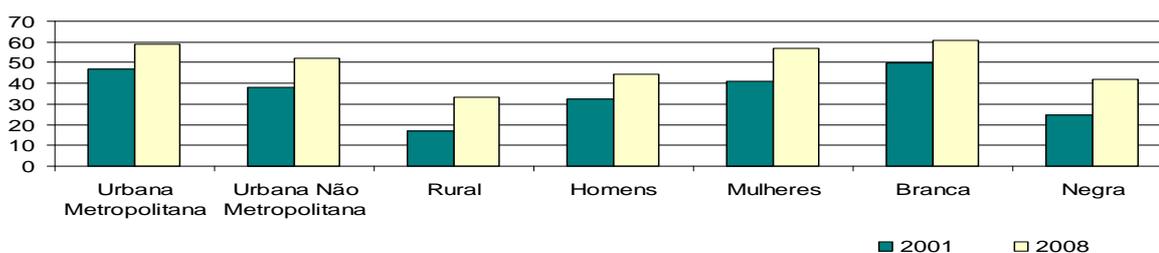
**Gráfico 14 - Taxa de frequência líquida\* no ensino médio na faixa de 15 a 17 anos, Brasil e regiões, - Brasil (2001 e 2008) (em %)**

Fontes: Microdados da PNAD (IBGE) e IPEA – Elaboração própria

\* Proporção de pessoas de uma determinada faixa etária que frequenta escola na série adequada, conforme a adequação série-idade do sistema educacional brasileiro, em relação ao total de pessoas da mesma faixa etária.

As maiores desigualdades são verificadas quando a população dessa faixa etária é comparada segundo as regiões. Observa-se que, as regiões Sudeste e Sul apresentavam as melhores taxas, algo em torno de 47,7%. A diferença de acesso ao ensino médio é claramente acentuada entre as regiões Nordeste e Sudeste. Importante destacar que, as regiões Norte, Nordeste que não conseguiram alcançar o nível de 50% em 2008, diferentemente das regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste que registraram taxas superiores a este nível. Na região Sudeste 61,8% estavam participando do ensino médio em 2008, em contrapartida apenas 36,4% na região Nordeste.

A região Centro-Oeste apresentou um avanço bastante significativo no período analisado, observando-se que de 36,6% em 2001 a taxa subiu para 52% em 2008, enquanto a região Sul apresentou um indicador de 56,5% neste último ano, ou seja, foi a segunda região na hierarquia a apresentar um nível superior de escolarização enquanto a região Norte apresenta uma taxa de quase 40% e isso significa uma melhora expressiva em relação à 2001 que era de apenas 26,4%.



**Gráfico 15 - Taxa de frequência líquida no ensino médio na faixa de 15 a 17 anos, segundo categorias selecionadas, - Brasil, 2001 e 2008 (em%)**

Fontes: Microdados da PNAD (IBGE) e IPEA – Elaboração própria

Importante destacar que, ainda são bastante acentuadas as desigualdades de acesso ao ensino médio entre jovens da área rural e urbana conforme pode ser observado no Gráfico 15, pois enquanto as regiões urbanas metropolitanas e não metropolitanas respondem por cerca de 59% e 52% de escolarização respectivamente em 2008, a região rural apresenta uma taxa de apenas 33,3%. Em relação à categoria homens/mulheres observa-se um crescimento acentuado das mulheres no período analisado e isso significa que em 2008 as mulheres apresentavam uma taxa de 59% contra 42% dos homens. Existe também uma desigualdade no acesso ao ensino médio entre brancos e negros, ou seja, verifica-se que em 2008, 61,0% dos jovens brancos freqüentam o ensino médio e a população negra é de apenas 42,2%.

Apesar das estatísticas revelarem avanços consideráveis no que diz respeito à redução das desigualdades de acesso ao ensino médio, como visto. No entanto, deve-se concluir que, no ano de 2010, não foi possível atingir a universalização do ensino médio, conforme a meta do PNE (2000) uma vez que, as matrículas totais no setor público mostraram crescimento constante até 2004, mas se apresenta declinante em todo o período a partir de 2005, conforme pode ser observado na tabela 19.

**Tabela 19 - Distribuição das matrículas totais do ensino médio no setor Público/Privado, Brasil (2001-2009)** Em milhões

Ano	Dependência Administrativa			
	Público	Var(%)	Privado	Var(%)
2001	7.283.528	-	1.114.480	-
2002	7.587.684	4,18	1.122.900	0,76
2003	7.945.425	4,71	1.127.517	0,41
2004	8.057.966	1,42	1.111.391	-1,43
2005	7.933.713	-1,54	1.097.589	-1,24
2006	7.838.086	-1,21	1.068.734	-2,63
2007	7.472.301	-4,67	897.068	-16,06
2008	7.395.577	-1,03	970.523	8,19
2009	7.023.940	-5,03	942.854	-2,85

Fontes: MEC/INEP – Elaboração própria

No que se refere às taxas de aprovação, reprovação e abandono e conforme pode ser observado na tabela 20, em 2009 o índice de aprovação aumentou apenas 2,1% em relação à 2001 no país, ou seja, não houve expressiva melhora no período. A região Sudeste apresentou a maior taxa de aprovação atingindo 77,8% em 2009 e a menor taxa esteve na região Norte com 73,0%. No que se refere à taxa de reprovação as regiões Sudeste e Sul apresentam as maiores taxas em 2009 com 14,8% e 14,1% de reprovação, e a região Nordeste com menor taxa de 9,3%. Em relação às taxas de abandono as regiões Norte e Nordeste ainda

apresentam elevados índices de abandono com 16,4% e a região Sudeste apresenta a menor taxa com 7,4%.

Com relação à meta do PNE (2000) segundo as taxas de reprovação e abandono conclui-se que o Sistema Educacional não conseguiu cumprir a meta estabelecida, ou seja, reduzir em 5% ao ano, a repetência e a evasão. Observa-se que a taxa de reprovação do Brasil como um todo, teve um aumento considerável de 7,7% em 2001 para 12,6% em 2009, mas o mesmo não ocorreu com a taxa de abandono, que se apresentou declinante no período constatando-se um decréscimo de 18,5% para 11,5% de 2001 a 2009, ou seja, 37,8% de redução. No entanto, neste caso, observa-se que no período analisado a taxa de abandono não conseguiu ser reduzida em 45%, condição esta estabelecida na meta do PNE (2000).

**Tabela 20 - Taxas de Aprovação, Reprovação e Abandono no Ensino Médio, – Brasil e Regiões (2001 e 2009) (em %)**

	Aprovação		Reprovação		Abandono	
	2001	2009	2001	2009	2001	2009
Brasil	73,8	75,9	7,7	12,6	18,5	11,5
Norte	72,8	73,0	6,3	10,6	20,9	16,4
Nordeste	74,2	74,3	6,5	9,3	19,4	16,4
Sudeste	77,6	77,8	7,9	14,8	14,5	7,4
Sul	61,7	76,7	9,6	14,1	28,7	9,2
Centro-Oeste	73,2	74,1	8,6	13,9	18,2	12,0

Fonte: MEC/INEP – Elaboração própria

Quando são analisadas as disparidades regionais, através de um índice comparativo com a média global do país (Tabela 21), os índices de aprovação, reprovação e abandono do ensino médio verifica-se que no que se refere aos índices de aprovação as regiões Sudeste e Sul estavam numa situação favorável em 2009 com índices de 3% e 1% acima da média brasileira, respectivamente, o que representa um aspecto positivo, pois neste caso aumenta a taxa média de conclusão para o ensino médio, embora isto repercuta de forma a acentuar os índices de divergência regional. De forma surpreendente, a região Sul era a que apresentava a maior defasagem negativa em relação à média em 2001 (16% abaixo), embora tenha corrigido esta desvantagem, conforme visto, em 2009 a mesma região se situava em um nível 1% superior à média. As demais regiões também se situavam em torno da média, aproximando-se da convergência global.

**Tabela 21 - Índices Regionais de Aprovação, Reprovação e Abandono no Ensino Médio (IREM\*) das Regiões em relação ao Brasil - 2001 e 2009**

Regiões	Aprovação		Reprovação		Abandono	
	2001	2009	2001	2009	2001	2009
Norte	0,99	0,96	0,82	0,84	1,13	1,43
Nordeste	1,01	0,98	0,85	0,74	1,05	1,43
Sudeste	1,05	1,03	1,03	1,17	0,78	0,64
Sul	0,84	1,01	1,25	1,12	1,55	0,80
Centro-Oeste	0,99	0,98	1,12	1,10	0,99	1,04

Fonte dos dados brutos: INEP- Elaboração própria.

Notas: \* IREM =  $T_{ij}/TiBr$ , onde  $T_{ij}$  = taxas das categorias i (aprovação, reprovação e abandono) nas regiões j; e  $TiBr$  = taxas das categorias i para a média do Brasil.

No entanto, quando se verifica os índices de reprovação a realidade mostra um cenário desfavorável, a região Sudeste apresenta um índice crescente, de 3% acima da média para 17%, de 2001 a 2009, ou seja, houve um aumento de 14% na divergência, aspecto consideravelmente negativo, uma vez que essa região concentra o maior número da população jovem desta faixa etária. A região Sul também apresentou índices muito desvantajosos, em torno de 25% acima da média em 2001, todavia, houve diminuição em 2009 para 12% acima, ou seja, melhora de 13% na convergência regional.

Na região Centro-Oeste se verificou uma melhora superior com uma convergência de 15% no período. Importante destacar que, as regiões Nordeste e Norte apresentaram os menores índices relativos de reprovação com 26% e 16% abaixo da média em 2009, pois nessa região concentra-se um número muito grande da população nessa faixa etária. Não é possível a comparação das qualidades de ensino e os requisitos para a aprovação entre as regiões, o que poderia explicar estas disparidades não esperadas entre regiões de diferentes níveis de desenvolvimento.

Em relação ao índice de abandono verifica-se que a região Sul também apresentou um índice muito considerável de abandono, em 2001, que pode ser explicado pela conjuntura recessiva, quando uma parcela considerável da população emigrou, tendo em vista o deslocamento expressivo de empresas para outras regiões. No entanto, uma expressiva diminuição do índice de abandono foi observado em 2009, quando foi registrado um indicador 20% abaixo da média, aproximando consideravelmente a região para o desempenho médio do país. Paralelamente, a região Sudeste também apresentou convergência em 2009 com melhora do abandono.

Desempenhos expressivamente negativos foram verificados no Norte e no Nordeste, onde as taxas de abandono do ensino médio já verificadas de 13% e 5% acima da média em 2001 respectivamente, com uma divergência significativa no período, situando-se num patamar de 43% acima do país como um todo no final do período analisado, um crescimento de 30% e 38% no abandono escolar nessa categoria de ensino. Estes índices mostram que estes jovens das regiões mais pobres do país estão propensos a abandonarem os seus estudos antes de concluírem o ensino médio.

Quanto ao ensino médio conclui-se também que o PNE (2000) não conseguiu cumprir nenhuma de suas principais metas estabelecidas segundo as quais foram objeto de estudo neste trabalho, como no caso da progressiva universalização do ensino médio gratuito, percebe-se que, as disparidades regionais ainda persistem, taxa de frequência líquida em torno de 50% e elevadas taxas de reprovação e abandono e isso significa que o Sistema Educacional Brasileiro tem muitos desafios a serem enfrentados para o ensino médio nos próximos anos, seja por meio de programas de incentivo, seja por meio de ensino médio profissionalizante uma vez que, os jovens dessa faixa etária e de baixa renda preferem ingressar no mercado de trabalho e conseqüentemente não dão continuidade aos estudos.

### **III.4.3 Cenário, desafios e resultados no Nível Superior**

#### **a) Diagnóstico**

De acordo com o documento do PNE (2000) as universidades constituem, a partir da reflexão e da pesquisa, o principal instrumento de transmissão da experiência cultural e científica acumulada pela humanidade. Nessas instituições apropria-se o patrimônio do saber humano que deve ser aplicado ao conhecimento e desenvolvimento do País e da sociedade brasileira. A universidade é, simultaneamente, depositária e criadora de conhecimentos. Neste caso:

O sistema de educação superior deve contar com um conjunto diversificado de instituições que atendam a diferentes demandas e funções. Seu núcleo estratégico há de ser composto pelas universidades, que exercem as funções que lhe foram atribuídas pela Constituição: ensino, pesquisa e extensão (PNE, 2000 p.41).

Segundo o diagnóstico do PNE (2000) as matrículas nas instituições de educação superior já vinham apresentando um rápido crescimento na última década. Apenas em 1998, o número total de matriculados saltou de 1 milhão e 945 mil, em 1997, para 2 milhões e 125 mil em 1998. Houve, portanto, um crescimento de 9%, índice igual ao atingido pelo sistema em toda a década de 80. A partir de 1994, o número de alunos subiu 36,1% nas instituições

privadas, bem acima das instituições públicas. Nestas, o crescimento foi de 12,4% nas federais, 18,5% nas estaduais e 27,6% nas municipais.

Como pode ser verificado na Tabela 22, registra-se também, no caso da educação superior, uma distribuição de vagas muito desigual por região. Deve-se observar, entretanto, que esta desigualdade resulta da concentração das matrículas em instituições particulares das regiões mais desenvolvidas, como no caso da região Sudeste com 75,9%. O setor público, por outro lado, apresenta uma melhor distribuição e cumpre assim uma função importante de diminuição das desigualdades regionais, função esta que deve ser preservada (PNE, 2000).

Em suma, apesar do índice de crescimento de matrículas nos últimos anos da década de 1990 ter se mostrado progressivo o diagnóstico aponta para a Educação Superior desafios a serem superados, principalmente no que diz respeito à ampliação dos egressos nas instituições públicas e privadas e também em relação à desigualdade na distribuição de vagas para cada região do País.

**Tabela 22 - Matrícula por Dependência Administrativa no nível Superior – Brasil e Regiões - 1998**

Região	Dependência Administrativa									
	Total	Federal	%	Estadual	%	Municipal	%	Particular	%	
Brasil	2.125.958	408.640	19,22	274.934	12,93	121.155	5,69	1.321.229	62,14	
Norte	85.077	45.957	54,01	9.688	11,38	952	1,11	28.480	33,47	
Nordeste	310.159	118.455	38,19	80.702	26,01	10.681	3,44	100.321	32,34	
Sudeste	1.148.004	127.991	11,14	114.716	9,99	43.210	3,76	862.087	75,09	
Sul	419.133	71.960	17,16	55.543	13,25	61.264	14,61	230.366	54,96	
Centro-Oeste	163.585	44.277	27,06	14.285	8,73	5.048	3,08	99.975	61,11	

Fontes: MEC/INEP/SEEC - Elaboração: PNE (2000)

### b) Diretrizes

De acordo com o que foi apresentado no diagnóstico da Educação Superior o presente estudo selecionou as diretrizes que enfatizam a expansão da oferta de vagas para este nível de ensino para que, posteriormente, seja objeto de análise na próxima seção, entre as quais podemos destacar:

1. Necessidade de expansão das universidades públicas para atender à demanda crescente dos alunos, sobretudo os carentes, bem como ao desenvolvimento da pesquisa necessária ao País, que depende dessas instituições, uma vez que realizam mais de 90% da pesquisa e da pós-graduação nacionais em consonância com a constituição federal a elas reservado; e
2. Assegurar que o setor público, neste processo, tenha uma expansão de vagas tal que, no mínimo, mantenha uma proporção nunca inferior a 40% do total (PNE, 2000).

### c) Metas

As metas correspondentes às diretrizes acima mencionadas são:

1. Prover até o final do ano de 2010, a oferta de educação superior para pelo menos, 30% da população na faixa etária de 18 a 24 anos;
2. Ampliar a oferta de ensino público de modo que, a proporção nunca seja inferior a 40% do total das vagas, prevendo inclusive a parceria da União com os Estados na criação de novos estabelecimentos de educação superior; e
3. Estabelecer uma política de expansão educacional de modo que, diminua as desigualdades de oferta existentes entre as diferentes regiões do País (PNE, 2000).

### d) Resultados

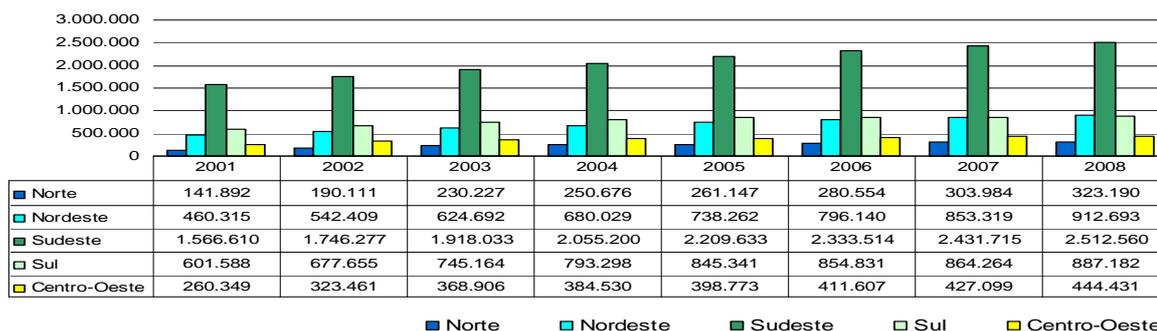
A meta principal do PNE (2000) para o ensino superior se apoiava no objetivo de prover até o final do ano de 2010, melhoria na oferta desse nível de ensino para incorporar pelo menos 30% da população na faixa etária de 18 a 24 anos até o final de 2010. No entanto, conforme pode ser observado na tabela 23, o Sistema Educacional não conseguirá atingir esta meta, pois segundo a evolução das matrículas totais para o período analisado, observa-se que, em 2009 o percentual realizado chegou a apenas 74,0% da estimativa do PNE (2000) faltando um acréscimo de 26% até 2010, o que não foi viável, tendo em vista a evolução decrescente apresentada no período.

**Tabela 23 - Evolução das matrículas totais no ensino superior para o período de 2001 a 2009 – Brasil** Em milhões

Ano	População 18 a 24 anos	(1) Estimativa	Matrículas Efetivadas	(2) Realizado	Var(%)a.a
2001	23.474.562	7.042.369	3.030.754	43,3	-
2002	23.098.462	6.929.539	3.479.913	50,2	15,9
2003	23.371.702	7.011.511	3.887.022	55,4	10,4
2004	24.072.318	7.221.695	4.163.733	57,7	4,0
2005	24.405.518	7.321.655	4.453.156	60,8	5,5
2006	24.285.000	7.285.500	4.676.646	64,2	5,5
2007	23.845.000	7.153.500	4.880.381	68,2	6,3
2008	23.242.000	6.972.600	5.080.056	72,9	6,8
2009	23.035.000	6.910.500	5.115.896	74,0	1,5

Fontes: MEC/INEP e IBGE – Elaboração própria

- (1) Estimativa própria referente à 30% da população na faixa etária de 18 a 24 anos.
- (2) O percentual realizado é feito com base na estimativa do PNE

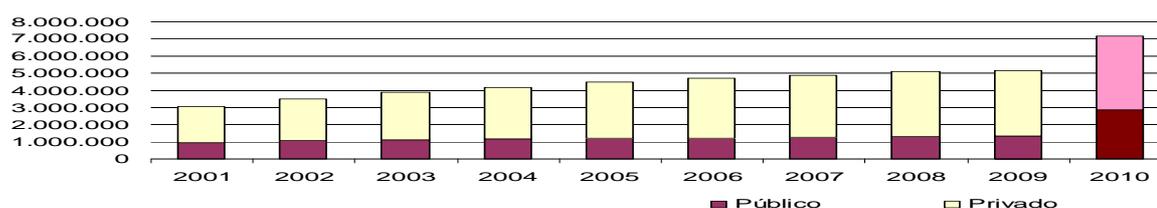


**Gráfico 16 - Número de matrículas totais no ensino superior segundo as regiões - Brasil (2001 - 2008)** Em milhões

**Fonte:** Resumo Técnico Educação Superior, 2009 – Elaboração própria

O Gráfico 16 evidencia a evolução das matrículas totais do ensino superior em todas as regiões. Observa-se inicialmente que a região Sudeste, além de apresentar uma concentração relativa consideravelmente superior desta modalidade de ensino, apresentou um crescimento expressivo (60,38%) e também superior em termos absolutos do número de pessoas no período analisado. A região Norte apresenta o melhor índice de crescimento, em torno de 127,7%, embora em termos de aumento absoluto no número de pessoas não seja tão considerável, tendo em vista a população residente. As regiões do Nordeste, Sul e Centro-Oeste, também apresentam significativo crescimento no período, respectivamente de 98,3%, 47,7% e 70,7%.

Quanto à meta do PNE (2000) de ampliar a oferta de ensino público de modo que, a proporção nunca seja inferior a 40% do total das vagas, prevendo inclusive a parceria da União com os Estados na criação de novos estabelecimentos de educação superior deve ser considerado que, esta meta também não foi cumprida, conforme pode ser observado no Gráfico 17 que mostra que a oferta de vagas no ensino público ainda continua em um patamar muito aquém do previsto no PNE. Em 2001 o número de matrículas no ensino público em relação às matrículas totais era de 30,9% e no ano de 2009, esse percentual caiu para 25%, ou seja, apesar do crescimento da oferta de ensino público, a participação no total decresceu.

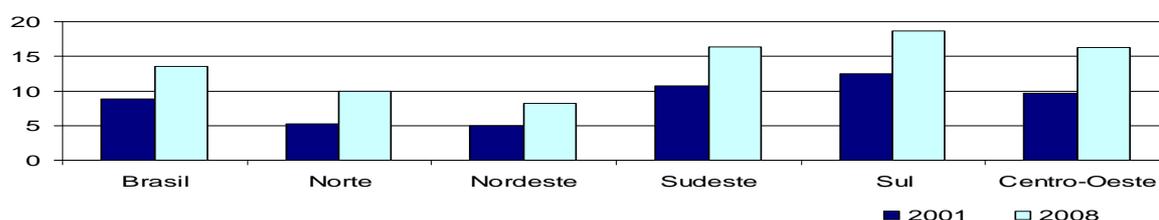


**Gráfico 17 – Matrículas totais no setor Público e Privado - Brasil (2001-2009)** Em milhões

**Fontes:** MEC/INEP - Elaboração própria

**Nota:** O ano 2010 corresponde a meta do PNE

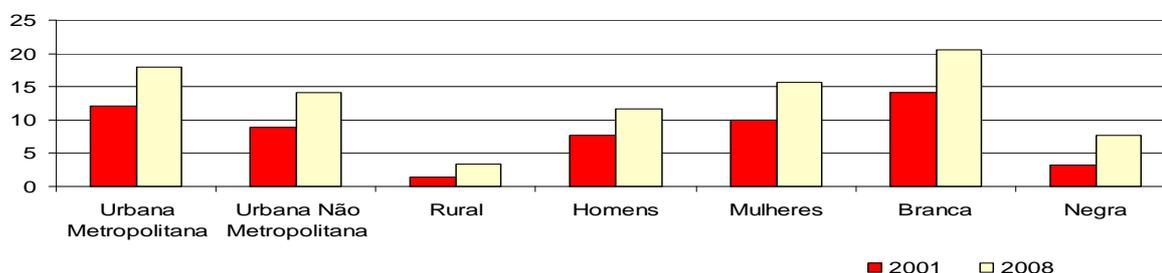
A taxa de frequência líquida nessa faixa etária apresenta um crescimento no período analisado, conforme pode ser observado no gráfico 18 em 2001 a taxa de frequência líquida do país era de apenas 8,8% e em 2008 a mesma taxa subiu para 13,6%. A região Sul lidera com 18,6% e a região Nordeste está em desvantagem em relação às demais regiões com apenas 8,2%. As regiões Sudeste e Centro-Oeste apresentam taxas similares algo em torno de 16% e a região Norte oscilou algo em torno de 9,9%. Neste caso, conclui-se que, a meta de estabelecer uma política de expansão educacional de modo que, diminua as desigualdades de oferta existentes entre as diferentes regiões do País não será cumprida.



**Gráfico 18 - Taxa de frequência líquida no ensino superior na faixa de 18 a 24 anos, segundo as regiões – Brasil (2001 e 2008) (em %)**

Fontes: Microdados da PNAD (IBGE) e IPEA – Elaboração própria

No entanto, os dados apresentados neste gráfico evidenciam os problemas de escolarização dessa faixa etária, pois somente 13,6% conseguiram chegar ao nível superior, ou seja, não foi atingida nem a metade da principal meta do PNE (2000) e evidentemente que, o Sistema Educacional não conseguirá atingi-la em 2010. Esse fato deve-se em parte, aos entraves observados no fluxo escolar do ensino fundamental e nível médio, pois ainda apresentam elevadas taxas de evasão e baixa taxa média esperada de conclusão, devido as elevadas taxas de reprovação, conforme visto anteriormente.



**Gráfico 19 - Taxa de frequência líquida no ensino superior na faixa de 18 a 24 anos, segundo região, gênero e raça – Brasil (2001 e 2008) (em %)**

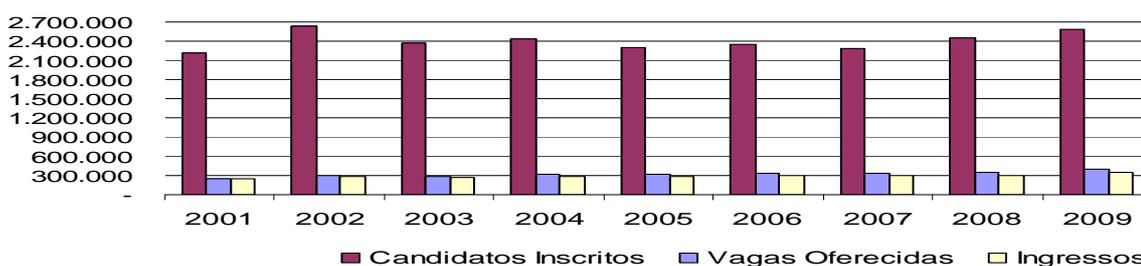
Fontes: Microdados da PNAD (IBGE) e IPEA – Elaboração própria

Importante ressaltar que embora a escolarização tenha evoluído significativamente no período analisado, ainda são bastante acentuadas as desigualdades de acesso ao ensino

superior entre jovens da área rural e urbana, conforme demonstra o Gráfico 19, enquanto as regiões urbanas metropolitanas e não metropolitanas respondem por cerca de 18% e 14% respectivamente em 2008, a região rural apresenta uma taxa de apenas 3,4%. Esta defasagem é esperada, uma vez que em geral o ensino superior se localiza próximo aos pólos econômicos regionais, em todo o mundo.

Em relação às diferenças entre gêneros observa-se que, as mulheres apresentam uma taxa superior de escolarização superior (3,9% em 2008), embora isso não implique em maior participação nas taxas de emprego e isso justifica o aumento do número de mulheres no mercado de trabalho, entre outros fatores. A desigualdade no acesso ao ensino superior é acentuada entre brancos e negros, quando se verifica que em 2008, 20,5% dos jovens brancos freqüentavam o ensino superior, enquanto que a escolarização da população negra nesta modalidade de ensino era de apenas 7,7%.

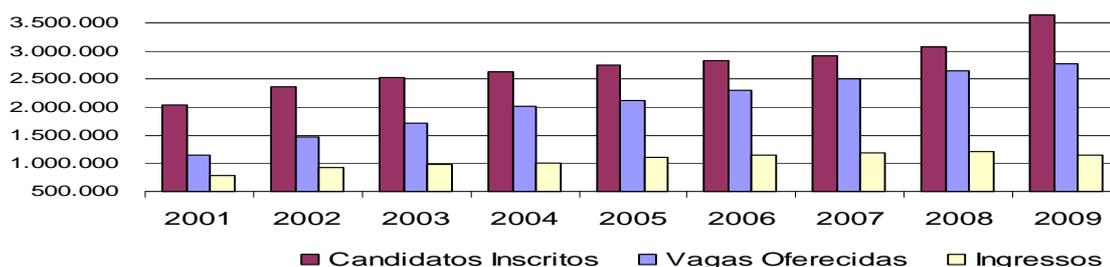
Os processos seletivos para o ensino superior em todas as instituições do país sejam nas universidades, centros universitários, faculdades, centros tecnológicos entre outros representam um excelente indicador das distorções existentes no ensino superior neste país. Conforme pode ser verificado no gráfico 20 a demanda por vagas nas instituições do setor público está muito acima das vagas ofertadas e essa realidade persistiu nos últimos anos. Neste caso, pode-se concluir que o Governo Federal investe muito pouco na oferta de vagas da educação do ensino superior, permanecendo praticamente estagnada a oferta de vagas para esta categoria.



**Gráfico 20 - Processos Seletivos no Setor Público - Brasil (2001-2009) Em milhões**

Fonte: MEC/INEP – Elaboração própria

No caso do setor privado (Gráfico 21) a realidade é diametralmente oposta do setor público, pois é observado que o número de vagas oferecidas evoluiu significativamente no período correspondente, porém o número de ingressos consegue chegar somente a aproximadamente 50% das vagas oferecidas. Neste caso conclui-se que, a maioria dos jovens de baixa renda prefere ingressar no mercado de trabalho ao invés de cursar o ensino superior.



**Gráfico 21 - Processos Seletivos no Setor Privado – Brasil (2001-2009) Em milhões**

Fonte: MEC/INEP – Elaboração própria

Todavia, as iniciativas do Ministério da Educação que foram estruturadas em três eixos principais: i) ampliação das vagas nas instituições federais de ensino; ii) ampliação do Financiamento Estudantil – FIES; e iii) criação em 2004 do Programa Universidade para Todos (PROUNI), justificam os esforços e incentivo do Governo para que os jovens de baixa renda ingressem nas universidades privadas e isso contribuiu em parte para o crescimento das matrículas ocorridas no período correspondente. O PROUNI segundo o MEC ofertou em 2008 46.518 bolsas integrais, 72.353 bolsas parciais totalizando 118.871 bolsas de estudo.

Quanto ao ensino superior observa-se que as principais metas estabelecidas no PNE (2000) de caráter quantitativo foram bastante ambiciosas e que, evidentemente não foram cumpridas em 2010, uma vez que, a oferta de vagas para este nível de ensino na esfera pública continua estagnada durante todo o período analisado e isso dificulta em grande medida o ingresso de estudantes carentes na faixa etária de 18 a 24 anos, conseqüentemente, esses jovens não conseguem ingressar nas universidades privadas por razões financeiras e familiares, pois eles devem trabalhar para complementar a renda familiar. Além disso, os entraves no fluxo escolar do ensino fundamental e ensino médio respondem em parte pelas baixas taxas de escolarização líquida para este nível de ensino. Todavia, o Governo Federal vem se empenhando no sentido de criar mecanismos de financiamento para que os jovens de baixa renda consigam concluir o ensino superior, pois o número de concluintes ainda é bastante limitado.

Está previsto para ser lançado o Plano Nacional de Educação para os próximos dez anos, conforme Documento Final elaborado na Conferência Nacional de Educação (CONAE), realizada em abril de 2010, em que foram discutidas propostas para o novo PNE (2011-2020). Uma das discussões da Conferência para o sistema que tentará ser estruturado fundamenta-se na premissa de que as três esferas de responsabilidades divididas entre estados, municípios e União passariam a trabalhar integradas.

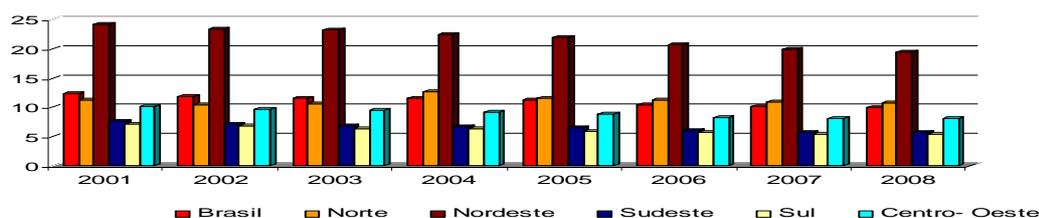
O regime de colaboração entre Municípios, Estados e o Governo Federal foi apontado como questão central para a formação e valorização dos profissionais do magistério. Na visão da representante do Conselho Nacional de Educação, Maria Izabel Azevedo Noronha, alguns empecilhos encontrados para o cumprimento das metas do atual PNE, poderiam ser amenizados pela criação de um regime de colaboração fortalecido entre os agentes privados e públicos e entre as esferas municipais, estaduais e federais, que com a criação do Sistema Nacional Articulado de Educação seriam fundamentais para superar a fragmentação dos sistemas educacionais vigente na conjuntura.

### **III.5 O Desempenho Educacional à luz dos Indicadores**

A educação pode ser considerada como um fator capaz de desenvolver nos indivíduos suas potencialidades ao permitir o “pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” conforme previsto na Constituição de 1988. Quando disseminada de forma universal é um dos mais importantes mecanismos para a promoção de oportunidades entre membros de um país, sendo ainda mais importante em situações de alta desigualdade social, quando então, ganha maior relevo as responsabilidades do poder público (CASTRO, 2008)

Embora no Brasil tenham ocorrido avanços importantes na ampliação do acesso a todos os níveis e modalidades educacionais, conforme visto neste capítulo deve-se levar em conta - como desafios a serem enfrentados - a baixa escolaridade média da população e a desigualdade permanente. Segundo Castro (2008) o que mantém na pauta das discussões é a necessidade da universalização da educação básica, a melhoria da qualidade de ensino, bem como a eliminação do analfabetismo podendo ocasionar inevitáveis impactos de longo prazo para a área educacional. Neste caso, é de grande relevância apontar a evolução e as desigualdades ainda existentes nas condições educacionais da população brasileira.

Os números revelam que a população brasileira apresenta uma elevada taxa de analfabetismo se comparados à de outros países da América Latina, como o Equador, Chile e Argentina. Em contrapartida, o gráfico 22 identifica uma redução sistemática da taxa de analfabetismo, a queda tem sido contínua, permitindo que esse índice recuasse para algo em torno de 10% em 2008. Neste caso, pode-se constatar no gráfico que no período analisado a taxa de analfabetismo foi reduzida em 2,4 pontos percentuais, com uma redução média de 0,34 pontos percentuais ao ano. No entanto, a região Nordeste continua com elevados índices de analfabetismo algo em torno de 19,4% em 2008. A região Sul apresenta o menor índice com 5,4% em 2008.



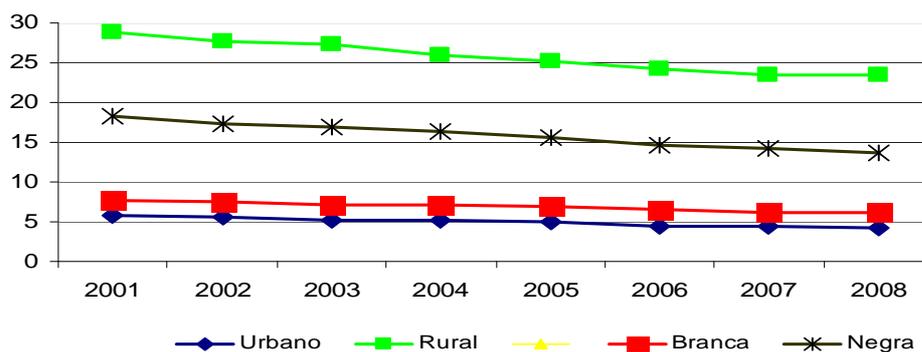
**Gráfico 22: Taxa de analfabetismo – Brasil e Regiões – 2001 a 2008 (em %)**

Fonte: Microdados da PNAD (IBGE)

Elaboração: Disoc/Ipea.

Nota: A partir de 2004, a PNAD passa a contemplar a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas

Quando se observa por categorias selecionadas verificam-se as disparidades regionais existentes em relação à taxa de analfabetismo, enquanto na região urbana a taxa está em torno de 4,3% a região rural apresenta um elevado índice de 23,5% em 2008. Em relação à categoria raça observa-se que a população negra ainda apresenta uma diferença de 7,4 pontos percentuais em relação a população branca em 2008 (Gráfico 23).



**Gráfico 23: Taxa de analfabetismo por categorias selecionadas – Brasil – 2001 a 2008 (em %)**

Fonte: Microdados da PNAD (IBGE)

Elaboração: Disoc/Ipea.

Nota: A partir de 2004, a PNAD passa a contemplar a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas

Conforme pode ser observado na Tabela 24 os números expressivos do analfabetismo encontram na faixa dos indivíduos que recebem até  $\frac{1}{2}$  salário mínimo em 2008, ou seja, o analfabetismo persiste na faixa da população mais pobre do país.

**Tabela 24 - Taxa de analfabetismo, por classes de rendimento mensal familiar *per capita* (salários mínimos) Pessoas de 15 anos ou mais de idade (em %)**

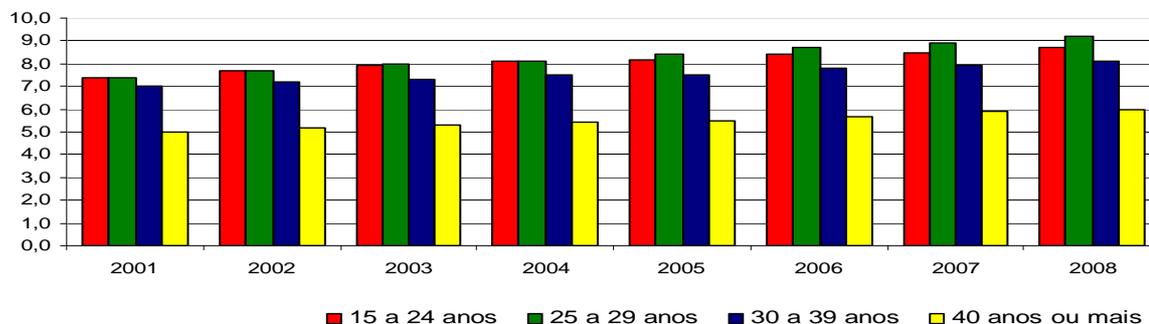
	Total	Até 1/2	Mais de 1/2 a 1	Mais de 1 a 2	Mais de 2
Brasil	10,0	17,5	12,3	9,6	2,0
Norte	10,8	14,1	11,4	10,8	2,7
Nordeste	19,4	23,2	20,2	19,4	4,3
Sudeste	5,8	10,1	7,9	7,0	1,6
Sul	5,5	9,0	7,7	6,5	1,6
Centro-Oeste	8,2	12,3	10,6	9,7	2,0

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008.

Nota: Pessoas residentes em domicílios particulares, exclusive pensionistas, empregados domésticos e parentes de empregados domésticos.

(1) Inclusive sem rendimento e sem declaração.

A evolução da situação educacional brasileira, apresentada no Gráfico 24 revela que no período analisado houve um crescimento constante da média dos anos de estudo em todas as faixas etárias selecionadas, o que caracteriza que a população brasileira está ampliando o número de anos de estudo. Observa-se que todas as faixas etárias analisadas, com exceção da população de 40 anos ou mais conseguiram atingir a meta da idade obrigatória em 2008, segundo o MEC, que é de oito anos.



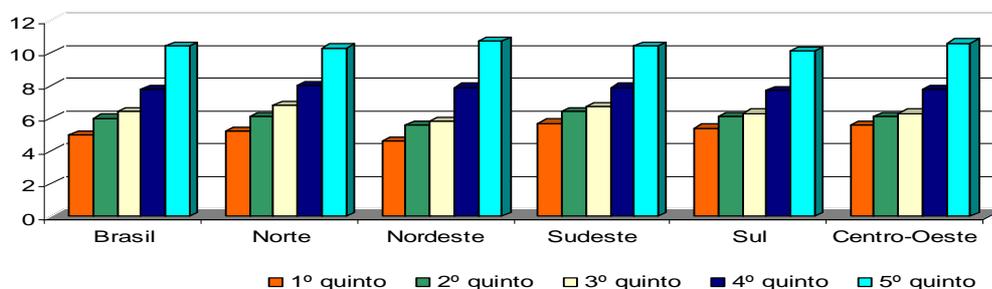
**Gráfico 24 - Média de anos de estudo da população de 15 anos ou mais de idade, por grupos de idade – Brasil - 2001 a 2008**

Fonte: Microdados da PNAD (IBGE). Elaboração: Disoc/Ipea.

Nota: A partir de 2004, a PNAD passa a contemplar a população rural de Rondônia, Acre, Amazonas

Importante apresentar o acúmulo de escolarização entre ricos e pobres como forma de verificar a situação das desigualdades na educação. Para tanto, o IPEA (2009) traçou o perfil da população na faixa etária em foco, do mais pobre para o mais rico de forma crescente, de acordo com a renda. Em seguida repartiu a população em pedaços iguais. Neste caso, a divisão foi feita em cinco partes que podem ser comparadas. O primeiro quinto é o mais pobre e o último quinto o mais rico, assim são utilizados para a comparação.

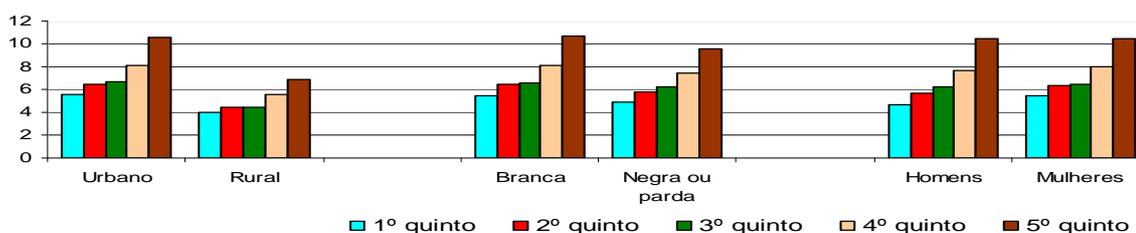
O gráfico 25 mostra como as diferenças de renda impactam no estoque de escolarização da população, assim sendo, observa-se que, aqueles que se encontram no 1º quinto têm em média 5,0 anos de estudo e os mais ricos que se encontram no 5º quinto possuem 10,4 anos de estudo, ou seja, estão com 5,4 anos na frente dos mais pobres.



**Gráfico 25-Média de anos de estudo da população de 15 anos ou mais de idade, Brasil e Regiões, segundo os quintos de rendimento mensal familiar *per capita* – 2008**

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008

Indiferentemente da categoria selecionada existe uma convergência para os mais ricos sempre estarem em melhor situação do que os pobres. Observa-se que, apenas na área rural é que a média de anos de estudo para o mais rico está abaixo da escolarização obrigatória. Enquanto isso, conforme pode ser verificado no Gráfico 26 para nenhuma das categorias selecionadas, os mais pobres (1º, 2º e 3º quinto) não conseguem chegar perto dos oito anos de estudo.....



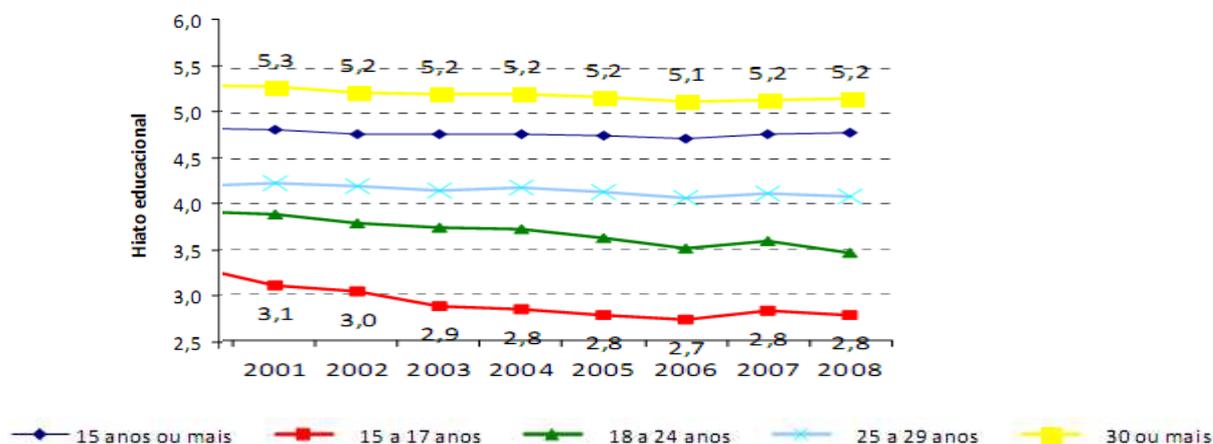
**Gráfico 26 - Média de anos de estudo da população de 15 anos ou mais de idade, por categorias selecionadas, segundo os quintos de rendimento mensal familiar *per capita* – 2008**

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2008

O gráfico 27 mostra que o hiato educacional<sup>48</sup> apresenta-se elevado, mas houve avanços em todas as faixas etárias, mas com velocidades diferentes. Observa-se que, quanto maior é a idade selecionada, menor é a queda do hiato. Por exemplo, para a população com mais de 30 anos, o hiato saiu de 5,3 anos em 2001 para 5,2 anos em 2008. Na população de 15 a 17 anos, apesar do hiato ainda ser bastante expressivo verifica-se que o hiato caiu de 3,1

<sup>48</sup>O hiato educacional mede a quantidade de anos de estudo que, em média, falta aos brasileiros que estão abaixo da meta da educação obrigatória, que no caso, seria os 8 anos de estudos, para atingi-la, por faixa etária.

anos em 2001 para 2,8 anos de estudo em 2008. Este número revela as dificuldades dos alunos em concluir no tempo adequado o seu período de estudo o que remete aos problemas de repetência e evasão.



**Gráfico 27 – Hiato educacional – em anos de estudo e por idade – 2001-2008**

Fonte: PNAD (IBGE). Elaboração: Disoc/Ipea.

### III.6 Os Impactos da Expansão Educacional no Mercado de Trabalho

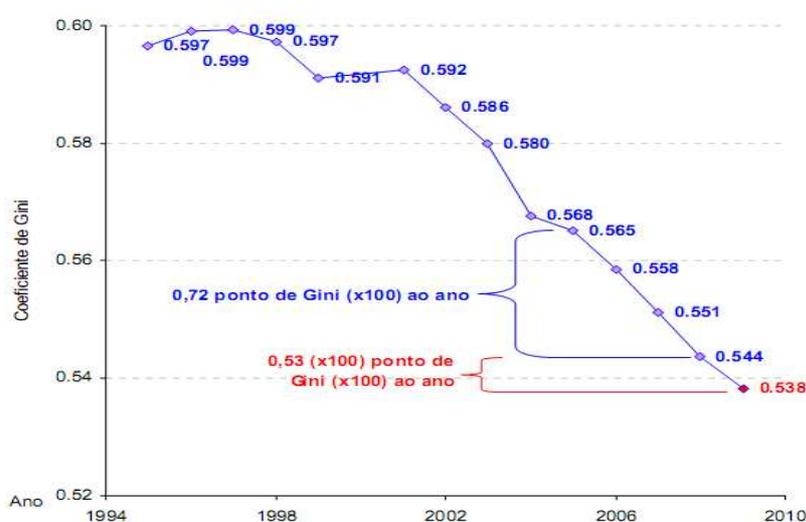
A Teoria do Capital Humano enfatiza a idéia de que a eficiência das políticas públicas educacionais que garantem o pleno acesso da população às instituições de ensino estará contribuindo de uma forma indireta para o crescimento do país, pois o investimento em capital humano sugere a possibilidade de externalidades positivas para o crescimento econômico, tendo em vista que, a educação representa um papel fundamental na qualificação da mão-de-obra assalariada e no tratamento formal do desenvolvimento econômico.

Assim sendo, esta seção objetiva apresentar por meio dos dados estatísticos o perfil do mercado de trabalho brasileiro neste novo milênio, como no caso da taxa de participação por faixa etária das pessoas ocupadas, a taxa de participação por gênero, entre outros, mas o objetivo de maior relevância está em mostrar em que medida os impactos da expansão da educação formal dos últimos anos refletiram neste mercado, tais como a quase universalização do ensino fundamental e o aumento expressivo de matrículas no ensino médio e no ensino superior investigados neste capítulo.

Além disso, importante destacar no presente estudo que existe um fator preponderante na literatura recente: o Coeficiente de Gini para o caso Brasil vem apresentando queda acentuada nos últimos anos. Todavia, deve se considerar que no ano de 2008, esse coeficiente aponta para 54,4, ou seja, esse percentual ainda o coloca numa situação desfavorável em relação aos países latino-americanos, como no caso do México (50,6),

Uruguai (47,1) e Venezuela (44,8), e muito distante dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) cujo coeficiente de Gini médio é igual a 31,0.

Conforme demonstra o gráfico 28, de 2005 a 2008 o coeficiente caiu em média 0,72 ponto ao ano e no período de 2008 a 2009 a queda foi de apenas 0,53 pontos, ou seja, a queda continua, mas num ritmo bem menor. Não obstante, apesar desta trajetória de queda verificada nos últimos anos, o Brasil ainda continua sendo um dos campeões mundiais em termos de desigualdade.



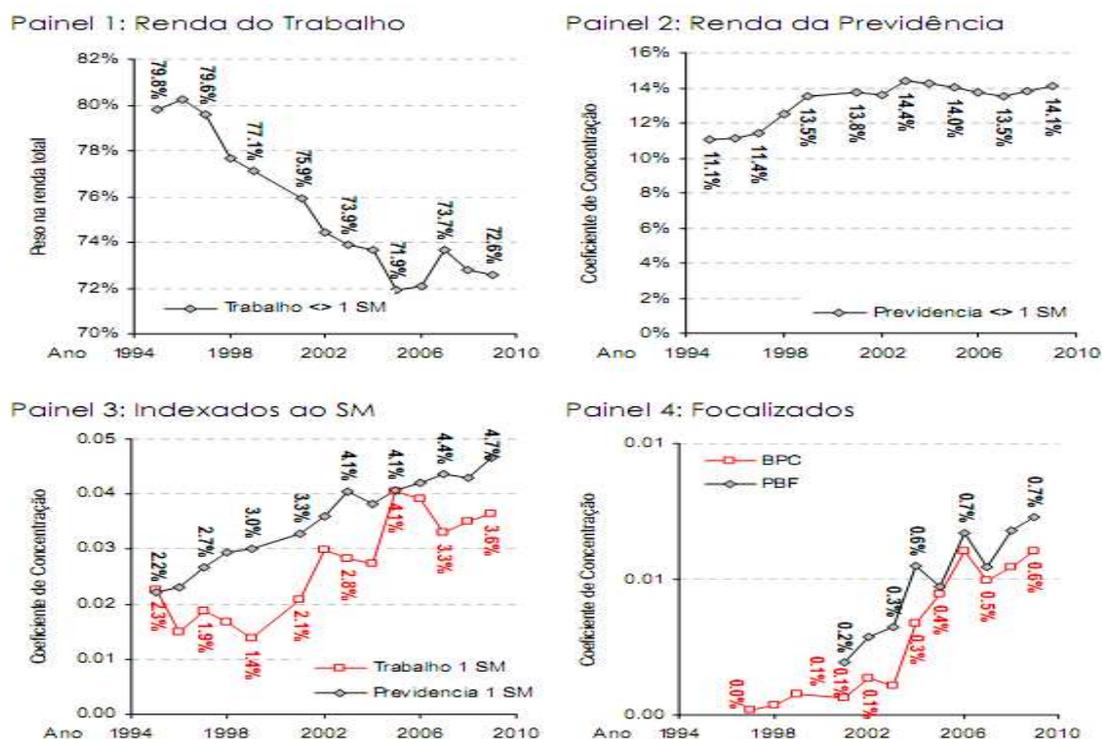
### Gráfico 28 - Coeficiente de Gini no período 1995 a 2009 - Brasil

Fonte: PNAD – Microdados 1995 a 2009 - Comunicados do IPEA nº 63

Nota: Brasil: Salvo área rural dos seguintes estados: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia e Roraima

No entanto, os estudos empíricos do IPEA (2010) identificam basicamente 04 variáveis explicativas para a redução do coeficiente de Gini, que podem ser destacadas como: (i) renda do trabalho; (ii) renda da Previdência Social; (iii) renda indexada ao salário mínimo e (iv) transferências de renda focalizados: BPC e o Programa Bolsa Família.

Conforme pode ser observado no Gráfico 29 a renda do trabalho continua sendo a variável de maior poder explicativo. Verifica-se que no painel 1, a renda do trabalho caiu de quase 80% para pouco mais que 72% da renda total ao longo do período, mantendo-a como a fonte de renda mais importante. A renda da previdência não indexada ao mínimo aumentou rapidamente até 2003, de 11% saltou para um pouco mais que 14% da renda total, mas depois estabilizou nesse valor (painel 2). Segundo o IPEA (2010) foi justamente o aumento dessa regressiva fonte de renda que impediu uma queda no Coeficiente de Gini nos anos 1990, quando a renda do trabalho já começava a se desconcentrar.



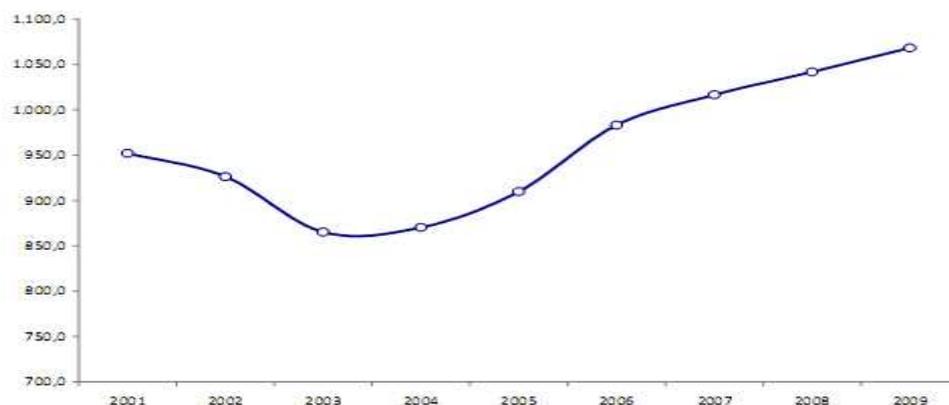
**Gráfico 29 - Participação de cada renda na renda total – Brasil (em %)**

Fonte: PNAD – Microdados 1995 a 2009 - Comunicados do IPEA nº 63 - 2010

Nota: Brasil: Salvo área rural dos seguintes estados: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia e Roraima

A renda do trabalho indexada ao salário mínimo aumentou de 2,3% em 1995 para 3,6% em 2009 da renda total das famílias, do mesmo modo a renda da previdência indexada se elevou de 2,2% para 4,7% da renda total. De acordo com o IPEA (2010) como essas rendas são fortemente pró-pobre, significa então que, o aumento de seu peso na renda total foi um importante fator de distribuição de renda. Finalmente, o aumento das transferências de renda focalizadas também pode ser considerado expressivo: de zero para algo próximo de 0,7% da renda total em 2009, tanto para o BPC como o PBF. No entanto, essas rendas continuam muito limitadas, pois juntas não chegam a 1,5% da renda das famílias (IPEA, 2010).

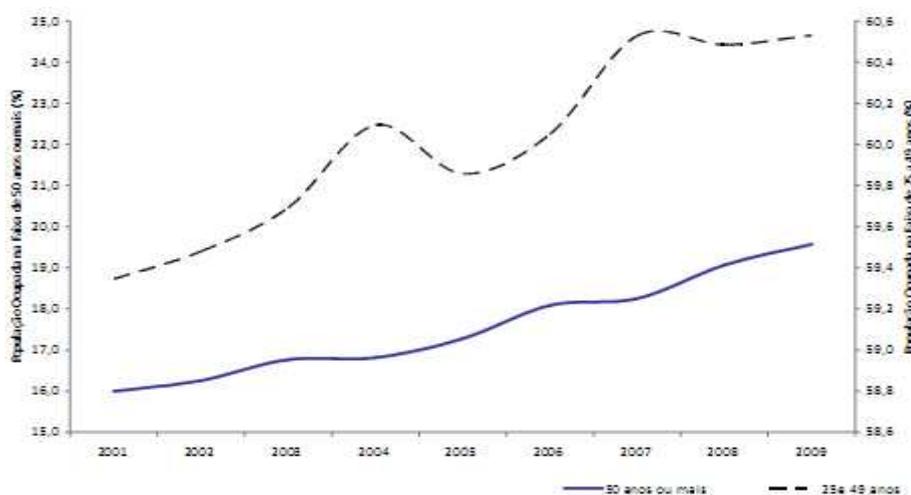
O rendimento real médio de todos os trabalhos em 2009 (R\$ 1068,39) correspondeu ao maior valor desde 2001. O gráfico 30 mostra que, em 2009, os rendimentos reais expressam uma trajetória de recuperação, após diminuições significativas no início da década. Pode-se relacionar o aumento dos rendimentos com a participação crescente de pessoas escolarizadas entre os ocupados, uma vez que no período analisado (2001-2009) houve um aumento da participação de trabalhadores com 11 anos ou mais de estudo, que recebem rendimentos mais elevados (R\$ 1601,42 em 2009) (IPEA, 2010).



**Gráfico 30 – Rendimento médio de todos os trabalhos (setembro de 2009) em R\$**

Fonte: PNAD/IBGE – Comunicado do IPEA nº 62 - 2010

Na análise por faixa etária, observa-se que os indivíduos com mais de 24 anos passaram a participar mais da força de trabalho, como pode ser verificado no Gráfico 31. A faixa de indivíduos com 50 anos ou mais apresentou um incremento de 3,6 pontos percentuais entre 2001 e 2009, uma vez que, a faixa de 25 a 49 anos teve um aumento na participação de 1,2 pontos percentuais. Essa maior participação dos indivíduos com mais de 50 anos na força de trabalho pode ser explicada pelo aumento do grupo no total da população brasileira, que foi de 40% entre os anos de 2001 e 2009 (IPEA, 2010).

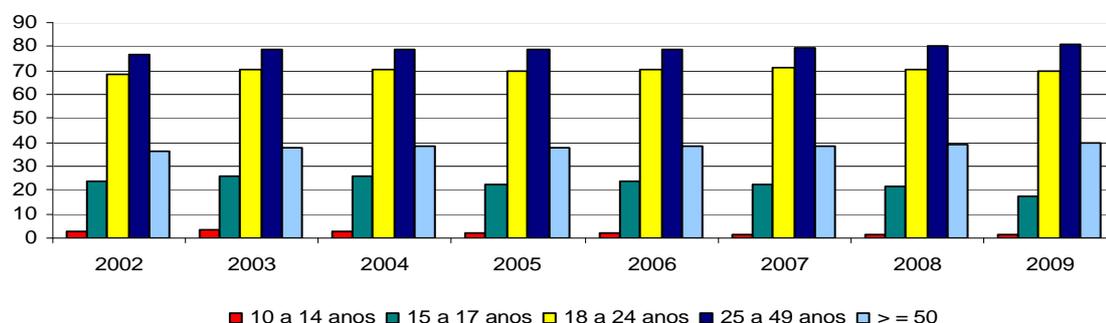


**Gráfico 31 - Participação da população ocupada por faixa etária – Brasil (em %)**

Fonte: PNAD/IBGE – Comunicado do IPEA nº 62 – 2010

No caso de participação por faixa etária da PEA, observa-se também que, para todo o período analisado a faixa de 25 a 49 anos representa a maior taxa representativa, algo em torno de 80% seguido pela faixa de 18 a 24 anos com aproximadamente 70%. No caso da faixa de 15 a 17 anos observa-se que a taxa decresceu para o período analisado chegando a menos de 20% em 2009. A faixa de 10 a 14 anos mostra-se cada vez mais inexpressiva algo

em torno de 2% em 2009. No caso dos 50 ou mais de idade, a taxa revela-se ascendente durante o período analisado chegando a 40% em 2009 (Gráfico 32).



**Gráfico 32 - Taxa de participação por faixa etária (PEA) – Brasil (em %)**

Fonte: Boletim Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise nº 43, Maio 2010 (IPEA)

Em números absolutos, conforme pode ser verificado na tabela 25, a faixa etária de 10 a 14 anos decresceu significativamente entre 2002 e 2009, fato este bastante positivo, uma vez que no início deste milênio o país se preocupou em erradicar o trabalho infantil, pois nas décadas passadas o trabalho infantil ainda apresentava dados preocupantes. No grupo entre os jovens de 15 a 17 anos, observa-se também um decréscimo significativo para o período analisado em questão. Observa-se participação crescente e significativa na faixa de 25 a 49 anos. A faixa de 50 ou mais ultrapassou em números absolutos a faixa de 18 a 24 anos, uma vez que, esta faixa representa a população jovem brasileira.

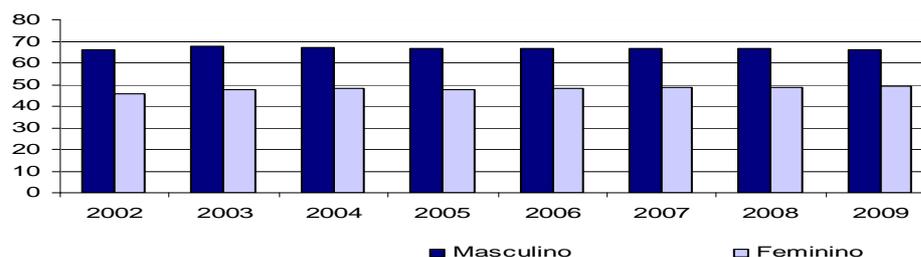
**Tabela 25 - Nível de ocupação por faixa etária - Brasil**

(Em mil pessoas)

Faixa etária	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>10 a 14</b>	78	104	88	54	61	52	51	42
<b>15 a 17</b>	375	381	385	347	362	337	341	291
<b>18 a 24</b>	3.134	3.120	3.167	3.164	3.168	3.193	3.267	3.230
<b>25 a 49</b>	11.380	11.816	12.086	12.464	12.646	12.957	13.266	13.592
<b>&gt;= 50</b>	2.814	3.100	3.327	3.525	3.689	3.895	4.196	4.661

Fonte: Boletim Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise nº 43, Maio 2010 (IPEA)

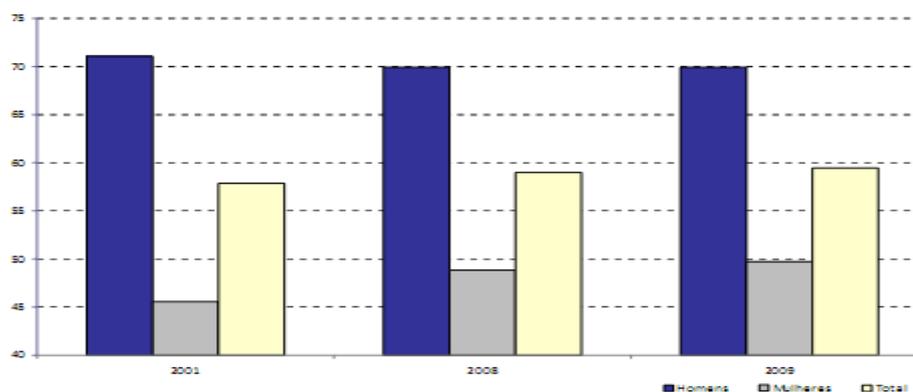
A taxa de participação por gênero da PEA apresenta uma participação expressiva dos homens no mercado de trabalho, mantendo-se praticamente estável durante o período analisado com algo em torno de 66% em 2009, mas o mesmo deve-se atentar para as mulheres, pois elas representam uma participação expressiva no mercado de trabalho, com algo em torno de 49% em 2009 (Gráfico 33).



**Gráfico 33 - Taxa de participação por gênero (PEA) – Brasil (em %)**

Fonte: Boletim Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise nº 43, Maio 2010 (IPEA)

Segundo o IPEA (2010) a taxa de participação agregada teve um aumento, em relação a 2008, de 0,5 ponto percentual, essa variação se deve exclusivamente à maior participação feminina na PEA, que passou de 48,8% para 49,7% em 2009. No caso da participação masculina ela se manteve em 69,9% nos dois últimos anos. Nota-se um quadro análogo, e ainda mais nítido, quando se compara com 2001. A taxa de participação agregada cresceu 1,6 pontos percentuais entre 2001 e 2009, sendo que nesse período a taxa de participação diminuiu 1,2 pontos percentuais para os homens e subiu 4,1 pontos percentuais para as mulheres (Gráfico 34).



**Gráfico 34 - Taxa de participação por gênero – 2001, 2008 e 2009 (em %)**

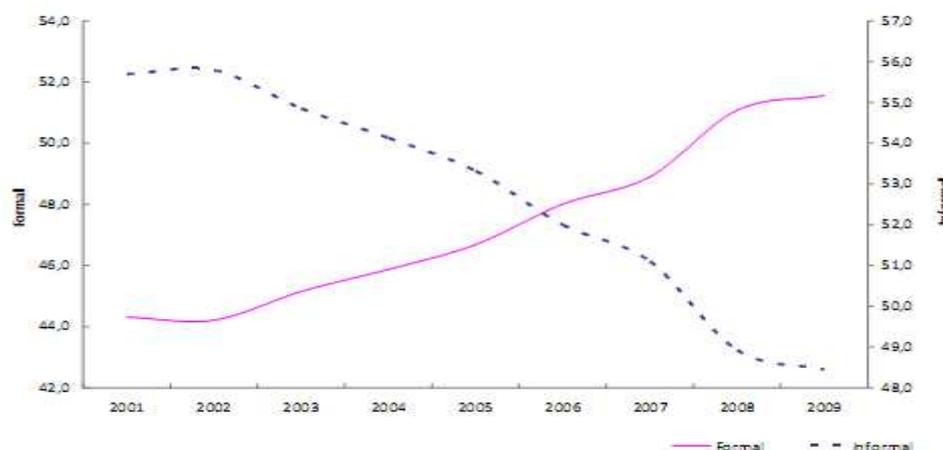
Fonte: PNAD/IBGE – Comunicado do IPEA nº 62 - 2010

Ao examinar a evolução da ocupação entre 2001 e 2009, atenta-se pelo fato de que a variação absoluta nos postos de trabalho considerados protegidos<sup>49</sup> foi superior à variação do total de ocupados (680 mil e 764 mil, respectivamente). Isso contribuiu para a queda ainda maior no grau de informalidade<sup>50</sup> que, em 2009 ficou com 48,4%. A população ocupada formal, em contrapartida, aumentou sua participação no total de ocupados em 7,2

<sup>49</sup> São considerados protegidos os trabalhadores com carteira de trabalho assinada – inclusive os trabalhadores domésticos – e os militares e estatutários.

<sup>50</sup> O grau de informalidade aqui utilizado é definido como a razão entre trabalhadores sem carteira, que trabalham por conta própria e não remunerados sobre o total de ocupados (trabalhadores sem carteira + trabalhadores por conta própria + não remunerados + protegidos)

pontos percentuais, para o mesmo período. Esses movimentos de crescimento dos postos de trabalho formais e encolhimento dos informais são um traço comum da década atual, com exceção do ano de 2002, e podem ser visualizados no gráfico 35 (IPEA, 2010).



**Gráfico 35 - Participação dos empregos formais e ocupações informais na população ocupada – Brasil (em %)**

Fonte: PNAD/IBGE – Comunicado do IPEA n° 62 – 2010

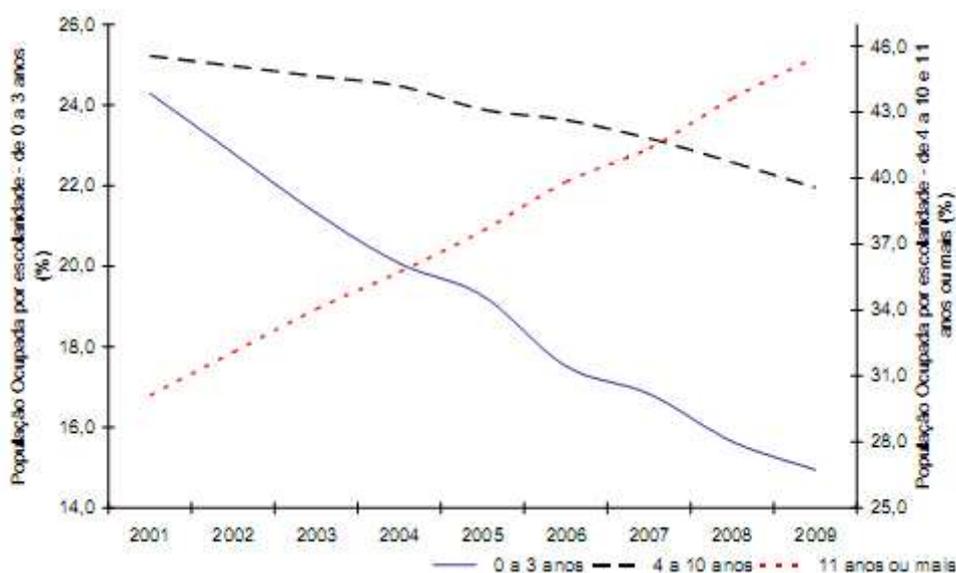
No entanto, em números absolutos observa-se na Tabela 26, uma evolução significativa dos indivíduos com carteira assinada no setor privado para o período de 2002 e 2009. Em contrapartida, quanto aos indivíduos domésticos sem carteira observa-se que houve um crescimento significativo para o período em questão, dado preocupante, uma vez que, esses indivíduos recebem em média apenas um salário mínimo, além de não serem bem remunerados, também estão na condição de trabalhadores desprotegidos.

**Tabela 26 - Empregados por categoria de ocupação - Brasil (Em mil pessoas)**

	Setor Privado		Setor público			Domésticos	
	C/ carteira	S/ carteira	C/ carteira	S/ carteira	Militar/RJU	C/ carteira	S/ carteira
2002	7.217	2.624	379	271	1.346	497	880
2003	7.349	2.879	355	272	1.359	494	908
2004	7.475	3.023	341	290	1.382	515	979
2005	7.866	3.057	353	280	1.433	571	1.034
2006	8.240	2.941	368	301	1.470	572	1.073
2007	8.663	2.844	359	301	1.501	599	1.086
2008	9.303	2.833	356	292	1.598	603	1.031
2009	9.751	2.800	383	305	1.611	615	1.089

Fonte: Boletim Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise n° 43, Maio 2010 (IPEA)

Quanto à composição da força de trabalho por escolaridade observa-se que, no período entre 2001 e 2009 houve um aumento da ordem de 15,0 pontos percentuais da participação de trabalhadores com 11 anos de estudo ou mais. No caso das demais faixas de escolaridade registraram-se diminuição de aproximadamente 9,0 pontos percentuais para aqueles com até 3 anos de escolaridade e de 6,0 pontos percentuais para a faixa de 4 a 10 anos de estudo. Isso pode ser explicado por uma combinação de maior escolaridade dos novos entrantes no mercado de trabalho, com uma procura cada vez maior das empresas por trabalhadores mais qualificados<sup>51</sup>. O gráfico 36 ilustra essa mudança na composição por meio da evolução da participação destes grupos na ocupação total (IPEA, 2010).

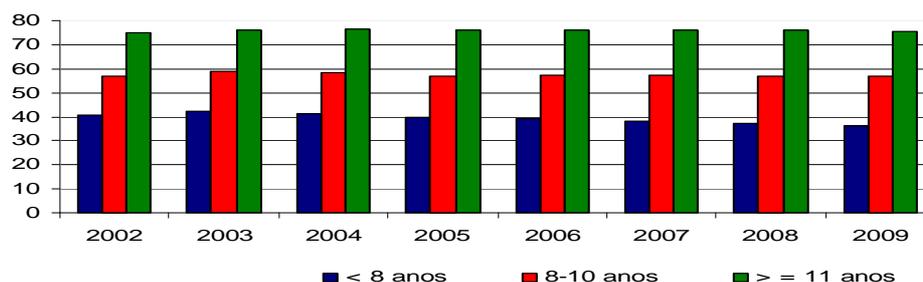


**Gráfico 36 - Participação da população ocupada por anos de estudos (em %)**

Fonte: PNAD/IBGE – Comunicado do IPEA nº 62 – 2010

No que diz respeito a taxa de participação por grau de instrução da PEA observa-se no gráfico 37 que o grupo de indivíduos com anos de estudo inferior a oito anos vem apresentando leve queda desde 2004, pois neste ano se situava num patamar de 41,3% e chegou a uma taxa de 36,3% em 2009 e isso significa uma redução de 5,0 pontos percentuais. No caso do grupo de 8 e 10 anos de estudo não apresentou variação significativa durante o período, mantendo-se estável a uma taxa de 56,9% em 2009. Importante destacar que os indivíduos da faixa de 11 anos ou mais de estudo apresenta a maior taxa de participação com 75,3% em 2009.

<sup>51</sup> Segundo o IPEA (2010) não é possível afirmar, sem a realização de uma análise mais pormenorizada, se isso é um reflexo de alterações na estrutura da demanda ou da oferta.



**Gráfico 37 – Taxa de participação por grau de instrução (PEA) – Brasil (em %)**

Fonte: Boletim Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise nº 43, Maio 2010 (IPEA)

Conforme pode ser observado na tabela 27 o nível de ocupação por grau de instrução em números absolutos apresentou diminuição significativa para o grupo dos analfabetos, como para o grupo de 1 a 3 anos no período 2002-2009. Observa-se que, os grupos de 4 a 7 anos e 8 a 10 anos não apresentaram variações significativas, mantendo-se praticamente estável para todo o período analisado. No caso, dos grupos de 11 anos ou mais de estudos observa-se uma evolução bastante significativa a partir de 2002.

**Tabela 27 - Nível de ocupação por grau de instrução (Anos de escolaridade, em mil pessoas)**

Escolaridade	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
sem estudo	555	561	527	479	473	424	375	391
1 a 3 anos	1.182	1.174	1.120	1.089	1.055	976	919	858
4 a 7 anos	4.421	4.572	4.576	4.508	4.391	4.336	4.300	4.179
8 a 10 anos	3.457	3.531	3.550	3.604	3.601	3.662	3.727	3.867
> = 11 anos	8.125	8.647	9.240	9.842	10.372	11.007	11.773	12.505

Fonte: Boletim Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise nº 43, Maio 2010 (IPEA)

Concluindo, a vertente do capital humano, ao defender o vínculo causal entre educação, produtividade e rendimentos considera importante a eficiência das políticas públicas educacionais, pois o aumento do capital humano na força de trabalho levaria a um aumento da produção e dos salários em geral, se revestindo de caráter distributivo e contribuindo para a diminuição da desigualdade salarial entre os trabalhadores.

A partir dessa premissa, cabe aos países democráticos que são responsáveis não só pela oferta da educação formal, como também pelo aperfeiçoamento das instituições educacionais dos sistemas regionais e nacionais advirem de políticas eficientes para a expansão educacional e universalização do acesso às instituições de ensino.

Portanto, para o caso brasileiro verificou-se no presente estudo que o Sistema Educacional, bem como as iniciativas empreendidas no Ministério da Educação nos últimos anos tem apresentado significativo avanço no perfil da oferta e demanda da educação formal

nos níveis de ensino tanto da Educação Básica quanto da Educação Superior para o período analisado em questão, paralelamente a esses resultados, os indicadores revelam impactos positivos da expansão educacional sobre o mercado de trabalho.

No entanto, quanto aos resultados auferidos referente as metas e diretrizes do PNE (2000) observou-se que o país, além de não ter cumprido as metas de caráter meramente quantitativo previstas no Plano até o ano de 2010, ainda apresenta níveis elevados de analfabetismo, entraves no fluxo escolar com altas taxas de evasão e repetência na Educação Básica e má qualidade de ensino, ou seja, o Sistema Educacional terá muitos desafios a serem enfrentados para os próximos anos.

## **CAPÍTULO IV – CAPITAL HUMANO E A RENDA DO TRABALHO NO BRASIL: UMA ANÁLISE EMPIRÍCA EXPLORATÓRIA**

### **IV.1 Apresentação**

O objetivo desse capítulo é testar de uma forma exploratória para o caso brasileiro, a influência do capital humano no comportamento dos rendimentos das pessoas ocupadas. Com base nos estudos empíricos e teóricos da literatura tornou-se uma questão importante o fato da educação, dentre os elementos que determinam a renda do trabalho, representar o principal fator de influência para o aumento dos rendimentos observados no mercado de trabalho. Nessa literatura destacam-se os trabalhos de Langoni (1973); Leal e Werlang,(1991); Barros e Ramos (1991); Barros e Mendonça (1995); Ramos e Vieira (1996); Ferreira (2000); Barros; Henriques; Mendonça (2002); Barros *et all* (2010).

Segundo Ramos e Vieira (1996) a educação tende a ser importante na explicação da desigualdade salarial para países subdesenvolvidos do que para os desenvolvidos (devido à má distribuição desta educação na força de trabalho e à forte inclinação dos perfis de renda). Assim sendo, procurou-se evidenciar na literatura econômica a importância de estimar os efeitos da educação sobre os rendimentos individuais, mais especificamente, sobre os rendimentos obtidos na atividade exercida pela pessoa.

O estudo de Mincer (1974) é pioneiro nesse sentido. Seu modelo é utilizado para estimar a função de retornos à escolaridade e também para medir o impacto da experiência de trabalho sobre as disparidades salariais entre homens e mulheres. Segundo Heckman, *et all* (2005) o modelo de Mincer (1974) é considerado a base de estudos econômicos sobre a relação de capital humano e renda nos países em desenvolvimento e tem sido estimada usando dados de uma variedade de países e períodos de tempo.

Os testes serão elaborados por meio de correlações e regressões lineares simples e múltiplas e o método econométrico mais utilizado no Brasil para estimar os efeitos da educação sobre os rendimentos do trabalho é o método de mínimos quadrados ordinários (MMO) embora outros estimadores também sejam utilizados na literatura. Especificamente, em uma das regressões será realizada uma regressão múltipla, que selecionará as principais variáveis explicativas da renda do trabalho. As correlações foram escolhidas porque, embora não possuam causalidade, são capazes de fornecer o grau de envolvimento inicial entre as variáveis explicativas e dessas com as variáveis dependentes. As regressões lineares simples e múltiplas, respaldadas pela base teórica desenvolvida nos capítulos anteriores, fornecerão o

grau de explicação das variáveis ligadas ao capital humano, ou seja, o quanto o capital humano é capaz de influenciar a renda do trabalho no Brasil no período recortado de 2006 a 2009. Dentre essas regressões, será estimada uma equação salarial baseada em Mincer (1974).

Importante destacar que, a literatura tem mostrado cautela em relação a questão da causalidade entre variáveis em análises de regressão. A causalidade é algo difícil de ser definido com precisão a não ser no plano puramente teórico utilizando-se o método dedutivo. Nesse caso, a partir de determinadas premissas chega-se necessariamente a um resultado definido. Os eventos econômicos costumam ser complexos e, conseqüentemente torna a identificação da causalidade muito difícil.

O teste de causalidade mais utilizado é o de Granger, mesmo assim é muito criticado pelos econométricos, pois eles preferem utilizar a expressão “causalidade em termos de Granger” (KENNEDY, 1992<sup>52</sup>) ou simplesmente o verbo “preceder” em vez de “causar”. Neste caso o teste, portanto, é muito mais de precedência do que de causalidade. Segundo a literatura quatro resultados são possíveis: não existir causalidade, existir de x para y, existir de y para x e existir nos dois sentidos. Este teste tem gerado restrições por parte dos econométricos, porque existe uma dificuldade considerável para interpretar seus resultados (BERNDT, 1991).

Para construir essas evidências empíricas, dividiu-se este capítulo em três seções. Na primeira seção foram descritas algumas considerações metodológicas sobre as técnicas econométricas. Na segunda seção apresentaram-se os modelos propostos e uma síntese das teorias com as metodologias de mensuração das variáveis correspondentes utilizadas nas regressões lineares, inclusive na equação minceriana. Por fim, na terceira seção foram analisados os resultados econométricos, com o propósito de mensurar o grau de influência do capital humano sobre a renda do trabalho. Naturalmente que, em função da complexidade de mensuração do capital humano, os resultados serão apenas exploratórios.

## **IV.2 Técnicas Econométricas**

A primeira técnica a ser utilizada no presente estudo será a correlação linear simples. Ela procura medir o grau da relação entre duas variáveis aleatórias-quantitativas. A correlação é importante porque fornece os primeiros indícios do grau de relacionamento entre

---

<sup>52</sup> KENNEDY, P. A guide to econometrics. Inglaterra: Blackwell, 1992.

duas variáveis, embora não tenham relação de causa e efeito. Pode-se verificar o grau de correlação existente entre as variáveis estudadas, conforme segue a tabela:

**Tabela de correlação:**

1----->	perfeita
0,8 -----	0,99 forte
0,6 -----	0,8 média
0,3 -----	0,6 fraca
0 -----	0,3 fraquíssima
0-----	nula

Importante considerar que, se não houver uma correlação linear significativa (entre 0,6 e 0,8), a equação de regressão provavelmente também não apresentará resultados significativos. Uma vez determinada uma correlação linear significativa entre duas variáveis aleatórias, procura-se descrever a relação entre elas através de uma função, que é o principal objetivo da análise de regressão de causa e efeito. A análise de regressão é uma técnica estatística para investigar e modelar a relação entre variáveis, sendo uma das mais utilizadas na análise de dados.

Conforme argumenta Hair *et all*, (2005) o objetivo da análise de regressão é prever uma única variável dependente a partir do conhecimento de uma ou mais variáveis independentes. Segundo o autor, na regressão múltipla as variáveis independentes são ponderadas para garantir a máxima previsão advinda do conjunto de variáveis explicativas. Esse conjunto forma a “variável estatística da regressão”, ou seja, uma combinação linear das variáveis independentes que melhor prevê a variável dependente.

Tornou-se uma especificação funcional padrão, para a compreensão da renda do trabalho, a utilização da equação minceriana, esse tipo de especificação contempla algumas variáveis do capital humano. No presente estudo optou-se pela formalização mais elementar que especifica a renda do trabalho em função da escolaridade média, da idade (como *proxy* para experiência) e da idade ao quadrado (para captar possíveis rendimentos decrescentes). A equação minceriana é utilizada, apenas como exemplo, na técnica de decomposição de OAXACA-BLINDER, que decompõe a diferença salarial em duas partes: uma parte capta a diferença salarial decorrente dos atributos produtivos de homens e mulheres e a outra parte capta a participação da discriminação no mercado de trabalho.

Uma análise fatorial exploratória será construída no presente estudo, pois fornecerá o grau de interdependência entre todas as variáveis, inclusive o padrão de relacionamento existente entre a renda do trabalho e as variáveis explicativas.

Para a análise fatorial é necessário que se respeite alguns pressupostos e procedimentos estatísticos; o primeiro deles diz respeito ao teste de correlação entre as variáveis, pois deve haver correlação entre elas para que se possa aplicar o modelo fatorial (Pestana *apud* Camillo, 2003) Além disso, são necessários dois testes que indicarão se as variáveis possuem o grau mínimo de correlação múltipla.

O primeiro teste é o *KMO* (Kaiser-Meyer-Olkin) e precisa atingir um coeficiente mínimo de 0,5. O segundo teste é o de *Bartlett* segundo o qual identifica a correlação entre as variáveis a partir de um nível de probabilidade predefinido e precisa respeitar uma significância de 5%. Ambos os testes indicam o grau de validade da análise fatorial (CAMILLO, 2003).

Realizado os testes de *KMO* e *Bartlett*, podem-se extrair os fatores comuns e os fatores únicos que são os principais resultados da análise fatorial, obtidos através da decomposição da variância. Nessa decomposição, segundo Camillo (2003) geralmente são escolhidos os fatores que explicam mais de 70% da variância, pois se admite que dessa forma há apenas uma pequena perda de informação estatística.

Na definição de Camillo (2003) os fatores comuns podem ser classificados como comunalidade, pois além de indicar a proporção de variação de uma variável descrita pelos fatores comuns, também pode indicar o percentual de variação que uma variável tem em comum com o conjunto das demais variáveis do modelo, ou seja, a comunalidade permite avaliar o comportamento conjunto e a mútua interdependência entre as variáveis do modelo.

Uma ferramenta importante na interpretação dos fatores únicos obtidos com a análise fatorial é a sua rotação, que pode ser ortogonal ou oblíqua. Segundo Hoffmann (1999), o objetivo da rotação ortogonal é obter uma estrutura simples, isto é, obter uma nova matriz  $n \times m$  de coeficientes de fatores, de maneira que os valores absolutos dos elementos de cada coluna dessa matriz se aproximem, na medida do possível, de 0 ou 1. De acordo com Rezende, Fernandes e Silva (2007) isso facilita a interpretação dos fatores, pois cada um dos novos fatores, após a rotação, deve apresentar uma correlação relativamente forte com uma ou mais variáveis e correlação relativamente fraca com as demais variáveis.

Segundo Hair *et all* (2005), entre os métodos de rotação ortogonal destaca-se o VARIMAX. Esse método é usual na literatura e minimiza o número de variáveis, com altas cargas sobre o fator, reforçando a interpretabilidade dos fatores. Conforme argumenta Camillo (2003) uma vez rotacionados, os coeficientes das variáveis contidos nos fatores únicos são ranqueados, possibilitando avaliar a importância de cada variável individualmente e suas relações com as demais variáveis do mesmo fator único. Neste caso, a análise fatorial permite quantificar o grau de inter-relacionamento entre as variáveis selecionadas no modelo e também possibilita analisar suas individualidades descritas nos fatores únicos independentes (CAMILLO, 2003).

Depois da rotação e interpretação dos fatores, os autores Malhotra (2004) e Hair *et all* (2005) mostram que se devem calcular as cargas fatoriais. Segundo Rezende, Fernandes e Silva (2007) cada variável possui, para cada fator encontrado, um escore fatorial. O peso ou coeficiente das cargas fatoriais pode ser obtido na matriz de coeficientes de cargas fatoriais.

Portanto, a fim de complementar a análise fatorial descrita acima, optou-se também pela construção dessa regressão com *score* dos dois fatores gerados na análise fatorial. Os procedimentos são os seguintes: i) roda-se outra análise fatorial retirando-se a variável dependente, ou seja, a renda do trabalho; ii) com a “nova” análise fatorial constrói-se o “score” das variáveis, o que significa na prática, a construção de uma outra variável a partir das variáveis dos fatores, ou seja, a variável resultante expressa a participação do conjunto de variáveis de cada fator na explicação da renda do trabalho, em que assume, portanto, a variável dependente.

### **IV.3 Modelos propostos e mensuração das variáveis**

#### *Especificação das regressões e síntese dos referenciais teóricos*

As equações testadas no presente estudo têm o objetivo de analisar a influência do capital humano sobre os rendimentos das pessoas ocupadas. Nos modelos propostos, a maioria dos dados foram transformados em logaritmo natural (ln) e apurados em 27 unidades da federação brasileira em amostra *CROSS SECTION* para os anos de 2006, 2007, 2008 e 2009. As equações estão relacionadas abaixo, acompanhadas do sinal de correlação esperado para cada variável.

No entanto, as equações que serão testadas possuem variáveis e referenciais teóricos próprios. As expectativas teóricas depositadas nos modelos podem ser melhor visualizadas por meio de uma síntese das teorias desenvolvidas com suas respectivas variáveis

que serão descritas a seguir. A partir dessas justificativas teóricas, as funções de regressão apuradas durante a análise serão listadas em uma tabela, pois representará uma espécie de quadro-síntese dos resultados identificados. Além das regressões, será construída uma matriz de correlação com todas as variáveis selecionadas.

Seguem as definições das equações a partir das hipóteses a serem testadas:

### 1) Regressões Simples

$$\text{a) } \overset{(+)}{\ln Y_T} = f(\ln ESC) \quad (1)$$

$$\ln Y_{T_H} = f(\overset{(+)}{\ln ESC_H}) \quad (2)$$

$$\ln Y_{T_M} = f(\overset{(+)}{\ln ESC_M}) \quad (3)$$

$$\text{b) } \ln Y_T = f(\overset{(-)}{ANALFUNC}) \quad (4)$$

$$\text{c) } \ln Y_T = f(\overset{(+)}{\ln PRODUTIVTRAB}) \quad (5)$$

$$\text{d) } \ln Y_T = f(\overset{(+)}{IDEB_8}) \quad (6)$$

$$\ln Y_T = f(\overset{(+)}{IDEB_M}) \quad (7)$$

$$\text{e) } \ln Y_T = f(\overset{(+)}{IDADE}) \quad (8)$$

$$\ln Y_T = f(\overset{(-)}{IDADE^2}) \quad (9)$$

### 2) Regressões Múltiplas

$$\text{f) } \ln Y_T = f(\overset{(+)}{\ln ESC}, \overset{(+)}{IDADE}, \overset{(-)}{IDADE^2}) \quad (10)$$

$$\text{g) } \ln Y_T = f(\overset{(+)}{\ln ESC}, \overset{(-)}{ANALFUNC}, \overset{(+)}{\ln PRODUTIVTRAB}, \overset{(+)}{IDEB_8}, \overset{(+)}{IDEB_M}, \overset{(+)}{IDADE},$$

$$\overset{(-)}{IDADE^2}) \quad (11)$$

As variáveis selecionadas a partir da base teórica foram conceituadas como:

**Renda do Trabalho ( $\ln Y_T$ ;  $\ln Y_{T_H}$ ;  $\ln Y_{T_M}$ ):** essa é a variável dependente a ser analisada. Foi definida com o objetivo de testar a influência do capital humano sobre os rendimentos das pessoas ocupadas. Devido as disparidades existentes dos rendimentos entre homens e mulheres na população brasileira, essa variável será testada em termos totais ( $\ln Y_T$ ) e por sexo; ( $\ln Y_{T_H}$ ) homem e ( $\ln Y_{T_M}$ ) mulher. Será medida aplicando-se logaritmo natural ( $\ln$ ) na renda do trabalho. Os dados foram extraídos da síntese dos indicadores sociais do IBGE/Pnad e as amostras selecionadas foram *cross section* estaduais para os anos de 2006, 2007, 2008 e 2009. Essa metodologia é usual na literatura, pois se acredita que a expansão no capital humano da força de trabalho, claramente preconizada pela teoria do capital humano, tem um impacto distributivo e influencia nos rendimentos individuais. Portanto, a remuneração do trabalho costuma ser um dos parâmetros mais utilizados para esse tipo de análise. (Langoni, 1973; Barros & Mendonça, 1995; Ramos & Vieira, 1996; Ferreira, 2000; Barros; Franco; Mendonça, 2007).

**a) Escolaridade ( $\ln ESC$ ;  $\ln ESC_H$ ;  $\ln ESC_M$ ):** por meio da síntese da literatura pertinente (Schultz, 1963; 1969; Becker, 1993; Langoni, 1973; Mincer, 1974; Barros & Mendonça, 1995; Ramos & Vieira, 1996; Ferreira, 2000; Barros *et al.*, 2010) constatou-se que a decisão de investir em educação seria fundamentalmente baseada nos retornos, sob a forma de maiores salários, advindos da aquisição de um ano a mais de escolaridade. A teoria neoclássica admite que os fatores são remunerados de acordo com a sua produtividade marginal, ou seja, o aumento do nível educacional de um indivíduo é diretamente proporcional ao aumento da sua renda, uma vez que, por hipótese, a educação afeta direta e positivamente a produtividade desses indivíduos. Assim sendo, essa variável independente é a variável explicativa mais significativa para os modelos propostos e foi mensurada da seguinte maneira: aplicou-se o logaritmo natural ( $\ln$ ) na média de anos de estudo das pessoas ocupadas e será testada em termos totais ( $\ln ESC$ ) e por sexo; ( $\ln ESC_H$ ) homem e ( $\ln ESC_M$ ) mulher. Neste caso, espera-se que a correlação entre a renda do trabalho ( $\ln Y_T$ ) e escolaridade ( $ESC$ ) seja positiva. Os dados foram extraídos da síntese dos indicadores sociais do IBGE/Pnad e as amostras selecionadas foram *cross section* estaduais para os anos de 2006, 2007, 2008 e 2009.

**b) Analfabetismo Funcional: (ANALFUNC)** essa variável independente tem por objetivo medir a influência do baixo capital humano sobre a renda do trabalho ( $\ln Y_T$ ). Embora não seja usual na literatura mensurar o capital humano dessa maneira, optou-se por essa variável

porque alguns autores têm destacado a importância de se medir o lado qualitativo da educação. A metodologia do IBGE identifica que a alfabetização definida operacionalmente, segundo critérios da UNESCO, como o domínio de habilidades em leitura, escrita, cálculos e ciências, seja correspondente a uma escolaridade mínima de quatro séries completas (antigo ensino primário). Ela será testada somente em termos relativos (%) (ANALFUNC) mulher. Dessa forma, espera-se que a correlação entre a renda do trabalho ( $\ln Y_T$ ) e o Analfabetismo funcional seja negativa. Os dados foram extraídos da síntese dos indicadores sociais do IBGE/Pnad e as amostras selecionadas foram *cross section* estaduais para os anos de 2006, 2007, 2008 e 2009.

**c) Produtividade do trabalho:** ( $\ln$ PRODUTIVTRAB) essa variável independente mede indiretamente o capital humano, ou seja, segundo a abordagem neoclássica as pessoas se educam com o objetivo de ampliar seus conhecimentos e mudar seu potencial produtivo; quanto maior o seu nível de escolaridade, maiores serão seus conhecimentos e habilidades, portanto, maior a produtividade e, conseqüentemente, maiores serão os salários (Schultz, 1963; 1969; Becker, 1993; Mincer, 1974; Ramos & Vieira, 1996). Essa variável foi mensurada da seguinte maneira: dividiu-se o PIB estadual pelos respectivos ocupados e depois aplicou-se logaritmo natural. Ela será testada somente em termos totais, devido a indisponibilidade de dados por sexo. Dessa forma, espera-se que a correlação entre a renda do trabalho ( $\ln Y_T$ ) e produtividade ( $\ln$ PRODUTIVTRAB) seja positiva. Os dados foram extraídos da síntese dos indicadores sociais do IBGE/Pnad e as amostras selecionadas foram *cross section* estaduais para os anos de 2006, 2007, 2008 e 2009.

**d) Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB):** (IDEB<sub>8</sub>; IDEB<sub>M</sub>) essa variável independente também busca captar o lado qualitativo do capital humano e tem por objetivo medir a influência da qualidade do ensino sobre a renda do trabalho ( $\ln Y_T$ ). Esse índice é calculado pelo IBGE da seguinte forma: o valor do IDEB é obtido pela multiplicação da nota média da Prova Brasil (cujo instrumento de avaliação pertence ao SAEB) pela taxa média de aprovação. Dessa forma, espera-se que a correlação entre a renda do trabalho ( $\ln Y_T$ ) e o IDEB seja positiva. Ela será testada somente em termos totais, devido a indisponibilidade de dados para desagregar por sexo. Esse lado qualitativo será testado por meio de duas variáveis: o IDEB (8ª série do ensino fundamental) e o IDEB (Ensino médio). Teoricamente essas duas variáveis foram selecionadas porque há um número expressivo de ocupados no Brasil com escolaridade básica e média. A qualidade da educação básica e média pode influenciar a renda

do trabalho. Os dados foram extraídos da síntese dos indicadores sociais do IBGE/Pnad e as amostras selecionadas foram *cross section* estaduais para os anos de 2006, 2007, 2008 e 2009.

**e) Experiência:** (IDADE; IDADE<sup>2</sup>) A especificação de regressão do principal modelo de Mincer (1974) considera a idade como uma variável *proxy* de experiência do trabalhador. Os autores defensores da teoria do capital humano (Schultz, 1963; 1969; Becker, 1993; Mincer, 1974; Barros e Mendonça, 1995) consideram que, pessoas mais experientes podem ser mais produtivas por meio do processo *learning by doing* (aprender fazendo). Essa variável foi mensurada de acordo com o grupo de pessoas de 30-49 anos em idade ativa. Essas faixas etárias foram escolhidas porque concentram parte importante dos ocupados no Brasil que detém, em média, de 10 a 30 anos de experiência. Ela será testada somente em termos totais. A forma quadrática é comum nos modelos desse tipo, porque supõe-se que os rendimentos dos trabalhadores apresentam taxas de retornos positivas e decrescentes com a experiência, de modo que o sinal esperado para o coeficiente da idade é positivo e para o seu quadrado é negativo. Os dados foram extraídos da síntese dos indicadores sociais do IBGE/Pnad e as amostras selecionadas foram *cross section* estaduais para os anos de 2006, 2007, 2008 e 2009.

(+) (+) (-)  
**f) Equação Minceriana:** (*lnESC*, IDADE, IDADE<sup>2</sup>) A metodologia da equação minceriana encontra-se descrita na primeira seção desse capítulo.

(+) (-) (+) (+) (+)  
**g) Regressão Múltipla :** (*lnESC*, ANALFUNC, *lnPRODUTIVTRAB*, IDEB<sub>8</sub>, IDEB<sub>M</sub>, IDADE, IDADE<sup>2</sup>) A metodologia da equação múltipla encontra-se descrita na primeira seção desse capítulo.

## IV.4 Resultados dos modelos propostos

### IV.4.1 Correlações

**Tabela 28 - Correlações simples (duas a duas)**

	<i>lnESC</i>	IDADE	ANALFUNC	<i>lnESC<sub>M</sub></i>	<i>lnESC<sub>H</sub></i>	IDEB <sub>8</sub>	IDEB <sub>M</sub>	PRODUTIVTRAB	<i>lnY<sub>T</sub></i>
<i>lnESC</i>	1								
IDADE	-0,03	1							
ANALFUNC	-0,94	-0,14	1						
<i>lnESC<sub>M</sub></i>	0,96	-0,02	-0,93	1					
<i>lnESC<sub>H</sub></i>	0,97	0,12	-0,98	0,95	1				
IDEB <sub>8</sub>	0,65	0,26	-0,67	0,55	0,68	1			
IDEB <sub>M</sub>	0,53	0,37	-0,59	0,45	0,6	0,72	1		
PRODUTIVTRAB	0,88	0,19	-0,91	0,89	0,93	0,64	0,56	1	
<i>lnY<sub>T</sub></i>	<b>0,89</b>	<b>0,04</b>	<b>-0,88</b>	<b>0,88</b>	<b>0,92</b>	<b>0,67</b>	<b>0,6</b>	<b>0,93</b>	1

Fonte: Elaboração própria a partir das metodologias descritas na seção 4.1

A renda do trabalho mostrou-se fortemente correlacionada com o indicador de produtividade do trabalho ( $\ln\text{PRODUTIVTRAB}$ ), atingindo o coeficiente de 0,93 e sugerindo que a produtividade é repassada para os salários. Contudo, é importante considerar que na literatura nacional há evidências de que os aumentos da produtividade do trabalho não são integralmente repassados aos salários. As variáveis *proxy* do capital humano, mais associadas aos aspectos quantitativos desse tipo de capital ( $\ln\text{ESC}_H$ ,  $\ln\text{ESC}$ ,  $\text{ANALFUNC}$ ,  $\ln\text{ESC}_M$ ) também correlacionaram-se fortemente com a renda do trabalho, apresentando coeficientes de 0,92, 0,89, -0,88 e 0,88, respectivamente.

Os indicadores *proxy* da qualidade educacional ( $\text{IDEB}_8$  e  $\text{IDEB}_M$ ) mostraram-se fracamente correlacionados com a renda do trabalho, com coeficientes de 0,67 e 0,60, respectivamente. A variável *proxy* da experiência no mercado de trabalho ( $\text{IDADE}$ ) apresentou baixíssima correlação com a renda do trabalho (0,04), sugerindo que o mercado de trabalho brasileiro é pouco sensível a elevação desse tipo de capital humano. Esse resultado converge para uma parte da literatura nacional, que mostra baixa participação da experiência na renda domiciliar *per capita* (BARROS; HENRIQUES; MENDONÇA, 2002).

Além das correlações entre a renda do trabalho e suas variáveis explicativas, verifica-se fortes correlações entre algumas das variáveis explicativas, o que poderá gerar algum problema econométrico nas regressões (multicolinearidade). Dentre as variáveis explicativas que apresentaram fortes correlações entre si, destacam-se: a escolaridade média ( $\ln\text{ESC}$ ) com a produtividade do trabalho ( $\ln\text{PRODUTIVTRAB}$ ), atingindo um coeficiente de 0,88; a produtividade do trabalho ( $\ln\text{PRODUTIVTRAB}$ ) com o analfabetismo ( $\ln\text{ANALFUNC}$ ) com um coeficiente de -0,91; a escolaridade do homem ( $\ln\text{ESC}_H$ ) com a produtividade do trabalho ( $\ln\text{PRODUTIVTRAB}$ ) com um coeficiente de 0,93 e a escolaridade da mulher ( $\ln\text{ESC}_M$ ) com a produtividade do trabalho ( $\ln\text{PRODUTIVTRAB}$ ) apresentando um coeficiente de 0,89. De uma forma geral, as correlações sugerem que a renda do trabalho e suas variáveis explicativas estabelecem certo grau de interdependência (que será medido mais adiante por meio de análise fatorial).

## IV.4.2 Regressões Simples

Tabela 29 - Resultados das Regressões Simples - 2009-2008-2007-2006

Var Dep	Variáveis Explicativas									
<b>Y</b>	<b>2009</b>	<b>ESC<sub>T</sub></b>	<b>ESC<sub>H</sub></b>	<b>ESC<sub>M</sub></b>	<b>ANALFUNC<sub>T</sub></b>	<b>PRODUTIVTRAB<sub>T</sub></b>	<b>IDE<sub>B8T</sub></b>	<b>IDE<sub>BMT</sub></b>	<b>IDA<sub>DE</sub><sub>T</sub></b>	<b>IDA<sub>DE</sub><sub>T</sub><sup>2</sup></b>
Coefic	2,00	1,76	2,21	-0,03	0,56	0,42	0,49	4,04	4,01	
T	10,86	11,67	9,43	-8,90	11,83	4,80	3,82	1,89	1,88	
F	117,84	136,20	88,90	79,23	139,96	23,02	14,57	3,57	3,53	
R <sup>2</sup>	0,82	0,84	0,78	0,76	0,84	0,47	0,36	0,12	0,12	
<b>Y</b>	<b>2008</b>	<b>ESC<sub>T</sub></b>	<b>ESC<sub>H</sub></b>	<b>ESC<sub>M</sub></b>	<b>ANALFUNC<sub>T</sub></b>	<b>PRODUTIVTRAB<sub>T</sub></b>	<b>IDE<sub>B8T</sub></b>	<b>IDE<sub>BMT</sub></b>	<b>IDA<sub>DE</sub><sub>T</sub></b>	<b>IDA<sub>DE</sub><sub>T</sub><sup>2</sup></b>
Coefic	2,89	2,53	3,32	-0,03	0,55	ND	ND	4,77	4,87	
T	9,91	9,44	8,17	-7,97	14,77	ND	ND	3,33	3,27	
F	98,19	89,05	66,80	63,46	218,01	ND	ND	11,1	10,71	
R <sup>2</sup>	0,79	0,78	0,72	0,71	0,89	ND	ND	0,3	0,29	
<b>Y</b>	<b>2007</b>	<b>ESC<sub>T</sub></b>	<b>ESC<sub>H</sub></b>	<b>ESC<sub>M</sub></b>	<b>ANALFUNC<sub>T</sub></b>	<b>PRODUTIVTRAB<sub>T</sub></b>	<b>IDE<sub>B8T</sub></b>	<b>IDE<sub>BMT</sub></b>	<b>IDA<sub>DE</sub><sub>T</sub></b>	<b>IDA<sub>DE</sub><sub>T</sub><sup>2</sup></b>
Coefic	2,83	2,36	3,70	-0,03	0,55	0,47	0,47	6,11	6,37	
T	10,90	9,78	11,26	-8,56	12,38	5,33	4,58	4,69	4,77	
F	118,82	95,74	126,88	73,22	153,25	28,40	20,99	22,6	22,77	
R <sup>2</sup>	0,82	0,79	0,83	0,74	0,85	0,53	0,45	0,46	0,47	
<b>Y</b>	<b>2006</b>	<b>ESC<sub>T</sub></b>	<b>ESC<sub>H</sub></b>	<b>ESC<sub>M</sub></b>	<b>ANALFUNC<sub>T</sub></b>	<b>PRODUTIVTRAB<sub>T</sub></b>	<b>IDE<sub>B8T</sub></b>	<b>IDE<sub>BMT</sub></b>	<b>IDA<sub>DE</sub><sub>T</sub></b>	<b>IDA<sub>DE</sub><sub>T</sub><sup>2</sup></b>
Coefic	1,49	1,48	1,34	-0,02	0,53	ND	ND	6,29	6,73	
T	8,99	11,19	4,97	-8,54	11,95	ND	ND	5,24	5,31	
F	80,91	125,27	24,72	72,93	142,92	ND	ND	27,51	28,29	
R <sup>2</sup>	0,76	0,83	0,49	0,74	0,85	ND	ND	0,52	0,53	

Fonte: Elaboração própria a partir das metodologias descritas na seção 4.1

Conforme pode ser observado na Tabela 29 algumas regressões simples foram construídas para os anos de 2006, 2007, 2008 e 2009. A produtividade do trabalho ( $\ln$ PRODUTIVTRAB) apresentou uma elevada capacidade de explicação do comportamento da renda do trabalho no período analisado, principalmente em 2008, ao atingir um coeficiente de determinação  $R^2$  de 0,90. Além dessa elevada explicação, nota-se que o sinal da variável é compatível com as expectativas teóricas desenvolvidas, mostrando que a produtividade e a renda do trabalho correlacionaram-se positivamente, assim como os indicadores do capital humano ligados ao seu lado quantitativo apresentaram essa capacidade elevada de explicar a renda do trabalho. Observa-se que, a escolaridade média ( $\ln$ ESC) em 2006 explicava 76% do comportamento da renda do trabalho e em 2009 ampliou essa capacidade para 83%. Esses resultados elevados convergem parcialmente para a literatura nacional, pois nessa literatura a escolaridade também é importante, porém em menor proporção.

Os resultados das regressões com escolaridade do homem ( $\ln$ ESC<sub>H</sub>) comparadas as regressões com a escolaridade da mulher ( $\ln$ ESC<sub>M</sub>), mostram coeficientes de determinação diferentes, sendo maiores para a renda do trabalho dos homens. Esses resultados sugerem a ocorrência de algum tipo de discriminação no mercado de trabalho, pois na literatura nacional

há resultados que mostram que mulheres com atributos produtivos idênticos ao do homem, recebem salários menores (BIDERMAN & GUIMARÃES, 2002).

Os coeficientes de determinação  $R^2$  maiores para a escolaridade do homem ( $\ln ESC_H$ ) talvez estejam sinalizando que o mercado de trabalho brasileiro valoriza mais a escolaridade masculina do que a feminina. Como evidência empírica adicional, percebe-se que a escolaridade média feminina é maior que a masculina em 2009, como também há evidências de que algumas ocupações de maior remuneração estejam sendo ocupadas por mulheres mais recentemente (BRUSCHINI, 2007).

Os indicadores referentes a qualidade do capital humano (IDEB<sub>8</sub> e IDEB<sub>M</sub>) apresentaram resultados intermediários, portanto, inferiores aos indicadores da escolaridade média. A variável *proxy* da experiência no mercado de trabalho (IDADE) e sua forma quadrática (IDADE<sup>2</sup>) apresentou um resultado baixo (o menor de todos) sinalizando que talvez o mercado de trabalho nacional não tenha valorizado, para o período analisado, essa forma de capital humano. No sentido geral pode-se notar que os resultados das regressões simples convergem para os resultados das correlações simples anteriormente descritos.

#### IV.4.3 Equação Minceriana

**Tabela 30 - Resultados da Equação Minceriana – 2009-2008-2007-2006**

Variável Dependente		Variáveis Explicativas		
<b>Y<sub>T</sub></b>	<b>2009</b>	<b>ESC<sub>T</sub></b>	<b>IDADE<sub>T</sub></b>	<b>IDADE<sub>T</sub><sup>2</sup></b>
	Coefic	2,27	4,85	-7,01
	T	10,57	0,14	-0,20
	F	43,81		
	R <sup>2</sup>	0,85		
<b>Y<sub>T</sub></b>	<b>2008</b>			
	Coefic	2,87	22,19	-22,83
	T	7,86	1,54	-1,53
	F	34,01		
	R <sup>2</sup>	0,81		
<b>Y<sub>T</sub></b>	<b>2007</b>			
	Coefic	2,59	-11,38	12,67
	T	6,92	-0,68	0,73
	F	38,55		
	R <sup>2</sup>	0,83		
<b>Y<sub>T</sub></b>	<b>2006</b>			
	Coefic	1,33	-15,39	17,39
	T	4,94	-0,85	0,9
	F	26,53		
	R <sup>2</sup>	0,77		

Fonte: Elaboração própria a partir das metodologias descritas na seção 4.1

Os resultados das quatro equações correspondentes aos anos 2006, 2007, 2008 e 2009 indicam que a escolaridade média é a única variável significativa a 5% e que a idade e sua forma quadrática se mostraram não significativas a 5%, convergindo para os resultados da variável idade das correlações e das regressões simples. Duas das equações (2007 e 2006) apresentaram inversão dos sinais das variáveis idade e idade ao quadrado, provavelmente em função da multicolinearidade identificada entre as duas variáveis. Na literatura encontra-se menção a essa multicolinearidade ou a multicolinearidades similares (como é o caso do estudo clássico de Langoni de 1973) Porém, os autores costumam desprezá-la. Assim sendo, para respeitar esses pressupostos estatísticos, torna-se recomendável construir outra regressão múltipla com as variáveis selecionadas.

#### IV.4.4 Regressão Múltipla

Não houve uma combinação ótima entre as variáveis explicativas, pois em todas as combinações possíveis que continham variáveis significativas pelo critério t, ocorria multicolinearidade elevada, medida por meio de correlações simples e pelo fator de inflamento da variância (tradução livre de variance inflation factor). Neste caso, a análise fatorial é recomendada, uma vez que esse conjunto de variáveis apresentou fortes correlações múltiplas.

#### IV.4.5 Análise Fatorial

**Tabela 31 - Matriz de fatores e comunalidades - 2009**

	Fator 1	Fator 2	Comunalidade
<i>ln</i> ESC	0,98	0,07	0,96
<i>ln</i> ESC <sub>M</sub>	0,97	0,02	0,94
<i>ln</i> ESC <sub>H</sub>	0,97	0,21	0,98
ANALFUNC	-0,94	-0,22	0,94
<i>ln</i> Y <sub>T</sub>	0,93	0,18	0,9
<i>ln</i> PRODUTIVTRAB	0,91	0,25	0,9
IDE <sub>B8</sub>	0,63	0,55	0,7
IDADE	-0,11	0,88	0,79
IDE <sub>B<sub>M</sub></sub>	0,5	0,69	0,73

Fonte: Elaboração própria a partir das metodologias descritas na seção 4.1

Ao reunir todas as variáveis selecionadas na Tabela 31 para explicar a renda do trabalho (*ln* ESC, ANALFUNC, *ln*PRODUTIVTRAB, IDE<sub>B8</sub>, IDE<sub>B<sub>M</sub></sub>, IDADE, *ln*ESC<sub>M</sub>,

$\ln ESC_H$ ,  $\ln Y_T$ ) observou-se que as variáveis do modelo proposto “passaram” nos dois testes, atingindo um  $KMO = 0,86$  e um  $Bartlett$  de 352,4.

O primeiro fator explica 72,7% da variação total do conjunto de variáveis, mas quando soma com o segundo fator, a explicação atinge 87,12%. Sendo assim, de acordo com a metodologia mencionada na primeira seção desse capítulo percebe-se que perdeu pouca informação estatística. Esse primeiro fator, em função da predominância de variáveis associadas ao capital humano, pode ser classificado como capital humano, com indicadores *proxy* mais tradicionais (escolaridade e produtividade, principalmente) e alguns menos tradicionais que buscam captar o lado qualitativo do capital humano (analfabetismo funcional, qualidade da educação básica).

Assim sendo, a comunalidade da renda do trabalho mostra que 90% da sua variação pode ser explicada pelo comportamento das outras variáveis, principalmente as que possuem coeficientes superiores a 0,5 do primeiro fator. A maior comunalidade ocorreu para a escolaridade do homem, sugerindo que sua expansão está mais associada ao padrão de relacionamento do conjunto de variáveis. A experiência, junto com as variáveis da qualidade da educação mostraram as comunalidades mais baixas, isso sugere uma participação menos pronunciada na interdependência das variáveis.

No segundo fator a renda do trabalho não se mostrou significativa, mas três variáveis correlacionaram-se: 1) qualidade da educação básica ( $IDEB_8$ ); 2) a experiência ( $IDADE$ ) e 3) qualidade da educação média ( $IDEB_M$ ). O relacionamento dessas três variáveis sugere que a qualidade da escolaridade dos trabalhadores mais experientes pode ter se expandido, indicando expansão da qualificação da força de trabalho mais experiente, embora a média dos dois índices em 2009 apresentou-se baixa. No primeiro fator, o indicador de qualidade do ensino básico associou-se significativamente ao conjunto de variáveis, embora sua carga fatorial tenha sido 0,63, sugerindo que a qualidade da educação básica (importante para inúmeras ocupações de menor remuneração) exerceu alguma influência sobre a renda do trabalho. A partir desses resultados será construída uma regressão com o score dos fatores analisados, como resultado complementar à análise fatorial.

#### **IV.4.6 Regressão com score dos fatores**

Após rodar a regressão, a equação melhor ajustada assumiu a seguinte forma funcional:

$$\begin{aligned} \ln Y_T &= 6,9 + 0,91 \text{ Fator 1} \\ R^2 \text{ ajust.} &= 0,83 \quad (11,32) \\ F &= 128,24 \quad n = 27 \end{aligned}$$

A regressão mostra que o fator 1, que reúne as variáveis escolaridade média ( $\ln ESC$ ), escolaridade da mulher ( $\ln ESC_M$ ), escolaridade do homem ( $\ln ESC_H$ ), analfabetismo funcional (ANALFUNC), produtividade do trabalho ( $\ln PRODUTIVTRAB$ ), qualidade da educação básica (IDEB<sub>8</sub>) e qualidade da educação média (IDEB<sub>M</sub>), explica 83% a variação da renda do trabalho.

Em suma, todos os testes econométricos realizados neste presente capítulo de forma exploratória estão em conformidade com os referenciais teóricos desenvolvidos neste trabalho, uma vez que, as variáveis explicativas mais tradicionais da teoria do capital humano, como no caso da produtividade e escolaridade exerceram, de fato, em todos os testes, uma influência positiva e significativa sobre a renda do trabalho para o período de 2006-2009. As variáveis ligadas à qualidade do capital humano não exerceram uma influência significativa sobre a renda do trabalho nas correlações e regressões simples e a variável *proxy* da experiência (IDADE) e sua forma quadrática apresentaram baixíssima correlação com a renda do trabalho. No entanto, na análise multivariada observou-se especificamente que, no primeiro fator, o *indicador de qualidade do ensino básico* associou-se significativamente ao conjunto das variáveis com altas cargas fatoriais (produtividade, escolaridade, analfabetismo funcional) Isso sugere que a qualidade da educação para esse nível de ensino exerceu alguma influência sobre a renda do trabalho.

## CONCLUSÕES

A importância da educação para o bem-estar de uma sociedade já foi fartamente documentada na literatura pertinente. Muitos estudos teóricos e empíricos consideram que o investimento em capital humano na força de trabalho consiste em um dos fatores preponderante para uma melhor distribuição na renda dos indivíduos. (Schultz, 1963; 1969; Becker, 1993; Langoni, 1973; Mincer, 1974; Barros & Mendonça, 1995; Ramos & Vieira, 1996; Ferreira, 2000; Barros, Henriques e Mendonça, 2002, Barros *et all*, 2010).

Inicialmente, no presente estudo mostrou-se necessário fazer uma revisão teórica da Distribuição Pessoal da Renda, bem como apresentar suas diferentes vertentes inserindo nesse contexto o aspecto metodológico da Teoria do Capital Humano formulada pelos principais autores da década de 1970 e também os conceitos teóricos da Economia da Educação para que, posteriormente fosse feita a releitura do debate sobre os determinantes da desigualdade de renda na literatura nacional, momento esse em que a expansão acelerada da economia brasileira esteve acompanhada por um aumento acentuado da desigualdade social.

Portanto, observou-se nesse extenso debate, muitas vezes amparado nos argumentos do artigo de Kuznetz (1955) que o trabalho de Langoni (1973) tem sido importante por considerar que a concentração de renda decorria do acelerado processo de desenvolvimento que, gerava uma demanda por mão-de-obra qualificada, cuja oferta não se encontrava disponível no mercado de trabalho. Portanto, os retornos mais elevados para os ocupados de maior qualificação davam-se em detrimento da maioria da população com pouca escolaridade e qualificação. Neste caso, o autor considerava que a solução para o problema dependia basicamente de investimento em educação, isso permitiria melhorar a oferta e, portanto, elevar a produtividade da mão-de-obra disponível no mercado de trabalho. À luz da Teoria do Capital Humano esse processo se traduziria em um maior prêmio em termos de remuneração do trabalho, bem como em mudanças positivas na distribuição pessoal de renda.

Apesar da grande controvérsia que se instalou sobre a tese de Langoni (1973) a começar com o trabalho de Fishlow (1978) em que argumentava que o processo de concentração de renda não poderia estar desassociado da política de estabilização do governo Castelo Branco (1964-1967) verificou-se no presente estudo que, as conclusões de Langoni (1973) (mesmo considerando as omissões do autor em relação às formas de condução da política econômica) apresentaram certa coerência com a realidade brasileira, uma vez que, o

país atravessava um processo de transformação de uma economia agrícola para uma economia urbano-industrial de forma que tendesse a produzir o efeito Kuznets, movimento reiterado pelo perfil educacional desfavorável da mão-de-obra.

Na década de 1990, a literatura apresentou inúmeros trabalhos no sentido de identificar as causas da desigualdade de renda brasileira, uma vez que, a concentração de renda ainda continuava em níveis elevados. No entanto, o presente estudo selecionou os autores defensores do Capital Humano segundo os quais direcionaram seus estudos para a renda do trabalho e foi sob esse canal que eles comprovaram que a desigualdade educacional na força de trabalho era a variável de maior poder explicativo da desigualdade salarial. Neste caso, conclui-se que, tanto a literatura dos anos de 1970 como dos anos de 1990, manteve a mesma causa para a exacerbada desigualdade na distribuição da renda: a distribuição de capital humano, apreendida sob forma de escolaridade e experiência laboral.

Contudo, observou-se neste trabalho que, alguns desses autores ao analisar a queda da concentração de renda neste novo milênio reconhecem que, grande parte dessa queda deve-se ao aumento do volume, cobertura e focalização das transferências de renda governamentais (renda não derivada do trabalho) e também às mudanças ocorridas na renda do trabalho por trabalhador. No caso das mudanças ocorridas na renda do trabalho os autores continuam a afirmar que, uma importante parcela dessa recente queda na desigualdade estaria associada às expansões do capital humano da força de trabalho e, mais especificamente, às reduções nos diferenciais de remuneração por nível educacional.

Assim sendo, sob essa visão de cunho *langoniano*, esse trabalho procurou identificar as possíveis causas da heterogeneidade educacional brasileira no âmbito da oferta e demanda da educação formal no período recortado de 1970 e 1980. Com base nas análises a partir do resgate histórico conclui-se que o país apresentou de fato, acelerado crescimento econômico, mas manteve-se omissa em relação ao investimento em educação (conforme preconizava Langoni (1973)) devido aos escassos recursos atribuídos à área educacional, bem como a ineficiência do sistema no que diz respeito às altas taxas de evasão e repetência no ensino primário e secundário e dificuldades de acesso ao ensino superior. Conforme visto, isso provocou entraves no fluxo escolar gerando, por conseguinte, uma mão-de-obra sem qualificação e com baixo nível de escolaridade para o mercado de trabalho. Seria isso um condicionante para a desigualdade de renda do trabalho brasileiro?

Neste caso, com base nas premissas da teoria do capital humano, teoria essa em que defende a causalidade na relação; educação-productividade-salários, há pelo menos três

tipos de efeitos das políticas educacionais: i) políticas que contribuem para o aumento da escolaridade média, *ceteris paribus*, redundariam em aumento da produção do fator trabalho e, portanto, contribuiriam para a redução da pobreza e da desigualdade, ii) políticas que impliquem em uma diminuição da dispersão da distribuição da educação contribuiriam para a redução da pobreza e da desigualdade e iii) políticas que almejam maior igualdade de oportunidades de acesso ao ensino proporcionariam potencialmente em aumento da produção, redução da pobreza e da desigualdade (RAMOS & VIEIRA, 1996).

Portanto, as evidências empíricas encontradas neste trabalho apontam que, o avanço das iniciativas do Sistema Educacional a partir da década de 1990, no que diz respeito às políticas que visam à universalização de acesso para todos os níveis de ensino nas últimas décadas, talvez represente um caminho seguro para os dirigentes dessa nação de se obter uma distribuição de salários mais igualitária no mercado de trabalho brasileiro, tendo em vista que, este tipo de política se revela eficiente para tal finalidade, embora o fator “qualidade” precisa ser levado a sério na formulação de novas diretrizes e metas das políticas públicas educacionais.

Para a conclusão final deste trabalho, os resultados dos modelos propostos no presente estudo para o caso brasileiro estão compatíveis com os referenciais teóricos expostos no primeiro capítulo, apesar da limitação dos dados disponíveis pelo IBGE. Importante destacar que, uma técnica econométrica foi utilizada a fim de dar maior robustez aos resultados das variáveis selecionadas nas regressões simples e múltipla, como é o caso da Análise Fatorial, devido à forte correlação resultante (multicolinearidade) entre o conjunto das variáveis selecionadas. Não obstante, é preciso considerar que as técnicas econométricas podem omitir variáveis importantes para a explicação da renda do trabalho, tais como as características estruturais da economia brasileira, incluindo sua estrutura ocupacional.

Os resultados das correlações para o período 2006-2009 indicaram que a renda do trabalho (variável dependente) mostrou-se fortemente correlacionada com o indicador de produtividade do trabalho, com as variáveis *proxy* do capital humano, associadas aos aspectos quantitativos, como é o caso da escolaridade média, escolaridade do homem e da mulher e analfabetismo funcional. No entanto, os indicadores *proxy* da qualidade educacional IDEB da educação básica e IDEB do ensino médio mostraram-se fracamente correlacionados com a renda do trabalho, assim como a variável *proxy* da experiência (idade) no mercado de trabalho apresentou baixíssima correlação com a renda do trabalho. A renda do trabalho e suas

variáveis explicativas estabeleceram certo grau de interdependência. Desse modo mostrou-se necessário utilizar a Análise Fatorial.

No caso das regressões simples para o período analisado verificou-se que os resultados apresentaram certa similaridade com os resultados das correlações simples. Observou-se que o indicador da produtividade do trabalho apresentou uma elevada capacidade de explicação do comportamento da renda do trabalho, isso sugere que, em parte a produtividade é repassada para os salários. No caso da escolaridade média os resultados apresentaram os sinais esperados das variáveis e uma capacidade relativa elevada de explicar a renda do trabalho. Esses resultados elevados convergem para os autores da literatura nacional que seguem a vertente da teoria do capital humano para explicar os determinantes da desigualdade de renda brasileira, ou seja, quanto maior o nível educacional da população ocupada, maiores serão os seus salários.

Os resultados das regressões da escolaridade do homem e da mulher mostrando coeficientes de determinação diferentes, já eram esperados, uma vez que, devido ao fator discriminação no mercado de trabalho, os homens recebem maiores salários do que as mulheres. Os indicadores *proxy* da qualidade educacional IDEB da educação básica e IDEB do ensino médio apresentaram resultados intermediários, não desprezíveis, mas inferiores aos indicadores de capital humano mais tradicionais testados (como a escolaridade média).

Esse resultado suscita duas hipóteses a partir dos referenciais teóricos desenvolvidos: i) talvez o mercado de trabalho nacional não valorize (ou talvez não perceba) significativamente a qualidade do trabalhador que se forma nesses níveis de escolaridade; ii) talvez o fato de a estrutura ocupacional nacional ser predominantemente formada por ocupações de média ou baixa qualificação, torne a qualidade dos níveis educacionais básico e médio pouco influente dos salários correspondentes. Por fim, os resultados da variável *proxy* da experiência (idade) e suas forma quadrática apresentaram pouco significativos indicando que talvez o mercado de trabalho nacional não tenha valorizado, para os anos selecionados, essa forma de capital humano, que associa-se com o “aprender fazendo” (*learning by doing*).

Os resultados da equação minceriana para o período analisado indicaram que a escolaridade média é a única variável significativa a 5% e que a idade e sua forma quadrática não são significativas a 5%, esses resultados de não significância a 5% estão em conformidade com os resultados das correlações e das regressões simples. Neste caso, como o resultado das amostras não respeitou as hipóteses do modelo de Mincer (1974) tornou-se necessário construir uma regressão múltipla com todas as variáveis explicativas das

regressões simples. Na seqüência dessa investigação empírica observou-se que no caso da regressão múltipla não houve o resultado esperado devido à ausência de uma combinação ótima entre as variáveis explicativas, por causa da multicolinearidade elevada entre essas variáveis. Diante desses resultados, tanto da equação minceriana como da regressão múltipla optou-se em “rodar” um modelo de análise fatorial, uma técnica de análise multivariada recomendável quando o conjunto de variáveis apresenta fortes correlações múltiplas.

Assim sendo, os resultados da análise fatorial podem ser interpretáveis à luz da teoria do capital humano uma vez que, os maiores coeficientes (ou cargas fatoriais) do primeiro fator indicaram para o ano de 2009 que a elevação da escolaridade média está associada ao crescimento da renda do trabalho e que, com essa expansão da escolaridade pode ocorrer a elevação da produtividade do trabalho, ampliando a renda do trabalho, caso essa produtividade seja repassada para os salários. A redução do analfabetismo funcional também se associa com a renda do trabalho, só que negativamente e isso sugere que o aumento das habilidades básicas pode expandir os salários. Como a técnica de análise fatorial permite uma interpretação dos resultados de forma multidirecional verifica-se que há possibilidade de retroalimentação entre as variáveis do primeiro fator.

Nesse sentido, entende-se que, com a elevação da escolaridade de homens e mulheres, eleva-se também a escolaridade média, reduzindo o analfabetismo funcional e ampliando a produtividade do trabalho e a renda. Esse processo será potencializado caso a qualidade educacional básica e média também sofram evolução. No caso do aumento da renda será possível ampliar novamente a escolaridade e reiniciar o processo. A equação resultante da regressão com score dos fatores representou uma variação significativa na renda do trabalho, até mesmo o lado qualitativo do capital humano. Esses resultados sugerem que o país deva prosseguir firme em políticas educacionais eficientes para que possam contribuir - mesmo que indiretamente - no crescimento e desenvolvimento econômico do Brasil.

## BIBLIOGRAFIA

AFONSO, António; SCHUKNECHT, Ludger e TANZI, Vito. *Income Distribution Determinants and Public Spending Efficiency*. In. Working paper series, European Central Bank, nº 861 – jan/2008.

ASSIS, Luís A. O. *Rupturas e Permanências na História da Educação Brasileira: Do regime militar à LDB/96*. Bahia: UFBA, 2005.

BACHA, Edmar Lisboa & TAYLOR, Lance. *Brazilian Income Distribution in the 1960s: Acts, Model Results, and the Controversy*. In. Taylor, Lance et al. (eds.) *Models of growth and distribution for Brazil*. Oxford: Oxford University Press, 1980. p.296-342.

BARROS, Ricardo P.& MENDONÇA, Rosane. *Por que o Brasil é mais pobre do que os países industrializados? O Brasil no fim do século: desafios e propostas para a ação governamental*. Rio de Janeiro: IPEA, p.p 157-160, 1994.

\_\_\_\_\_. Ricardo P.& MENDONÇA, Rosane. *Os determinantes da Desigualdade de Renda no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA. Texto para discussão nº 377, 1995 Disponível: <http://www.ipea.gov.br>

BARROS, Ricardo P.; HENRIQUES, Ricardo e MENDONÇA, Rosane. *Pelo fim das décadas perdidas: Educação e desenvolvimento sustentado no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA. Texto para discussão nº 857, 2002. Disponível: <http://www.ipea.gov.br>

BARROS, R. P. de; FRANCO, S.; MENDONÇA, R. *A recente queda na desigualdade de renda e o acelerado progresso educacional brasileiro da última década*. In: Barros, R. P.de; Foguel, M. N.; Ulyseia, G. (Org.). *Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente*. Brasília: IPEA, v.II cap. 26, 2007a.

BARROS, et all. *Determinantes da Queda na Desigualdade de Renda no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA. Texto para discussão nº 1460, 2010. Disponível: <http://www.ipea.gov.br>

BARROS, Elizabeth & BRUNACI, Maria Izabel. *Superação e Permanência: políticas públicas da educação brasileira e neoliberalismo*. In. Marques, Rosa Maria (org) et all. *O Brasil sob a nova ordem. A economia brasileira contemporânea. Uma análise dos governos Collor a Lula*. São Paulo: Saraiva, 2009.

BECKER, Gary S., *Human capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*, University of Chicago, Chicago, 1993.

BERNDT, E.R. *The practice of econometrics: classic and contemporary*. Addison-Wesley Publishing Company, Inglaterra, 1991.

BIDERMAN, Ciro & GUIMARÃES, Nadya Araújo. *Desigualdade, discriminação e políticas públicas: uma análise a partir de setores selecionados da atividade produtiva no Brasil*. In: II International Conference Cebrap. São Paulo: março de 2002.

BOYADJIAM, Ana Carolina P.B. *Os Programas de Transferência de Renda no Brasil no Período 1992-2007*. In. Marques, Rosa Maria (org) *et all* O Brasil sob a nova ordem. A economia brasileira contemporânea. Uma análise dos governos Collor a Lula. São Paulo: Saraiva, 2009.

BRANCO, R. C. C. *Crescimento acelerado e o mercado de trabalho: a experiência brasileira*. Tese de Doutorado. Instituto Brasileiro de Economia, Escola de Pós-Graduação em Economia, 1979.

BRUSCHINI, M. C. A. *Trabalho e Gênero no Brasil nos últimos dez anos*. Fundação Carlos Chagas. São Paulo: In. Grupo de Pesquisas Socialização de Gênero e Raça. Cadernos de Pesquisa, v. 37, n° 132, setembro – dezembro, 2007.

CACCIAMALI, Maria.C. & CAMILLO, Vladimir S. *Tendência ou queda temporária na desigualdade de renda entre 2001 e 2004? Um estudo nas macro-regiões brasileiras*. In. XII Encontro Nacional de Economia Política. SEP (seções ordinárias) 2007.

CAMILLO, Vladimir S. *Variação da População Ocupada no Setor de Serviços Brasileiro: Uma Abordagem por Ramos de Atividades*. São Paulo: Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.

CASTRO, Antonio Barros. *A economia Brasileira em Marcha forçada*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

CASTRO, J.A. & DUARTE, B.C. *Descentralização da educação pública no Brasil: trajetória dos gastos e matrículas*. Brasília: IPEA. Texto para Discussão n° 1352, 2008

CHAKRABARTI, Anindya S. & CHAKRABARTI, Bikas K. *Statistical Theories of Income and Wealth Distribution*. Economic Research Unit, Indian Statistical Institute Center for Applied Mathematics and Computational Science, Saha Institute of Nuclear Physics, Discussion Paper n° 2009-45, 2009.

CHAKRABARTI, B. K.; CHAKRABORTI, A.e CHATTERJEE, A. (Eds.), *Econophysics and Sociophysics*, Wiley-VCH, Berlin, 2006.

CHAMPERNOWNE, D.G. *A model of income distribution*. In. The Economic Journal, 63: 318, 1953.

CHATTERJEE, A & CHAKRABARTI, B. K. *Kinetic exchange models for income and wealth distribution*. Eur.Phys. J. B 60: 135, 2007

CHATTERJEE, A; YARLAGADDA, S; e CHAKRABARTI, B. K. (Eds.) *Econophysics of Wealth Distributions*, Springer Verlag, Milan, 2005

CHIAVENATTO, Júlio José. *O Golpe de 64 e a Ditadura Militar*. São Paulo: Moderna, 2004.

CLIVE, R.Belfield *Economic Principles for Education: Theory and Evidence*. Inc. Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA, 2000.

CONRADO, Nayara. *O Contexto Ideológico das Políticas Públicas Educacionais e a Perspectiva Histórica do PNE*. Mato Grosso: UFMT, 2007

CORBUCCI, *et all.* Educação. In: *Políticas Sociais: acompanhamento e análise. Vinte Anos da Constituição Federal* – Edição nº 17 vol. 2, 2009.

CUNHA, Edite P. & CUNHA, Eleonora S.M. In: Carvalho, *et all Políticas Públicas*. Minas Gerais: UFMG, 2002.

DOERINGER, Peter & PIORE, Michael. *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*. In. Lexington, Mass: D.C. Heath and Company, 1971.

FERREIRA, Francisco H.G. *Os Determinantes da Desigualdade de Renda no Brasil: luta de classe ou heterogeneidade educacional?* In: HENRIQUES, Ricardo (org.) *Desigualdade e Pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

FISHLOW, Albert. *A Distribuição de Renda no Brasil*. In: Tolipan, Ricardo e Tinelli, Arthur Carlos (orgs.). *A Controvérsia sobre a Distribuição de Renda e o Desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

FLEXOR, Georges & LEITE, Sérgio P. *Análise de Políticas Públicas: Breves Considerações Teórico- Metodológicas*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2006.

GANDRA, Rodrigo M. *O Debate sobre a Desigualdade de Renda no Brasil: da controvérsia dos anos 70 ao pensamento hegemônico nos anos 90*. Rio de Janeiro: UFRJ. Texto para Discussão nº 001, 2004.

GERMANO, Jose W. *Estado militar e educação no Brasil: 1964-1985*. São Paulo: Cortez, 1993.

GILBRAT, R. *Les In'egalites Economiques*. In. Libraire du Recueil Sirey, Paris, 1931.

GINI C. *Measurement of inequality of incomes*. In. *The Economic Journal* 31:124, 1921.

GORDON, David. *Theories of Poverty and Unemployment*. In. Lexington, Mass: D.C. Heath and Company, 1972.

GRADSTEIN, Mark; JUSTMAN, M. e MEIER, Volker. *The Political Economy of Educacion: implications for growth and inequality*. Massachusetts Institute of Technology, 2005.

HAIR Jr; Joseph F; ANDERSON, Rolph E; TATHAN, Ronald L; BLACK, Willian C. *Análise Multivariada de Dados*. Porto Alegre: Bookman, 5º edição, 2005.

HECKMAN, J.J. *et all. Earning functions, rates of return and treatment effects: the Mincer Equation and Beyond*. Chicago: Discussion paper n.1700, 200 p. August, 2005

HOFFMANN, R. *Componentes principais e análise fatorial*. In. (Série didática nº 90) 40p Piracicaba: ESALQ, 1999.

HOFFMANN, Rodolfo & DUARTE, João Carlos. *A Distribuição de Renda no Brasil*. In. *Revista de Administração de Empresas*, v.12, n.2, 1972, pp. 46-66.

HOFLING, Eloisa de M. *Estado e Políticas (Públicas) Sociais*. In. *Cadernos Cedes*, ano XXI, nº 55, novembro de 2001.

HOGG, R. V., MCKEAN, J. W. e CRAIG, A. T., *Introduction to Mathematical Statistics*, Pearson Education. Delhi, 2007

I.B.G.E, *Contas Regionais do Brasil -2003-2006*. In.Contas Nacionais, nº 25. Rio de Janeiro, 2008.

\_\_\_\_\_*Contas Regionais do Brasil -2003-2007*. In.Contas Nacionais, nº 28. Rio de Janeiro, 2009.

\_\_\_\_\_*Contas Regionais do Brasil -2004-2008*. In.Contas Nacionais, nº 32. Rio de Janeiro, 2010.

\_\_\_\_\_*Síntese de Indicadores Sociais, 2002*. In. Estudos & Pesquisas–Informação Demográfica e Socioeconômica, n.11.Rio de Janeiro, 2002.

\_\_\_\_\_*Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira, 2007*. In. Estudos & Pesquisas –Informação Demográfica e Socioeconômica, n.21, Rio de Janeiro, 2007

\_\_\_\_\_*Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira, 2008* In. Estudos & Pesquisas –Informação Demográfica e Socioeconômica, n.23. Rio de Janeiro, 2008

\_\_\_\_\_*Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira, 2009*. In. Estudos & Pesquisas –Informação Demográfica e Socioeconômica, n.26. Rio de Janeiro, 2009.

\_\_\_\_\_*Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira, 2010*. In.Estudos & Pesquisas –Informação Demográfica e Socioeconômica, n.27. Rio de Janeiro, 2010.

INEP, Educação Básica, Censo Escolar: *Sinopses Estatísticas*, 2001 a 2009.

\_\_\_\_\_*Educação Superior, Censo Escolar: Sinopses Estatísticas da Educação Superior – Graduação*, 2001 a 2009.

IPEA, *Educação* In. Políticas Sociais: acompanhamento e análise. Vinte Anos da Constituição Federal. Brasília: Diretoria de Estudos Sociais, Edição nº 17 vol. 2, 2009.

\_\_\_\_\_*PNAD 2008: Primeiras Análises: Educação, Gênero e Migração*, In. Comunicado da Presidência. Brasília. Edição nº 32 - outubro de 2009.

\_\_\_\_\_*Boletim Mercado de Trabalho*. In. Conjuntura e Análise nº 43, Maio, 2010.

\_\_\_\_\_*PNAD 2009: Primeiras Análises: O Mercado de Trabalho Brasileiro*, In. Comunicado do IPEA. Brasília: Edição nº 62 – setembro de 2010.

\_\_\_\_\_*PNAD 2009: Primeiras Análises: Distribuição de Renda entre 1995 e 2009*, In. Comunicado do IPEA. Brasília: Edição nº 63 – outubro de 2010.

KENNEDY, P. *A guide to econometrics*. Inglaterra: Blackwell, 1992.

KON, Anita. *Planejamento no Brasil II*. São Paulo: Perspectiva, 2ª edição revista e atualizada, 2010.

KUZNETS, Simon. *Economic Growth and Income Inequality*. In. American Economic Review, v. 45, nº 01, 1955.

LANGONI, Carlos G. *Distribuição da Renda e Desenvolvimento Econômico no Brasil*. Rio de Janeiro: Editora FGV 3ª edição 2005 [1973].

LEAL, Carlos I.S & WERLANG, Sérgio R.C. *Educação e Distribuição de renda*. In: Camargo, José M. & Giambiagi, Fábio. *Distribuição de Renda no Brasil / Organização IERJ*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991, pp. 83-96.

LIMA, Ricardo. *Mercado de Trabalho: O capital humano e a teoria da segmentação*. In. Revista de Pesquisa e Planejamento Econômico, p.p 217 a 272, Rio de Janeiro, 1980.

LUCAS, Robert, E. *On the Mechanics of Economic Development* In. Journal of Monetary Economics. North-Holland: 22 (42), march, 1988.

MALHOTRA, N. K. *Marketing research*. 4 ed. New York: Prentice Hall, 2004. 864p.

MELO, Savana. D.G. *Reformas e Políticas para a Educação Profissional a partir de 1990: Alguns aportes*. Minas Gerais: UFMG, 2008.

MINCER, Jacob. *Investment in Human Capital and Personal Income Distribution*. In. Journal of Political Economy, 1958.

\_\_\_\_\_, Jacob. *On-the-Job Training: Costs, Returns and Some Implications*. In. Journal of Political Economy, outubro de 1962

\_\_\_\_\_, J. *The Distribution of Labor Incomes. A Survey with Special Reference to the Human Capital Approach*. In. Journal of Economic Literature, 1970.

\_\_\_\_\_, J. B. *Schooling, experience and earnings*. New York: NBER, 1974.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Plano Nacional de Educação*, 2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/pne.pdf>>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. *Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, Resumo Técnico, Censo da Educação Superior, 2009*. Disponível em: <[http://inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo\\_tecnico2009.pdf](http://inep.gov.br/download/superior/censo/2009/resumo_tecnico2009.pdf)>

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conferência Nacional de Educação, CONAE, 2010. Disponível em [http://conae.mec.gov.br/images/stories/pdf/pdf/documento\\_final.pdf](http://conae.mec.gov.br/images/stories/pdf/pdf/documento_final.pdf)

MONLEVADE, A. C. Valorização salarial dos professores: o papel do piso salarial profissional nacional como instrumento de valorização dos professores da educação básica pública. São Paulo (Campinas): Tese de Doutorado – UNICAMP, 2000.

MONTROLL E. W & SHLESINGER M. F. *On 1/f noise and other distributions with long tails*. Proc. Natl.Acad.Sci. USA 79: 3380, 1982.

NETO, José G. M. *Sistema de Indicadores Educacionais no acompanhamento e avaliação de políticas públicas*. In. Fundação Carlos Chagas, v.19 n° 41, set/dez 2008. Disponível em <<http://fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1457/1457.pdf>>

OEI, Organización de Estados Iberoamericanos. *Relatório do PISA -2010*

PARETO, V. *Cours d'économie Politique*, In. F. Rouge, Lausanne, 1897.

PAULINO, Ana F.B & PEREIRA, W. *A Educação no Estado Militar (1964-1985)* Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, 2001.

PESTANA, Maria Helena *et all. Análise de Dados para Ciências Sociais: a complementaridade do SPSS*. Lisboa: Silabo, 2000.

PIRES, Julio Manuel & GREMAUD, A. P. *II PND (1975-1979)* – In: Kon, Anita (org). *Planejamento no Brasil II*. São Paulo: Perspectiva, 2ª edição revista e atualizada, 2010.

PIRES, Julio Manuel & GREMAUD, A. P. *Metas e Bases e I PND*. In: Kon, Anita (org). *Planejamento no Brasil II*. São Paulo: Perspectiva, 2ª edição revista e atualizada, 2010.

PIRES, Valdemir. *Economia da educação: para além do capital humano*. São Paulo: Cortez, 2005.

RAMOS, Lauro R.A.& Reis, José G.A. *Distribuição da Renda: Aspectos teóricos e o debate no Brasil*. In Camargo, José M. & Giambiagi, Fábio. *Distribuição de Renda no Brasil / Organização IERJ*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991, pp. 21-43.

RAMOS, Lauro & VIEIRA, Maria L.A *Relação entre Educação e Salários no Brasil*. In. *A Economia Brasileira em perspectiva*. Brasília: IPEA, v.02, 1996

REGO, *et all. Economia Brasileira*. São Paulo: Saraiva, 2ª edição, 2006.

REZENDE, Marcelo L; FERNANDES, Luiz P de S; SILVA, Antônio, M R. *Utilização da Análise Fatorial para determinar o potencial de crescimento econômico em uma região do Sudeste do Brasil*. In. *Revista Economia e Desenvolvimento*, n°19. Minas Gerais: Itajubá, 2007.

ROMER, P.M. *Increasing Returns and Long-Run Growth*. In. *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, n° 5. (Oct., 1986), pp. 1002-1037.

SAVIANI, Dermeval. *O Plano de Desenvolvimento da Educação: Análise do projeto do MEC*. In. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 28, n° 100, out. 2007, p. 1231-1255. Disponível em <<http://cedes.unicamp.br>>

SCHULTZ, Theodore W. *O capital humano. Investimentos em educação e pesquisa*. Tradução de Marco Aurélio de Moura Matos. Rio de Janeiro: Zahar, 1973 [1971].

\_\_\_\_\_. (1973) *O valor econômico da educação*. Tradução de P. S. Werneck. Revisão técnica de Calogeras A. Pajuaba. 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1973.

SENN, J. *Escolaridade, experiência no trabalho e salários no Brasil*. In. Revista Brasileira de Economia, v. 30, n. 2, 1976.

SIMONSEN, Mario. H.; CAMPOS, Roberto. de O. *A Nova Economia Brasileira*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1974.

SOUZA, Celina. *Políticas Públicas: uma revisão da literatura*. In. Sociologias, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul-dez/2006, pp. 20-45.

TREJO, Cassandra G. *La Educacion desde La teoria Del capital humano y el outro*. In. Educere, enero-marzo, v. 11, nº 36. Venezuela: Universidad de Los Andes – Mérida, 2007, pp.73-80.

YAKOVENKO, V.M. & ROSSER J. B. *Colloquium: Statistical mechanics of money, wealth and income*. Rev. Mod. Phys. (to be published); also available at arXiv: 0905.1518, 2009

VIEIRA, Evaldo. *A Republica brasileira : 1964-1984*. São Paulo: Moderna, 1985.

\_\_\_\_\_. *Estado e miséria social no Brasil de Getulio a Geisel: 1951 a 1978*. São Paulo: Cortez, 1985.