PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO - PUC/SP

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

TRABALHO E EDUCAÇÃO BÁSICA DE JOVENS E ADULTOS: UMA AVALIAÇÃO DE COMO OS TRABALHADORES SÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM AS DIFERENTES OPÇÕES DE ESTUDO

THIAGO LOBATO ALVAREZ

ORIENTADOR: PROF. DR. ARNOLDO HOYOS GUEVARA

PUC/SP

SÃO PAULO

2006

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

THIAGO LOBATO ALVAREZ

TRABALHO E EDUCAÇÃO BÁSICA DE JOVENS E ADULTOS: UMA AVALIAÇÃO DE COMO OS TRABALHADORES SÃO REMUNERADOS DE ACORDO COM AS DIFERENTES OPÇÕES DE ESTUDO

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da PUCSP – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de mestre em Administração, sob orientação do Professor Doutor Arnoldo Hoyos Guevara.

PUC/SP

SÃO PAULO

2006

FOLHA DE APROVAÇÃO DA BANCA EXAMINADORA

_____

_____

_____

Em memória à minha mãe,
que esteve sempre presente
durante esta jornada.

AGRADECIMENTOS

À minha mãe querida, por ter me educado pelo exemplo. Sua contribuição a este trabalho é enorme, me ajudando e me incentivando sempre. Mesmo após seu falecimento ainda me senti, de diversas formas, sendo ajudado por ela.

À minha família, pelo amor e carinho que nunca me faltaram.

Aos meus filhos, Henrique e Vinícius, por terem mantido minha sanidade mental durante esse processo com suas brincadeiras e gargalhadas.

À Maria Cristina, de quem recebi carinho e apoio. Presença essencial nos momentos mais difíceis, em que os prazos pareciam inexeqüíveis.

À Alfabetização Solidária, por ter tornado possível a realização deste mestrado. Em especial, à Juliana Opípari Paes Barreto, pessoa que sempre admirei por sua inteligência e bom humor, mesmo nos momentos difíceis.

Ao professor Luciano Prates Junqueira, pelo incentivo e apoio durante a pesquisa. Suas contribuições foram sempre muito valiosas.

RESUMO

O mundo do trabalho passa por profunda transformação. As novas tecnologias e o avanço da sociedade do conhecimento apontam para um futuro em que o mercado exigirá trabalhadores cada vez mais qualificados. Apesar disso, 60% da população brasileira com quinze anos ou mais não tem o ensino fundamental completo (antigo 1º grau, equivalente a oito anos de estudo) e existem ainda cerca de 16 milhões de brasileiros que não sabem ler ou escrever. Levando em consideração essa realidade, o objetivo desta pesquisa foi analisar como o mercado de trabalho remunera as diferentes opções de estudo para os jovens e adultos que não completaram o ensino médio (antigo 2º grau, equivalente a 11 anos de estudo). Para isso, foram utilizados os microdados da Pesquisa Mensal de Emprego (realizada pelo IBGE) do período de janeiro de 2003 a outubro de 2005. Foi possível constatar que trabalhadores que decidem freqüentar o ensino fundamental têm rendimentos inferiores aos dos trabalhadores que não estudam. O fator que mais parece determinar a renda de trabalhadores que têm até quatro anos de estudo é a alfabetização. Por fim, os alunos que freqüentaram cursos regulares apresentaram rendas iguais ou ligeiramente superiores aos rendimentos dos alunos do curso supletivo, em todos os níveis de ensino. Com base nesses dados, este trabalho discutiu suas possíveis implicações para as políticas públicas. Ao final da pesquisa quantitativa também foram realizadas entrevistas, que buscaram contextualizar melhor a relação entre trabalho e educação de jovens e adultos (EJA). Por meio dessas entrevistas, foi possível analisar os conflitos inerentes a essa relação.

ABSTRACT

Today's labor market is going through a deep transformation. New technologies and the advance of the knowledge society point to a future in which the market will require increasingly qualified workers. In spite of this fact, 60% of the Brazilian population aged fifteen or more has not completed primary school (equivalent to eight years of studies) and approximately 16 million Brazilians cannot read or write. With this in mind, the purpose of this research was to analyze how the labor market values, through monthly earnings, the different options of study for youths and adults who did not complete secondary school (equivalent to 11 years of study). For this, data of the *Pesquisa Mensal de Emprego* (Monthly Employment Research, made by the Brazilian Institute of Geography - IBGE) were used, in the period from January 2003 to October 2005. It was possible to verify that workers without schooling who decide to study have lower earnings than workers who do not study. Being able to read and write is the most valued characteristic in the labor market for workers with up to four years of study. Finally, students who attended regular courses showed equal or slightly higher earnings than students attending courses specially designed for those young and adults that have not concluded school at the appropriate age. Based on these data, this work discusses the possible implications in public policies. Interviews were also made at the end of the quantitative research, trying to better understand the relation between work and education of youths and adults. These interviews enabled an analysis of the conflicts that are inherent to this relation.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO **1**

CAPÍTULO 1: EDUCAÇÃO, RENDA E CAPITAL HUMANO **11**

1. EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS NO BRASIL 11

2. CAPITAL HUMANO 19

2.1. Indicadores Educacionais no Brasil *19*

2.2. Educação e Renda *29*

2.3. Teoria do Capital Humano *32*

3. EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS E TRABALHO 38

3.1. Visão do Aluno de EJA Sobre Escola e Trabalho *38*

3.2. Avaliações Realizadas *40*

CAPÍTULO 2: PESQUISA SOBRE EJA E REMUNERAÇÃO **48**

1. METODOLOGIA 48

1.1. Trajetórias de Estudo *50*

1.2. Identificação das Trajetórias *53*

1.3. Criação do Banco de Dados *55*

1.4. Determinação do Modelo de Capital Humano *58*

1.5. Entrevistas *59*

2. RESULTADOS 62

2.1. Coeficientes de Regressão *62*

2.2. Resultados das Trajetórias Educacionais *72*

2.3. Entrevistas *80*

3. DISCUSSÃO SOBRE OS RESULTADOS 84

3.1. Menor Renda Durante a Realização do Curso de Alfabetização ou Fundamental *85*

3.2. Aumento da Renda Após Conclusão do Curso *87*

3.3. Importância da Alfabetização *87*

3.4. Pouca Diferença entre Regular e Supletivo *88*

3.5. EJA e Trabalho: Uma Relação Conflituosa *89*

3.6. Comparações com Outras Pesquisas *89*

3.7. Implicações para as Políticas Públicas *91*

3.8. Limitações *93*

CONCLUSÃO **95**

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA **99**

ANEXO I – AJUSTE DA RENDA **108**

ANEXO II – MODELO POR GRUPO EDUCACIONAL **110**

TRAJETÓRIA 1 - ANALFABETO SEM O 1º SEGMENTO COMPLETO (<4 ANOS DE ESTUDO) 119

Conclusão do Curso de Alfabetização – Alfabetizado *119*

Conclusão do Curso de Alfabetização – Analfabeto *120*

Conclusão do 1º Segmento do Ensino Regular *122*

Análise Comparativa *123*

TRAJETÓRIA 2 - ALFABETIZADO SEM O 1º SEGMENTO COMPLETO (<4 ANOS DE ESTUDO) 126

Conclusão do Curso de Alfabetização *126*

Conclusão do 1º Segmento do Ensino Fundamental Regular *127*

Conclusão do 1º Segmento do Ensino Fundamental Supletivo *127*

Análise Comparativa *128*

TRAJETÓRIA 3 - 1º SEGMENTO COMPLETO (ENTRE 4 E 7 ANOS DE ESTUDO) 131

Conclusão do 2º Segmento do Ensino Fundamental Regular *131*

Conclusão do 2º Segmento do Ensino Fundamental Supletivo *131*

Análise Comparativa *133*

TRAJETÓRIA 4 - 2º SEGMENTO COMPLETO (ENTRE 8 E 10 ANOS DE ESTUDO) 136

Conclusão do Ensino Médio Regular *136*

Conclusão do Ensino Médio Supletivo *136*

Análise Comparativa *137*

RESULTADOS GERAIS 140

ANEXO III – ROTEIRO DE ENTREVISTA 142

ANEXO IV – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS 143

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1: Trajetória 1 - Analfabeto Sem o 1º Segmento Completo (<4 anos de estudo)..... 51

Ilustração 2: Trajetória 2 - Alfabetizado Sem o 1º Segmento Completo (<4 anos de estudo)..... 52

Ilustração 3: Trajetória 3 - 1º Segmento Completo (entre 4 e 7 anos de estudo) 52

Ilustração 4: Trajetória 4 - 2º Segmento Completo (entre 8 e 10 anos de estudo)..... 53

Ilustração 5: Variação da Renda para a Trajetória 1 75

Ilustração 6: Variação da Renda para a Trajetória 2 77

Ilustração 7: Variação da Renda para a Trajetória 3 78

Ilustração 8: Variação da Renda para a Trajetória 4 79

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Gasto Público por Aluno - Segundo Nível de Ensino..... 21

Gráfico 2: Nível de Leitura e Escrita - Indicador de Alfabetismo Funcional..... 26

Gráfico 3: Percentual de Pessoas com Nível 3 ou Mais em Matemática no PISA - 2003..... 27

Gráfico 4: Percentual de Pessoas com Nível 3 ou Mais em Leitura no PISA - 2003 28

Gráfico 5: Rendimento Mensal de Todos os Trabalhadores, por Nível de Escolaridade - PNAD 2004..... 30

Gráfico 6: Rendimento Relativo de Acordo com o Ensino (2002) - Ensino Médio = 100 31

Gráfico 7: Taxa de Retorno Sobre Investimento em Capital Humano, de Acordo com Idade e Habilidade..... 42

Gráfico 8: Exemplo de Evolução da Renda de Acordo com a Idade..... 68

Gráfico 9: Exemplo da Evolução da Renda, de Acordo com as Horas Trabalhadas por Semana 72

Gráfico 10: Evolução da Renda - Conclusão do Curso de Alfabetização – Alfabetizado.... 119

Gráfico 11: Evolução da Renda - Conclusão do Curso de Alfabetização – Analfabeto 121

Gráfico 12: Evolução da Renda - Conclusão do 1º Segmento do Ensino Regular 122

Gráfico 13: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 1, Caso 1..... 124

Gráfico 14: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 1, Caso 2..... 124

Gráfico 15: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 1, Caso 3..... 125

Gráfico 16: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 1, Caso 4..... 125

Gráfico 17: Evolução da Renda - Conclusão do Curso de Alfabetização 126

Gráfico 18: Evolução da Renda – Conclusão do 1º Segmento do Ensino Fundamental Regular 127

Gráfico 19: Evolução da Renda - Conclusão do 1º Segmento do Ensino Fundamental Supletivo..... 128

Gráfico 20: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 2, Caso 1..... 129

Gráfico 21: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 2, Caso 2..... 129

Gráfico 22: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 2, Caso 3 130

Gráfico 23: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 2, Caso 4 130

Gráfico 24: Evolução da Renda - Conclusão do 2º Segmento do Ensino Fundamental Regular 131

Gráfico 25: Evolução da Renda - Conclusão do 2º Segmento do Ensino Fundamental Supletivo 132

Gráfico 26: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 3, Caso 1 134

Gráfico 27: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 3, Caso 2 134

Gráfico 28: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 3, Caso 3 135

Gráfico 29: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 3, Caso 4 135

Gráfico 30: Evolução da Renda - Conclusão do Ensino Médio Regular 136

Gráfico 31: Evolução da Renda - Conclusão do Ensino Médio Supletivo 137

Gráfico 32: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 4, Caso 1 138

Gráfico 33: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 4, Caso 2 138

Gráfico 34: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 4, Caso 3 139

Gráfico 35: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 4, Caso 4 139

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Gasto Público por Aluno do Ensino Fundamental – 2001 (em US$ PPP) 20

Tabela 2: Gasto por Aluno em 1999 por Região 22

Tabela 3: Percentual de Analfabetos na América Latina e Caribe 23

Tabela 4: Taxa de Matrícula no Ensino Fundamental e Médio na América Latina e Caribe 24

Tabela 5: Escolaridade - Pessoas de 10 Anos ou Mais 25

Tabela 6: Estratificação dos Países da América Latina de Acordo com o Índice de Gini (1990-2002) 32

Tabela 7: Variação Percentual de Renda, de Acordo com Ensino..... 46

Tabela 8: Características dos Grupos Analisados..... 56

Tabela 9: Descrição da Amostra Analisada..... 57

Tabela 10: Variáveis Educacionais..... 61

Tabela 11: Coeficientes de Regressão das Trajetórias..... 65

Tabela 12: Variação Percentual da Renda para Cada Característica, por Trajetória 67

Tabela 13: Variação Percentual da Renda de Acordo com a Situação Educacional 73

Tabela 14: Variação Percentual da Renda por Opção de Estudo..... 74

Tabela 15: Resultados em Comparação com os Resultados de Anuatti e Fernandes (2004). 91

Tabela 16: Logaritmo Médio da Renda, por Período..... 108

Tabela 17: Teste ANOVA para Antes e Depois do Ajuste..... 109

Tabela 18: Variáveis dos Casos Analisados 112

Tabela 19: Coeficientes de Regressão, por Grupo de Estudo 113

Tabela 20: Variação Percentual na Renda, por Grupo de Estudo 117

Tabela 21: Rendas Simuladas para Antes, Durante e Depois do Curso, por Trajetória e Caso. 141

Tabela 22: Percentual da Renda em Relação a Antes da Realização do Curso (Antes = 100%) 141

INTRODUÇÃO

Não resta a menor dúvida de que o mundo do trabalho passa por uma profunda transformação. A recente revolução tecnológica, que se expande de maneira exponencial, tem sido responsável por grandes incertezas quanto às feições que o conformarão. Nesse contexto, Domenico De Masi (2000) prenuncia uma era em que as novas tecnologias permitirão a integração ócio/trabalho, graças à ênfase que será dada ao conhecimento dos trabalhadores e não necessariamente ao seu fazer. Alvin Toffler (2000), da mesma forma, acredita na grande importância de que se reveste o trabalho intelectual no atual momento, que denominou de *terceira onda*. A conectividade que a tecnologia permite hoje em dia também inspirou Jeremy Rifkin (2001) a criar seu trabalhador do futuro, valorizado cada vez mais por sua flexibilidade e criatividade, num mundo em que conceitos, idéias e imagens serão os itens mais valiosos na *era do acesso*.

Diante de tais perspectivas para o trabalhador do futuro – uma realidade que parece, a princípio, inescapável, onde todos serão valorizados não mais por seu trabalho braçal, mas sim pelo seu trabalho intelectual e criativo –, como explicar a existência de aproximadamente 16 milhões de pessoas analfabetas no Brasil? Como admitir que 60% da população com idade para ter completado o ensino fundamental (antigo 1º grau, equivalente a oito anos de estudo) ainda não o tivesse concluído, segundo dados do Censo de 2000? São 72 milhões de pessoas sem a educação considerada obrigatória pela própria Constituição nacional. Esses dados mostram claramente que a maior parte da população brasileira não terá como incluir-se em um mundo cada vez mais exigente, baseado em conhecimento e em habilidades intelectuais.

Os dados do Indicador Nacional de Alfabetismo Funcional mostram que 75% da população tem, no máximo, nível básico de alfabetização em leitura e escrita, enquanto 77% não são plenamente alfabetizados nas habilidades matemáticas (Instituto Paulo Montenegro e Ação Educativa, 2001-2005). O Brasil, simplesmente, não está preparado para enfrentar a nova realidade do mercado de trabalho num mundo globalizado.

Ainda, dados de 2000, consolidados pelo Banco Mundial, UNESCO e OECD, colocam o Brasil em 18º lugar no *ranking* de escolaridade média na América Latina e Caribe, à frente apenas de Honduras, Nicarágua, Guatemala e Haiti. Segundo essa mesma fonte, o brasileiro permanece na escola por apenas 4,8 anos, em média, enquanto na Argentina a média é de 8,8 anos. Já nos países membros da OECD a escolaridade média chega 9,6 anos.

As taxas de matrícula no Brasil, por outro lado, apresentaram melhoras significativas nos últimos anos. Em 1990, o ensino fundamental acolhia 86% das crianças na idade adequada, enquanto em 2002 esse número já era de 97%. No ensino médio (antigo 2º grau, equivalente a 11 anos de estudo), a taxa de matrícula era de 15% em 1990 e de 75% em 2002 (UNESCO, 2005).

Esses dados revelam a recente evolução quantitativa na educação brasileira. Apesar desse avanço, como mostrado anteriormente, a média de anos de estudo continua baixa, pois há uma grande quantidade de jovens e adultos que não conseguiram se beneficiar dessa evolução, pois já estavam, por essa ocasião, fora do sistema de ensino nesse período de aparente melhora.

O fato de no Brasil haver uma grande parcela de jovens e adultos com baixa escolaridade torna a *educação de jovens e adultos* (EJA) um empreendimento de grande relevância. Isso porque caberia, em parte, a essa modalidade de ensino a redução do grande contingente de brasileiros com escolaridade inferior à obrigatória.

Quando um jovem ou adulto de dezoito anos ou mais, sem escolaridade, opta por iniciar seus estudos, existem duas opções: (1) o ensino regular; (2) os cursos específicos de EJA, como o ensino supletivo ou os cursos de alfabetização. Ao realizar essa escolha, diversos fatores devem ser por ele levados em consideração, como: a disponibilidade do curso em sua região, o conteúdo a ser aprendido, o horário das aulas, o impacto esperado na sua vida como trabalhador, tanto enquanto estiver freqüentando a escola quanto depois da conclusão do curso.

A pesquisa realizada teve como objetivo analisar essa última questão, ou seja, como o mercado de trabalho avalia – avaliação que se patenteia na remuneração do trabalhador – as diferentes opções de estudo disponíveis aos jovens e adultos que não concluíram a educação básica.

De forma mais específica, os objetivos a serem alcançados incluem:

a. Analisar como os rendimentos percebidos pelos trabalhadores variam entre aqueles que não estudam e aqueles que decidiram retomar ou iniciar seus estudos.

b. Mensurar como o rendimento dos trabalhadores pode variar após a conclusão de cada curso.

c. Comparar os rendimentos obtidos pelos trabalhadores de acordo com a opção de estudo, verificando se há ou não diferença de rendimento, dependendo do curso escolhido.

Para realizar essa análise foram utilizados os microdados da Pesquisa Mensal de Emprego (IBGE) do período de janeiro de 2003 a outubro de 2005. Por meio desses dados identificou-se qual a situação educacional de cada trabalhador com o ensino básico incompleto. Com o emprego de regressões múltiplas foi possível então identificar o percentual de variação na renda de cada trabalhador explicado por sua situação educacional.

De forma a contextualizar e tentar entender melhor os resultados estatísticos, foram realizadas entrevistas com seis alunos e ex-alunos do curso supletivo da região de São Paulo.

Ressalte-se, entretanto, que este estudo não pretendeu indicar nenhuma direção de causalidade entre a variável renda e a opção de estudo. Ou seja, não foi seu escopo analisar se a opção de estudo determina a renda de um indivíduo ou se é o rendimento percebido que influencia a escolha por uma modalidade de ensino.

Analisar a relação entre educação de jovens e adultos e trabalho apresenta grande relevância, uma vez que existe uma clara preocupação com esse tema na legislação educacional brasileira.

A legislação educacional brasileira reconhece que a oferta de cursos para os jovens e adultos deve levar em consideração o fato de grande parcela dessa população já trabalhar. Por isso, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) na seção de

Educação de Jovens e Adultos afirma que “O Poder Público viabilizará e estimulará o acesso e a permanência do trabalhador na escola, mediante ações integradas e complementares entre si.” (Brasil, 1996, artigo 37, § 2º)

O Plano Nacional de Educação (Brasil, 2001, p. 40) expressa uma preocupação ainda maior com a relação entre trabalho e a EJA:

> “A integração dos programas de educação de jovens e adultos com a educação profissional aumenta sua eficácia, tornando-os mais atrativos. É importante o apoio dos empregadores, no sentido de considerar a necessidade de formação permanente – o que pode dar-se de diversas formas: organização de jornadas de trabalho compatíveis com o horário escolar; concessão de licenças para freqüência em cursos de atualização; implantação de cursos de formação de jovens e adultos no próprio local de trabalho. Também é oportuno observar que há milhões de trabalhadores inseridos no amplo mercado informal, ou à procura de emprego, ou ainda – sobretudo as mulheres – envolvidos com tarefas domésticas. Daí a importância da associação das políticas de emprego e proteção contra o desemprego à formação de jovens e adultos, além de políticas dirigidas para as mulheres, cuja escolarização tem, ademais, um grande impacto na próxima geração, auxiliando na diminuição do surgimento de *novos analfabetos*.”

Portanto, é evidente o reconhecimento por parte da legislação brasileira de que políticas educacionais para os jovens e adultos deve levar em consideração a relação do aluno com o trabalho.

Além da importância dada pela legislação nacional, as relações entre educação e renda, e educação e desenvolvimento já vêm sendo analisadas por diversos

pesquisadores, que têm encontrado uma forte relação entre educação e as variáveis renda e Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*.

Diversos são os fatores relacionados ao crescimento econômico de um país. A educação, a longo prazo, vem mostrando ser um deles.

De acordo com Becker (1993, p. 24), um dos fundadores da teoria econômica do capital humano, o crescimento contínuo durante quase um século de muitos países europeus, assim como dos Estados Unidos e do Japão ocorreu graças à expansão do conhecimento tecnológico e científico, que permitiu um aumento na produtividade do trabalho e de outros insumos. Países que apresentam crescimento permanente também revelam crescimento no nível educacional de seus trabalhadores. Primeiramente, pela universalização do ensino fundamental, depois, pelo crescimento do ensino médio, seguido por um aumento na parcela da população de classes inferiores que passam a freqüentar a universidade.

De acordo com esse mesmo autor, apenas o investimento em educação pode resultar no conhecimento tecnológico e científico capaz de aumentar a produtividade e o excedente gerado por esse aumento em produtividade pode, então, financiar maiores investimentos em educação. Forma-se com isso, um ciclo virtuoso, em que a educação aumenta a produtividade e essa elevação de produtividade pode financiar mais investimentos em educação.

Alguns estudos mostram empiricamente essa relação entre educação e crescimento econômico. O trabalho de Mankiw, Romer e Weil (1992) é seminal nesse sentido. Utilizando dados de 195 países diferentes, eles concluem que a inclusão de uma variável para medir o capital humano aumenta significativamente o ajuste de seu

modelo de crescimento econômico. Outro trabalho importante nesse campo foi o de Barro (1997), que trabalhou com dados de 100 países nos períodos de 1960 a 1990. Esse pesquisador concluiu que o aumento em um ano de escolaridade média de homens com 25 anos ou mais tem um impacto anual de 1,2% no PIB *per capita* de um país.

Segundo relatório conjunto da UNESCO e OECD, melhorias no capital humano de países como o Brasil, medidas pela escolaridade média da população, foram responsáveis por aproximadamente meio por cento do crescimento econômico anual nos anos 80 e 90 (UNESCO e OECD, 2002). Um estudo que utilizou dados de uma pesquisa de níveis de alfabetismo funcional de adultos (IALS - International Adult Literacy Survey) nos países da OECD também reforça a forte relação entre educação e crescimento econômico. Algumas estimativas desse estudo sugerem, por exemplo, que, para cada aumento em 1% no nível de capital humano de um país, a produtividade do trabalho cresce 2,5%, enquanto para cada percentual de aumento em capital físico a produtividade do trabalho se eleva em apenas 0,75% (Coulombe, Tremblay e Marchand, 2004, p. 31).

Essas estimativas, no entanto, devem ser vistas com cautela. Ainda que haja um aumento expressivo no nível educacional de um determinado país, outros fatores limitantes podem impedir que haja um crescimento econômico significativo. Por exemplo, em um país em que as leis trabalhistas são pouco flexíveis, mesmo que haja melhorias educacionais, talvez ainda seja interessante para empresas transnacionais terceirizar sua produção para outros países que tenham uma legislação trabalhista mais flexível. Nesse exemplo, possíveis avanços educacionais teriam efeitos potenciais, mas limitados na economia.

Ainda assim, a possibilidade de crescimento econômico no Brasil, devido ao aumento no nível educacional, parece ser muito alta, uma vez que a escolaridade da população atualmente ainda é muito baixa. De acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2004, realizada pelo IBGE, apenas 26% da população tem o ensino médio completo (antigo 2º grau). Ou seja, considerando-se o nível educacional atual de sua população, o Brasil ainda está a lhe dever muitos anos de escolaridade, o que pode (e deve) ser usado como estratégia de promoção do crescimento econômico a médio e longo prazo.

A educação básica de jovens e adultos, nesse sentido, seria um caminho para a elevação do nível educacional da população que já não está mais em idade escolar. Como existem muitos jovens e adultos com baixa escolaridade é evidente ser de extrema importância a contribuição a ser dada pela EJA.

Além de contribuir para o desenvolvimento econômico, a educação também é importante na determinação do rendimento individual, como demonstram os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2003. Enquanto 49% da população ocupada que não possui o ensino médio completo recebem mais de um salário mínimo por mês, esse percentual é de 97% para aqueles que têm nível superior.

Desde o trabalho de Becker (1993, original 1964), diversos pesquisadores têm se dedicado ao estudo da relação entre educação e renda, que já constituiu um campo específico de pesquisa, denominado Teoria do Capital Humano.

Nessa área cabe destacar, também, o trabalho relevante de Mincer (1974), que elaborou o que hoje se considera o modelo básico de capital humano, que leva em consideração a experiência e os anos de estudo como determinantes do rendimento.

No Canadá, estudo realizado utilizando os dados da pesquisa de alfabetismo funcional (IALS) mostra os impactos positivos que o letramento[1] e a educação exercem no rendimento de um indivíduo (Osberg, 2000).

Ashenfelter, Harmon e Oosterbeek (2000) revisaram ao todo 27 estudos que produziram 96 estimativas dos impactos da educação na renda individual, em nove países. Todos traziam relações positivas entre educação e renda, com média 6,4% a 8,1% para cada ano de estudo, dependendo da metodologia utilizada.

Tem-se, portanto, que a educação é fator crucial para os rendimentos dos indivíduos e, por conseguinte, para o crescimento econômico de um país. Outras pesquisas ainda revelam que, além de aumentar o rendimento de um indivíduo, a educação também pode atuar como garantia contra privações extremas e exclusão do mercado de trabalho (Soares, Carvalho e Kipnis, 2003).

Além disso, a educação no Brasil é considerada o principal determinante da desigualdade de renda. Segundo Barros e Mendonça (1995, p. 48), a eliminação dos diferenciais de salário por nível educacional poderia reduzir a desigualdade salarial no Brasil de 35% a 50%.

Por esse motivo alguns pesquisadores defendem a necessidade de se definir um processo acelerado e contínuo de expansão da escolaridade como um elemento

[1] Para uma discussão aprofundada a respeito do termo “letramento” veja Soares (1999 e 2003).

estratégico para o desenvolvimento socioeconômico e sustentável do país (Barros, Henriques e Mendonça, 2002, p. 16).

Devido ao objetivo proposto, este trabalho está dividido em dois capítulos. No Capítulo 1 é apresentado um breve histórico da educação de jovens e adultos no Brasil, seguido pela apresentação da Teoria do Capital Humano e pelo resumo de avaliações já realizadas sobre EJA e trabalho. No Capítulo 2 a pesquisa objeto deste trabalho é apresentada; inicialmente discorre-se sobre a metodologia utilizada, seguida pela apresentação dos resultados e por sua discussão, indicando as implicações para as políticas públicas e suas limitações.

CAPÍTULO 1: EDUCAÇÃO, RENDA E CAPITAL HUMANO

1. Educação de Jovens e Adultos no Brasil

No Brasil, é inadmissivelmente grande o contingente de jovens e adultos carentes de uma escolarização minimamente adequada, situação essa fruto de uma herança educacional não-inclusiva. De acordo com o censo de 2000, havia 71.898.422 pessoas com 15 anos ou mais que não tinham completado o ensino fundamental, o que representa cerca de 60% da população nessa faixa etária. Isso significa que a maioria das pessoas com idade para ter no mínimo o ensino fundamental completo está atrasada nos estudos ou simplesmente parou de estudar.

Para a parcela da população que não possui a educação básica completa existem duas possibilidades de estudo: o ensino fundamental regular ou a educação de jovens e adultos (EJA), que oferece cursos de alfabetização ou o supletivo.

Ao longo da história, a educação de jovens e adultos no Brasil foi marcada por uma disparidade entre seus marcos legais e as políticas públicas efetivamente implementadas (Beisiegel, 1997). O histórico aqui apresentado se restringirá ao campo das políticas, isso porque, havendo essa disparidade entre a legislação e a prática da educação de jovens e adultos no Brasil, o detalhamento do histórico legislativo iria, provavelmente, trazer mais problemas do que claridade ao tema. Além disso, a intenção desta seção é mostrar como a política de educação de jovens e adultos oscilou em termos de importância ao longo dos anos. Relatos mais detalhados podem ser obtidos em outras obras sobre o tema (q.v. Beisiegel, 1974 e 1997; Di Pierro, 2000 e 2001; Di Pierro e Graciano, 2003; Di Pierro, Jóia e Ribeiro, 2001; Haddad e Di Pierro, 2000a e 2000b).

A educação de jovens e adultos veio a incorporar-se às políticas nacionais na década de 1940. Criado em 1947, o Serviço de Educação de Adultos, ligado ao Ministério da Educação e Saúde, foi o primeiro órgão federal específico para essa área. A esse órgão se deve a criação da Campanha de Educação de Adultos, que se estendeu originalmente até 1954.

É importante destacar que foi nesse período que a educação de jovens e adultos passou a ser tratada, efetivamente, como uma política nacional. Esse movimento também pode ser atribuído, em parte, à criação da UNESCO, em 1945, que desde o início estimulou a implantação de programas nacionais de educação de adultos analfabetos.

No período da Campanha a maior parte dos recursos foi destinada aos estados e territórios, para a criação e funcionamento de classes de ensino supletivo. Às administrações locais foram entregues todas as atividades diretamente relacionadas à instalação e funcionamento dos cursos. Com isso, as administrações regionais acabaram por aproveitar, para a educação de jovens e adultos, boa parte das escolas já existentes, utilizando-as em horário diferenciado, majoritariamente noturno.

Essa combinação dos recursos da União com os dos governos regionais se fez também pela exigência de criação dos Serviços Estaduais de Educação de Adultos. Como se observa, a política educacional de jovens e adultos foi integrada a dos estados e municípios.

Em 1946, um ano antes de ser iniciada a Campanha de Educação de Adultos, segundo dados por ela apresentados, havia 164.487 alunos matriculados no ensino

supletivo e, em 1950, ou seja, três anos depois, esse número já havia passado para 830.000 (Beisiegel, 1974, p.122). Portanto, a Campanha aumentou muito a oferta de educação de jovens e adultos e contribuiu para sua implantação por parte dos governos locais.

Já no final da década de 1950, foi criada a Campanha Nacional de Erradicação do Analfabetismo, também ligada ao MEC. Mas, diferentemente da Campanha de 1947, teve pequena abrangência geográfica e não se constituiu em uma política verdadeiramente nacional.

A partir de 1960 a educação de jovens e adultos sofreu grandes mudanças em sua estrutura. Isso porque sua concepção, antigamente similar à educação infantil e vista de forma instrumental, passou a incorporar conteúdos políticos e a se constituir claramente como uma educação diferenciada. Dada essa nova concepção, movimentos populares passaram a atuar na área.

Patrocinado pelo Governo Federal, o Movimento de Educação de Base, gerido pela CNBB, foi criado em 1961. Nesse mesmo ano foi criada a Comissão de Alfabetização da UNE. Foi também nesse período que o método Paulo Freire , tendo sido por ele aplicado, passou a ter ampla divulgação na mídia, após suas experiências junto ao Movimento de Cultura Popular do Recife e em Angicos.

Em 1962 o Ministro Darcy Ribeiro lança o Programa de Emergência do Ministério da Educação e Cultura, que coloca a educação de adultos como uma das prioridades da administração federal. Todos os brasileiros são convocados a participar da luta contra o analfabetismo.

Já em 1963, Paulo Freire assume uma coordenação no MEC, e se torna responsável pelas ações de alfabetização de adultos. São então criadas Comissões Regionais de Cultura Popular e, em 1964, o Programa Nacional de Alfabetização é desenhado. Apesar dos avanços desse período, nesse mesmo ano o Brasil sofre o golpe militar e praticamente todas as ações desenvolvidas até então são deixadas de lado ou até perseguidas pelo governo que toma o poder.

A primeira iniciativa visando à educação de jovens e adultos apoiada pelo governo militar foi a Ação Básica Cristã, de caráter conservador, que acumulou uma série de críticas e, a partir de 1968, perdeu força e se extinguiu pouco tempo depois. Em 1967 o governo federal criou um programa de alfabetização, o Mobral (Movimento Brasileiro de Alfabetização)[2].

Presidido pelo economista Mário Henrique Simonsen, a preocupação inicial do Mobral foi a de garantir recursos financeiros para sua atuação. A solução adotada foi busca-los junto à loteria esportiva, que passou a lhe ceder 24% de sua renda líquida. Foi também aprovada uma lei que permitia que até 1% do lucro bruto da empresas fosse repassado para o Mobral, na forma de isenção do imposto de renda.

A atuação do Mobral se dava por meio das comissões municipais e o programa não se subordinava às secretarias estaduais de ensino, o que houve foi, portanto, praticamente, a criação de uma estrutura paralela à dos outros programas de educação.

No período de 1971 a 1972 o governo federal estruturou o ensino supletivo, ligado ao Sistema Nacional de Ensino, mas independente do ensino regular. Implementado

[2] Para um histórico detalhado do Mobral ver Paiva (1981-1982).

em conformidade com o modelo desenvolvimentista, o ensino supletivo era visto como uma possibilidade de qualificar a mão-de-obra existente, formando-a para o trabalho.

O período de redemocratização da política brasileira, que se iniciou em 1985, foi, assim como no passado, também marcado por grandes oscilações quanto à importância dada à educação de jovens e adultos.

> "Nesse amplo elenco de manifestações identificam-se, claramente, duas posições extremas e antagônicas. Uma primeira, que encontrou plena expressão na Constituição de 1998, amplia o reconhecimento do direito à educação básica, estendendo-o para todos os habitantes, e inclui a obrigatoriedade de seu atendimento entre os deveres indeclináveis dos poderes públicos. No outro extremo, uma segunda posição, observada sobretudo a partir da gestão de José Goldemberg no Ministério da Educação, no governo Collor, praticamente elimina a educação de jovens e adultos analfabetos da relação das atribuições educacionais da União." (Beisiegel, 1997, p.26)

Em 1985 o Mobral foi extinto e sua estrutura foi incorporada à recém-criada Fundação Educar, que passou a atuar por meio das secretarias municipais e estaduais e entidades civis. Mas, diferentemente do que ocorrera com o Mobral, suas atividades eram subordinadas ao MEC e se limitavam ao fomento e apoio técnico a iniciativas regionais de alfabetização.

Com a nova Constituição de 1988, a educação de jovens e adultos passou a ser uma obrigação do Estado, por meio do artigo 208, inciso I, que garante "ensino fundamental obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive, sua oferta gratuita para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria." Apesar desse significativo

avanço, a própria Constituição e sua legislação complementar não deixam claro de quem seria a responsabilidade pela oferta de educação de jovens e adultos: a União, estados ou municípios? (Beisiegel, 1997)

Em 1990, ao tomar posse, o presidente Fernando Collor extinguiu a Fundação Educar. A pouca relevância dada à educação de jovens e adultos nesse período, apesar dos avanços da Constituição de 1988, pode ser ilustrada pela declaração do então ministro da educação, José Goldemberg, em 1991:

> "O adulto analfabeto já encontrou seu lugar na sociedade. Pode não ser um bom lugar, mas é o seu lugar. Vai ser pedreiro, vigia de prédio, lixeiro ou seguir outras profissões que não exigem alfabetização. Alfabetizar o adulto não vai mudar muito sua posição dentro da sociedade e pode até perturbar. Vamos concentrar os nossos recursos em alfabetizar a população jovem. Fazemos isso agora, em dez anos desaparece o analfabetismo." (Jornal do Brasil, 23/08/1991 apud Beisiegel, 1997)

Já na gestão de Fernando Henrique Cardoso, foi criado em 1996 o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério (Fundef), que estabelece como base de cálculo para repasses de recursos aos estados e municípios o número de alunos matriculados no ensino fundamental.

Em 1997, apesar de não haver uma política formal de alfabetização de adultos no governo de Fernando Henrique Cardoso, foi criado pelo Conselho da Comunidade Solidária o Programa Alfabetização Solidária (AlfaSol), que tem como objetivo reduzir os altos índices de analfabetismo e ampliar a oferta pública de educação de jovens e adultos no Brasil. A AlfaSol atua com um modelo de parcerias mantidas com empresas, organizações, instituições de ensino superior, pessoas físicas,

prefeituras, governos estaduais e o Ministério da Educação. Uma inovação foi a criação de uma organização do terceiro setor específica para gerir a Alfasol, a Associação de Apoio ao Programa Alfabetização Solidária, o que permitiu que, mesmo com o fim do mandato do governo de Fernando Henrique Cardoso, houvesse a continuidade dos trabalhos dessa organização.

No início do governo de Luis Inácio Lula da Silva, o tema da alfabetização de adultos voltou a fazer parte do discurso da política educacional, principalmente na gestão do ministro da educação Cristóvam Buarque. No ano de 2003 foi criado o Programa Brasil Alfabetizado, gerenciado pelo MEC, e responsável por financiar ações de alfabetização junto aos estados, municípios e organizações do terceiro setor.

Por fim, cabe destacar a importância dada à educação de jovens e adultos pelo Plano Nacional de Educação - PNE (Brasil, 2005b), que estabeleceu as seguintes metas para 2011:

> "1. Estabelecer, a partir da aprovação do PNE, programas visando a alfabetizar 10 milhões de jovens e adultos, em cinco anos e, até o final da década, erradicar o analfabetismo.
>
> 2. Assegurar, em cinco anos, a oferta de educação de jovens e adultos equivalente às quatro séries iniciais do ensino fundamental para 50% da população de 15 anos e mais que não tenha atingido este nível de escolaridade.
>
> 3. Assegurar, até o final da década, a oferta de cursos equivalentes às quatro séries finais do ensino fundamental para toda a população de 15 anos e mais que concluiu as quatro séries iniciais.

16. Dobrar em cinco anos e quadruplicar em dez anos a capacidade de atendimento nos cursos de nível médio para jovens e adultos."

Mas como avaliar os impactos dessas políticas de alfabetização no Brasil? As análises recorrentes nesse campo procuram entender mais a intencionalidade dessas políticas do que seu efetivo impacto. Dessa forma, a contribuição desta pesquisa está no fato de se buscar uma avaliação da efetividade dessas políticas na vida dos jovens e adultos trabalhadores que decidem iniciar ou retomar seus estudos.

2. Capital Humano

O investimento em capital humano, assim como outros, exige que se incorra em custos iniciais visando a um benefício futuro. No entanto, em educação, os retornos obtidos pelo investimento são recuperados apenas a longo prazo. Isso torna o desafio educacional brasileiro maior, pois exige uma visão de longo prazo e, como a lacuna educacional no Brasil é muito grande, os investimentos necessários são muito altos.

Na próxima seção serão apresentados alguns indicadores educacionais que procuram mostrar o quanto o Brasil tem investido em educação e como tem sido a evolução da educação, tanto no aspecto quantitativo quanto no qualitativo.

Após a discussão dos indicadores educacionais, as relações entre educação e renda e educação e desenvolvimento serão exploradas, de forma a demonstrar como os investimentos em capital humano no Brasil são importantes e necessários para o desenvolvimento econômico do país.

2.1. Indicadores Educacionais no Brasil

2.1.1. Gastos com Educação

Como política pública, a educação básica exige grandes investimentos para garantir sua disponibilidade a toda população (aspecto quantitativo). Além disso, os conteúdos curriculares também devem ser adequados e oferecidos de forma apropriada, prevendo avaliações regulares (aspecto qualitativo).

Tabela 1: Gasto Público por Aluno do Ensino Fundamental – 2001 (em US$ PPP)

América Latina e Caribe	US$ PPP	
Argentina	1.418	z
Barbados	2.629	
Belize	705	z
Bolívia	276	
Brasil	731	
Chile	1.145	z
Costa Rica	1.319	
República Dominicana	435	
El Salvador	467	z
Guatemala	342	
Jamaica	523	
México	1.131	
Panamá	688	
Paraguai	626	
Peru	308	y
Saint Kitts e Nevis	926	
Santa Lúcia	738	y
San Vicente/Granada	1.038	z
Trinidad e Tobago	1.209	
Uruguai	571	
América do Norte e Oeste Europeu		
Áustria	6.183	
Bélgica	4.603	
Cyprus[o]	4.179	
Dinamarca	6.261	
Finlândia	3.964	
França	3.929	
Alemanha	3.934	
Grécia	2.677	
Islândia	5.344	
Irlanda	3.193	z
Israel	4.094	z
Itália	5.791	
Luxemburgo	10.133	
Holanda	4.369	
Noruega	6.916	z
Portugal	4.138	
Espanha	3.718	
Suécia	5.719	
Suíça	6.006	
Reino Unido	3.296	
Estados Unidos	7.186	

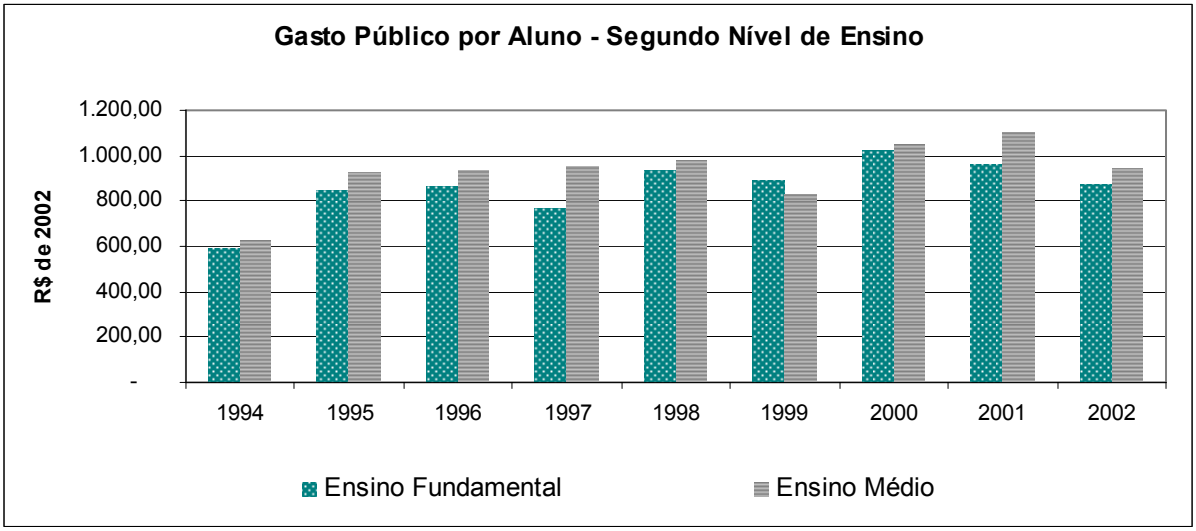
(y) Dados de 1999/2000.
(z) Dados de 2000/2001.
Fonte: EFA Global Monitoring Report - 2005

Ao se analisar o gasto público de diversos países com educação, percebe-se a existência de grandes disparidades. Na Tabela 1, pode ser visto como os países europeus e os Estados Unidos despendem mais com educação do que outros países não desenvolvidos. Na Grécia, que apresenta o menor gasto por aluno na Europa, cada aluno custou US$2.677 (em US$ PPP) aos cofres públicos em 2001. Já no Brasil, esse valor ficou em apenas US$731,00 no mesmo período. Dentro da

América do Sul, o gasto em educação brasileiro é muito inferior ao de países como Chile e Argentina.

Apesar de ainda baixo, o gasto público por aluno com educação no Brasil vem aumentando gradativamente desde 1994, como ilustrado pelo Gráfico 1. Nesse gráfico, que mostra o gasto por aluno já deflacionado, nota-se que em 1994 um aluno custava aproximadamente R$600,00 (reais de 2002). Já em 2002, o setor público gastaria aproximadamente R$830,00 com esse mesmo aluno.

Gráfico 1: Gasto Público por Aluno - Segundo Nível de Ensino



Fonte: INEP 2006, www.inep.gov.br.

Além das diferenças existentes em relação a outros países, no Brasil há também uma grande desigualdade regional em termos de educação[3]. No ensino fundamental, como ilustrado na Tabela 2, a diferença se dá principalmente no financiamento municipal. No Nordeste o gasto por aluno da rede municipal foi de aproximadamente R$464,00 em 1999, já esse mesmo gasto chegou a R$1.044,00 na Região Sudeste (Almeida, 2001).

[3] Para uma análise aprofundada das desigualdades regionais da educação veja Castro (2000)

Tabela 2: Gasto por Aluno em 1999 por Região

Região	Estadual	Municipal
Brasil	622,00	718,00
Norte	553,00	548,00
Nordeste	520,00	464,00
Sudeste	663,00	1.044,00
Sul	635,00	986,00
Centro-Oeste	759,00	835,00

Fonte: Almeida, 2001

2.1.2. Nível de Escolaridade

Os investimentos realizados no sistema educacional de um país podem ter reflexos em seus indicadores quantitativos e qualitativos. No Brasil, após o aumento dos gastos em educação, nota-se melhoria específica dos indicadores quantitativos, ainda que não estejam em níveis ideais.

Enquanto alguns países desenvolvidos nem registram mais as estatísticas de analfabetismo de tão baixos que são seus índices, no Brasil o analfabetismo continua alto, mesmo quando comparado aos demais países da América Latina (vide Tabela 3). Quando observado em termos absolutos, o Brasil é o país com o maior número de analfabetos da região, com cerca de 16 milhões de pessoas que não sabem ler ou escrever, de acordo com o censo de 2000.

Além do nível de analfabetismo, o percentual de pessoas matriculadas no ensino também é um importante indicador da abrangência e universalização da educação em um país. Nesse aspecto o Brasil vem claramente demonstrando um grande avanço, uma vez que o ensino fundamental já está praticamente universalizado e o ensino médio aumentou sua cobertura de 15%, em 1990, para 75% em 2002.

Com o aumento da taxa de matrícula, a quantidade de anos de estudo da população brasileira também vem aumentando. De 1991 a 2004 praticamente dobrou, em termos percentuais, o número de pessoas com 11 anos ou mais de estudo (vide Tabela 5), o que equivale ao ensino médio.

Tabela 3: Percentual de Analfabetos na América Latina e Caribe

País	%
Barbados	0.3b
Trinidad e Tobago	1.5b
Uruguai	2.3b
Argentina	2.8
Cuba	3.1b
Costa Rica	4.2b
Chile	4.3
Colômbia	5.8
Venezuela	7.0
Panamá	8.1
Paraguai	8.4
Equador	9.0
México	9.7
Santa Lucia	9.9
Brasil	11.6
Suriname	12.0
Peru	12.3
Republica Dominicana	12.3
Jamaica	12.4b
Bolívia	13.5
Honduras	20.0
El Salvador	20.3b
Belize	23.1
Nicarágua	23.3
Guatemala	30.9
Haiti	48.1b

Notas:
b. Estimativa produzida pela UNESCO, julho 2002.
Fonte:
UNESCO Institute for Statistics, 2005.

O número de pessoas com o ensino médio, 26% da população brasileira com dez anos ou mais, é muito pequeno quando confrontado com a taxa de matrícula nesse nível de ensino, que é de aproximadamente 75% (vide Tabela 4). Essa disparidade ainda é reflexo de problemas antigos no sistema de ensino nacional, quando as taxas de matrícula eram muito inferiores. Essa é uma questão importante quando se analisa a educação. O nível educacional atual reflete não apenas os investimentos

atuais, mas principalmente os investimentos passados. Portanto, melhoras nas taxas de matrícula demoram a se refletir nos indicadores nacionais.

Tabela 4: Taxa de Matrícula no Ensino Fundamental e Médio na América Latina e Caribe

	Taxa de matrícula - Fundamental		Taxa de matrícula - Médio	
País	1990/91	2002/03	1990/91	2002/03
Granada	..	84f,e	..	104e
São Kitts e Nevis	..	100	..	95
Dominica	..	81	..	92e
Barbados	80	100	..	90
Cuba	92	94	69	86
Argentina	94	..	..	81
Chile	88	85d	55	81d
Bahamas	90	86e	..	76e
Guiana	89	99e	67	76f,e
Santa Lúcia	95	99	..	76e
Brasil	86	97	15	75
Jamaica	96	95	64	75e
Uruguai	92	90	..	73
Trinidad e Tobago	91	91	..	72e
Bolívia	91	95	29	71e
Peru	88	100	..	69
Belize	94	99	31	69e
Suriname	78	97e	..	64e
Panamá	92	100	50	63e
México	99	99	45	63
Venezuela	88	91	19	59
São Vicente e Granadinas	..	90	..	58
Colômbia	68	87	..	55e
Costa Rica	87	90	37	53
Paraguai	93	89	26	51
Equador	98	100	..	50
El Salvador	73	90	..	49e
Nicarágua	72	86	..	39
República Dominicana	58	96	..	36e
Guatemala	64	87	..	30
Honduras	90	87g,e	..	..
Haiti	22	..	..	..

Notas:
d. Referente ao ano escolar de 2003/04.
e. Estimativa preliminar do Instituto da UNESCO para Estatística, sujeito a revisão.
f. Referente ao ano escolar de 2000/01.
g. Referente ao ano escolar de 2001/02.
Fonte: UNESCO Institute for Statistics, 2005.

Ainda assim, se for levado em conta que a Constituição federal determina a universalização gradual do ensino médio, a taxa de matrícula de 75% está longe de ser a ideal, ainda que signifique um grande avanço em relação ao total de pessoas com o ensino médio, de 26%.

Tabela 5: Escolaridade - Pessoas de 10 Anos ou Mais

Anos de estudo	1991	2000	2004
Sem instrução e menos de 1 ano de estudo	19%	11%	11%
1 a 3 anos	22%	19%	14%
4 a 7 anos	34%	34%	31%
8 a 10 anos	11%	15%	16%
11 anos ou mais	14%	20%	26%
Não determinados	0%	1%	0%

Fonte: Resultados da amostra de 1991, 2000. Resultados PNAD de 2004

2.1.3. Qualidade da Educação

Como foi demonstrado pelos indicadores apresentados anteriormente, o ensino no Brasil está em uma fase de expansão. Como resultado disso, é importante analisar, além dos aspectos quantitativos da educação, os seus aspectos qualitativos.

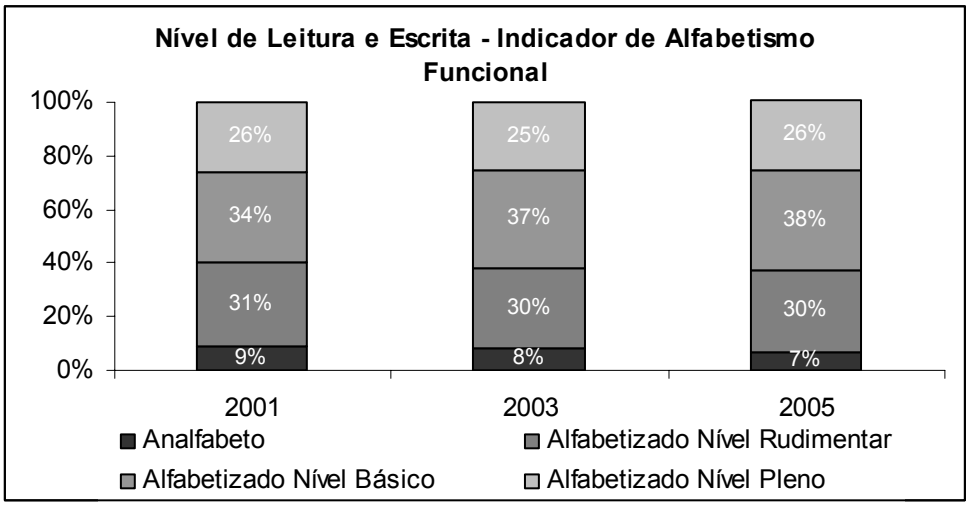
O Instituto Paulo Montenegro, em conjunto com a ONG Ação Educativa, vem produzindo anualmente indicadores sobre o alfabetismo funcional.

> "O objetivo do INAF é oferecer informação qualificada para que a sociedade e os governos possam avaliar a situação da população quanto a um dos principais resultados da educação escolar: a capacidade de acessar e processar informações escritas como ferramenta para enfrentar as demandas cotidianas, para informar-se e seguir aprendendo ao longo da vida." (Instituto Paulo Montenegro e Ação Educativa, 2005)

Em sua quinta edição o INAF focalizou pela terceira vez as habilidades da população brasileira em leitura e escrita. Os dados, entretanto, quase não se alteraram desde sua primeira versão, como pode ser visualizado no Gráfico 2. Poucas são aquelas pessoas que conseguem ler textos mais longos, localizar e relacionar mais de uma informação, comparar vários textos, identificar fontes;

competências indicativas de plena alfabetização. Segundo o INAF, apenas 26% da população brasileira estava apta a realizar essas tarefas em 2005.

Gráfico 2: Nível de Leitura e Escrita - Indicador de Alfabetismo Funcional



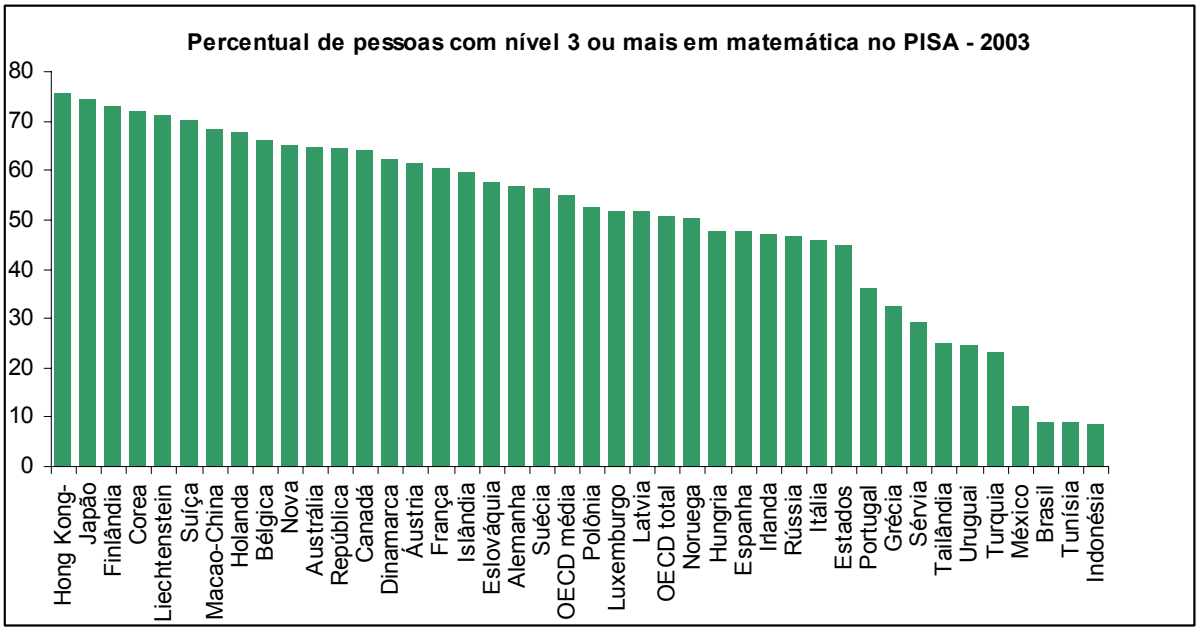
Indicadores semelhantes também já foram criados em outros países. Talvez o PISA (Programme for International Student Assessment), que busca medir as habilidades em matemática e leitura junto dos jovens de 15 anos dos países da OECD e de outros países parceiros como o Brasil, seja o mais conhecido deles. São cinco os níveis estabelecidos pelo Programa para avaliação das habilidades em leitura e seis para matemática.

O Gráfico 3 e o Gráfico 4 mostram o percentual de pessoas que atingiram o nível três ou mais em leitura ou matemática. Esse nível é considerado moderado para as duas habilidades (OECD, 2003).

Quando comparado a outros países, o Brasil apresenta claramente baixos resultados nos indicadores do PISA. Na habilidade de matemática o Brasil ficou na frente apenas da Indonésia e Tunísia e atrás de países como México e Uruguai.

Pelo gráfico, também fica evidente que, além de estar atrás, a disparidade em relação aos demais países é muito grande. No Brasil apenas 9% dos jovens de 15 anos que realizaram o teste ficaram classificados no nível três ou mais, deixando o Brasil em 40º lugar no *ranking* de 42 países. Na Turquia, que está apenas duas posições à frente do Brasil, 23% dos jovens foram classificados no terceiro nível ou mais.

Gráfico 3: Percentual de Pessoas com Nível 3 ou Mais em Matemática no PISA - 2003

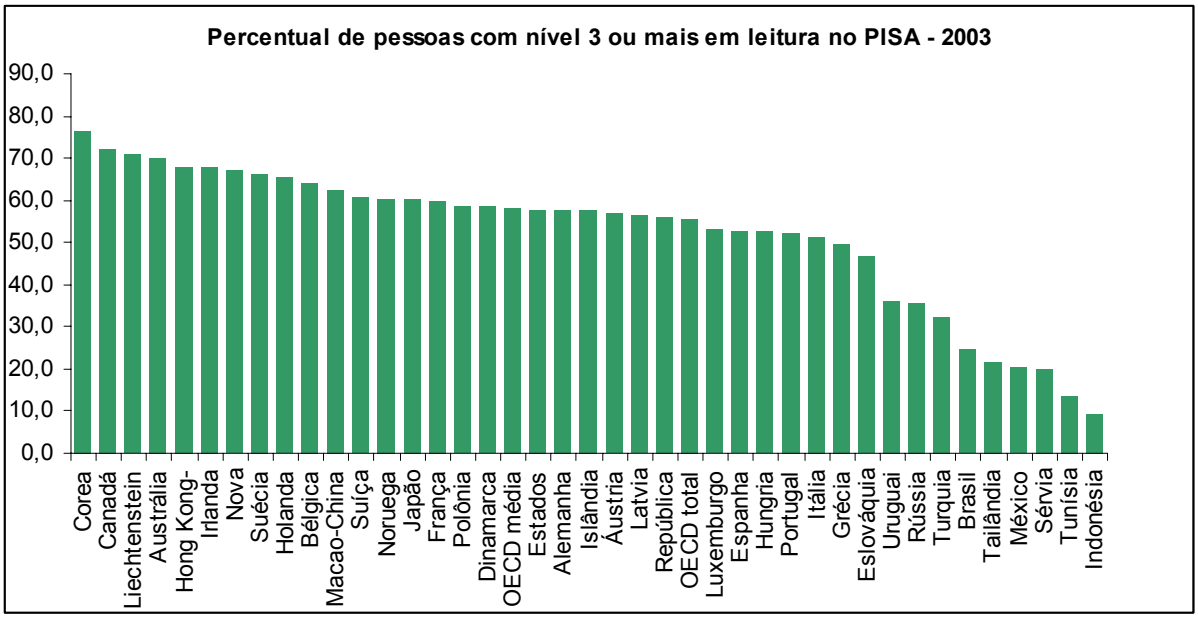


Na habilidade de leitura o Brasil, ficou em 37º no *ranking*, ainda muito atrás dos outros países. A Turquia, que está em 36º no *ranking* tem 32% de seus jovens acima do nível dois de leitura, enquanto esse percentual no Brasil é de apenas 23%.

Portanto, nesse breve histórico da educação no Brasil em comparação aos demais países, algumas conclusões se evidenciam. Em primeiro lugar, a herança educacional no Brasil é muito ruim, fruto de uma baixa taxa de matrícula no ensino fundamental e médio. A universalização do ensino fundamental no País é um fato

recente. Em segundo lugar, a essa universalização ainda não se seguiu uma mudança qualitativa, uma vez que as avaliações internacionais revelam um baixo desempenho dos jovens brasileiros. Esse é um fato merecedor de destaque. Melhorias quantitativas na educação, medidas pelo aumento de matrícula e nível de escolaridade, não são necessariamente seguidas por aumentos na qualidade da educação.

Gráfico 4: Percentual de Pessoas com Nível 3 ou Mais em Leitura no PISA - 2003



Talvez o contrário seja, mesmo, de regra. Não é de se estranhar que grandes melhorias quantitativas na educação sejam acompanhadas, inicialmente, por reduções na qualidade da educação, uma vez que, em situações de baixo nível de escolaridade, não há número suficientes de profissionais devidamente capacitados (principalmente professores) para atender o aumento na oferta de educação. Ainda nessa primeira fase de expansão do ensino é que professores qualificados serão formados, para atuar em uma segunda etapa, de estabilização da oferta, mas com melhor qualidade do ensino.

A terceira conclusão é que os gastos com educação no Brasil vem aumentando, mas ainda estão muito distantes dos valores investidos por outros países. Por fim, a disparidade regional na educação brasileira é uma característica marcante, que contrapõe as regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste ao Norte e Nordeste.

2.2. Educação e Renda

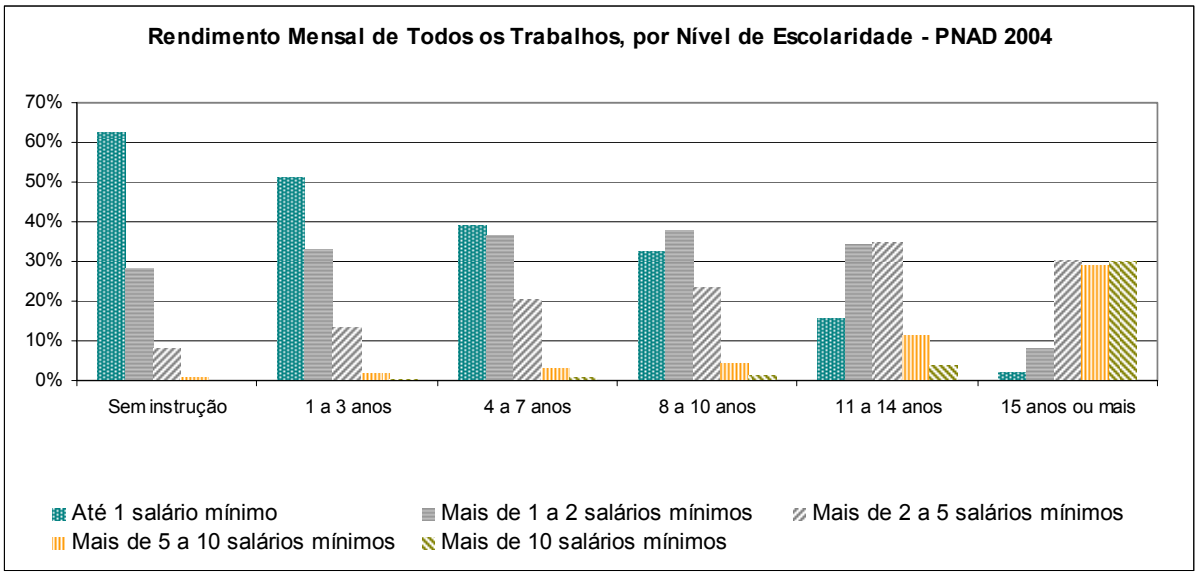
Conforme já mencionado anteriormente, a teoria do capital humano tem como hipótese central o aumento da renda de uma pessoa após o investimento em educação.

Empiricamente, pode ser demonstrado que as pessoas que possuem uma escolaridade maior, de fato, têm, em média, uma renda maior.

O gráfico a seguir apresenta as faixas de rendimento mensal percebido por determinados grupos de escolaridade no Brasil, de acordo com os dados da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) de 2004.

Nota-se claramente que é entre os que não têm nenhum tipo de instrução formal que se encontra o maior percentual de pessoas, quase 65%, que recebem menos de um salário mínimo. Esse percentual decai à medida que o número de anos de estudo aumenta, enquanto o percentual de pessoas que recebe mais de 10 salários mínimos aumenta com o número de anos de estudo. Dos trabalhadores que têm ensino superior completo (acima de 15 anos de estudo), 30% recebem mais de 10 salários mínimos, enquanto esse percentual se reduz para menos de 5% para aqueles que não possuem o ensino superior completo.

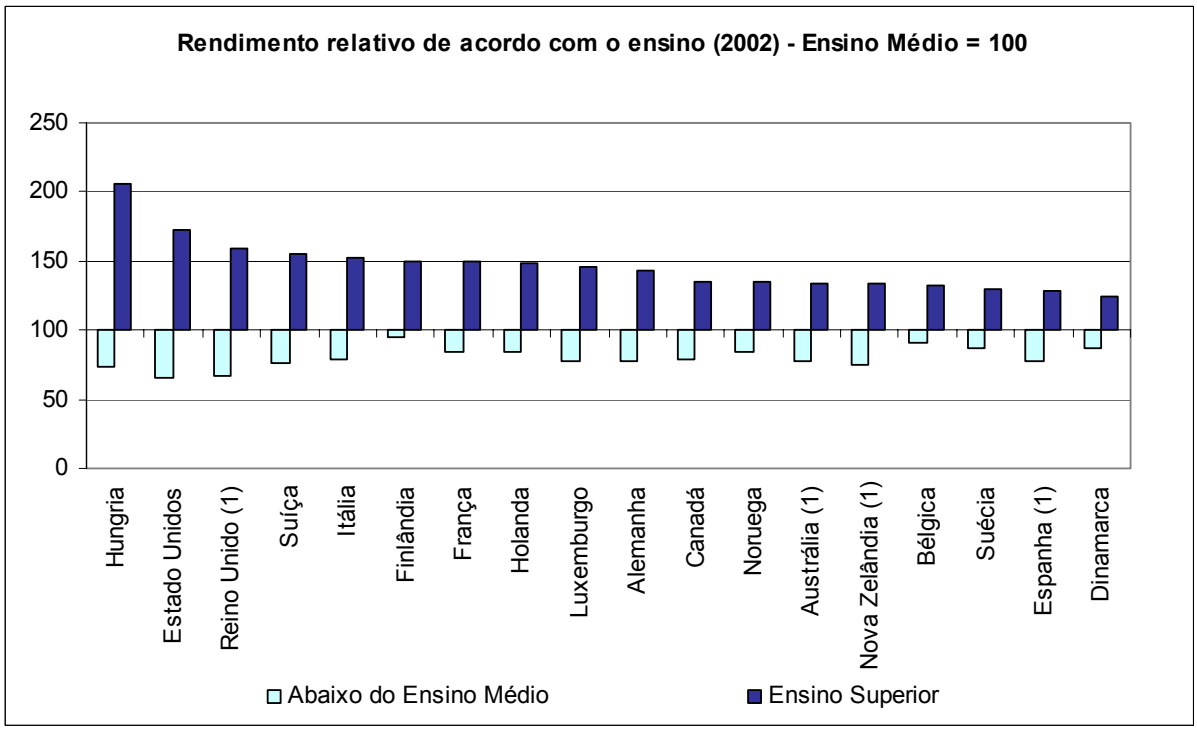
Gráfico 5: Rendimento Mensal de Todos os Trabalhadores, por Nível de Escolaridade - PNAD 2004



Essa variação de rendimentos de acordo com o nível educacional também é encontrada em outros países, ainda que em escala menor. De acordo com dados dos países membros da OECD (OECD, 2005) referentes aos anos de 2002, uma pessoa com o curso superior recebe, em média, 150% a mais que uma pessoa que possua apenas o ensino médio. Na Hungria essa relação chega a mais de 200% e nos Estados Unidos a 172% (vide Gráfico 6).

Como existem diferenças de rendimento entre trabalhadores causadas pelas disparidades educacionais, a educação também pode agir de forma a aumentar a desigualdade de renda em um país. Isso é ainda mais preocupante em um país cuja desigualdade de renda é notoriamente grande, como no Brasil. Segundo estudo comparativo da CEPAL (2004) a respeito da pobreza e desigualdade na América Latina, o Brasil é o que possui a maior desigualdade em termos de distribuição de renda. No Brasil, os 10% mais ricos detêm 45% da renda familiar.

Gráfico 6: Rendimento Relativo de Acordo com o Ensino (2002) - Ensino Médio = 100



Utilizando o índice Gini, que vai de 0 a 1, em que 0 significa uma distribuição de renda igual para todos e 1 é o extremo em que apenas uma pessoa detém toda a renda de uma população, o Brasil também figura como o pior em distribuição de renda. De acordo com o mesmo estudo da CEPAL, o Brasil pouco alterou seu nível de distribuição de renda na última década. Na Tabela 6 são comparados os índices Gini dos países da América Latina.

Ao analisar as possíveis causas dessa má distribuição de renda no Brasil, a educação é considerada como seu principal determinante (Langoni, 1973; Bonelli e Ramos, 1993; Ramos e Vieira, 2001). Segundo Barros e Mendonça (1995, p. 48), se houvesse a eliminação dos diferenciais de salário por nível educacional, tudo o mais permanecendo constante, a desigualdade salarial no Brasil declinaria entre 35% e 50%. É importante ressaltar que, de acordo com esse estudo, nem os diferenciais de

renda provocados por fatores como gênero, raça, idade, região e setor de atividade, em conjunto, são tão importantes quanto a escolaridade.

Tabela 6: Estratificação dos Países da América Latina de Acordo com o Índice de Gini (1990-2002)

Desigualdade	1990		1994		1997		1999		2002	
Muito Alta	Brasil	0,627	Brasil	0,621	Brasil	0,638	Brasil	0,640	Brasil	0,639
0,5800 - 1	Honduras	0,615	Nicarágua	0,582	Nicarágua	0,584			Argentina (3)	0,590
	Guatemala	0,582							Honduras	0,588
Alta										
0,5200 - 0,5799	Chile	0,554	Colômbia (2)	0,579	Colômbia (2)	0,577	Honduras	0,564	Nicaragua	0,579
	Panamá (2)	0,545	Honduras	0,560	Guatemala	0,560	Colômbia (2)	0,564	Colômbia (2)	0,575
	Bolívia (4)	0,538	Chile	0,553	Chile	0,560	Chile	0,559	Bolívia (2)	0,554
	México	0,536	Panamá (2)	0,548	Honduras	0,558	Peru	0,554	Chile	0,550
	Colômbia (2)	0,531	México	0,539	Panamá (2)	0,552	México	0,545	Rep. Domin.	0,544
					México	0,539	Argentina (3)	0,542	Guatemala	0,543
					Peru	0,532	Panamá (2)	0,533	El Salvador	0,525
					Bolívia (2)	0,531	Equador (2)	0,521	Peru	0,525
					Argentina (3)	0,530				
Intermediária	Argentina (3)	0,501	Bolívia (2)	0,514	El Salvador	0,510	El Salvador	0,518	Panamá (2)	0,515
0,4700 - 0,5199	Uruguai (2)	0,492	Paraguai (2)	0,511	Venezuela	0,507	Bolívia (2)	0,504	México	0,514
	Venezuela	0,471	Argentina (3)	0,508	Paraguai (2)	0,493	Venezuela	0,498	Equador (2)	0,513
			El Salvador	0,507			Paraguai (2)	0,497	Paraguai (2)	0,511
			Venezuela	0,486			Costa Rica	0,473	Venezuela	0,5
			Equador (2)	0,479					Costa Rica	0,488
Baixa	Equador (2)	0,461	Costa Rica	0,461	Equador (2)	0,469	Uruguai (2)	0,44	Uruguai (2)	0,455
0 - 0,4699	Costa Rica	0,438	Uruguai (2)	0,423	Costa Rica	0,450				
					Uruguai (2)	0,430				

Inclui renda igual a zero
(2) Áreas urbanas
(3) Grande Buenos Aires
(4) Oito principais cidades, mais El Alto.
Fonte: CEPAL, 2004

2.3. Teoria do Capital Humano

A grande quantidade de dados empíricos que mostram a relação entre educação e renda deu origem à teoria do capital humano. A hipótese principal dessa teoria é que

a educação é um investimento capaz de produzir rendimentos futuros. Da mesma forma que qualquer outro investimento, a educação tem seus custos: (1) os gastos com o estudo (pagamento de taxas e mensalidades, custo de material, de moradia etc.); (2) potencial perda de rendimento enquanto se estuda e não é possível conseguir um emprego melhor; e (3) custo psicológico advindo do estresse por estudar e por sua simples dificuldade. (Becker, 1993).

Segundo a teoria do capital humano, os indivíduos são remunerados por sua produtividade, que aumenta à medida que novas habilidades são adquiridas pelo trabalhador por meio da educação. Portanto, os custos incorridos ao se investir em educação devem ser recompensados por uma renda futura maior. Em resumo, a educação é vista como um investimento e, como tal, gera custos inicias que devem ser compensados no futuro por um aumento da remuneração, devido ao aumento da produtividade conquistado pela educação.

Esse investimento em educação pode ser analisado financeiramente, criando-se um fluxo de caixa descontando de forma que seja possível calcular seu valor presente líquido (VPL) ou sua taxa interna de retorno (TIR).

Se uma pessoa, por exemplo, realiza um investimento único em educação de *i* e sua renda futura adicional por ter feito esse investimento será de *y(i)*, dada a taxa de desconto de *r* e a expectativa de tempo de trabalho desse trabalhador *t*, tem-se que o valor presente líquido desse investimento será de (Ehrenberg e Smith, 2000):

$$VPL = -i + \frac{y(i)}{(1+r)^1} + \frac{y(i)}{(1+r)^2} + \ldots + \frac{y(i)}{(1+r)^t} \qquad (1)$$

Para que o trabalhador possa realmente ter um rendimento maior ao investir em educação, é necessário que o mercado, de alguma forma, valorize essa educação recebida. Mas não basta isso, também é importante que mais de uma empresa a valorize. Caso haja apenas um empregador a valorizar a educação, o trabalhador não terá nenhum poder de barganha e, nesse caso, o empregado não terá nenhum estímulo financeiro em realizar tal investimento, pois sabe que a nova habilidade aprendida não poderá ser utilizada para sua vantagem pecuniária.

Levando isso em consideração, Becker (*op. cit.*) diferenciou dois tipos ideais de treinamento[4]: o *geral* e o *específico*. No treinamento *geral* a produtividade do trabalhador é aumentada para todos os tipos de trabalho, enquanto no *específico*, a sua produtividade aumenta apenas para um tipo determinado de trabalho. Claro que essa distinção é idealizada, pois os treinamentos geralmente possuem tanto aplicações gerais quanto específicas.

Como esta pesquisa se concentrou na educação básica de jovens e adultos, fornecida em instituições de ensino, o tipo de treinamento predominante é do tipo *geral*, que será detalhado em seguida.

2.3.1. Treinamento Geral

Conforme explicitado anteriormente, o treinamento geral é aquele em que as habilidades aprendidas aplicam-se aos mais diferentes tipos de atividade. Com isso, a nova habilidade aprendida também é igualmente valorizada por todos os empregadores. Em um ambiente de competição por mão-de-obra, isso significa que

[4] O termo *treinamento* será utilizado aqui como qualquer forma de ensino (formal ou informal) que visa a aumentar o capital humano de um trabalhador.

todos os retornos pelo investimento em *treinamento geral* devem ficar com o empregado, pois as empresas devem pagar exatamente o quanto é por ele esperado de retorno. Por exemplo, caso um trabalhador realize um investimento i e o valor atribuído ao seu trabalho no mercado passe para $y(i)$, a empresa que oferecer qualquer coisa menos que $y(i)$ será rejeitada pelo trabalhador.

Isso significa que todo o ganho pelo investimento realizado fica com o próprio trabalhador, pois, caso o próprio empregador realize esse investimento, ele não terá como garantir ao empregado um salário inferior ao oferecido pelo mercado de trabalho (condição para obter algum retorno sobre o investimento realizado). Caso ele ofereça menos, o trabalhador não terá incentivo para continuar no emprego e irá procurar um trabalho onde sua remuneração seja condizente com o investimento realizado. Como o empregador sabe disso, ele não se sente minimamente incentivado a financiar um treinamento geral, pois ele será obrigado a repassar todo o aumento de produtividade para o empregado em forma de aumento de salário. Para o trabalhador sim, há um real estímulo, já que há a perspectiva de um retorno excedente aos custos incorridos.

Em resumo, em uma situação de competição perfeita, o trabalhador ficará com todos os ganhos decorrentes do investimento em treinamento geral, em contrapartida, os empregadores não terão incentivos em investir nesse tipo de educação e o próprio empregado deverá assumir seus custos.

2.3.2. Modelo de Mincer

Para analisar mais detalhadamente a relação entre educação e renda, Mincer (1974) criou um modelo capaz de estimar a taxa interna de retorno do investimento em

educação, utilizando a idéia básica da equação 1. Assumindo que uma pessoa fica *t* anos na escola, que sua renda, após esse tempo investido em educação passa para *y*(*t*) e que a taxa de desconto é *r*, ele deriva a seguinte relação:

$$\ln y(t) = \ln y(0) + rt \qquad (2)$$

Dispondo dos dados de renda e educação de um grupo de pessoas, é possível estimar a equação 2 pelo método dos mínimos quadrados. Mincer (*op. cit.*) então testou seu modelo com dados de 1959 para homens brancos norte-americanos. Foram geradas diversas estimativas de renda, adicionando não só o tempo de estudo, mas a experiência profissional de cada um, pois, dessa forma, é possível explicar como o capital humano é acumulado ao longo da carreira profissional de um indivíduo, mesmo após sua formação educacional inicial.

Desde o trabalho de Mincer, muitos trabalhos já foram realizados estimando a taxa de retorno esperada pelo investimento em capital humano, que em sua forma mais genérica assume a seguinte equação:

$$\ln(y_i) = x_i\beta + \varepsilon_i\,, \qquad (3)$$

Onde $\ln(y_i)$ representa o logaritmo natural da renda mensal do indivíduo *i*, x_i é o vetor de características observáveis do mesmo indivíduo, β é o vetor de coeficientes a ser estimado, sendo ε_i o termo de erro, com média igual a zero.

A principal vantagem do modelo de Mincer (*op. cit.*), é que o resultado dos coeficientes da equação, β, é de fácil interpretação, uma vez que basta aplicar a expressão *exp*(β)*-1* para se obter o percentual de variação da renda causado pela

alteração de cada variável. Por exemplo, se, para a variável mulher, o coeficiente da regressão for -0,3, o percentual de variação será de aproximadamente -26% [*exp*(*-0,3*)*-1*], o que significa que, em média, uma mulher recebe 26% a menos que um homem.

Outras metodologias também já foram empregadas para medir a relação entre educação e renda. Ashenfelter e Rouse (1998), por exemplo, estudaram dados de gêmeos univitelinos, e suas estimativas foram semelhantes àquelas geradas por regressões múltiplas.

Ashenfelter, Harmon e Oosterbeek (2000) revisaram, ao todo 27, estudos, que produziram 96 estimativas, para nove países, dos impactos da educação na renda individual. Todos traziam relações positivas entre educação e renda. Dependendo da metodologia utilizada, as médias variaram de 6,4% a 8,1%, para cada ano de estudo a mais.

Como os estudos realizados para estimar o impacto da educação na renda dos trabalhadores produziram estimativas semelhantes, apesar das diferentes metodologias utilizadas (Cahuc e Zylberberg, 2004), optou-se, neste estudo, por utilizar o modelo de Mincer, porque esse modelo permite gerar estimativas de forma relativamente simples, usando os dados secundários disponibilizados pelas pesquisas do IBGE, como a Pesquisa Mensal de Emprego.

3. Educação de Jovens e Adultos e Trabalho

Os estudos citados não se preocuparam com a forma do estudo escolhido para verificar a relação entre educação e renda. A preocupação central era simplesmente relacionar a quantidade de anos de estudo com a renda percebida.

Devido à especificidade da educação básica de jovens e adultos, também é importante analisar como se dá a relação entre educação e trabalho para esse grupo.

3.1. Visão do Aluno de EJA Sobre Escola e Trabalho

Extensa pesquisa realizada por Sérgio Haddad (2000) sobre a produção discente da pós-graduação sobre a educação de jovens e adultos no período 1986/1998 relacionou 28 dissertações de mestrado que tinham como objetivo apresentar a visão dos alunos sobre a escola.

Dessas dissertações, a maioria abordava de alguma forma a relação entre escola e trabalho. Haddad (2000, p. 50-51) resume da seguinte forma os principais achados desses trabalhos:

> "- Em relação ao trabalho alguns estudantes enfatizam a dicotomia entre o trabalho intelectual e o trabalho manual e não percebem a face da exploração e da alienação (Escarião, 1996)
>
> - Atribui-se à escola o mérito de possibilitar a superação de dificuldades impostas pelo mundo do trabalho e de ascensão social (Cesana, 1992; Dorigon, 1997; Lassalvia, 1992). A intenção é sair das ocupações manuais para as consideradas intelectuais

(apesar desses conceitos não conferirem com conceitos mais atuais sobre trabalho manual e intelectual). Reconhecem que a escola oferece habilidades básicas para a obtenção posterior de um conhecimento técnico, além de atribuírem a ela a qualificação social, ou seja, aprenderem tratar bem as pessoas, a defender seus direitos e discutir sobre vários assuntos (Almeida, 1993).

- Os alunos trabalhadores estão inseridos num processo educativo do qual fazem parte diversos espaços (família, trabalho, bairro), sendo um dos quais a escola. A categoria trabalho aparece para eles como uma forte experiência educativa, ambígua sim, mas fundamental, principalmente quando se inserem plenamente no mundo do trabalho, quando se descobrem dominados e identificam suas limitações e possibilidades. Contrariando os pressupostos pedagógicos que centram na infância o espaço idealizado de preparação prévia para a vida e a inserção do mundo do trabalho, estes alunos sugerem que é na fase adulta, quando se inserem no mundo do trabalho, experimentando suas ambigüidades e contradições, que vivenciam um processo educativo denso (Dayrell, 1989; Dias, 1998).

- (...) Por se tratar de pessoas que tinham experimentado o insucesso escolar e que já haviam assimilado valores socialmente difundidos em relação ao papel da educação formal, os alunos percebiam a função do CES [Centros de Estudos Supletivos] como sendo de credenciamento (Silva, 1987). Por outro lado, em Miyahara (1992), o CES é visto como oportunidade de ascensão profissional, econômica e social e realização pessoal."

Esses trabalhos evidenciam a importância dada à escola como forma de ascensão social, o que fica patente também quando os alunos consideram a educação como uma forma de fazer a transição entre o trabalho manual (neste caso sinônimo de trabalho não-qualificado) para o trabalho intelectual (trabalho qualificado).

Quanto à avaliação que os alunos fazem sobre educação regular e o supletivo, os relatos tendem a favorecer o ensino regular, sob a alegação de que esse é mais valorizado no mercado de trabalho. “Permanece, em alguns alunos, a avaliação de que a escola do diurno é sempre melhor do que a escola do noturno (Galindo, 1995).” (Haddad, 2000, p. 49).

Gomes e Carnielli (2003), em pesquisa de natureza etnográfica realizada junto a alunos do Distrito Federal fora da idade escolar, concluem que o ensino regular goza de mais prestígio por parte dos alunos do que a Educação de Jovens e Adultos, ainda que demande mais tempo para sua conclusão. Em alguns casos a alegação dos alunos foi que o próprio mercado de trabalho desvaloriza o tipo de formação oferecido pela EJA.

Mas será que a educação de jovens e adultos é realmente menos valorizada no mercado de trabalho do que educação regular? Essa pergunta será respondida no Capítulo 2.

3.2. Avaliações Realizadas

Existem trabalhos realizados em vários países que buscam verificar qual é o impacto de programas de educação para jovens e adultos. Alguns deles indicam um relativo fracasso dessas políticas, enquanto outros trazem esperanças para aqueles que acreditam que a educação de jovens e adultos, apesar de tardia, pode trazer resultados significativos para a vida dessas pessoas.

Heckman (2000) talvez seja o que mais juntou evidências para demonstrar, de forma sistematizada, o pouco sucesso alcançado por essas políticas. Trazendo evidências

da psicologia e de estudos econômicos, argumenta que pessoas que fracassaram nos períodos iniciais de sua educação provavelmente fracassarão no futuro e que, portanto, as políticas públicas deveriam ter seu foco a educação inicial e pré-escolar:

> "Recent research in psychology and cognition demonstrates the vital importance for skill formation at the early pre-school years when human ability and motivation are shaped by families and non-institutional environments. Success or failure at this stage feeds into success or failure in school which in turn leads to success or failure in post-school learning. (…) Policies that seek to remedy deficits incurred in early years are much more costly than early investments wisely made, and do not restore lost capacities even when large costs are incurred. The later in life we attempt to repair early deficits, the costlier the remediation becomes." [5] (Heckman, *op. cit.*, p. 5)

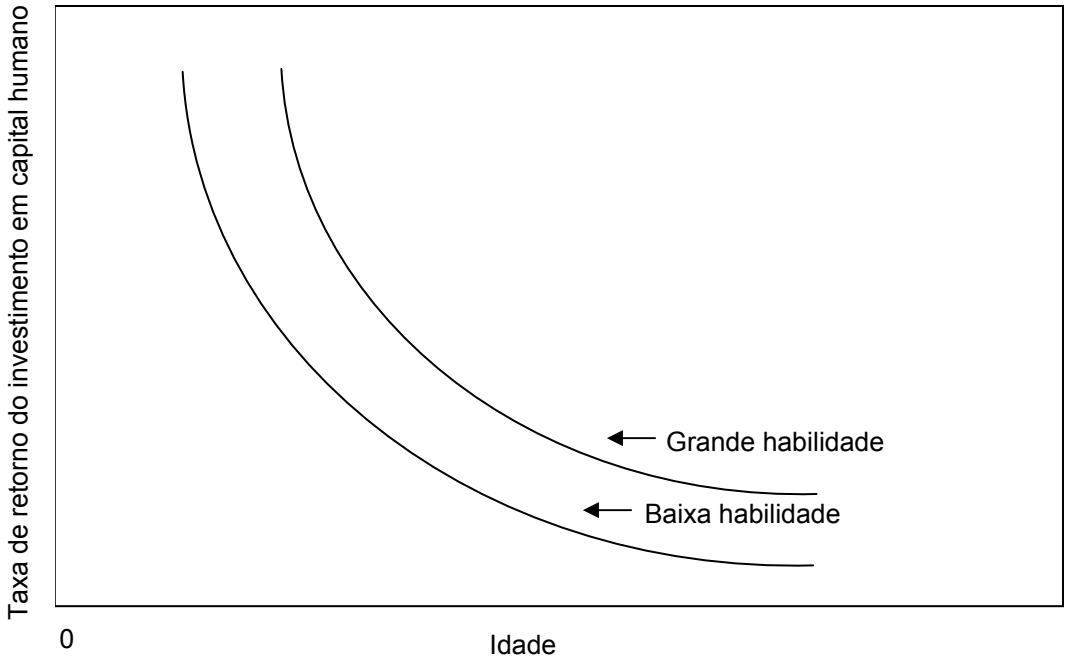
Heckman (*op. cit.*) também alerta para o que considera ser um mito: a crença de muitos países de que é relativamente simples adaptar sua força de trabalho desqualificada à economia moderna e que, para tanto, investem em reformas nos sistemas educacional e de bem-estar.

As curvas do Gráfico 7 apresentam os ganhos sobre o investimento em educação para duas situações diferentes: pessoas de baixa e grande habilidade. Para ambas, o retorno seria decrescente em relação à idade, ou seja, intervenções em crianças trariam mais retorno do que intervenções em adultos. Além disso, a pessoas com

[5] Tradução do autor: "Pesquisas recentes na área de psicologia e cognição demonstram a importância da formação de habilidades nos primeiros anos da infância pré-escolar, quando as habilidades e motivações humanas são moldadas pelas famílias e por ambientes não institucionalizados. Sucesso ou fracasso nessa fase acarreta sucesso ou fracasso na escola, que, por sua vez, leva ao sucesso ou ao fracasso no aprendizado pós-escolar. (...) Políticas que procuram remediar déficits ocorridos nos primeiros anos são muito mais dispendiosas do que investimentos sabiamente realizados no início, e mesmo quando grandes custos são incorridos não são capazes de reparar as habilidades perdidas. Quanto mais tarde procura-se reparar os déficits iniciais, mais caro será."

níveis baixos de habilidade a educação produziria um retorno inferior ao ganho gerado no caso de pessoas com grande habilidade.

Gráfico 7: Taxa de Retorno Sobre Investimento em Capital Humano, de Acordo com Idade e Habilidade



Fonte: Heckman, 2000

O retorno decrescente em relação à idade é fundamentado pela ciência cognitiva, que aponta para a redução das habilidades cognitivas com o avanço da idade. De acordo com a neurociência, essa redução pode ser explicada, inclusive, por algumas alterações que ocorrem no cérebro, como atrofia e alterações funcionais.

> "There is a wealth of evidence suggesting that older adults have more trouble learning new information, exhibit less efficient reasoning skills, are slower to respond on all

types of cognitive tasks, and are more susceptible to disruption from interfering information than younger adults."[6] (Park *et. al.*, 2000, p. 152)

Além das perdas cognitivas que ocorrem com o avanço da idade, adultos que tiveram pouco ou nenhum acesso à educação quando crianças apresentam, em alguns casos, limitações na realização de operações mentais.

> "Os adultos analfabetos, sujeitos do estudo exploratório, quando solicitados a realizarem operações inerentes às provas piagetianas, apresentaram um baixo nível no que se refere às operações mentais, isto é, atividades que se executam sem a presença do objeto ou dado concreto. O modo de operar desses sujeitos circunscreve-se aos limites de seu universo, dentro do qual privilegiam a percepção e a experimentação." (Costa, 1987, p. 97)

Portanto, existem duas grandes dificuldades cognitivas inerentes à educação básica de jovens e adultos. Em primeiro lugar, trata-se de uma política destinada a pessoas com baixa escolaridade e que possivelmente apresentam baixos níveis em operações mentais. Em segundo lugar, com avanço da idade, suas capacidades cognitivas podem se reduzir ainda mais. É uma corrida contra o tempo.

Esses achados levam alguns pesquisadores a considerar que programas voltados para adultos pouco escolarizados não produzem o efeito desejado e, por isso, deveriam ser deixados de lado.

> "This does not mean that nothing should be done to help the most disadvantaged adults. The conclusion to be drawn is rather that education is not the most suitable way

[6] Tradução do autor: "Há grande quantidade de evidências indicando que adultos de mais idade têm mais problema para aprender novas informações, são menos eficientes em habilidades de raciocínio, são mais lentos para responder a todos os tipos de tarefas cognitivas e são mais suscetíveis a interrupção devido à interferência de informações do que adultos mais jovens."

to assist such persons: the return to society is inadequate, and the boost to the earning power of the beneficiaries is insignificant."[7] (Cahuc e Zylberberg, 2004, p. 682)

Outras pesquisas, no entanto, revelam impactos positivos para trabalhadores que freqüentam programas de educação, mas, em geral, os maiores impactos são registrados para mulheres.

"(…) the picture is not completely black: some public training programmes do work. Recent comprehensive reviews of public training programmes for disadvantaged groups in the United States (…) highlight quite a number of successful programmes in terms of earnings gains and positive rates of return for participants. It is noticeable from these surveys that the most consistently positive results were recorded for adult women. The findings were less optimistic with regard to adult men: some programmes gave positive results, others not (…). The most dismal picture emerged with respect to out-of-school youths: almost no training programme worked for them. Two further findings are noteworthy. First, most of the gains took the form of improved employment opportunities rather than higher hourly earnings. Second, even for those groups for whom participation in the programmes yielded a positive rate of return, the estimated annual earnings gains were typically not large enough to lift most families out of poverty."[8] (Grubb e Martin, 2001, p. 15)

[7] Tradução do autor: "Isso não significa que nada deve ser feito para ajudar os adultos menos privilegiados. Mas conclui-se que a educação não é a melhor forma de ajudar essas pessoas: o retorno à sociedade é inadequado e o aumento na renda dos beneficiários é insignificante."

[8] Tradução do autor: "(...) o quadro não é tão ruim assim: alguns programas de treinamento funcionam. Avaliações recentes de programas públicos de treinamento para grupos menos privilegiados nos Estados Unidos (...) apontam para um número razoável de programas bem-sucedidos em termos de renda e taxas de retorno para seus participantes. Os melhores resultados foram registrados para as mulheres em idade adulta. Os resultados já não são tão bons para os homens adultos: alguns possuem retornos positivos, outros não. O grupo de jovens que não estudam apresenta os piores resultados: quase nenhum programa funciona para ele. Outros dois resultados devem ser destacados. Primeiramente, em sua maioria, as melhorias encontradas no trabalho relacionavam-se ao aumento da taxa de emprego, não ao aumento da renda por hora. Em segundo lugar, mesmo naquele grupo de participantes em que houve taxas de retorno positivas, o aumento da renda, em geral, não era suficiente para tirar suas famílias da pobreza."

Heckman (2000, p. 44) resume os impactos de programas de treinamento da seguinte forma: (1) você recebe por aquilo que pagou, ou seja, programas que custam menos também trazem menos resultados; (2) os resultados alcançados podem variar substancialmente nos subgrupos; (3) esses programas afetam mais do que apenas a escolaridade e o trabalho, a redução do crime é um desses casos; (4) programas que são altamente integrados com o mercado de trabalho local e o setor privado tendem a ser mais bem-sucedidos.

No Brasil, Anuatti e Fernandes (2004) realizaram um estudo no qual apuraram o impacto gerado pelo ensino fundamental (denominado como 1ºgrau no estudo) e o gerado pelo ensino médio (denominado 2ºgrau), pelo regular e pelo supletivo na renda do trabalhador. Utilizaram dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 1992, 1993 e 1995 e realizaram regressões múltiplas. Os resultados encontrados nesse estudo estão resumidos na Tabela 7.

Segundo os dados apresentados por Anuatti e Fernandes (*op. cit.*), a conclusão dos quatro primeiros anos de estudo pode significar uma diferença de rendimentos de 45,61% em relação a quem não tem escolaridade.

Os rendimentos dos estudantes que concluíram o 1º grau supletivo não se diferenciavam muito daqueles percebidos pelos alunos que se formaram no 1º grau regular. Ambos os grupos apresentaram um aumento de 33,83% na renda, em relação ao grupo de indivíduos com apenas 4 anos de estudo.

No que se refere ao 2º grau, os alunos do ensino regular apresentaram rendimentos maiores do que os alunos do ensino supletivo. Após a sua conclusão, alunos que freqüentaram o curso regular percebiam rendimentos 56,31% maiores do que os dos

alunos do 1º grau, enquanto os ganhos dos alunos do supletivo eram superiores em apenas 30,36% ao daqueles que freqüentaram o ensino regular. Ou seja, alunos que freqüentaram o 2º grau regular obtiveram ganhos quase duas vezes maiores do que os alunos do ensino supletivo.

Tabela 7: Variação Percentual de Renda, de Acordo com Ensino

Var. % de Renda	Total
4 anos est./ sem inst.	45,61
Suplet. 1º grau/ 4 anos est.	33,83
1º grau reg./ 4 anos est.	33,83
Suplet. 2º grau/ 1º grau reg.	30,36
2º grau reg./ 1º grau reg.	56,31

Fonte: Anuatti e Fernandes (2004)

A organização não-governamental Alfabetização Solidária também realizou avaliação dos impactos causados pela educação de jovens e adultos sobre seus rendimentos. De acordo com essa pesquisa, após dois anos de conclusão do curso de alfabetização, 8% dos ex-alunos entrevistados disseram ter recebido aumento de salário depois que aprenderam a ler (Faria *et. al.*, 2003).

As avaliações internacionais revisadas diferem muito das avaliações nacionais, pois foram realizadas em países desenvolvidos. Nesses países, os jovens e adultos que são avaliados, em geral, abandonam a escola por motivos bem diferentes dos brasileiros. Como o ensino básico já é universalizado, são déficits de habilidade e problemas relacionados ao crime que fazem os jovens e adultos desses países abandonarem a escola.

Neste capítulo demonstrou-se a grande oscilação existente nas políticas de educação de jovens e adultos no Brasil: ora é prioridade nacional, ora é abandonada sob a alegação que a educação infantil é a prioridade.

Por sua vez, os indicadores educacionais apresentados demonstram a melhoria quantitativa que ocorreu em anos recentes, principalmente em relação às taxas de matrícula. Apesar disso, existe grande parcela de adultos com baixa escolaridade que não foram beneficiados pelo aumento da taxa de matrícula. E mesmo as crianças e jovens matriculados hoje carecem de uma educação de qualidade, pois ainda não se observou melhorias qualitativas, como revelam os dados do PISA.

Como a relação entre educação e renda e educação e desenvolvimento é evidente pela literatura econômica, o Brasil ainda tem um longo caminho pela frente para fazer da educação fonte de desenvolvimento.

Por fim, neste capítulo foram apresentadas avaliações de programas de educação de jovens e adultos. Principalmente no âmbito internacional, esses programas possuem baixa efetividade econômica, os ganhos de rendimento não são significativos em todos os grupos avaliados. No Brasil, Anuatti e Fernandes (2004) realizaram uma avaliação que indicou haver retornos menores, no ensino médio, para os alunos do supletivo em relação aos alunos do ensino regular. Já no ensino fundamental, esses cursos apresentaram retornos similares. Outra avaliação, realizada pela Alfabetização Solidária, demonstrou haver aumentos de renda para alunos que realizaram cursos de alfabetização.

Levando em consideração que a pesquisa de Anuatti e Fernandes (op. cit.) se refere ao período de 1992 a 1995 e que a educação de jovens e adultos é importante para a redução do grande déficit educacional existente no Brasil, no próximo capítulo se avaliará como os trabalhadores que decidem inciar/reiniciar seus estudos são remunerados no mercado de trabalho.

CAPÍTULO 2: PESQUISA SOBRE EJA E REMUNERAÇÃO

1. Metodologia

Tendo em vista o objetivo proposto – buscar entender as remunerações das diferentes opções de ensino para jovens e adultos sem educação básica – a metodologia utilizada foi de natureza predominantemente quantitativa. Ao final da pesquisa quantitativa, no entanto, foram realizadas entrevistas para melhor contextualizar a questão apresentada.

Em linhas gerais, a metodologia se baseou na comparação de rendimentos de trabalhadores que possuem diferentes situações educacionais.

Para isso, utilizaram-se microdados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) no período de 2003 a outubro de 2005[9]. Essa é uma pesquisa realizada mensalmente pelo IBGE e tem como objetivo "produzir indicadores mensais sobre a força de trabalho que permitam avaliar as flutuações e a tendência, a médio e a longo prazo, do mercado de trabalho" (IBGE, 2005, p. 1).

A PME utiliza como forma de coleta de dados uma amostra probabilística de domicílios, em que um entrevistador aplica questionários padronizados. Os respondentes então respondem de forma livre e espontânea às perguntas, e não é verificada a veracidade das informações prestadas.

Para esta pesquisa, foi criado um banco de dados específico com as informações contidas na PME, em que foram agrupadas na mesma coorte pessoas que estão em

[9] O período de 2003 a outubro de 2005 foi escolhido, porque é toda a série histórica até então disponibilizada pelo IBGE, de acordo com a nova metodologia do PME, até a data em que esta pesquisa foi realizada.

uma situação educacional similar. As remunerações das diferentes coortes criadas foram então comparadas entre si.

Ao comparar a remuneração de diferentes coortes, é importante levar em consideração que as diferenças encontradas podem refletir outros fatores e não exatamente aquele que se deseja analisar. Por exemplo, não é aconselhável comparar diretamente o rendimento médio recebido pelo grupo de pessoas que concluiu o ensino regular com o daquele que fez o ensino supletivo, isso porque as diferenças de renda podem refletir características demográficas inerentes a esses grupos, como idade, sexo, raça/cor e região.

Para evitar esse tipo de problema, utilizou-se um modelo de capital humano que leva em consideração não apenas a situação educacional, mas também outras variáveis demográficas que podem influenciar nos rendimentos de uma pessoa. Portanto, foi possível controlar as variáveis demográficas ao comparar os rendimentos dos trabalhadores em cada situação educacional.

Visando à contextualização e a um melhor entendimento dos resultados obtidos, também foram realizadas entrevistas abertas com alunos e ex-alunos do curso supletivo de São Paulo.

Nesta seção estão descritas as etapas necessárias para a criação do banco de dados com todos os registros e variáveis analisadas. Ao final é detalhado como foi determinado o modelo de capital humano utilizado.

1.1. Trajetórias de Estudo

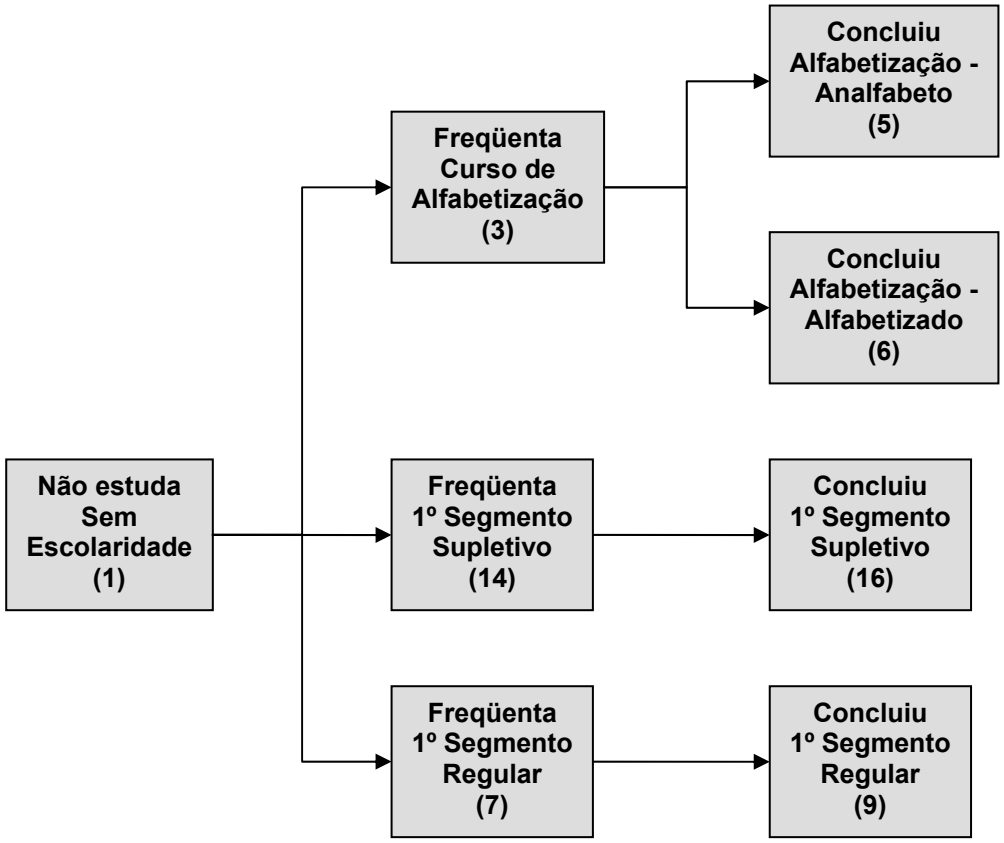
De forma resumida, foram analisadas trajetórias com quatro pontos de partida diferentes.

No nível mais básico de educação encontram-se as pessoas analfabetas e sem o 1º segmento do ensino fundamental completo. Os indivíduos que se enquadram nessa situação podem freqüentar cursos de alfabetização de jovens e adultos, o que não assegura que todos conseguiram se alfabetizar. As outras duas possibilidades consistem em ingressar no ensino fundamental regular ou no ensino fundamental supletivo.

As coortes analisadas, nesse caso, estão apresentadas nas diferentes caixas da Ilustração 1 (para facilitar a análise, elas estão numeradas). Dessa forma, foram criadas sete coortes, que compõem as diferentes possibilidades de estudo de uma pessoa não-alfabetizada e sem escolaridade.

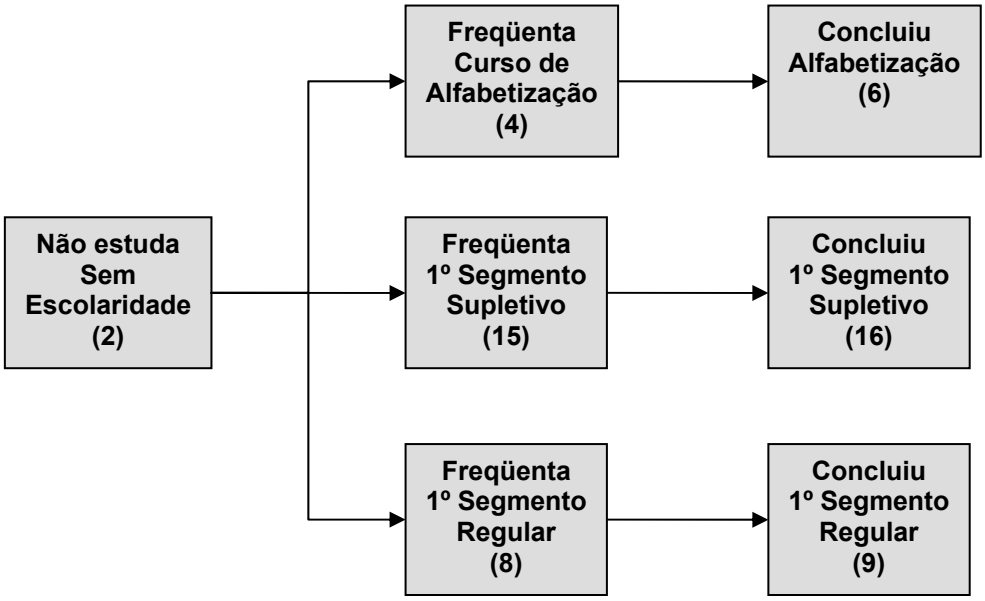
A trajetória aqui apresentada se inicia com as pessoas sem escolaridade e que não estudam (1). Ao optar por estudar, elas podem decidir pelo curso de alfabetização (3), por um curso supletivo do primeiro segmento (1ª à 4ª série) do ensino fundamental (14) ou por ingressar no ensino fundamental regular (7), também no primeiro segmento. A conclusão desses cursos leva essas pessoas a condições diversas de educação. Após a conclusão do curso de alfabetização há os que se alfabetizaram (6) e os que permaneceram analfabetos (5). No caso da opção pelo ensino fundamental, a pessoa pode ter concluído o curso supletivo (16) ou o curso regular (9).

Ilustração 1: Trajetória 1 - Analfabeto Sem o 1º Segmento Completo (<4 anos de estudo)



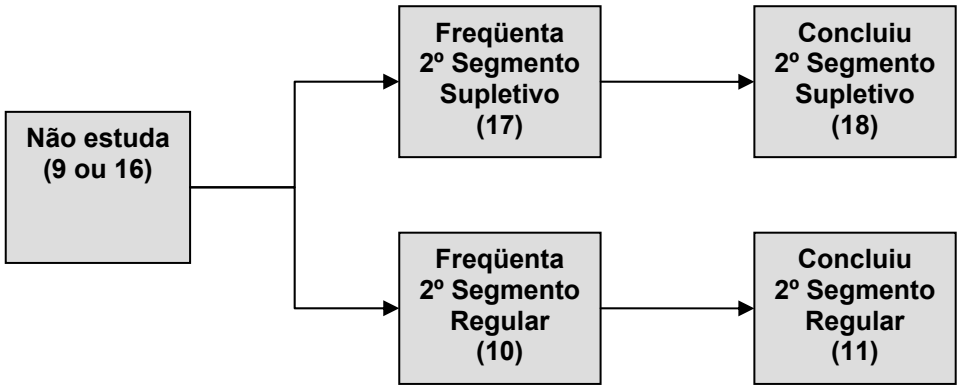
Mesmo não possuindo qualquer tipo de escolaridade, o indivíduo pode já ser alfabetizado. Nesse caso, as opções continuam a ser o curso de alfabetização ou o ingresso no 1º segmento do ensino fundamental regular ou supletivo. A diferença, no entanto, é que o curso de alfabetização, nesse caso, exerce uma função diferente daquela exercida para uma pessoa ainda não-alfabetizada, pois não visa mais apenas ao processo de alfabetização inicial, mas sim a prover uma forma continuada de educação (vide Ilustração 2).

Ilustração 2: Trajetória 2 - Alfabetizado Sem o 1º Segmento Completo (<4 anos de estudo)



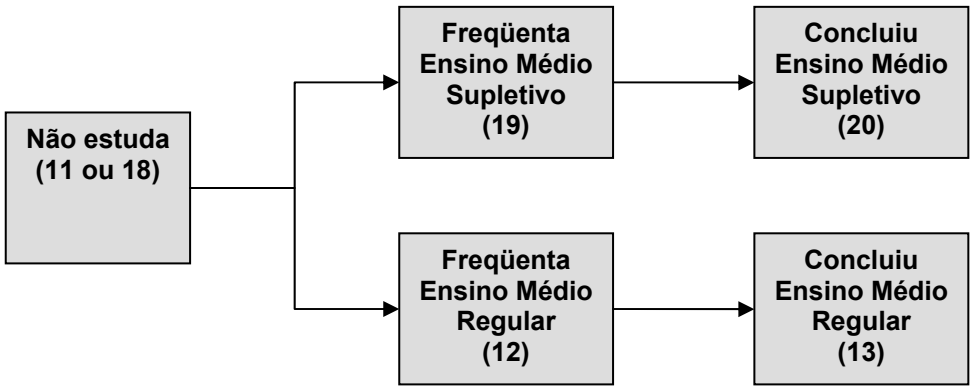
Para aquelas pessoas que já concluíram o primeiro segmento do ensino fundamental, ou seja, têm, no mínimo, quatro anos de estudo, a possibilidade existente é a conclusão do ensino fundamental, com opção pelo ensino regular ou supletivo (vide Ilustração 3).

Ilustração 3: Trajetória 3 - 1º Segmento Completo (entre 4 e 7 anos de estudo)



No caso do ensino médio, as opções são as mesmas que as anteriores, ou seja, o ensino regular ou supletivo (vide Ilustração 4).

Ilustração 4: Trajetória 4 - 2º Segmento Completo (entre 8 e 10 anos de estudo)



1.2. Identificação das Trajetórias

Para realizar a secção dos dados nos grupos relacionados acima, que identificam as trajetórias de estudo possíveis, foram utilizadas variáveis específicas, contidas nos microdados da Pesquisa Mensal de Emprego.

Essas variáveis foram:

- V301 – "*Sabe ler ou escrever?*": com essa variável, é possível diferenciar entre aquelas pessoas alfabetizadas e as não-alfabetizadas, critério utilizado na primeira trajetória.

- V302 – "*Freqüenta escola?*": a diferenciação entre aqueles indivíduos que estão ou não estudando no período da pesquisa é feita por meio dessa variável.

- V303 – "*Qual é o curso que freqüenta?*": no caso de o indivíduo estar freqüentando a escola essa variável indica se o curso é de alfabetização, ensino fundamental ou ensino médio.

- V305 – "*Este curso que freqüenta é seriado?*": a diferenciação entre o ensino supletivo ou regular se dá por meio dessa variável.

- V306 – "*Qual é a série que freqüenta neste curso?*": para que seja possível diferenciar entre primeiro segmento (1ª a 4ª série) do ensino fundamental e o segundo segmento (5ª a 8ª série).

- V307 – "*Anteriormente freqüentou escola?*": por meio dessa variável é possível identificar aquelas pessoas com ou sem instrução.

- V311 – "*Concluiu este curso que freqüentou anteriormente?*": essa variável capta se a pessoa concluiu o ensino fundamental ou médio que cursou.

- V308 – "*Este curso que freqüentou anteriormente era seriado?*": essa variável permite diferenciar se o curso concluído foi supletivo ou regular.

- VDAE1 – Variável derivada dos anos de estudo: permite identificar o segmento (1º ou 2º) concluído.

1.3. Criação do Banco de Dados

Como a pesquisa de emprego do IBGE é realizada mensalmente, a primeira tarefa realizada foi a consolidação de todos os meses da pesquisa em um banco de dados único, composto por todos os meses entre janeiro de 2003 a outubro de 2005. Ao todo são 34 meses agregados em apenas um banco de dados.

Compuseram esse arquivo consolidado 3.415.743 pessoas, que foi então filtrado para que restassem apenas aquelas entre 18 e 64 anos, ocupadas na semana de referência da pesquisa, que recebiam algum provento por seu trabalho principal e que faziam parte de alguma trajetória a ser analisada. Após esses filtros, 797.817 registros compuseram a base de dados.

Conforme as ilustrações anteriores, 20 grupos formaram as diferentes trajetórias de estudo possíveis para a educação de jovens e adultos. Na Tabela 8, estão detalhados os grupos criados e o número de registros da base de dados (a numeração de cada grupo é a mesma das ilustrações).

Das 797.817 pessoas que restaram na base de dados, as características demográficas e as condições de trabalho se assemelham em muito aos dados gerais apontados pela PME. Na Tabela 9 estão as médias e freqüências encontradas.

Há uma grande predominância de pessoas brancas ou pardas, que, em conjunto correspondem a praticamente 90% da base de dados. Os homens também estão mais representados, sendo o percentual de mulheres de 42%, o que está bem

próximo da participação feminina na ocupação geral, que, em 2005, foi de 43,7%, segundo a PME.

Tabela 8: Características dos Grupos Analisados

Grupo	Alfabetizado	Escolaridade	Tipo	Situação	N
1	Não	Nunca estudou	-	-	21269
2	Sim	Nunca estudou	-	-	3664
3	Não	Alfabetização	Alfabetização	Cursando	380
4	Sim	Alfabetização	Alfabetização	Cursando	1146
5	Não	Alfabetização	Alfabetização	Concluiu	186
6	Sim	Alfabetização	Alfabetização	Concluiu	622
7	Não	1º Segmento Ensino Fundamental	Regular	Cursando	221
8	Sim	1º Segmento Ensino Fundamental	Regular	Cursando	3057
9	Sim	1º Segmento Ensino Fundamental	Regular	Concluiu	208954
10	Sim	2º Segmento Ensino Fundamental	Regular	Cursando	10038
11	Sim	2º Segmento Ensino Fundamental	Regular	Concluiu	144433
12	Sim	Ensino Médio	Regular	Cursando	28245
13	Sim	Ensino Médio	Regular	Concluiu	354757
14	Não	1º Segmento Ensino Fundamental	Supletivo	Cursando	-
15	Sim	1º Segmento Ensino Fundamental	Supletivo	Cursando	1360
16	Sim	1º Segmento Ensino Fundamental	Supletivo	Concluiu	325
17	Sim	2º Segmento Ensino Fundamental	Supletivo	Cursando	4192
18	Sim	2º Segmento Ensino Fundamental	Supletivo	Concluiu	2157
19	Sim	Ensino Médio	Supletivo	Cursando	8085
20	Sim	Ensino Médio	Supletivo	Concluiu	4726

De todos os trabalhadores, 76,5% são empregados. Existem também pessoas que trabalham por conta própria, quase 20% da amostra analisada. Apenas 3,9% dos trabalhadores analisados ocupavam uma posição de empregador.

Analisando as condições dos empregados, constatou-se que a maioria trabalha para o setor privado e possui carteira, ainda que o percentual de pessoas sem carteira seja alto, 15%.

Quanto ao grupamento das atividades, no grupamento *Comércio, Reparo de Veículos Automotores e de Objeto Pessoais e Domésticos*, estão 22% das pessoas, seguido pelo grupamento *Indústria Extrativista e de Transformação e Produção e*

Distribuição de Eletricidade, Gás e Água, com 19%. As atividades de serviço, como intermediação financeira, serviços sociais, domésticos e outros, possuem 50% da amostra se analisadas em conjunto.

Tabela 9: Descrição da Amostra Analisada

	Média/ Freqüência
Idade	34,823
Região Metropolitana	
São Paulo	0,231
Recife	0,120
Salvador	0,136
Belo Horizonte	0,198
Rio de Janeiro	0,171
Porto Alegre	0,144
Raça/Cor	
Branca ou Amarela	0,476
Preta	0,101
Parda	0,422
Indígena	0,001
Sexo	
Masculino	0,577
Feminino	0,423
Posição na Ocupação	
Empregado	0,765
Conta própria	0,196
Empregador	0,039
Situação da Ocupação	
Setor Privado – Com Carteira	0,441
Setor Privado – Sem Carteira	0,151
Setor Público – Com Carteira	0,018
Setor Público – Sem Carteira	0,011
Militar ou empregado pelo regime jurídico único;	0,053
Nulo	0,326
Grupamento de Atividade	
Indústria Extrat. e de Transformação e Prod. e Distrib. de Elet. Gás e Água	0,189
Construção	0,076
Comércio, Rep. de Veíc. Automotores e de Obj. Pessoais e Domésticos	0,222
Intermediação Financ. e Ativ Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prest. à Empresa	0,111
Adm. Pública, Defesa, Seguridade Social, Educação, Saúde e Serv. Sociais	0,120
Serviços domésticos	0,092
Outros serviços	0,182
Outras atividades	0,007
ln de horas trabalhadas por semana	3,718
ln da renda mensal habitualmente recebida	6,184

Os trabalhadores que foram selecionados trabalham, em média, 41 horas por semana (*exp*(3,718)). O rendimento médio (reais de outubro de 2005) é de aproximadamente R$484,00 (*exp*(6,184)).

1.4. Determinação do Modelo de Capital Humano

Após a identificação das trajetórias de estudo e a composição do banco de dados, a etapa seguinte foi a de geração dos modelos de regressão.

Assim como em demais estudos que utilizam modelo de capital humano, a função básica de rendimento seguiu o modelo de Mincer (1974), apresentado anteriormente. Neste estudo foi necessária a utilização de dois tipos de variáveis: demográficas e de educação. A equação 4 apresenta o modelo utilizado:

$$\ln(y) = x_{demogr}\beta_{demogr.} + x_{educação}\beta_{educação} + \varepsilon\,, \qquad (4)$$

Para compor a variável dependente, utilizou-se o rendimento mensal habitualmente recebido, referente ao trabalho principal. Como os dados da Pesquisa Mensal de Emprego se referiam ao período de janeiro de 2003 a outubro de 2005, foi necessário realizar um ajuste nessa variável renda, de modo a minimizar flutuações decorrentes da inflação. Ao final, as rendas foram equiparadas para o período de outubro de 2005. Esse ajuste é detalhado no Anexo I.

O primeiro termo do lado direito da equação corresponde a um vetor das variáveis demográficas e de trabalho. Para selecionar quais dessas variáveis fariam parte do modelo, foi necessário analisar quais características estavam disponíveis na PME e comparar com as variáveis normalmente utilizadas nesse tipo de estudo. Ao final, as

seguintes variáveis contínuas foram utilizadas: *idade, idade ao quadrado* e *logaritmo natural das horas trabalhadas por semana*. As outras variáveis binárias (*dummy*) foram: *região metropolitana, cor/raça, sexo, posição na ocupação, situação da ocupação e ramo de atividade do trabalho*.

O segundo termo à direita corresponde ao vetor de variáveis que indicam a situação educacional de uma pessoa. De forma a facilitar a interpretação dos dados e a comparação de rendimentos das diferentes opções de estudo, foram utilizadas as seguintes variáveis binárias: *freqüenta escola, freqüenta curso de alfabetização, freqüenta curso supletivo, concluiu o curso, concluiu curso de alfabetização – analfabeto, concluiu curso de alfabetização – alfabetizado, concluiu curso supletivo.* Além dessas, foram criadas quatro variáveis que indicam a qual trajetória pertence o trabalhador: *trajetória 1, trajetória 2, trajetória 3* ou *trajetória 4*. Foram computadas regressões diferentes para cada uma das trajetórias.

Na Tabela 10 estão relacionados todos os 20 grupos analisados, com suas respectivas variáveis educacionais. Para o cálculo das regressões, os valores iguais a "sim" foram convertidos para 1 e os iguais a "não", para 0. Os coeficientes encontrados para cada uma dessas variáveis indicam qual o seu impacto na renda de um trabalhador.

1.5. Entrevistas

Depois de concluída a análise estatística, verificou-se a necessidade de entender melhor o contexto dos alunos que fazem parte do sistema de educação de jovens e adultos. Para isso, realizaram-se seis entrevistas com alunos e ex-alunos do curso supletivo de São Paulo. Aqui não houve qualquer preocupação com a relevância

estatística da amostra, mas sim em buscar outros *insights* a respeito da relação entre EJA e trabalho, que não foram possíveis apenas com a análise das regressões.

As seis pessoas entrevistadas cursaram, no ano de 2004, o ensino fundamental supletivo em uma escola da cidade de São Paulo. Naquele ano, elas fizeram parte de uma outra pesquisa e, por isso, seus dados para contato estavam disponíveis. Dessa forma, em agosto de 2006, foram contatadas novamente e entrevistadas por telefone. O roteiro da entrevista consta do Anexo III.

Tabela 10: Variáveis Educacionais

Grupo	Trajetória 1	Trajetória 2	Trajetória 3	Trajetória 4	Freqüenta Escola	Freqüenta Alfabetização	Freqüenta Supletivo	Concluiu Curso	Concluiu Alfabetização - Analfabeto	Concluiu Alfabetização - Alfabetizado	Concluiu Supletivo
1	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
2	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
3	Sim	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
4	Não	Sim	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não
5	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não
6	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não
7	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não
8	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não
9	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
10	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não
11	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
12	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Não
13	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Não	Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
16	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
17	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
18	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim
19	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Não	Não	Não
20	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Não	Sim	Não	Não	Sim

2. Resultados

Nesta seção serão detalhados os resultados encontrados após a aplicação das técnicas de regressão múltipla para a base de dados elaborada com as informações da Pesquisa Mensal de Emprego.

Primeiramente serão apresentados os coeficientes das regressões, que, em última instância, demonstram como cada característica afeta o rendimento percebido por determinado indivíduo (Tabela 11).

De maneira a facilitar a análise dos dados, após a apresentação dos coeficientes, segue a tabela com os percentuais de variação, que são transformações dos coeficientes, de maneira a facilitar o entendimento de qual o impacto percentual de cada variável na renda (Tabela 12).

Cabe ressaltar que foram realizados testes para verificar se os modelos encontrados estão de acordo com os pressupostos estatísticos da técnica de regressão múltipla: normalidade, linearidade e homoscedasticidade da variável estatística. Esses testes confirmaram uma elevada adequação dos resultados[10].

2.1. Coeficientes de Regressão

Para cada uma das quatro trajetórias foram encontrados resultados coerentes com outros modelos de capital humano já criados anteriormente.

[10] Para uma descrição aprofundada dos testes de adequação de regressões veja Hair (2005) e Frees (1995),

Pelos resultados obtidos na Tabela 11 pode-se simular a renda média de um indivíduo com determinadas características. A seguir, de maneira a ilustrar como os resultados dos coeficientes podem ser interpretados, será apresentada uma simulação.

Nesse exemplo será simulada a renda de um indivíduo que se encontra na trajetória 1, que não estuda, possui 25 anos de idade, reside em São Paulo, é branco, do sexo masculino, trabalha como empregado com carteira assinada no setor industrial e tem uma jornada de trabalho de 40 horas semanais.

Utilizando essas variáveis, a equação de capital humano poderá ser escrita da seguinte forma:

$$\ln(\hat{y}) = \hat{c} + x_{idade}\hat{\beta}_{idade} + (x_{idade})^2\hat{\beta}_{idade^2} + x_{região}\hat{\beta}_{região} + x_{cor}\hat{\beta}_{cor} + x_{sexo}\hat{\beta}_{sexo} + x_{posição}\hat{\beta}_{posição} +$$

$$x_{sitituação}\hat{\beta}_{situação} + x_{atividade}\hat{\beta}_{atividade} + \ln(x_{horas})\hat{\beta}_{horas} + \hat{\varepsilon}$$

Substituindo as variáveis da equação a cima pelos resultados dos coeficientes, de acordo com as características descritas, tem-se[11]:

$$\ln(\hat{y}) = 3{,}1952 + 25.0{,}0399 + (25)^2. - 0{,}0004 + \ln(40).0{,}5618$$
$$\ln(\hat{y}) = 6{,}025$$
$$\hat{y} = 413{,}66$$

Agora, caso se queira saber como a sua renda média se alteraria, caso o trabalhador passasse a estudar, bastaria incorporar a nova variável *freqüenta escola* à equação anterior (-0,0351). Nesse caso o resultado passaria a ser:

[11] Os resultados dos coeficientes encontram-se arredondados, enquanto os resultados obtidos utilizaram o máximo de casas decimais possível.

$$\ln(\hat{y}) = 3{,}1952 + 25.0{,}0399 + (25)^2. - 0{,}0004 + \ln(40).0{,}5618 - 0{,}0351$$
$$\ln(\hat{y}) = 6{,}990$$
$$\hat{y} = 399{,}39$$

Ou seja, nesse exemplo, um indivíduo sem escolaridade, que não estuda e com as demais características listadas no início recebe, em média, R$413,66. Outro indivíduo com as mesmas características, mas que optou por voltar a estudar, tem, em média, um rendimento de R$399,39.

Outra forma de se analisar essa questão seria examinar qual o percentual de variação na renda, após a inclusão ou a exclusão de determinada característica. No exemplo utilizado anteriormente a renda se reduziu em 3,45% (399,39/413,66 - 1). Por meio dos coeficientes, esse percentual também é facilmente encontrado utilizando-se a expressão exp(β)-1. Nesse caso, como o valor do coeficiente da variável *freqüenta escola* é de -0,0351, a variação percentual é calculada da seguinte forma:

$$\Delta\% = e^{\beta} - 1$$
$$\Delta\% = e^{-0{,}0351} - 1$$
$$\Delta\% = -3{,}45\%$$

Na tabela de variação percentual, todos esses cálculos já foram realizados de forma a facilitar a análise dos dados. Ao observar a Tabela 12, portanto, nota-se que na trajetória 1 os trabalhadores localizados em Recife recebem 37,64% menos que os trabalhadores da região de referência, São Paulo. Em Salvador o percentual de diferença em relação a São Paulo também é grande, 34,1% a menos.

Tabela 11: Coeficientes de Regressão das Trajetórias

	Trajet. 1	Trajet. 2	Trajet. 3	Trajet. 4
Constante	3,1952***	3,481***	3,5811***	3,5059***
	(0,0176)	(0,0197)	(0,0142)	(0,0128)
Idade				
Idade	0,0399***	0,0385***	0,0371***	0,0585***
	(0,0007)	(0,0007)	(0,0005)	(0,0005)
Idade^2	-0,0004***	-0,0004***	-0,0003***	-0,0005***
	(0)	(0)	(0)	(0)
Região Metropolitana (São Paulo = 0)				
Recife	-0,4722***	-0,4681***	-0,4733***	-0,423***
	(0,0038)	(0,004)	(0,0032)	(0,0028)
Salvador	-0,417***	-0,4084***	-0,4039***	-0,3204***
	(0,004)	(0,0041)	(0,0032)	(0,0027)
Belo Horizonte	-0,1894***	-0,1852***	-0,1886***	-0,172***
	(0,0032)	(0,0033)	(0,0026)	(0,0023)
Rio de Janeiro	-0,1207***	-0,1267***	-0,1599***	-0,1607***
	(0,0036)	(0,0037)	(0,0027)	(0,0024)
Porto Alegre	-0,0822***	-0,0783***	-0,0936***	-0,0924***
	(0,0035)	(0,0036)	(0,0028)	(0,0026)
Raça/Cor (Branca ou Amarela = 0)				
Preta	-0,1128***	-0,1133***	-0,126***	-0,2039***
	(0,0037)	(0,0038)	(0,003)	(0,0028)
Parda	-0,0744***	-0,0807***	-0,0917***	-0,1465***
	(0,0026)	(0,0026)	(0,002)	(0,0018)
Indígena	-0,0658**	-0,0576*	-0,0433*	-
	(0,0309)	(0,0317)	(0,0244)	
Sexo (Masculino = 0)				
Feminino	-0,3387***	-0,3449***	-0,3493***	-0,308***
	(0,0027)	(0,0028)	(0,0021)	(0,0016)
Posição na Ocupação (Empregado = 0)				
Conta própria	-0,3067***	-0,2915***	-0,2631***	-0,2437***
	(0,003)	(0,0031)	(0,0024)	(0,0023)
Empregador	0,4083***	0,4302***	0,4722***	0,568***
	(0,0066)	(0,0066)	(0,0048)	(0,0038)
Situação da Ocupação (Setor Privado - Com Carteira = 0)				
Setor Privado - Sem Carteira	-0,271***	-0,2685***	-0,2591***	-0,2528***
	(0,0032)	(0,0033)	(0,0026)	(0,0023)
Setor Público - Com Carteira	0,0567***	0,0437***	0,0491***	0,0989***
	(0,0121)	(0,0124)	(0,0088)	(0,0055)
Setor Público - Sem Carteira	-0,0872***	-0,0856***	-0,0775***	-0,0397***
	(0,0152)	(0,0154)	(0,0114)	(0,0069)
Militar ou empregado pelo regime jurídico único;	0,2572***	0,259***	0,2556***	0,3065***
	(0,0105)	(0,0106)	(0,007)	(0,0039)
Grupamento de Atividade (Indústria Extrat. e de Transformação e Prod. = 0)				
Construção	-0,0255***	-0,0497***	-0,0743***	-0,1283***
	(0,004)	(0,0041)	(0,0033)	(0,0038)
Comércio, Rep. de Veíc. Automotores e de Obj. Pessoais e Domésticos	-0,0732***	-0,07***	-0,0633***	-0,0606***
	(0,0035)	(0,0036)	(0,0027)	(0,002)
Intermediação Financ. e Ativ Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prest. à Empresa	-0,0731***	-0,0704***	-0,0615***	0,0346***
	(0,0045)	(0,0046)	(0,0034)	(0,0025)
Adm. Pública, Defesa, Seguridade Social, Educação, Saúde e Serv. Sociais	-0,0717***	-0,0596***	-0,0394***	-0,0222***
	(0,0073)	(0,0074)	(0,0052)	(0,003)
Serviços domésticos	-0,2106***	-0,216***	-0,2289***	-0,3985***
	(0,0042)	(0,0043)	(0,0034)	(0,0037)
Outros serviços	0,0283***	0,032***	0,0346***	N.S.
	(0,0035)	(0,0036)	(0,0027)	
Outras atividades	-0,2544***	-0,256***	-0,2525***	-0,1731***
	(0,0099)	(0,0112)	(0,0095)	(0,0111)

Tabela 11: Coeficientes de Regressão das Trajetórias (Cont.)

	Trajet. 1	Trajet. 2	Trajet. 3	Trajet. 4
ln de horas trabalhadas por semana	0,5618*** (0,0031)	0,5611*** (0,0032)	0,5518*** (0,0026)	0,4805*** (0,0026)
Situação Educacional				
Freqüenta a Escola / Não Estuda	-0,0351* (0,0209)	-0,0996*** (0,0115)	-0,0414*** (0,0045)	0,0148*** (0,0034)
Freqüenta Curso de Alfabetização / Freq. Regular	N.S.	N.S.	-	-
Freqüenta Curso Supletivo / Freq. Regular	-	0,0616*** (0,0158)	N.S.	N.S.
Concluiu o Curso / Não Estuda	0,308*** (0,004)	0,051*** (0,0085)	0,1344*** (0,0018)	0,2553*** (0,0018)
Concluiu Curso de Alfabetização - Alfabetizado / Concl. Regular	-0,1198*** (0,0203)	-0,1185*** (0,0203)	-	-
Concluiu Curso de Alfabetização - Analfabeto / Concl. Regular	-0,3881*** (0,0371)	-	-	-
Concluiu Curso Supletivo / Concl. Regular	-	-0,0682** (0,028)	N.S.	-0,037*** (0,0081)
Observações	231632	219128	369774	540246
R^2 Ajustado	0,433	0,424	0,435	0,43

*** Nível de significância de 1%
** Nível de significância de 5%
* Nível de significância de 10%
N.S. = não significante
Erro padrão está em parênteses

Tabela 12: Variação Percentual da Renda para Cada Característica, por Trajetória

	Trajetória 1	Trajetória 2	Trajetória 3	Trajetória 4
Idade				
Idade	4,07%***	3,93%***	3,78%***	6,02%***
Idade^2	-0,04%***	-0,04%***	-0,03%***	-0,05%***
Região Metropolitana (São Paulo = 0)				
Recife	-37,64%***	-37,38%***	-37,7%***	-34,49%***
Salvador	-34,1%***	-33,53%***	-33,23%***	-27,41%***
Belo Horizonte	-17,26%***	-16,9%***	-17,19%***	-15,81%***
Rio de Janeiro	-11,37%***	-11,9%***	-14,78%***	-14,84%***
Porto Alegre	-7,89%***	-7,53%***	-8,94%***	-8,83%***
Raça/Cor (Branca ou Amarela = 0)				
Preta	-10,67%***	-10,71%***	-11,84%***	-18,44%***
Parda	-7,17%***	-7,76%***	-8,77%***	-13,62%***
Indígena	-6,36%**	-5,6%*	-4,24%*	-
Sexo (Masculino = 0)				
Feminino	-28,73%***	-29,17%***	-29,48%***	-26,51%***
Posição na Ocupação (Empregado = 0)				
Conta própria	-26,42%***	-25,29%***	-23,13%***	-21,63%***
Empregador	50,43%***	53,76%***	60,36%***	76,48%***
Situação da Ocupação (Setor Privado - Com Carteira = 0)				
Setor Privado - Sem Carteira	-23,74%***	-23,55%***	-22,83%***	-22,34%***
Setor Público - Com Carteira	5,84%***	4,47%***	5,03%***	10,39%***
Setor Público - Sem Carteira	-8,35%***	-8,21%***	-7,46%***	-3,9%***
Militar ou empregado pelo regime jurídico único;	29,33%***	29,56%***	29,12%***	35,86%***
Grupamento de Atividade (Indústria Extrat. e de Transformação e Prod. = 0)				
Construção	-2,52%***	-4,85%***	-7,16%***	-12,04%***
Comércio, Rep. de Veíc. Automotores e de Obj. Pessoais e Domésticos	-7,06%***	-6,76%***	-6,14%***	-5,88%***
Intermediação Financ. e Ativ Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prest. à Empresa	-7,05%***	-6,8%***	-5,96%***	3,52%***
Adm. Pública, Defesa, Seguridade Social, Educação, Saúde e Serv. Sociais	-6,92%***	-5,79%***	-3,86%***	-2,2%***
Serviços domésticos	-18,99%***	-19,42%***	-20,46%***	-32,87%***
Outros serviços	2,87%***	3,25%***	3,52%***	N.S.
Outras atividades	-22,46%***	-22,58%***	-22,31%***	-15,9%***
In de horas trabalhadas por semana	5,5%***	5,49%***	5,4%***	4,69%***
Situação Educacional				
Freqüenta a Escola / Não Estuda	-3,45%*	-9,48%***	-4,05%***	1,5%***
Freqüenta Curso de Alfabetização / Freq. Regular	N.S.	N.S.	-	-
Freqüenta Curso Supletivo / Freq. Regular	-	6,35%***	N.S.	N.S.
Concluiu o Curso / Não Estuda	36,07%***	5,23%***	14,38%***	29,08%***
Concluiu Curso de Alfabetização - Alfabetizado / Concl. Regular	-11,29%***	-11,17%***	-	-
Concluiu Curso de Alfabetização - Analfabeto / Concl. Regular	-32,17%***	-	-	-
Concluiu Curso Supletivo / Concl. Regular	-	-6,59%**	N.S.	-3,64%***

*** Nível de significância de 1%

** Nível de significância de 5%

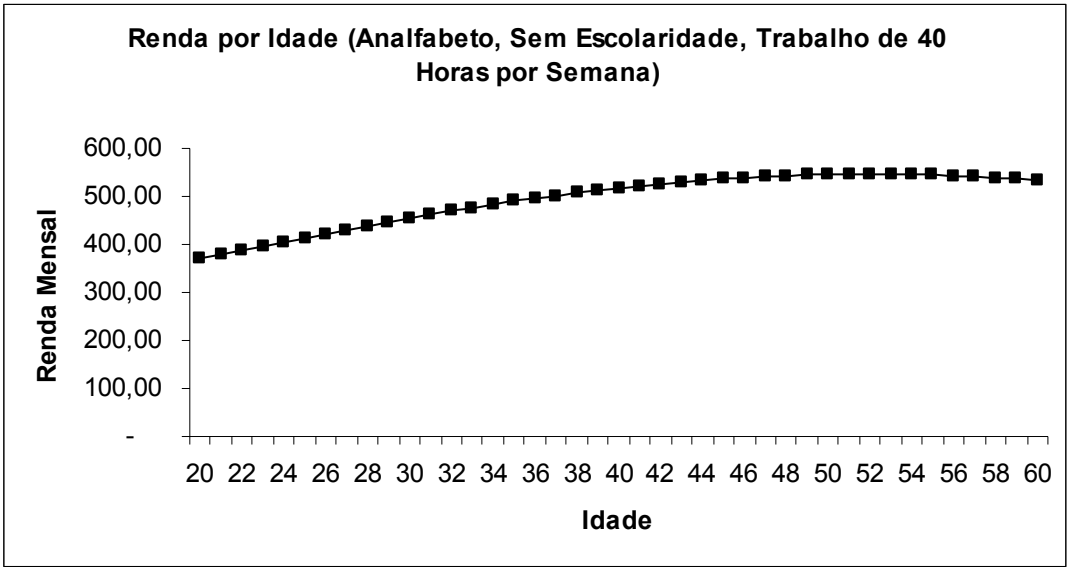
* Nível de significância de 10%

N.S. = não significante

2.1.1. Idade

Em geral, os coeficientes encontrados para as variáveis de idade estão na direção prevista. Como, de acordo com a teoria do capital humano, a função de rendimento é quadrática, crescendo nos primeiros anos de trabalho e decrescendo nos anos finais, espera-se que o coeficiente da variável *Idade* seja positivo e o coeficiente da *Idade ao quadrado,* negativo. O gráfico abaixo, ilustra como a renda varia de acordo com a idade, para a trajetória 1.

Gráfico 8: Exemplo de Evolução da Renda de Acordo com a Idade



2.1.2. Região Metropolitana

O espaço em que o trabalhador está inserido exerce grande influência no rendimento percebido. Isso é o que evidenciam os coeficientes encontrados para as variáveis de *região metropolitana*. São Paulo é a região que apresenta trabalhadores com os maiores rendimentos, seguida por Porto Alegre e Rio de Janeiro. Belo Horizonte ocupa uma posição intermediária, enquanto em Salvador e Recife encontram-se os trabalhadores com os salários mais baixos.

Para um trabalhador sem escolaridade e analfabeto (trajetória 1) que reside em Recife, por exemplo, o seu salário será 37,64% inferior ao de um trabalhador com as mesmas características, mas que reside em São Paulo. Esse mesmo trabalhador receberia 11,37% a menos se residisse no Rio de Janeiro e seria inferior em 17,26% se residisse em Belo Horizonte (sempre com referência a São Paulo).

2.1.3. Cor

A diferença de rendimento de acordo com a cor da pessoa também é relativamente grande. Brancos e amarelos recebem em geral um salário maior, seguido pelos indígenas, pardos, e por último pelos negros (para as pessoas consideradas como indígenas o nível de significância estatística foi mais baixo). Para pessoas que já concluíram o ensino fundamental e têm pela frente o ensino médio (trajetória 4), por exemplo, a diferença de remuneração entre um negro e um branco chega a 18,44% e a 13,62% entre um pardo e um branco.

2.1.4. Sexo

Ao analisar como os rendimentos variam de acordo com o sexo do trabalhador, evidencia-se a menor remuneração da mulher. Pelo fato de um trabalhador ser mulher sua remuneração é mais de 25% inferior em relação à remuneração de um homem.

Uma trabalhadora alfabetizada que freqüenta o 1º segmento do ensino fundamental regular (trajetória 2) recebe 29,17% a menos do que um homem, que freqüenta o mesmo curso e possui as mesmas características.

2.1.5. Posição na Ocupação

Dependendo da posição ocupada, também pode haver grande diferença de remuneração. Ao longo dos grupos nota-se o mesmo padrão. Aquela pessoa que trabalha por conta própria tem um rendimento muito inferior ao de um empregado, diferença que pode chegar a 26,42%. É importante observar que essa relação parece ser pior para aqueles indivíduos que possuem escolaridade mais baixa (trajetórias 1 e 2).

Já os empregadores percebem um rendimento maior que aquelas pessoas que ocupam posições de empregados. Essa diferença ainda aumenta à medida que se eleva o nível educacional. Para a trajetória 1, por exemplo, um empregador recebe 50,43% a mais que um empregado, enquanto essa diferença passa para 76,48% na trajetória 4.

2.1.6. Situação da Ocupação

Quando se leva em conta a situação de ocupação, os trabalhadores do setor público, militares e empregados do regime jurídico único usualmente recebem mais que os trabalhadores da iniciativa privada, para a amostra analisada. Sem considerar o setor, o fato de o trabalhador ter ou não carteira de trabalho também influência o valor recebido. Aqueles trabalhadores que registram seus funcionários pagam mais.

Trabalhadores que concluíram o ensino fundamental (trajetória 4) ilustram claramente essa situação. Nesse caso, um trabalhador do setor público recebe 10,39% a mais do que um profissional também registrado, mas da iniciativa privada.

Caso essa pessoa não fosse registrada e trabalhasse no setor privado, sua remuneração cairia 22,34%.

2.1.7. Grupamento de Atividade

As atividades econômicas que apresentam uma remuneração mais alta são aquelas ligadas à indústria, ao setor de intermediação financeira e à administração pública. As pessoas que trabalham em atividades de serviço doméstico são pouco valorizadas nos grupos de pessoas que tiveram um maior acesso à educação, fato que se evidencia a partir do 2º segmento do ensino fundamental (trajetória 3 em diante).

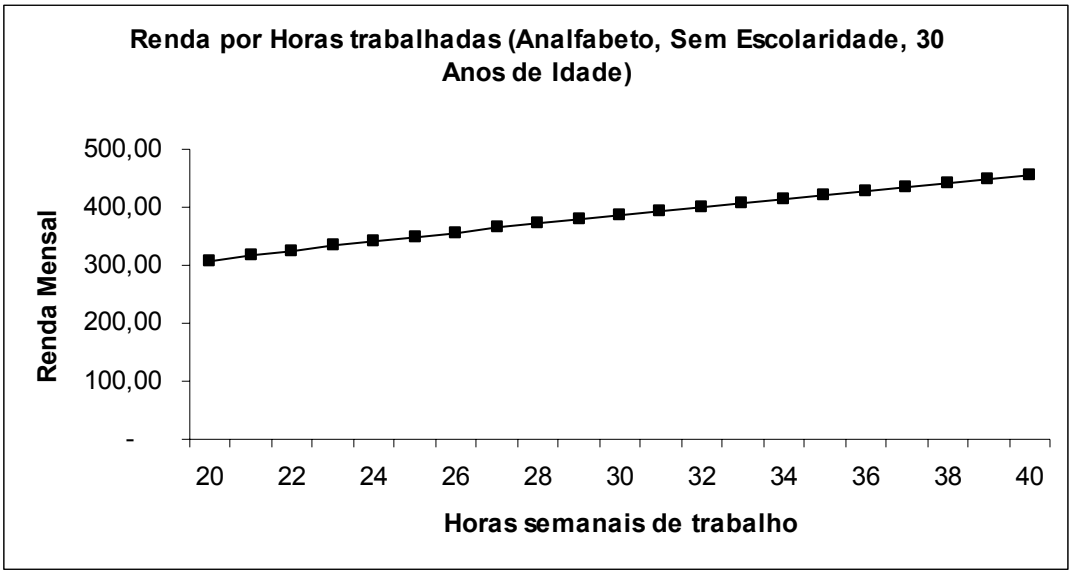
Os setores econômicos ligados à construção apresentam essa dinâmica de forma ainda mais marcante. Pessoas com baixo nível educacional ligadas às atividades de construção recebem ligeiramente a menos que os trabalhadores da indústria (trajetória 1). No entanto, quando se analisa a trajetória daquelas pessoas que já concluíram o ensino fundamental, os trabalhadores da construção recebem em média 12,04% a menos.

2.1.8. Horas de Trabalho

Os resultados dos coeficientes da variável *logaritmo natural de horas de trabalho por semana* indicam resultados semelhantes entre os diversos grupos. Para um aumento de 10% nas horas de trabalho, o impacto na remuneração gira em torno de 4,69% a 5,50%.

No gráfico a seguir, pode-se notar que a função de horas de trabalho em relação à renda tem um formato linear. Como exemplo utilizaram-se os dados da trajetória 1.

Gráfico 9: Exemplo da Evolução da Renda, de Acordo com as Horas Trabalhadas por Semana



2.2. Resultados das Trajetórias Educacionais

Da mesma forma que as características demográficas e de trabalho, a situação educacional de cada trabalhador foi convertida em variáveis, que produziram coeficientes no modelo de regressão.

De modo a facilitar a comparação das rendas entre as diferentes opções existentes, permitindo a verificação da significância estatística entre uma alternativa e outra de estudo, foram criadas duas variáveis: uma que indica se o trabalhador freqüenta algum curso e outra que revela se ele concluiu o último curso que freqüentou. Além dessas, foram empregadas variáveis que indicam qual o curso freqüentado ou concluído, com exceção do curso regular, que foi tomado como referência de comparação.

A Tabela 13 traz apenas as informações relacionadas às variáveis ligadas à trajetória educacional, que já constam na Tabela 12.

Tabela 13: Variação Percentual da Renda de Acordo com a Situação Educacional

	Trajetória 1	Trajetória 2	Trajetória 3	Trajetória 4
Situação Educacional				
Freqüenta a Escola / Não Estuda	-3,45%*	-9,48%***	-4,05%***	1,5%***
Freqüenta Curso de Alfabetização / Freq. Regular	N.S.	N.S.	-	-
Freqüenta Curso Supletivo / Freq. Regular	-	6,35%***	N.S.	N.S.
Concluiu o Curso / Não Estuda	36,07%***	5,23%***	14,38%***	29,08%***
Concluiu Curso de Alfabetização - Alfabetizado / Concl. Regular	-11,29%***	-11,17%***	-	-
Concluiu Curso de Alfabetização - Analfabeto / Concl. Regular	-32,17%***	-	-	-
Concluiu Curso Supletivo / Concl. Regular	-	-6,59%**	N.S.	-3,64%***

*** Nível de significância de 1%
** Nível de significância de 5%
* Nível de significância de 10%
N.S. = não significante

Assim como na interpretação das outras variáveis, os resultados dessa tabela indicam como a renda sofre alterações dependendo das características de cada trabalhador. Por exemplo, um trabalhador com o ensino fundamental completo que decide freqüentar o ensino médio (trajetória 4) tem rendimento 1,5% superior ao daqueles trabalhadores com o ensino fundamental completo e que não estudam.

Já para aqueles alunos que chegaram a concluir o ensino médio, a renda é 29,06% maior do que a renda dos trabalhadores com apenas o ensino fundamental. Mas caso esse aluno tenha concluído o ensino médio em um curso supletivo, sua renda é 3,64% menor do que a daqueles que o concluíram por meio do ensino regular. Portanto, a renda desse grupo de alunos do supletivo é 24,38% ((1 + 0,2906) x (1 – 0,0364) – 1) maior do que a renda dos alunos que têm apenas o ensino fundamental completo.

A Tabela 14 resume em termos percentuais como a renda varia para cada opção de estudo. Esses resultados são sempre comparados com a situação inicial de cada trajetória. A seguir, serão analisados com mais detalhe.

Tabela 14: Variação Percentual da Renda por Opção de Estudo

		Freqüenta	Concluiu
Trajetória 1	Alfabetização - Alfabetizado	-3,45%	20,71%
	Alfabetização - Analfabeto	-3,45%	-7,70%
	1° Regular	-3,45%	36,07%
Trajetória 2	Alfabetização	-9,48%	-6,52%
	1° Supletivo	-3,73%	-1,70%
	1° Regular	-9,48%	5,23%
Trajetória 3	2° Supletivo	-4,05%	14,38%
	2° Regular	-4,05%	14,38%
Trajetória 4	Médio Supletivo	1,50%	24,38%
	Médio Regular	1,50%	29,08%

2.2.1. Trajetória 1 - Analfabeto Sem o 1º Segmento Completo (<4 anos de estudo)

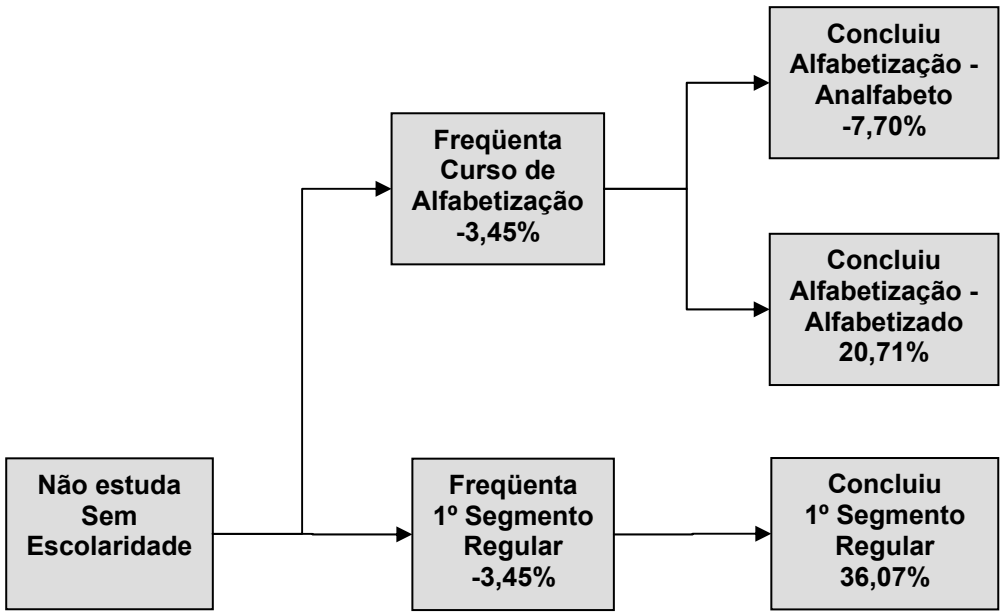
A primeira trajetória a ser analisada é a daquelas pessoas sem escolaridade e analfabetas. Nesse caso, a educação de jovens e adultos oferece a essas pessoas as possibilidades de cursos de alfabetização ou de primeiro segmento (1ª a 4ª série) do ensino fundamental, seja pelo supletivo seja pelo ensino regular.

Ao final desses cursos, o aluno pode ou não estar alfabetizado. Mas, na base de dados da Pesquisa Mensal de Emprego, não havia pessoas com o 1º segmento do ensino regular ou supletivo e ainda analfabetas. Além disso, no caso do ensino supletivo, também não havia indivíduos que o estavam cursando e se declaram analfabetos.

Na figura a seguir as opções para as quais havia dados disponíveis estão apresentadas, inclusive os percentuais de variação de renda em relação à situação inicial, de trabalhadores sem escolaridade e analfabetos (percentuais iguais aos da Tabela 14).

Como se pode observar, quando um trabalhador, sem escolaridade e analfabeto, opta por iniciar seus estudos, ele passa a participar de um grupo de trabalhadores que recebe 3,45% a menos do que aqueles que não estudam. Ou seja, para essa trajetória, as pessoas que não freqüentam a escola recebem mais do que aquelas que decidem iniciar seus estudos.

Ilustração 5: Variação da Renda para a Trajetória 1



Após a conclusão do curso, entretanto, essa situação pode se modificar. Caso o trabalhador tenha optado pelo ensino regular e tenha concluído o 1º segmento, há um incremento médio de 36,07% no seu rendimento em relação ao dos alunos que

não estudam. Para aqueles que concluíram alfabetizados o curso de alfabetização o aumento é de 20,71%. Já aqueles alunos que, mesmo após terminarem um curso de alfabetização, continuam analfabetos, esses recebem, em média, 7,88% a menos que aqueles alunos que nunca estudaram.

Portanto, os resultados encontrados para essa trajetória indicam que, para jovens e adultos sem escolaridade e analfabetos, a decisão de iniciar os estudos poderá trazer aumentos de renda, desde que conclua o curso alfabetizado. Ou seja, mais do que a função certificadora, o que o mercado de trabalhado mais valoriza nessas opções de estudo é a alfabetização do trabalhador.

2.2.2. Trajetória 2 - Alfabetizado Sem o 1º Segmento Completo (<4 anos de estudo)

Diferentemente da trajetória 1, aqui o ponto de partida envolve pessoas sem escolaridade, mas que já são alfabetizadas. Nesse caso as opções de estudo continuam sendo as mesmas que as anteriores, ou seja, curso de alfabetização, ensino supletivo[12] ou regular do 1º segmento do fundamental.

Assim como na trajetória anterior, aquelas pessoas que trabalham e estudam ao mesmo tempo auferem rendimentos inferiores aos daqueles trabalhadores que não estudam. Para o caso das pessoas que optaram pelo curso supletivo, a redução no rendimento foi menor que nos demais cursos, de apenas 3,73%, enquanto, para os outros, a redução média chega a 9,48%.

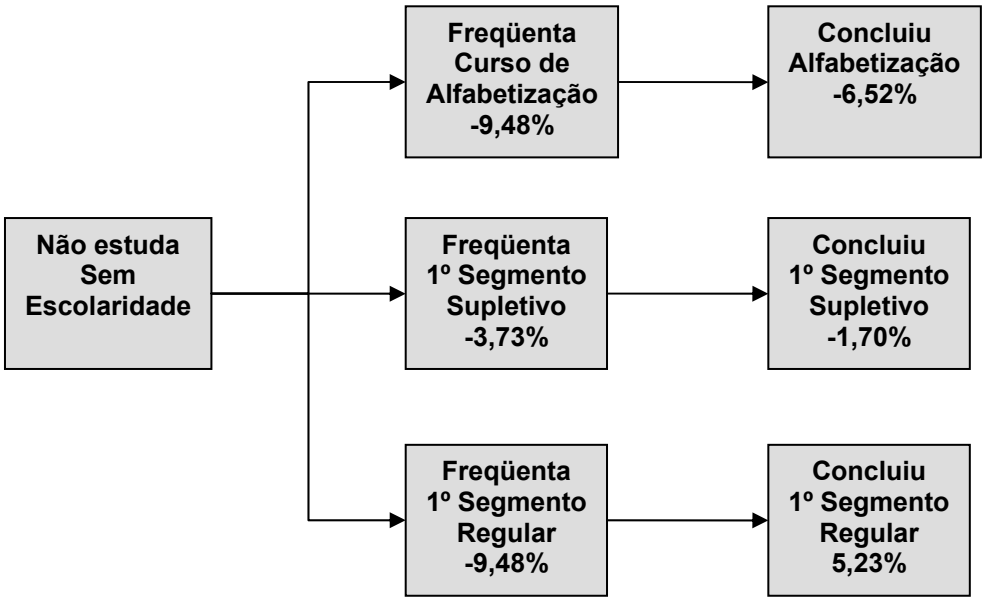
[12] Diferentemente do que ocorreu na trajetória 1, na trajetória 2 existem registros de pessoas que cursam o ensino supletivo.

Após a conclusão do curso escolhido, no entanto, não se verificam os aumentos de renda percebidos na trajetória 1. Pelo contrário, em alguns casos a renda é ainda menor.

Quem opta por um curso de alfabetização, mesmo já sendo alfabetizado, recebe 6,52% a menos que aqueles que não estudaram e são alfabetizados.

No caso do 1º segmento do ensino fundamental, os alunos que optaram por realizar o curso supletivo e conseguiram concluí-lo com êxito têm rendimentos menores do que aqueles alunos que nunca estudaram; em média, 1,70% inferior. Para o grupo de alunos do ensino regular, já se percebe um ligeiro incremento na renda, 5,23%.

Ilustração 6: Variação da Renda para a Trajetória 2



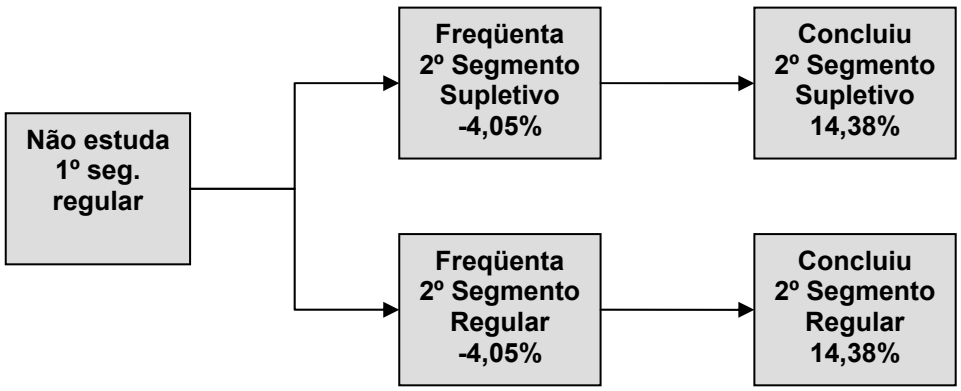
Esses resultados corroboraram aqueles encontrados na primeira trajetória. Ou seja, até o quarto ano de estudo (correspondente ao 1º segmento do ensino fundamental)

diferenças salariais parecem advir do fato de o trabalhador ser alfabetizado ou não. A educação formal, nesse caso, pouco contribui em termos de rendimentos. Na trajetória 2, como já se parte do pressuposto de que o trabalhador já é alfabetizado, mesmo nunca tendo freqüentado a escola, quase não há diferença salarial entre aqueles que estudaram ou não.

2.2.3. Trajetória 3 - 1º Segmento Completo (entre 4 e 7 anos de estudo)

Quando o trabalhador já cursou todo o primeiro segmento do ensino fundamental, as opções de estudo passam a se relacionar com a modalidade a ser escolhida: regular ou supletivo. A opção pelo ensino supletivo significa uma educação com menor tempo de duração (em geral a metade do tempo, nesse caso, 2 anos) e mais flexibilidade em termos de horários (em geral, cursos noturnos).

Ilustração 7: Variação da Renda para a Trajetória 3



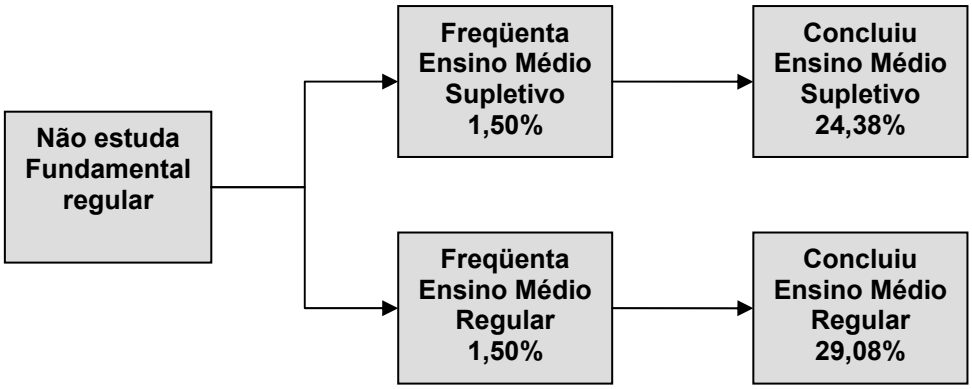
Nessa trajetória, as duas modalidades de ensino apresentaram diferenças significativas estatisticamente. Durante a realização do curso, o aluno trabalhador, em geral, recebe 4,05% a menos do que aqueles trabalhadores que não estudam.

Ao término do ensino fundamental, esses trabalhadores recebem 14,38% a mais do que aqueles que não estudam e têm apenas o 1º segmento completo. Isso ocorre independentemente da modalidade escolhida; regular ou supletivo. Ou seja, a diferença entre o rendimento de uma pessoa que tem o ensino fundamental completo é 14,38% maior, em média, do que a renda de um trabalhador que tenha cursado apenas a primeira metade do ensino fundamental.

2.2.4. Trajetória 4 - 2º Segmento Completo (entre 8 e 10 anos de estudo)

A última etapa da educação básica é o ensino médio (antigo 2° grau). Assim como na trajetória anterior, as modalidades existentes consistem no ensino supletivo e no ensino regular. Ao decidir por cursar o ensino regular, o jovem ou adulto terá pela frente três anos de estudo, enquanto no ensino supletivo poderá completar o curso na metade do tempo ou em até menos.

Ilustração 8: Variação da Renda para a Trajetória 4



Nessa trajetória, ao retomar os estudos, os alunos apresentam rendimentos 1,50% maiores do que aqueles que não estudam e têm apenas o ensino fundamental completo. Ou seja, diferentemente do que ocorreu nas trajetórias anteriores, o

mercado de trabalho parece valorizar mais aqueles alunos que optaram por retomar os estudos do que aqueles que não estudam.

Ainda, ao concluir o ensino médio os ganhos obtidos também são evidentes. Para aqueles alunos trabalhadores que optaram pelo ensino supletivo, há um aumento de 24,38% e, para os concluintes do ensino médio supletivo, o aumento médio chega a 29,08%. Portanto, trabalhadores que concluíram o ensino médio auferem rendimentos diferentes, de acordo com a modalidade de ensino escolhido. Os alunos que escolheram o ensino supletivo recebem, em média, 3,64% a menos do que os alunos que concluíram o ensino regular.

2.3. Entrevistas

Essas relações estatísticas estabelecidas na seção anterior, no entanto, carecem de uma contextualização maior. Como, de fato, esses jovens e adultos se relacionam com o mercado de trabalho e com a educação? A visão dos alunos, apresentadas no Capítulo 1, revela grande esperança em relação ao poder que a educação pode exercer no mundo do trabalho. Como será exposto mais adiante, as entrevistas revelaram três aspectos importantes: (1) o mercado exige trabalhadores mais educados; (2) os postos ocupados são pouco qualificados; e (3) o trabalho também pode agir como motivo de evasão.

Ao todo foram entrevistadas seis pessoas (as transcrições encontram-se no Anexo IV). Todas freqüentaram o ensino fundamental supletivo. Apenas uma delas havia já concluído o ensino médio. Três ainda estavam cursando o ensino médio. Uma havia saído no primeiro ano do ensino médio e outra não chegou a concluir o ensino fundamental. A idade das pessoas entrevistadas variava de 23 a 48 anos, sendo que

duas tinham entre 20 e 29 anos, outras duas entre 30 e 39 anos e também havia duas pessoas entre 40 e 49 anos de idade. Apesar de residirem em São Paulo, todas haviam migrado do Norte, Nordeste ou do interior de Minas Gerais. Todas haviam, por diversos motivos, abandonado seus estudos ainda quando crianças.

Uma das entrevistadas, inclusive, citou o fato de ter vindo do Norte, para explicar sua baixa escolaridade.

> *"Porque na época que eu vim para aqui eu tinha dezoito anos. Eu morava lá no Norte né, e lá não tem muitas condições. Aí eu vim para aqui, comecei a estudar."* (Entrevistado 2)

2.3.1. Educação como Exigência do Mercado de Trabalho

Para a maioria das pessoas entrevistadas, o principal motivo de retorno à escola é a possibilidade de conseguir um emprego melhor. Essa visão do aluno, já resumida em Haddad (2000), é muito natural, tendo em vista a grande relação existente entre renda e educação, que já foi amplamente discutida neste trabalho. Quando se perguntou a uma das entrevistadas o porquê do retorno à escola a seguinte resposta foi dada:

> *"É para a melhora. Porque tudo que a gente vai procurar aí para trabalhar tem que ter escolaridade. Se não tiver o 1º grau ou o 2º grau completo, nada feito. Então eu voltei a estudar por causa disso. Para procura de serviço, para melhorar."* (Entrevistado 5)

O retorno à escola, portanto, é visto como uma necessidade por parte de um mercado de trabalho cada vez mais exigente.

2.3.2. Baixa Qualificação do Trabalho

Ao mesmo tempo em que o mercado exige uma maior qualificação, nem sempre são utilizadas as novas habilidades aprendidas. Ou seja, há um aparente conflito entre as exigências para se conseguir um emprego e as exigências do trabalho.

Ao procurar um emprego, o candidato tem que submeter-se a critérios rígidos de seleção, com altas exigências, enquanto no exercício do trabalho, as habilidades requeridas não são necessárias, o que ocorre, principalmente, em situações em que há grande oferta de mão-de-obra, mas poucos empregos. Nesse caso, um empregador pode se dar ao luxo de contratar pessoas com qualificações que excedem ao necessário para ocupar determinada função.

Quando perguntada a respeito das possíveis melhoras no emprego ocasionadas pelo estudo, uma das entrevistadas respondeu da seguinte forma:

> *"Eu aprendi muita coisa, mas no trabalho que eu faço não. Eu já sabia fazer, entendeu? Fazendo esse tipo de serviço não inclui nada disso aí."* (entrevistado 6)

2.3.3. Trabalho como Motivo de Evasão

Ainda que o mercado de trabalho faça exigências cada vez maiores em relação à educação de seus trabalhadores, muitas pessoas justificam o abandono da escola por motivo de trabalho. Ou seja, o trabalho, para essas pessoas, apresenta dois aspectos que se opõem. De um lado, ele é motivo para retorno à aula, por outro, ele é motivo de evasão. Uma das pessoas entrevistadas justificou da seguinte forma o fato de ter abandonado o ensino supletivo:

“Inclusive eu terminei o 1º e estava no 2º ano, aí para arrumar esse emprego agora eu tive que parar para trabalhar. Isso porque onde eu tô agora tava precisando de um horário da 1:40 da tarde às 10:00 da noite, então não podia mais estudar. Eu tinha que escolher entre o estudo ou o trabalho. Eu escolhi o trabalho. Mas eu vou voltar a estudar nesse serviço de manhã.” (entrevistado 1)

De acordo com a avaliação de final de curso da Alfabetização Solidária, em 2004, 29,7% dos alunos que evadiram alegaram problemas relacionados ao trabalho como principal motivo de abandono (Alfabetização Solidária, 2004).

3. Discussão Sobre os Resultados

Pelos dados apresentados na seção anterior, pode-se resumir da seguinte forma os resultados encontrados:

1) Durante a realização do curso, a renda decresce para os trabalhadores com escolaridade mais baixa, sendo que a renda chega a aumentar para aqueles que cursam o ensino médio.

2) Após a conclusão do curso, verifica-se um aumento da renda. Houve pequenas exceções. Uma foi para aqueles trabalhadores que, mesmo após concluírem o curso de alfabetização, permanecem analfabetos. As outras exceções se referem àqueles alunos que estudaram em cursos de alfabetização ou 1º segmento do ensino fundamental regular, mas já eram alfabetizados anteriormente.

3) Para pessoas com até o quarto ano de estudo, a maior diferença no rendimento parece advir do fato de a pessoa ser alfabetizada ou não.

4) Quase não há diferença entre os rendimentos daqueles que optam pelo ensino regular ou pelo supletivo. Quando há diferença, existe uma pequena vantagem para os alunos do regular (trajetórias 2 e 4).

Além disso, as entrevistas também revelaram alguns conflitos inerentes à relação entre educação de jovens e adultos e trabalho.

3.1. Menor Renda Durante a Realização do Curso de Alfabetização ou Fundamental

Como já foi demonstrado, durante a realização do curso, trabalhadores com baixa escolaridade apresentam um decréscimo da renda. Para isso existem duas explicações plausíveis: (1) o mercado de trabalho passa a pagar menos para pessoas que estão freqüentando um curso de ensino básico – lado da demanda; ou (2) pelo fato de o trabalhador estar recebendo uma baixa remuneração, ele decide estudar – lado da oferta.

Na primeira possibilidade, alguns fatores poderiam explicar o fato de o mercado valorizar menos as pessoas que estão freqüentando a escola.

Primeiramente, ainda que o estudo realizado controle a variável de horas semanais trabalhadas, a dedicação ao trabalho de uma pessoa que freqüenta um curso dessa natureza pode ser prejudicada por alguns motivos, como redução da possibilidade de realizar horas extras (afinal o trabalhador assume o compromisso de ir às aulas em determinado período do dia), necessidade de se ausentar do trabalho para poder estudar ou outras questões que afetem a dedicação do trabalhador em relação a seu emprego.

Em segundo lugar, empregadores podem atribuir à decisão de um trabalhador estudar o fato de ele não estar disposto a continuar em seu emprego atual e querer procurar alguma posição melhor no mercado de trabalho. Nesse caso, poderia haver a pré-disposição, por parte do empregador, de investir menos no trabalhador, uma vez que existe a incerteza quanto à permanência do funcionário na empresa por um período maior de tempo. Essa explicação poderia, inclusive, justificar o aumento de

renda no grupo de alunos que freqüentam o ensino médio. Nesse caso, como o nível de qualificação desses trabalhadores já é maior, pode-se imaginar que eles já estejam atuando em atividades que exigem uma maior qualificação. Eles podem ser até incentivados por seus empregadores atuais a retomar os estudos. Isso já não ocorreria para as pessoas que têm nível de qualificação menor, pois poderia não haver funções para pessoas mais qualificadas na própria empresa, o que justificaria o receio do empregador de que o trabalhador opte por buscar outra ocupação após a conclusão do curso.

Por último, o fato de um trabalhador freqüentar um curso do ensino básico pode sinalizar ao mercado de trabalho uma possível deficiência quanto à capacidade ou habilidade desse trabalhador. Ou ainda, a freqüência a um curso desse tipo pode tornar evidente ao empregador que aquele empregado carece de escolaridade.

As possíveis explicações para esse fenômeno discutidas até o momento procuram entender o lado da demanda por mão-de-obra. Outras explicações também podem ser encontradas para explicar o que ocorre do lado da oferta.

Uma primeira explicação, nesse caso, seria que trabalhadores que têm uma renda baixa podem decidir compensar seus rendimentos retomando os estudos, de tal forma que no futuro sua renda aumente em decorrência de seu maior nível educacional.

Outra possibilidade seria que pessoas que freqüentam cursos de ensino básico podem procurar trabalhos que tenham exigências menores e, portanto, salários menores. Essa busca por trabalhos menos exigentes se daria pela necessidade de

dar mais atenção aos seus estudos, privilegiando trabalhos com horários alternativos e mais flexíveis.

3.2. Aumento da Renda Após Conclusão do Curso

Assim como já foi reportado em outros estudos sobre capital humano, a relação entre educação e renda é bastante evidente. Para cada etapa de estudo concluída os rendimentos observados são maiores.

Para os alunos analfabetos, os ganhos variam de 20,71% a 36,07% para os casos em que concluem o curso alfabetizados; quem opta pelo curso de alfabetização recebe 11,29% a menos do que os alunos que freqüentaram os quatro primeiros anos do ensino regular.

A conclusão do ensino fundamental também parece gerar retornos significativos, em torno de 14,38%. Nesse caso independe do curso freqüentado, regular ou supletivo. O ensino médio, de todas as trajetórias analisadas, foi o que apresentou ganhos de renda maiores, em média 24,38% para os alunos concluintes do curso supletivo e 29,08% para os do regular.

Importante destacar aqui é o fato de o curso de alfabetização ter duração menor do que o 1º segmento do ensino regular e ainda assim os rendimentos serem apenas 11,29% inferiores para os alunos dos cursos de alfabetização.

3.3. Importância da Alfabetização

Os resultados obtidos para as trajetórias 1 e 2 revelam claramente a importância dos reflexos da alfabetização na renda do trabalhador. A maior parte dos ganhos de

renda obtidos pelas pessoas que não têm 4 anos completos de estudo quando vêm a concluir essa etapa parecem advir do simples fato de sua alfabetização, assunção corroborada pelos dados encontrados no caso da trajetória 2, em que pequeno é o ganho do trabalhador já alfabetizado, que concluiu os quatro primeiros anos do curso fundamental. Dessa forma, conclui-se ser a alfabetização a habilidade mais valorizada pelo mercado de trabalho para os trabalhadores que têm quatros anos ou menos de estudo.

3.4. Pouca Diferença entre Regular e Supletivo

Nas trajetórias 2 a 4, foi possível comparar os rendimentos dos alunos que optaram pelo ensino regular ou pelo ensino supletivo. Nessa comparação, observou-se que o ensino regular pode significar uma renda ligeiramente maior. No caso de alunos que concluíram o 1º segmento do ensino fundamental, aqueles que fizeram o curso supletivo obtiveram rendimentos, em média, 6,59% menores que os alunos do curso regular.

A conclusão do ensino fundamental em um curso ou outro não mostrou diferenças significativas estatisticamente. Já para os alunos que concluíram o ensino médio supletivo, a renda percebida é apenas 3,64% menor que a renda dos trabalhadores que concluíram o ensino médio regular.

Ou seja, existem diferenças pequenas de rendimentos entre os grupos de trabalhadores que optaram pelo ensino regular aos dos trabalhadores do supletivo.

3.5. EJA e Trabalho: Uma Relação Conflituosa

As entrevistas realizadas com alunos e ex-alunos do curso supletivo deixaram bastante evidentes os conflitos existentes entre a educação de jovens e adultos e o trabalho.

Por um lado, o trabalho pode agir como motivação para retorno à escola, uma vez que se exige cada vez mais que os trabalhadores sejam qualificados. Por outro lado, ele pode atuar como mecanismo de evasão escolar, cobrando dos alunos horas de trabalho incompatíveis com o período escolar (mesmo que noturno) ou simplesmente impondo jornadas de trabalho extenuantes.

Além disso, parece haver um conflito entre as exigências para a obtenção de um emprego e as exigências do emprego. Apesar de cobrarem de seus futuros trabalhadores níveis educacionais elevados, muito trabalhos exigem pouca ou nenhuma habilidade intelectual para sua execução.

3.6. Comparações com Outras Pesquisas

É interessante observar que os resultados obtidos por meio desta pesquisa não são corroborados por algumas outras pesquisas dessa natureza. Primeiramente, as conclusões de Heckman (2000) a respeito da baixa efetividade de políticas educacionais voltadas aos jovens e adultos destoam das apresentadas por este trabalho. Nesta pesquisa, jovens e adultos que ingressam no ensino supletivo, por exemplo, apresentam aumentos significativos de renda após concluírem o curso. Quando comparado aos ganhos dos trabalhadores que freqüentaram o ensino regular, a diferença é muito pequena entre um curso e outro. Ressalve-se, no

entanto, que as pesquisas citadas por esse e outros pesquisadores se referem, em geral, a alunos de países desenvolvidos. Como a educação e o mercado de trabalho nesses países divergem significativamente da realidade brasileira, é possível ser essa a explicação para as divergências entre a presente pesquisa e esses outros trabalhos.

A pesquisa de Anuatti e Fernandes (2004), realizada com dados nacionais, também diverge, em parte, dos resultados encontrados aqui. No estudo desses autores, que utiliza metodologia semelhante ao deste trabalho, mas com dados de 1992 a 1995 da PNAD, os alunos que concluíram o ensino médio regular apresentavam rendimentos muito superiores aos daqueles alunos do ensino supletivo. Já no ensino fundamental, assim como nesta pesquisa, não houve diferença significativa entre essas duas modalidades de ensino.

Na Tabela 15, os resultados relatados são comparados com os obtidos no estudo de Anuatti e Fernandes (*op. cit.*). Enquanto eles mostram uma variação de 33,83% para aqueles alunos que concluíram o ensino fundamental (independente da modalidade), aqui se observou um percentual de 14,38% (independente da modalidade). Para o ensino médio regular, esses pesquisadores chegaram a uma variação de 56,31%; nesta pesquisa, esse número ficou em apenas 29,08%. Para o percentual de variação da renda dos alunos que concluíram o ensino médio supletivo, aqueles autores apontam para 30,36% contra 24,38% desta pesquisa.

Apesar de os valores percentuais encontrados, entre uma pesquisa e outra, serem muito diferentes, as comparações entre ensino supletivo e regular se mantiveram. Para o ensino fundamental não existe diferença entre os cursos, para o ensino

médio, o curso regular apresenta retornos maiores do que os do supletivo. Neste trabalho, no entanto, essa diferença entre o ensino médio regular e o supletivo é bem menor do que a encontrada na outra pesquisa.

As divergências entre os dois trabalhos podem advir do período analisado ser diferente. Enquanto esses autores utilizaram dados de 1992 a 1995, esta pesquisa utilizou dados mais recentes, de 2003 a 2005. Além disso, o número de registros analisados aqui foi maior. Ao todo, compuseram a base de dados desta pesquisa 6.883 pessoas que concluíram o ensino fundamental ou médio no curso supletivo. Anuatti e Fernandes (*op. cit.)* analisaram os dados de apenas 913 pessoas.

As visões dos próprios alunos a respeito da inferioridade da educação de jovens e adultos também deve ser relativisada após os dados encontrados nesta pesquisa. Como foi mostrado anteriormente, os alunos, em geral, são de opinião que o mercado de trabalho deve valorizar mais aqueles trabalhadores que freqüentaram o ensino regular. Apesar disso, as evidências aqui mostradas indicam que essas diferenças de rendimento, quando existem, são muito pequenas.

Tabela 15: Resultados em Comparação com os Resultados de Anuatti e Fernandes (2004).

Var. % de Renda	A&F	Atual
Suplet. 1º grau/ 4 anos est.	33,83	14,38
1º grau reg./ 4 anos est.	33,83	14,38
Suplet. 2º grau/ 1º grau reg.	30,36	24,38
2º grau reg./ 1º grau reg.	56,31	29,08

3.7. Implicações para as Políticas Públicas

Os resultados apresentados podem ser úteis para guiar as políticas públicas que visam à integração da educação de jovens e adultos com o mundo do trabalho.

Primeiramente, constatado o fato de que os trabalhadores que freqüentam o ensino fundamental ou cursos de alfabetização recebem rendimentos inferiores aos daqueles que não estudam, fica clara a necessidade do desenvolvimento de ações de complementação de renda para jovens e adultos trabalhadores pouco escolarizados que optam por iniciar ou retomar seus estudos.

Recomenda-se, portanto, que programas como o Bolsa Família sejam integrados à educação básica de jovens e adultos, com o objetivo de incentivar o retorno à escola e reduzir as diferenças de rendimentos entre os trabalhadores que estudam e aqueles que não freqüentam a escola.

Em segundo lugar, como foi verificado que para trabalhadores analfabetos, os cursos de alfabetização apresentam retornos de 20,71%, em média, a criação desses cursos de curta duração deveria ser incentivada, principalmente devido ao seu custo mais reduzido. Portanto, antes de iniciar o 1º segmento do ensino fundamental, os jovens e adultos que não sabem ler ou escrever deveriam ser incentivados a alfabetizar-se por meio de cursos de alfabetização.

Um terceiro ponto é que alunos que freqüentaram os cursos de suplência apresentaram rendimentos iguais ou apenas ligeiramente inferiores aos daqueles que concluíram o ensino regular. Levando isso em consideração, políticas educacionais que queiram abarcar a grande parcela de jovens e adultos que não possuem escolaridade básica deveriam promover cursos supletivos, que têm duração inferior e horários mais flexíveis.

Nesse sentido, os resultados obtidos são de grande importância, pois indicam que os cursos especificamente voltados à educação de jovens e adultos (alfabetização e

suplência) não apresentam resultados muito inferiores aos dos cursos regulares no mercado de trabalho. A EJA, portanto, não apenas certifica, mas parece contribuir também para a formação do aluno para o mercado de trabalho.

Por fim, apesar de se ter demonstrado a eficácia econômica da política de educação de jovens e adultos no Brasil, é necessário destacar a importância da educação regular, principalmente infantil e pré-escolar. O fluxo escolar deve, desde já, ser corrigido para abarcar todas as crianças. Quanto antes as crianças ingressarem na escola melhor é o que relata Heckman (2000). A função da educação de jovens e adultos no Brasil não deve ser a de substituir o ensino regular, mas sim a de corrigir uma distorção existente no sistema educacional. Ou seja, o objetivo das políticas educacionais deve ser que, cada vez menos, jovens e adultos precisem freqüentar cursos de alfabetização ou supletivo e que as crianças e jovens recebam a educação adequada na idade apropriada.

3.8. Limitações

Cabe aqui inserir apenas uma nota de cautela com relação aos resultados apresentados. Toda esta pesquisa utilizou a última situação educacional dos indivíduos à época da Pesquisa Mensal de Emprego para compará-los. Dessa forma, não é possível identificar se um tipo de curso exerce maior ou menor influência no sucesso futuro do trabalhador, seja em sua atividade profissional ou educacional.

Ou seja, não há como verificar se um aluno que cursou o ensino regular tem mais chances de cursar o ensino universitário do que um aluno do curso supletivo, por exemplo. Caso isso seja verdade, o fato de um aluno do ensino supletivo ter menor

probabilidade de sucesso no ensino universitário pode resultar em diferenças de rendimentos futuros que não são passíveis de análise em uma pesquisa da natureza do presente trabalho.

Tendo essa observação em vista, o que se pode concluir é que há diferenças de rendimentos entre trabalhadores que cursaram o ensino supletivo e os do ensino regular, com favorecimento daqueles que optaram pelo regular, mas não há como predizer como será seu rendimento caso optem por realizar outros cursos ao longo de suas vidas.

Ressalte-se que os resultados alcançados representam médias nacionais e, como tal, estão sujeitos a exceções e variações de acordo com características específicas. Como este estudo visava a um resultado mais amplo, essas questões não foram abordadas no corpo da dissertação. No Anexo II, este estudo foi ampliado para contemplar modelos separados para cada situação educacional, o que permitiu a exploração mais detalhada das diferenças de rendimento devidas às características demográficas e de trabalho.

Além disso, o presente estudo limitou-se a estudar a relação entre educação de jovens e adultos e renda. A EJA pode ter muitos outros impactos na vida de uma pessoa, que não foram objeto de estudo. No próprio campo do trabalho, por exemplo, ela pode impactar a probabilidade de se conseguir um emprego. Outros estudos (Heckman, 2000) já mostram que a educação de jovens pode ter impacto até na redução do número de prisões.

CONCLUSÃO

Este trabalho teve como objetivo verificar como o mercado de trabalho remunera os trabalhadores que têm até o ensino básico, de acordo com suas opções de estudo. Para isso foram analisados os microdados da Pesquisa Mensal de Emprego, dos períodos de janeiro de 2003 a outubro de 2005.

Por meio desses dados foi possível empregar técnicas de regressão múltipla, a fim de identificar como as variáveis de estudo explicam o rendimento de um trabalhador. Os modelos criados apresentaram-se estatisticamente válidos, inclusive com relação aos pressupostos da técnica de regressão.

Os resultados encontrados revelaram quatro questões interessantes a respeito da relação entre educação básica de jovens e adultos e o mundo do trabalho.

Primeiramente, trabalhadores que freqüentam cursos de alfabetização ou o ensino fundamental percebem rendimentos inferiores aos de trabalhadores com a mesma escolaridade, mas que não estudam. Nesse caso, parece haver uma penalidade para os alunos trabalhadores que possuem menos de quatro anos de estudo.

Uma segunda questão é que os alunos que concluem determinado nível educacional recebem rendimentos maiores do que aqueles trabalhadores com níveis educacionais inferiores. Esse é um resultado esperado e já amplamente analisado pela teoria do capital humano.

Um terceiro aspecto é que, para níveis educacionais inferiores a quatro anos, a grande importância da educação está na alfabetização, porque praticamente não há aumento de rendimentos para os alunos que concluíram o 1º segmento do ensino

fundamental e que já sabiam ler ou escrever antes de estudar. Além disso, para trabalhadores analfabetos, cursos de alfabetização têm retornos positivos de 20,71%, em média.

Por fim, os rendimentos não apresentam grandes diferenças entre o ensino regular ou supletivo. No ensino fundamental os ganhos são iguais para ambos os cursos e para o ensino médio, trabalhadores que concluíram o curso regular recebem apenas 3,7% a mais.

Esses resultados, portanto, podem indicar alguns caminhos para as políticas públicas de educação de jovens e adultos que visam à integração desses alunos ao mercado de trabalho.

Em primeiro lugar, políticas que buscam trazer de volta à escola trabalhadores com baixa escolaridade devem levar em consideração possíveis reduções dos rendimentos desses trabalhadores durante a realização do curso. Dado esse fato, seria de se recomendar que incentivos financeiros passem a fazer parte do esquema de incentivo ao retorno à escola. Uma sugestão seria a integração de programas de complementação de renda (e.g. Programa Bolsa Família) à educação de jovens e adultos.

Como se demonstrou, os aumentos de renda dos alunos que não sabem ler nem escrever estão mais associados ao fato de se tornarem alfabetizados do que ao papel certificador de conclusão do 1º segmentos do ensino fundamental ou do curso de alfabetização. Como o curso de alfabetização é de curta duração (máximo de um ano) e, portanto, financeiramente mais barato, torna-se evidente a importância de

incentivar trabalhadores analfabetos a ingressarem, primeiramente, em cursos de alfabetização.

Um terceiro ponto para ser levado em consideração pelas políticas públicas é a ampliação da oferta de cursos de suplência. Como os rendimentos são praticamente iguais aos do ensino regular, o fato de poder ser concluído em metade do tempo e em horários mais flexíveis faz dessa opção de estudo uma boa alternativa para repor a escolaridade não atingida na idade adequada.

Uma última questão suscitada por esse trabalho para as políticas educacionais, é que o ensino básico de qualidade deve ser universalizado para todas as crianças e jovens. O objetivo deve ser que, cada vez menos, seja necessária a educação básica de jovens e adultos, porque todos terão recebido uma educação de qualidade. Quanto antes as crianças ingressarem na escola e lá permanecerem melhor.

As entrevistas realizadas também mostraram a relação de conflito existente entre a educação de jovens e adultos e o trabalho. Muitas pessoas parecem voltar a estudar para melhorar sua empregabilidade. Ao mesmo tempo, outras têm que deixar a escola porque o horário escolar não é compatível com sua jornada de trabalho. Constatou-se, também, a exigência de altos níveis educacionais para funções que demandam pouca ou nenhuma habilidade acadêmica.

É importante frisar que o mundo do trabalho passa por uma profunda transformação. No Brasil, essa transformação ainda é acentuada pelo aumento da precariedade do emprego, com o grande aumento de pessoas que trabalham na informalidade, seja trabalhando por conta própria seja simplesmente sem registro (Dowbor, 2002;

Pochman, 1999). Dessa forma, os resultados encontrados podem ser reflexos dessa realidade e, portanto, melhorias na situação de emprego e no mundo do trabalho podem acabar por alterar as relações constatadas nesta pesquisa.

Por fim, esta pesquisa conseguiu demonstrar as vantagens, do ponto de vista econômico, trazidas pela educação de jovens e adultos no Brasil, mas isso não significa que a opção de investir em educação deva se restringir à visão econômica. Pelo contrário, a educação deve ser vista como um direito humano e, como tal, deve ser garantida a todos independente da idade. No artigo XXVI da Declaração de Direitos Humanos consta: "Todo homem tem direito à instrução" (Organização das Nações Unidas, 1948). Ainda, de acordo com a Declaração Mundial de Educação para Todos, ratificada por 155 países:

> "A educação básica deve ser proporcionada a todas as crianças, jovens e adultos. Para tanto, é necessário universalizá-la e melhorar sua qualidade, bem como tomar medidas efetivas para reduzir as desigualdades (UNESCO, 1990, art. 3, §1º)."

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ALFABETIZAÇÃO SOLIDÁRIA. *Avaliação final: julho a dezembro/2004*. São Paulo: Alfabetização Solidária, 2004.

ALMEIDA, Elizabeth. *Na relação escola-trabalho, o sonho que ainda permanece: um estudo sobre a representação que os alunos da suplência II da rede municipal de ensino fazem da socialização escolar*. Dissertação de mestrado, Universidade de São Paulo, 1993.

ALMEIDA, Ivan. Gastos com educação no Brasil no período de 1994 a 1999. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos,* v.82, n. 200-202, 2001.

ANUATTI NETO, Francisco; FERNANDES, Reynaldo. Grau de cobertura e resultados econômicos do ensino supletivo no Brasil. IN: Apresentado no Seminário de Avaliação Econômica de Projetos Sociais, Fundação Itaú Cultural, 2004.

ASHENFELTER, Orley; HARMON, Colm; OOSTERBEEK, Hessel. A review of the schooling/earnings relationship, with tests for publication bias. *NBER Working Paper*, 7457, 2000.

_____.; ROUSE, Cecilia. Income, schooling and ability: evidence from a new sample of identical twins. *Quarterly Journal of Economics*, n. 113, 1998.

BANCO MUNDIAL; UNESCO; OECD. *World Performance Indicators.* Disponível em www.worldbank.org. 2000.

BARRO, Robert. *Determinants of economic growth: a cross-country empirical study*. Cambridge: MIT Press, 1997.

BARROS, Ricardo Paes.; HENRIQUES, Ricardo; MENDONÇA, Rosane. *Pelo fim das décadas perdidas: educação e desenvolvimento sustentado no Brasil*. Texto para Discussão N°857, IPEA, 2002.

BARROS, Ricardo Paes; MENDONÇA, Rosane. *Os determinantes da desigualdade no Brasil*. Texto para Discussão N°377, IPEA, 1995.

BECKER, Gary. *Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. 3. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

BEISIEGEL, Celso de Rui. Considerações sobre a política da União para a educação de jovens e adultos analfabetos. *Revista Brasileira de Educação,* n.4, 1997.

_____. *Estado e educação popular: um estudo sobre a educação de adultos*. São Paulo: Pioneira, 1974.

BONELLI, Regis.; RAMOS, Lauro Roberto Albrecht. *Income distribution in Brazil: an evaluation of long-term trends and changes in inequality since the mid-1970s*. Trabalho apresentado no XII Encontro Latino-Americano da Sociedade Econométrica, Tucumán, Argentina, 1993.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil, 1988.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (LDB),

_____. Lei nº 10.172 de 2001. Estabelece o plano nacional de educação (PNE).

CAHUC, Pierre.; ZYLBERBERG, André. *Labor Economics*. Cambridge: MIT Press, 2004.

CASTRO, Maria Helena Guimarães. As desigualdades regionais no sistema educacional brasileiro. In: HENRIQUES, R. (org). *Desigualdade e Pobreza no Brasil*. Rio de Janeiro: IPEA, 2000.

CEPAL. *Social Panorama of Latin America*. 2004.

CESANA, Marina. *O retorno à escola: suplência II na rede estadual de ensino de São Paulo.* Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1992.

CONWAY, Delores; ROBERTS, Harry. Analysis of employment discrimination through homogeneous job groups. *Journal of Econometrics*, n. 61, 1994.

COULOMBE, Serge; TREMBLAY, Jean-François; MARCHAND, Sylvie. *International adult literacy survey*: *literacy scores, human capital and growth across fourteen OECD countries*. Statistics Canada, 2004.

COSTA, Otaviana. *Estudo sobre o nível intelectual do aluno do MOBRAL da cidade de Campinas – SP.* Dissertação de Mestrado, Universidade de Campinas, 1987.

DAYRELL, Juarez. *De olho na escola: as experiências educativas e a escola na ótica do aluno trabalhador*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, 1989.

DE MASI, Domenico. *O futuro do trabalho: fadiga e ócio na sociedade pós-industrial*. 3. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2000.

DI PIERRO, Maria Claro. Descentralização, focalização e parceria: uma análise das tendências nas políticas públicas de educação de jovens e adultos. *Educação e Pesquisa,* v.27, n.2, jul-dez/2001.

_____. *As políticas públicas de educação de jovens e adultos no Brasil do período 1985/1999*. Tese de Doutorado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2000.

_____; GRACIANO, Mariângela. *A educação de jovens e adultos no Brasil*. Informe apresentado à Oficina Regional da UNESCO para América Latina e Caribe. São Paulo: Ação Educativa, jun/2003.

_____; JOIA, Orlando; RIBEIRO, Vera Masagão. Visões da educação de jovens e adultos no Brasil. *Caderno Cedes*, n. 55, nov/2001.

DIAS, Maria. *Identidades cruzadas: ser alunos para continuar "peão"*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Bahia, 1998.

DORIGON, Rosana. *As representações sociais de jovens e adultos trabalhadores tardiamente escolarizados sobre a escola: estudo de caso na Argentina e no Brasil*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1997.

DOWBOR, Ladislau. *O que acontece com o trabalho?* São Paulo: SENAC, 2002.

EHRENBERG, Ronald; SMITH, Robert. *A moderna economia do trabalho: teoria e política pública*. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

ESCARIÃO, Glória. *Educação escolar e trabalho: um estudo sobre o significado da educação escolar e trabalho a partir das representações sociais dos estudantes-trabalhadores*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Paraíba, 1996.

FARIA, Regina *et. al*. *Programa Alfabetização Solidária: avaliação de impacto da atuação*. Brasília: Programa Alfabetização Solidária, 2003.

FREES, Edward. *Data analysis using regression models: the business perspective*. Prentice Hall, 1995.

GALINDO, Neuza. *O aluno trabalhador do curso noturno: um estudo exploratório*. Dissertação de Mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1995.

GOMES, Candido Alberto; CARNIELLI, Beatrice Laura. Expansão do ensino médio: temores sobre a educação de jovens e adultos. C*adernos de Pesquisa*, n.119, julho 2003.

GRUBB, David; MARTIN, John P. What works and for whom: a review of OECD countries' experiences with active labour market policies. IFAU (Office of Labour Market Policy Evaluation). *Working Paper*, n.14, 2001.

HADDAD, Sérgio (coord.). *O Estado da arte das pesquisas em educação de jovens e adultos no Brasil: a produção discente da pós-graduação e, educação no período 1986-1998*. São Paulo: Ação Educativa, 2000.

_____; DI PIERRO, Maria Clara. Aprendizagem de jovens e adultos: avaliação da década da educação para todos. *São Paulo em Perspectiva,* v.14, n.1, 2000a.

_____. Escolarização de jovens e adultos. *Revista Brasileira de Educação*, n.14, 2000b.

HAIR Jr., Joseph F. *et. al. Análise multivariada de dados.* 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HECKMAN, James. Policies to foster human capital. *Research in Economics*. N. 54, 2000.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Mensal de Emprego – PME*. 2005. CD-ROM

INSTITUTO PAULO MONTENEGRO; AÇÃO EDUCATIVA. *Indicador nacional de alfabetismo funcional: um diagnóstico para a inclusão social pela educação.* São Paulo, 2001.

_____. 2° *Indicador nacional de alfabetismo funcional: um diagnóstico para a inclusão social.* São Paulo, 2002.

_____. 3° *Indicador nacional de alfabetismo funcional: um diagnóstico para a inclusão social pela educação.* São Paulo, 2003.

_____. 4° *Indicador nacional de alfabetismo funcional: um diagnóstico para a inclusão social pela educação.* São Paulo, 2004.

_____. 5° *Indicador nacional de alfabetismo funcional: um diagnóstico para a inclusão social pela educação.* São Paulo, 2005.

JENKINS, Stephen. Earnings discrimination measurement. *Journal of Econometrics*, n.61, 1994.

JOHNES, Geraint; SAPSFORD, David. Some recent advances in the economic analysis of discrimination. *International Journal of Manpower*, n.17(1), 1996.

LANGONI, Carlos Geraldo. *Distribuição da renda e desenvolvimento econômico do Brasil.* Rio de Janeiro: Expressão e Cultura, 1973.

LASSALVIA, Digelza. *Retorno à escola: o Centro Estadual de Estudos Supletivos Dona Maria Mantelli*. Dissertação de Mestrado, Pontifica Universidade Católica de São Paulo, 1992.

MAIN, Brian; SHELLY, Michael. The effectiveness of the youth training scheme as a manpower policy. *Economica*, v. 57, n.228, 1990.

MANKIW, N. Gregory; ROMER, David; WEIL, David N. A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, n.107(2), 1992.

MINCER, Jacob. *Schooling, experience and earnings.* New York: Columbia Press, 1974.

MIYAHARA, Sergio. *O retorno à escola: Centro Estadual de Educação Supletiva Professora Cecília Dultra Caram em Ribeirão Preto*. Dissertação de Mestrado, Pontifica Universidade Católica de São Paulo, 1992.

OAXACA, Ronald. Male-female wage differentials in urban labormarkets. *International Economic Review*, n.14, 1973.

_____; RANSOM, Michael. On discrimination and the decomposition of wage differentials. *Journal of Econometrics*, n.61, 1994.

OECD. Education at a glance: 2002 OECD Indicators. OECD Publications, 2002.

_____. Learning for tomorrow's world: first results from PISA 2003. PISA, 2003.

_____. Education at a glance: 2005 OECD Indicators. OECD Publications, 2005.

O'HIGGINS, Niall. YTS, employment, and sample selection bias. *Oxford Economic Papers*, v.46, n.4, 1994.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Resolução 217 A (III) de 10 de dezembro de 1948. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*.

OSBERG, Lars. *Schooling, literacy and individual earnings*. Statistics Canada, 2000.

PAIVA, Vanilda. MOBRAL: um desacerto autoritário I, II e III. Rio de Janeiro: Síntese, *Ibrades*, n.23-24, 1981-1982.

PARK, Denise *et. al.* Cerebral aging: integration of brain and behavioral models of cognitive function. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, v.3, n.3, 2001.

POCHMAN, Márcio. Educação e trabalho: como desenvolver uma relação virtuosa?. *Educação e Sociedade*, v.25, n.87, mai/ago 2004.

_____. *O trabalho sob fogo cruzado: exclusão, desemprego e precarização no final do século*. São Paulo: Contexto, 1999.

RAMOS, Lauro; VIEIRA, Maria Lúcia. *Desigualdade de rendimento no Brasil nas décadas de 80 e 90: evolução e principais determinantes*. Texto para Discussão N°803, IPEA, 2001.

RIFKIN, Jeremy. *A era do acesso*. São Paulo: Pearson Education, 2001.

SEGNINI, Liliana Rolfsen Petrilli. Educação e trabalho: uma relação tão necessária quanto insuficiente. *São Paulo em Perspectiva*, v.14, n.2, Jun 2000.

SILVA, Hilda. *Interpretação qualitativa da evasão no contexto escolar: o caso do Centro de Estudos Supletivos de Vitória*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal do Espírito Santo, 1987.

SOARES, Magda. *Letramento: um tema em três gêneros*. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

_____. *Alfabetização e letramento*. São Paulo: Contexto, 2003.

SOARES, Sergei; CARVALHO, Luiza; KIPNIS, Bernardo. *Os jovens adultos de 18 a 25 anos: retrato de uma dívida política educacional.* Texto para Discussão N°954, IPEA, 2003.

SPENCE, Michael. Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics*, n.87, 1973.

TEAGUE, Paul. Discrimination and segmentation theory: a survey. *International Journal of Manpower*, v.13, 1992.

TOFFLER, Alvin. *A terceira onda.* 26. ed. São Paulo: Record, 2000.

UNESCO. *Conferência mundial sobre educação para todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem*. Realizada em 5 a 9 de março de 1990, Jomtien, Tailândia.

_____. *EFA global monitoring report*. 2005.

_____. Institute for Statistics, 2005. Dados disponíveis no site www.unesco.org.

_____; OECD. Financing education – investments and returns: analysis of the World Education Indicators. Executive Summary, 2002.

ANEXO I – AJUSTE DA RENDA

Como no estudo foram utilizados dados da PME obtidos em meses distintos (janeiro de 2003 a outubro de 2005), foi necessário realizar um ajuste das rendas, para não haver diferença significativa entre um mês e outro, devido a diversos fatores não controlados, como a inflação.

Tabela 16: Logaritmo Médio da Renda, por Período

Período	Média	Média em out/05	Ajuste	Ajuste %*
jan/03	5,9820	6,1838	0,2018	22,4%
fev/03	5,9810	6,1838	0,2028	22,5%
mar/03	5,9845	6,1838	0,1993	22,1%
abr/03	5,9854	6,1838	0,1984	22,0%
mai/03	6,0054	6,1838	0,1784	19,5%
jun/03	6,0100	6,1838	0,1739	19,0%
jul/03	6,0188	6,1838	0,1650	17,9%
ago/03	6,0221	6,1838	0,1617	17,6%
set/03	6,0227	6,1838	0,1611	17,5%
out/03	6,0270	6,1838	0,1568	17,0%
nov/03	6,0286	6,1838	0,1553	16,8%
dez/03	6,0313	6,1838	0,1525	16,5%
jan/04	6,0483	6,1838	0,1355	14,5%
fev/04	6,0543	6,1838	0,1295	13,8%
mar/04	6,0501	6,1838	0,1337	14,3%
abr/04	6,0486	6,1838	0,1353	14,5%
mai/04	6,0608	6,1838	0,1230	13,1%
jun/04	6,0757	6,1838	0,1082	11,4%
jul/04	6,0787	6,1838	0,1051	11,1%
ago/04	6,0788	6,1838	0,1050	11,1%
set/04	6,0749	6,1838	0,1089	11,5%
out/04	6,0863	6,1838	0,0976	10,2%
nov/04	6,0925	6,1838	0,0913	9,6%
dez/04	6,1007	6,1838	0,0831	8,7%
jan/05	6,1195	6,1838	0,0643	6,6%
fev/05	6,1245	6,1838	0,0593	6,1%
mar/05	6,1369	6,1838	0,0469	4,8%
abr/05	6,1353	6,1838	0,0485	5,0%
mai/05	6,1361	6,1838	0,0477	4,9%
jun/05	6,1582	6,1838	0,0256	2,6%
jul/05	6,1623	6,1838	0,0215	2,2%
ago/05	6,1670	6,1838	0,0168	1,7%
set/05	6,1754	6,1838	0,0084	0,8%

* O ajuste % é calculado utilizando a expressão exp(ajuste)-1

A amostra selecionada foi agrupada de acordo com o período da pesquisa e as médias dos logaritmos das rendas foram calculadas. Em seguida, utilizou-se a diferenças dos logaritmos entre o período analisado e o mês de referência estipulado, outubro de 2005, para calcular o percentual de ajuste necessário de um período para o outro. A Tabela 16 apresenta os valores de ajuste necessários para todos os meses.

Para testar o ajuste da renda usou-se o teste ANOVA, tendo como fator o período da PME. Antes do ajuste, esse teste demonstrava uma diferença estatística significativa ao nível de 0,001 de um período para o outro, após o ajuste essa diferença passou a não existir, tendo como significância 1,00. A Tabela 17 apresenta os resultados gerais da ANOVA para o logaritmo da renda antes e depois do ajuste.

Tabela 17: Teste ANOVA para Antes e Depois do Ajuste

ANOVA	Soma dos Quadrados	g.l.	Quadrado Médio	F	Sig.
ANTES DO AJSUTE					
Entre grupos	2879,43	33,00	87,26	160,50	0,00
Dentro dos grupos	433723,78	797783,00	0,54		
Total	436603,20	797816,00			
DEPOIS DO AJUSTE					
Entre grupos	0,00	33,00	0,00	0,00	1,00
Dentro dos grupos	433723,78	797783,00	0,54		
Total	433723,78	797816,00			

ANEXO II – MODELO POR GRUPO EDUCACIONAL

Na seção a seguir serão apresentados os resultados dos modelos criados separadamente para cada situação educacional (grupo) possível para os jovens e adultos sem o ensino médio completo. Os grupos estão numerados de acordo com a Tabela 8 e as Ilustrações 1 a 4.

Esses modelos foram derivados de regressões múltiplas, baseadas na teoria do capital humano. Após a criação desses modelos, foram selecionados alguns perfis de trabalhadores, de acordo com as variáveis controladas pelo estudo. Para cada um desses perfis, simularam-se as rendas geradas pelo modelo, ao longo das trajetórias de estudo.

Essa metodologia de estudo, baseada em comparação de grupos com determinadas características, também já foi utilizada em estudos que tinham como objetivo a verificação da efetividade de políticas educacionais voltadas aos jovens (O'Higgins, 1994; Main e Shelly, 1990).

Outras metodologias que procuram identificar e quantificar a discriminação no mercado de trabalho também poderiam ser utilizadas (Oaxaca, 1973 e 1994; Teague, 1992; Johnes Sapsford, 1996; Jenkins, 1996; Conway e Roberts, 1996), no entanto, considerou-se que a metodologia de comparar rendimentos de pessoas com os mesmos perfis demográficos facilita substancialmente a análise, pois possibilita uma melhor visualização das trajetórias de estudo.

Dessa forma, será realizada uma análise gráfica das rendas simuladas pelos coeficientes encontrados para cada grupo.

Durante toda essa seção, o exemplo utilizado será o de um adulto que dos 20 aos 21 anos está sem estudar. Então, aos 22 anos, esse adulto decide retomar seus estudos, curso de alfabetização, ensino regular ou supletivo. Após a conclusão desse curso, ele interrompe seus estudos novamente.

São diversas as variáveis que podem afetar a renda, fora a situação educacional de um indivíduo, como cor, sexo, região; optou-se por realizar as simulações para quatro casos distintos. Esses casos foram selecionados por representarem situações extremas e intermediárias.

Para ilustrar o primeiro caso, toma-se como base um homem residente na região metropolitana de São Paulo, de cor branca, que trabalha em tempo integral na indústria privada, com carteira de trabalho assinada.

O segundo caso utilizado para a simulação da renda é o de um homem da região do Rio de Janeiro, de cor parda, que trabalha em tempo integral em atividades relacionadas à construção, no setor privado e tem carteira de trabalho assinada.

Para o terceiro caso, optou-se por uma mulher de Belo Horizonte, de cor parda, que trabalha em atividades comerciais, mas sem carteira de trabalho assinada.

Já para o último caso a simulação de renda foi realizada para uma mulher, de Recife, negra, que trabalha em serviços domésticos e não tem carteira de trabalho assinada.

Como pode ser percebido, os casos seguem, em certa medida, uma ordem da maior para a menor renda, porque as características do primeiro caso são mais

valorizadas no mercado de trabalho, conforme os coeficientes apresentados na Tabela 19, enquanto o último caso representa o extremo oposto, sendo suas características um fator de rendimento inferior.

Na Tabela 18 os casos estão descritos, de forma a facilitar o acompanhamento das análises.

Tabela 18: Variáveis dos Casos Analisados

Características	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4
Região metropolitana	São Paulo	Rio de Janeiro	Belo Horizonte	Recife
Cor	Branca	Parda	Parda	Negra
Sexo	Masculino	Masculino	Feminino	Feminino
Situação de ocupação	Privado, com carteira	Privado, com carteira	Privado, sem carteira	Privado, sem carteira
Grupamento de atividade	Indústria	Construção	Comércio	Serviços domésticos
Horas de trabalho semanais	40	40	40	40

Tabela 19: Coeficientes de Regressão, por Grupo de Estudo

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5
Constante	3,4116***	4,5011***	2,7819***	3,5615***	3,8559***
	(0,0686)	(0,1771)	(0,4965)	(0,2466)	(0,7544)
Idade					
Idade	0,0343***	0,0186***	0,0531***	0,0177*	0,041
	(0,0026)	(0,0066)	(0,0192)	(0,0098)	(0,0318)
Idade^2	-0,0003***	-0,0002***	-0,0006***	-0,0002	-0,0004
	(0)	(0,0001)	(0,0002)	(0,0001)	(0,0004)
Região Metropolitana (São Paulo = 0)					
Recife	-0,473***	-0,4354***	-0,4715***	-0,3689***	-0,6584***
	(0,0121)	(0,0427)	(0,0793)	(0,0447)	(0,1315)
Salvador	-0,4252***	-0,2694***	-0,4466***	-0,3576***	-0,9028***
	(0,0127)	(0,0335)	(0,1107)	(0,0601)	(0,151)
Belo Horizonte	-0,245***	-0,1621***	-0,1202	-0,1422***	-0,3116**
	(0,0127)	(0,0364)	(0,0831)	(0,0413)	(0,1296)
Rio de Janeiro	-0,0453***	0,0078	0,1457	0,1051	-0,3719
	(0,0113)	(0,0304)	(0,1188)	(0,0959)	(0,254)
Porto Alegre	-0,1502***	-0,0891**	0,0768	0,0251	-0,2775
	(0,0157)	(0,0374)	(0,1977)	(0,0493)	(0,2043)
Raça/Cor (Branca ou Amarela = 0)					
Preta	-0,107***	-0,2561***	0,0796	-0,0326	0,1075
	(0,0121)	(0,0344)	(0,0973)	(0,0487)	(0,1536)
Parda	-0,0236***	-0,1712***	0,0723	0,0046	0,0154
	(0,0092)	(0,0249)	(0,0748)	(0,0365)	(0,1176)
Indígena	-0,0592	-0,144	-1,2765***	-	-
	(0,11)	(0,2843)	(0,3896)		
Sexo (Masculino = 0)					
Feminino	-0,2168***	-0,2559***	-0,4438***	-0,2731***	-0,1744
	(0,0101)	(0,0267)	(0,0812)	(0,0413)	(0,1063)
Posição na Ocupação (Empregado = 0)					
Conta própria	-0,4741***	-0,4338***	-0,7391***	-0,536***	-0,8326***
	(0,0111)	(0,0295)	(0,0951)	(0,0494)	(0,1309)
Empregador	0,1173***	0,4731***	-0,141	0,3725**	0,1211
	(0,0277)	(0,0581)	(0,2137)	(0,1497)	(0,46)
Situação da Ocupação (Setor Privado - Com Carteira = 0)					
Setor Privado - Sem Carteira	-0,3433***	-0,3514***	-0,64***	-0,4174***	-0,4873***
	(0,013)	(0,035)	(0,119)	(0,0517)	(0,1717)
Setor Público - Com Carteira	0,1551***	0,0664	-0,5824*	-0,0211	-0,3852
	(0,0392)	(0,1116)	(0,3274)	(0,1512)	(0,3708)
Setor Público - Sem Carteira	-0,0948*	0,2176	-0,4619	-0,1732	-
	(0,0521)	(0,1617)	(0,3171)	(0,1154)	
Militar ou empregado pelo regime jurídico único;	0,2796***	0,4667***	-0,1314	0,0811	-0,4559
	(0,0386)	(0,0882)	(0,6049)	(0,1349)	(0,46)
Grupamento de Atividade (Indústria Extrat. e de Transformação e Prod. = 0)					
Construção	0,168***	-0,0515	0,2875**	0,0219	0,173
	(0,0147)	(0,0399)	(0,124)	(0,0622)	(0,1994)
Comércio, Rep. de Veíc. Automotores e de Obj.	-0,1058***	-0,1467***	-0,0968	0,0156	0,1449
Pessoais e Domésticos	(0,0149)	(0,0378)	(0,122)	(0,0591)	(0,1814)
Intermediação Financ. e Ativ Imobiliárias,	-0,0381**	0,0946**	-0,0731	-0,0452	-0,0855
Aluguéis e Serviços Prest. à Empresa	(0,0183)	(0,0456)	(0,1287)	(0,0646)	(0,2816)
Adm. Pública, Defesa, Seguridade Social,	-0,089***	0,1286**	0,4696**	0,0455	0,1818
Educação, Saúde e Serv. Sociais	(0,027)	(0,0645)	(0,2379)	(0,0868)	(0,2948)
Serviços domésticos	-0,2424***	-0,3471***	-0,0094	-0,2321***	-0,0535
	(0,0162)	(0,0428)	(0,1268)	(0,0571)	(0,1815)
Outros serviços	-0,0648***	-0,0377	0,2339*	-0,108*	-0,0072
	(0,0155)	(0,0384)	(0,1204)	(0,0605)	(0,1867)
Outras atividades	-0,1747***	-0,2681***	-0,278	-0,1211	0,4833
	(0,0226)	(0,0945)	(0,2523)	(0,1377)	(0,2942)
ln de horas trabalhadas por semana	0,5442***	0,4497***	0,6113***	0,6209***	0,3887***
	(0,0096)	(0,0286)	(0,0574)	(0,0368)	(0,0649)
Observações	21269	3664	380	1146	186
R^2 Ajustado	0,407	0,33	0,59	0,458	0,618

*** Nível de significância de 1%
** Nível de significância de 5%
* Nível de significância de 10%
Erro padrão está em parênteses

Tabela 19: Coeficientes de Regressão, por Grupo de Estudo (cont.)

	Grupo 6	Grupo 7	Grupo 8	Grupo 9	Grupo 10
Constante	3,5219***	2,2367***	3,4124***	3,5441***	3,1489***
	(0,4355)	(0,6447)	(0,1327)	(0,0188)	(0,0755)
Idade					
Idade	0,0281*	0,0435*	0,0447***	0,0372***	0,0577***
	(0,017)	(0,0247)	(0,0054)	(0,0008)	(0,0035)
Idade^2	-0,0003	-0,0004	-0,0005***	-0,0003***	-0,0006***
	(0,0002)	(0,0003)	(0,0001)	(0)	(0,0001)
Região Metropolitana (São Paulo = 0)					
Recife	-0,5318***	-0,689***	-0,5319***	-0,4705***	-0,5043***
	(0,097)	(0,2026)	(0,0397)	(0,004)	(0,0207)
Salvador	-0,5595***	-0,5943***	-0,4841***	-0,414***	-0,4047***
	(0,0901)	(0,2128)	(0,0364)	(0,0042)	(0,0205)
Belo Horizonte	-0,1513**	-0,259	-0,3078***	-0,1866***	-0,2422***
	(0,0757)	(0,2023)	(0,0399)	(0,0033)	(0,0218)
Rio de Janeiro	0,0302	0,3168	-0,1776***	-0,1323***	-0,1685***
	(0,0839)	(0,2872)	(0,039)	(0,0038)	(0,0208)
Porto Alegre	-0,1002	-0,2897	-0,1687***	-0,0783***	-0,097***
	(0,0775)	(0,2562)	(0,0531)	(0,0036)	(0,0251)
Raça/Cor (Branca ou Amarela = 0)					
Preta	-0,2671***	-0,1148	-0,1075***	-0,1086***	-0,1458***
	(0,0785)	(0,1507)	(0,0332)	(0,0039)	(0,0175)
Parda	-0,0558	0,0329	-0,1264***	-0,0777***	-0,0964***
	(0,0608)	(0,117)	(0,0275)	(0,0027)	(0,0136)
Indígena	-	-	0,2925	-	-0,2781**
			(0,304)		(0,1337)
Sexo (Masculino = 0)					
Feminino	-0,3414***	-0,3673***	-0,2361***	-0,3479***	-0,179***
	(0,0663)	(0,12)	(0,0252)	(0,0028)	(0,0134)
Posição na Ocupação (Empregado = 0)					
Conta própria	-0,2675***	-0,4307***	-0,4946***	-0,2844***	-0,4616***
	(0,0732)	(0,1341)	(0,0299)	(0,0031)	(0,0166)
Empregador	0,5573***	N.S.	0,5348***	0,4261***	0,3591***
	(0,1468)		(0,0894)	(0,0067)	(0,0519)
Situação da Ocupação (Setor Privado - Com Carteira = 0)					
Setor Privado - Sem Carteira	-0,3789***	-0,3845***	-0,3125***	-0,2656***	-0,3539***
	(0,0898)	(0,1394)	(0,0316)	(0,0033)	(0,0148)
Setor Público - Com Carteira	0,1197	0,2732	0,0776	0,0444***	-0,0599
	(0,2362)	(0,3359)	(0,0993)	(0,0127)	(0,0591)
Setor Público - Sem Carteira	-0,5021*	-0,3034	-0,0384	-0,084***	-0,0374
	(0,261)	(0,4594)	(0,1096)	(0,0159)	(0,0569)
Militar ou empregado pelo regime jurídico único;	0,2906*	0,4135	0,2182**	0,2518***	0,0736
	(0,1745)	(0,4331)	(0,0971)	(0,0109)	(0,0484)
Grupamento de Atividade (Indústria Extrat. e de Transformação e Prod. = 0)					
Construção	-0,2818***	0,0682	0,0345	-0,051***	0,0169
	(0,0941)	(0,1721)	(0,04)	(0,0042)	(0,0211)
Comércio, Rep. de Veíc. Automotores e de Obj.	-0,3211***	-0,1722	-0,0429	-0,0683***	-0,0621***
Pessoais e Domésticos	(0,0905)	(0,1829)	(0,0364)	(0,0036)	(0,0174)
Intermediação Financ. e Ativ Imobiliárias,	0,1939	0,38**	0,0334	-0,077***	-0,0045
Aluguéis e Serviços Prest. à Empresa	(0,122)	(0,181)	(0,0431)	(0,0046)	(0,0219)
Adm. Pública, Defesa, Seguridade Social,	-0,0228	-0,1333	-0,0301	-0,0687***	0,0356
Educação, Saúde e Serv. Sociais	(0,1474)	(0,2801)	(0,0665)	(0,0075)	(0,0321)
Serviços domésticos	-0,2062**	-0,1703	-0,2464***	-0,2148***	-0,3224***
	(0,093)	(0,1871)	(0,0394)	(0,0043)	(0,0212)
Outros serviços	-0,0975	-0,156	-0,0568	0,0346***	-0,0043
	(0,0875)	(0,1782)	(0,0396)	(0,0036)	(0,0186)
Outras atividades	-0,3657**	-0,5175*	-0,2045***	-0,2558***	-0,1831***
	(0,1701)	(0,2724)	(0,0789)	(0,0115)	(0,048)
ln de horas trabalhadas por semana	0,6553***	0,7938***	0,5636***	0,5618***	0,5833***
	(0,0636)	(0,0934)	(0,0225)	(0,0033)	(0,0133)
Observações	622	221	3057	208954	10038
R^2 Ajustado	0,419	0,553	0,457	0,424	0,449

*** Nível de significância de 1%
** Nível de significância de 5%
* Nível de significância de 10%
Erro padrão está em parênteses

Tabela 19: Coeficientes de Regressão, por Grupo de Estudo (cont.)

	Grupo 11	Grupo 12	Grupo 13	Grupo 14	Grupo 15
Constante	3,826***	3,4058***	3,7606***	-	3,6961***
	(0,0239)	(0,0458)	(0,0164)		(0,2016)
Idade					
Idade	0,036***	0,0601***	0,0635***	-	0,0335***
	(0,0009)	(0,0024)	(0,0006)		(0,0083)
Idade^2	-0,0003***	-0,0006***	-0,0006***	-	-0,0004***
	(0)	(0)	(0)		(0,0001)
Região Metropolitana (São Paulo = 0)					
Recife	-0,4693***	-0,4097***	-0,4161***	-	-0,5845***
	(0,0056)	(0,0109)	(0,0034)		(0,0493)
Salvador	-0,3888***	-0,3909***	-0,2982***	-	-0,3493***
	(0,0055)	(0,0101)	(0,0034)		(0,0486)
Belo Horizonte	-0,1922***	-0,2295***	-0,1657***	-	-0,2287***
	(0,0043)	(0,0097)	(0,003)		(0,0564)
Rio de Janeiro	-0,188***	-0,1365***	-0,1552***	-	-0,116***
	(0,0041)	(0,0102)	(0,0031)		(0,0382)
Porto Alegre	-0,114***	-0,0748***	-0,0919***	-	-0,168***
	(0,0046)	(0,0108)	(0,0033)		(0,0603)
Raça/Cor (Branca ou Amarela = 0)					
Preta	-0,1438***	-0,132***	-0,2292***	-	-0,1559***
	(0,005)	(0,0098)	(0,0037)		(0,0464)
Parda	-0,1089***	-0,0855***	-0,1619***	-	-0,0913***
	(0,0033)	(0,007)	(0,0023)		(0,0311)
Indígena	-0,0143	0,0992	-0,1664***	-	-0,8224**
	(0,0402)	(0,0829)	(0,0305)		(0,3533)
Sexo (Masculino = 0)					
Feminino	-0,3629***	-0,1414***	-0,2995***	-	-0,2367***
	(0,0033)	(0,0064)	(0,002)		(0,0373)
Posição na Ocupação (Empregado = 0)					
Conta própria	-0,2201***	-0,4304***	-0,2448***	-	-0,353***
	(0,0038)	(0,0103)	(0,003)		(0,045)
Empregador	0,5263***	0,2795***	0,5854***	-	0,7543***
	(0,007)	(0,0328)	(0,0047)		(0,1229)
Situação da Ocupação (Setor Privado - Com Carteira = 0)					
Setor Privado - Sem Carteira	-0,2433***	-0,288***	-0,2608***	-	-0,3805***
	(0,0043)	(0,0073)	(0,003)		(0,0418)
Setor Público - Com Carteira	0,0614***	0,0267	0,1054***	-	-0,1266
	(0,0129)	(0,025)	(0,0065)		(0,1365)
Setor Público - Sem Carteira	-0,0675***	0,0061	-0,0548***	-	-0,5719***
	(0,0179)	(0,0181)	(0,0083)		(0,1659)
Militar ou empregado pelo regime jurídico único;	0,2704***	0,1642***	0,3115***	-	-0,0927
	(0,0097)	(0,0202)	(0,0044)		(0,1296)
Grupamento de Atividade (Indústria Extrat. e de Transformação e Prod. = 0)					
Construção	-0,1299***	-0,021	-0,1501***	-	-0,0031
	(0,006)	(0,014)	(0,0059)		(0,0519)
Comércio, Rep. de Veíc. Automotores e de Obj.	-0,0528***	-0,0511***	-0,0674***	-	-0,0881*
Pessoais e Domésticos	(0,0043)	(0,009)	(0,003)		(0,0479)
Intermediação Financ. e Ativ Imobiliárias,	-0,0455***	0,0517***	0,0536***	-	-0,0052
Aluguéis e Serviços Prest. à Empresa	(0,0053)	(0,0107)	(0,0034)		(0,0508)
Adm. Pública, Defesa, Seguridade Social,	-0,0163**	-0,0406***	-0,0306***	-	0,0613
Educação, Saúde e Serv. Sociais	(0,0077)	(0,0135)	(0,0039)		(0,0816)
Serviços domésticos	-0,2658***	-0,4297***	-0,5291***	-	-0,2327***
	(0,0059)	(0,0125)	(0,0058)		(0,0519)
Outros serviços	0,04***	0,0002	-0,0234***	-	-0,057
	(0,0043)	(0,0099)	(0,0032)		(0,0509)
Outras atividades	-0,2278***	-0,1541***	-0,1431***	-	-0,06
	(0,0188)	(0,033)	(0,0153)		(0,1786)
ln de horas trabalhadas por semana	0,5275***	0,5013***	0,4509***	-	0,5625***
	(0,0046)	(0,0082)	(0,0034)		(0,0364)
Observações	144433	28245	354757	-	1360
R^2 Ajustado	0,399	0,438	0,407	-	0,447

*** Nível de significância de 1%
** Nível de significância de 5%
* Nível de significância de 10%
Erro padrão está em parênteses

Tabela 19: Coeficientes de Regressão, por Grupo de Estudo (cont.)

	Grupo 16	Grupo 17	Grupo 18	Grupo 19	Grupo 20
Constante	3,1706***	3,2701***	3,6215***	3,235***	3,8148***
	(0,6354)	(0,1122)	(0,1931)	(0,0927)	(0,1409)
Idade					
Idade	-0,0181	0,0649***	0,038***	0,066***	0,0662***
	(0,0194)	(0,0047)	(0,0071)	(0,0039)	(0,0052)
Idade^2	0,0004	-0,0007***	-0,0003***	-0,0007***	-0,0006***
	(0,0002)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)	(0,0001)
Região Metropolitana (São Paulo = 0)					
Recife	-0,0746	-0,4305***	-0,4081***	-0,3353***	-0,3303***
	(0,1755)	(0,035)	(0,0679)	(0,021)	(0,0474)
Salvador	0,1207	-0,3676***	-0,3426***	-0,3926***	-0,2603***
	(0,1893)	(0,0274)	(0,0633)	(0,024)	(0,0456)
Belo Horizonte	0,1703	-0,1071***	-0,2067***	-0,1526***	-0,1948***
	(0,2101)	(0,0241)	(0,0627)	(0,0157)	(0,0455)
Rio de Janeiro	0,2336	-0,1209***	-0,1635***	-0,1771***	-0,144***
	(0,1755)	(0,0223)	(0,0594)	(0,0191)	(0,0448)
Porto Alegre	0,6633***	-0,088***	-0,0107	-0,0599***	-0,0863**
	(0,2278)	(0,0263)	(0,0584)	(0,0176)	(0,0428)
Raça/Cor (Branca ou Amarela = 0)					
Preta	-0,1436	-0,1389***	-0,14***	-0,1207***	-0,2227***
	(0,1103)	(0,0237)	(0,0409)	(0,0202)	(0,0279)
Parda	-0,0783	-0,0873***	-0,036	-0,1152***	-0,1444***
	(0,0745)	(0,0164)	(0,0288)	(0,0131)	(0,0204)
Indígena	0	0,4664**	-0,3772*	0,0255	-0,1107
		(0,1906)	(0,2149)	(0,1778)	(0,1403)
Sexo (Masculino = 0)					
Feminino	-0,3985***	-0,3009***	-0,424***	-0,2954***	-0,3605***
	(0,0755)	(0,0184)	(0,0266)	(0,0129)	(0,0175)
Posição na Ocupação (Empregado = 0)					
Conta própria	-0,4425***	-0,4055***	-0,2712***	-0,3456***	-0,3064***
	(0,0868)	(0,0232)	(0,0331)	(0,0189)	(0,0257)
Empregador	0,0111	0,2591***	0,305***	0,4198***	0,3094***
	(0,162)	(0,0686)	(0,0555)	(0,0457)	(0,0381)
Situação da Ocupação (Setor Privado - Com Carteira = 0)					
Setor Privado - Sem Carteira	-0,5054***	-0,3259***	-0,2385***	-0,2684***	-0,2805***
	(0,0926)	(0,0213)	(0,0363)	(0,0165)	(0,025)
Setor Público - Com Carteira	-0,1824	-0,0451	0,1102	0,0089	0,1251**
	(0,257)	(0,073)	(0,102)	(0,04)	(0,0509)
Setor Público - Sem Carteira	-0,2073	-0,2167***	-0,0634	0,0162	0,0378
	(0,3491)	(0,0704)	(0,1092)	(0,0468)	(0,0696)
Militar ou empregado pelo regime jurídico único;	0,129	-0,0131	0,1045	0,1527***	0,1825***
	(0,2148)	(0,0553)	(0,0668)	(0,0321)	(0,035)
Grupamento de Atividade (Indústria Extrat. e de Transformação e Prod. = 0)					
Construção	0,1034	-0,0225	-0,0788*	-0,1411***	-0,2394***
	(0,1258)	(0,029)	(0,0478)	(0,0263)	(0,043)
Comércio, Rep. de Veíc. Automotores e de Obj.	-0,1374	-0,1104***	-0,0138	-0,0688***	-0,1101***
Pessoais e Domésticos	(0,1106)	(0,0235)	(0,0377)	(0,0177)	(0,0252)
Intermediação Financ. e Ativ Imobiliárias,	-0,1843	-0,1025***	-0,0533	-0,0277	-0,1019***
Aluguéis e Serviços Prest. à Empresa	(0,1316)	(0,0277)	(0,0411)	(0,0198)	(0,0285)
Adm. Pública, Defesa, Seguridade Social,	-0,1294	-0,0568	0,0918	-0,0517**	-0,0209
Educação, Saúde e Serv. Sociais	(0,1773)	(0,0398)	(0,0567)	(0,0254)	(0,0318)
Serviços domésticos	-0,1458	-0,2847***	-0,2112***	-0,3748***	-0,5188***
	(0,1498)	(0,0278)	(0,0499)	(0,0239)	(0,0487)
Outros serviços	0,076	-0,0123	0,0408	-0,0492***	-0,0026
	(0,1109)	(0,0256)	(0,0356)	(0,0186)	(0,0265)
Outras atividades	0,0259	-0,2493***	-0,4533***	-0,4202***	-0,2154**
	(0,2904)	(0,0713)	(0,12)	(0,0728)	(0,0993)
ln de horas trabalhadas por semana	0,8422***	0,5114***	0,5583***	0,5548***	0,4375***
	(0,1085)	(0,0202)	(0,0325)	(0,018)	(0,026)
Observações	325	4192	2157	8085	4726
R^2 Ajustado	0,447	0,458	0,406	0,424	0,387

*** Nível de significância de 1%
** Nível de significância de 5%
* Nível de significância de 10%
Erro padrão está em parênteses

Tabela 20: Variação Percentual na Renda, por Grupo de Estudo

	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4	Grupo 5	Grupo 6	Grupo 7	Grupo 8	Grupo 9	Grupo 10
Idade										
Idade	3,49%***	1,88%***	5,46%***	1,79%*	4,19%	2,85%*	4,45%*	4,58%***	3,79%***	5,94%***
Idade^2	-0,03%***	-0,02%***	-0,06%***	-0,02%	-0,04%	-0,03%	-0,04%	-0,05%***	-0,03%***	-0,06%***
Região Metropolitana (São Paulo = 0)										
Recife	-37,69%***	-35,3%***	-37,6%***	-30,85%***	-48,23%***	-41,24%***	-49,79%***	-41,25%***	-37,53%***	-39,61%***
Salvador	-34,63%***	-23,62%***	-36,02%***	-30,06%***	-59,45%***	-42,85%***	-44,8%***	-38,37%***	-33,9%***	-33,28%***
Belo Horizonte	-21,73%***	-14,96%***	-11,33%	-13,25%***	-26,77%**	-14,04%**	-22,82%	-26,49%***	-17,02%***	-21,51%***
Rio de Janeiro	-4,43%***	0,78%	15,68%	11,08%	-31,06%	3,07%	37,27%	-16,27%***	-12,39%***	-15,51%***
Porto Alegre	-13,95%***	-8,52%**	7,98%	2,55%	-24,23%	-9,53%	-25,15%	-15,53%***	-7,54%***	-9,25%***
Raça/Cor (Branca ou Amarela = 0)										
Preta	-10,15%***	-22,59%***	8,28%	-3,21%	11,35%	-23,44%***	-10,84%	-10,19%***	-10,29%***	-13,57%***
Parda	-2,34%***	-15,74%***	7,49%	0,47%	1,55%	-5,43%	3,35%	-11,87%***	-7,47%***	-9,19%***
Indígena	-5,75%	-13,41%	-72,1%***	-	-	-	-	33,98%	-	-24,28%**
Sexo (Masculino = 0)										
Feminino	-19,49%***	-22,58%***	-35,84%***	-23,9%***	-16,01%	-28,92%***	-30,74%***	-21,03%***	-29,38%***	-16,39%***
Posição na Ocupação (Empregado = 0)										
Conta própria	-37,76%***	-35,19%***	-52,24%***	-41,49%***	-56,51%***	-23,47%***	-34,99%***	-39,02%***	-24,75%***	-36,97%***
Empregador	12,44%***	60,5%***	-13,15%	45,14%**	12,87%	74,59%***	-	70,7%***	53,12%***	43,21%***
Situação da Ocupação (Setor Privado - Com Carteira = 0)										
Setor Privado - Sem Carteira	-29,06%***	-29,63%***	-47,27%***	-34,12%***	-38,57%***	-31,54%***	-31,92%***	-26,84%***	-23,32%***	-29,81%***
Setor Público - Com Carteira	16,78%***	6,86%	-44,15%*	-2,09%	-31,97%	12,72%	31,42%	8,07%	4,54%***	-5,81%
Setor Público - Sem Carteira	-9,04%*	24,31%	-36,99%	-15,91%	-	-39,47%*	-26,17%	-3,77%	-8,06%***	-3,67%
Militar ou empregado pelo regime jurídico único;	32,26%***	59,48%***	-12,31%	8,45%	-36,61%	33,72%*	51,2%	24,38%**	28,63%***	7,64%
Grupamento de Atividade (Indústria Extrat. e de Transformação e Prod. = 0)										
Construção	18,29%***	-5,02%	33,31%**	2,21%	18,89%	-24,56%***	7,06%	3,51%	-4,97%***	1,71%
Comércio, Rep. de Veíc. Automotores e de Obj. Pessoais e Domésticos	-10,04%***	-13,65%***	-9,23%	1,57%	15,59%	-27,47%***	-15,82%	-4,2%	-6,61%***	-6,02%***
Intermediação Financ. e Ativ Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prest. à Empresa	-3,74%**	9,92%**	-7,05%	-4,42%	-8,2%	21,39%	46,23%**	3,39%	-7,41%***	-0,45%
Adm. Pública, Defesa, Seguridade Social, Educação, Saúde e Serv. Sociais	-8,52%***	13,72%**	59,94%**	4,66%	19,94%	-2,26%	-12,48%	-2,96%	-6,64%***	3,62%
Serviços domésticos	-21,53%***	-29,33%***	-0,94%	-20,72%***	-5,21%	-18,63%**	-15,66%	-21,84%***	-19,33%***	-27,56%***
Outros serviços	-6,27%***	-3,7%	26,36%*	-10,24%*	-0,72%	-9,29%	-14,44%	-5,52%	3,52%***	-0,43%
Outras atividades	-16,03%***	-23,52%***	-24,27%	-11,4%	62,14%	-30,63%**	-40,4%*	-18,49%***	-22,57%***	-16,73%***
Horas de trabalho (para variação de 10%)	5,32%***	4,38%***	6%***	6,1%***	3,77%***	6,44%***	7,86%***	5,52%***	5,5%***	5,72%***

*** Nível de significância de 1%
** Nível de significância de 5%
* Nível de significância de 10%

Tabela 20: Variação Percentual na Renda, por Grupo de Estudo (cont.)

	Grupo 11	Grupo 12	Grupo 13	Grupo 14	Grupo 15	Grupo 16	Grupo 17	Grupo 18	Grupo 19	Grupo 20
Idade										
Idade	3,66%***	6,2%***	6,56%***	-	3,41%***	-1,8%	6,71%***	3,88%***	6,82%***	6,84%***
Idade^2	-0,03%***	-0,06%***	-0,06%***	-	-0,04%***	0,04%	-0,07%***	-0,03%***	-0,07%***	-0,06%***
Região Metropolitana (São Paulo = 0)										
Recife	-37,45%***	-33,61%***	-34,04%***	-	-44,26%***	-7,19%	-34,98%***	-33,51%***	-28,48%***	-28,13%***
Salvador	-32,22%***	-32,35%***	-25,78%***	-	-29,48%***	12,83%	-30,76%***	-29,01%***	-32,47%***	-22,92%***
Belo Horizonte	-17,48%***	-20,51%***	-15,27%***	-	-20,44%***	18,56%	-10,15%***	-18,68%***	-14,16%***	-17,7%***
Rio de Janeiro	-17,14%***	-12,76%***	-14,38%***	-	-10,95%***	26,31%	-11,39%***	-15,08%***	-16,23%***	-13,41%***
Porto Alegre	-10,77%***	-7,2%***	-8,78%***	-	-15,46%***	94,13%***	-8,42%***	-1,06%	-5,81%***	-8,27%**
Raça/Cor (Branca ou Amarela = 0)										
Preta	-13,39%***	-12,37%***	-20,49%***	-	-14,44%***	-13,38%	-12,96%***	-13,07%***	-11,37%***	-19,96%***
Parda	-10,32%***	-8,19%***	-14,95%***	-	-8,72%***	-7,54%	-8,36%***	-3,54%	-10,88%***	-13,44%***
Indígena	-1,42%	10,42%	-15,33%***	-	-56,06%**	-	59,42%**	-31,42%*	2,58%	-10,48%
Sexo (Masculino = 0)										
Feminino	-30,43%***	-13,18%***	-25,88%***	-	-21,07%***	-32,86%***	-25,99%***	-34,56%***	-25,58%***	-30,26%***
Posição na Ocupação (Empregado = 0)										
Conta própria	-19,76%***	-34,98%***	-21,71%***	-	-29,74%***	-35,76%***	-33,34%***	-23,75%***	-29,22%***	-26,39%***
Empregador	69,26%***	32,24%***	79,57%***	-	112,62%***	1,11%	29,57%***	35,67%***	52,17%***	36,26%***
Situação da Ocupação (Setor Privado - Com Carteira = 0)										
Setor Privado - Sem Carteira	-21,6%***	-25,02%***	-22,96%***	-	-31,65%***	-39,68%***	-27,81%***	-21,22%***	-23,54%***	-24,46%***
Setor Público - Com Carteira	6,33%***	2,7%	11,12%***	-	-11,89%	-16,67%	-4,41%	11,64%	0,9%	13,33%**
Setor Público - Sem Carteira	-6,53%***	0,61%	-5,33%***	-	-43,55%***	-18,73%	-19,48%***	-6,14%	1,63%	3,85%
Militar ou empregado pelo regime jurídico único;	31,04%***	17,84%***	36,55%***	-	-8,85%	13,77%	-1,3%	11,01%	16,5%***	20,02%***
Grupamento de Atividade (Indústria Extrat. e de Transformação e Prod. = 0)										
Construção	-12,19%***	-2,08%	-13,94%***	-	-0,31%	10,89%	-2,23%	-7,58%*	-13,16%***	-21,29%***
Comércio, Rep. de Veíc. Automotores e de Obj. Pessoais e Domésticos	-5,14%***	-4,98%***	-6,52%***	-	-8,43%*	-12,84%	-10,46%***	-1,37%	-6,65%***	-10,42%***
Intermediação Financ. e Ativ Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prest. à Empresa	-4,45%***	5,3%***	5,5%***	-	-0,52%	-16,83%	-9,74%***	-5,19%	-2,73%	-9,69%***
Adm. Pública, Defesa, Seguridade Social, Educação, Saúde e Serv. Sociais	-1,61%**	-3,98%***	-3,02%***	-	6,32%	-12,14%	-5,52%	9,62%	-5,04%**	-2,07%
Serviços domésticos	-23,34%***	-34,93%***	-41,09%***	-	-20,76%***	-13,57%	-24,77%***	-19,04%***	-31,26%***	-40,48%***
Outros serviços	4,08%***	0,02%	-2,31%***	-	-5,54%	7,89%	-1,22%	4,17%	-4,81%***	-0,26%
Outras atividades	-20,37%***	-14,29%***	-13,34%***	-	-5,82%	2,62%	-22,07%***	-36,45%***	-34,31%***	-19,38%**
Horas de trabalho (para variação de 10%)	5,16%***	4,89%***	4,39%***	-	5,51%***	8,36%***	4,99%***	5,47%***	5,43%***	4,26%***

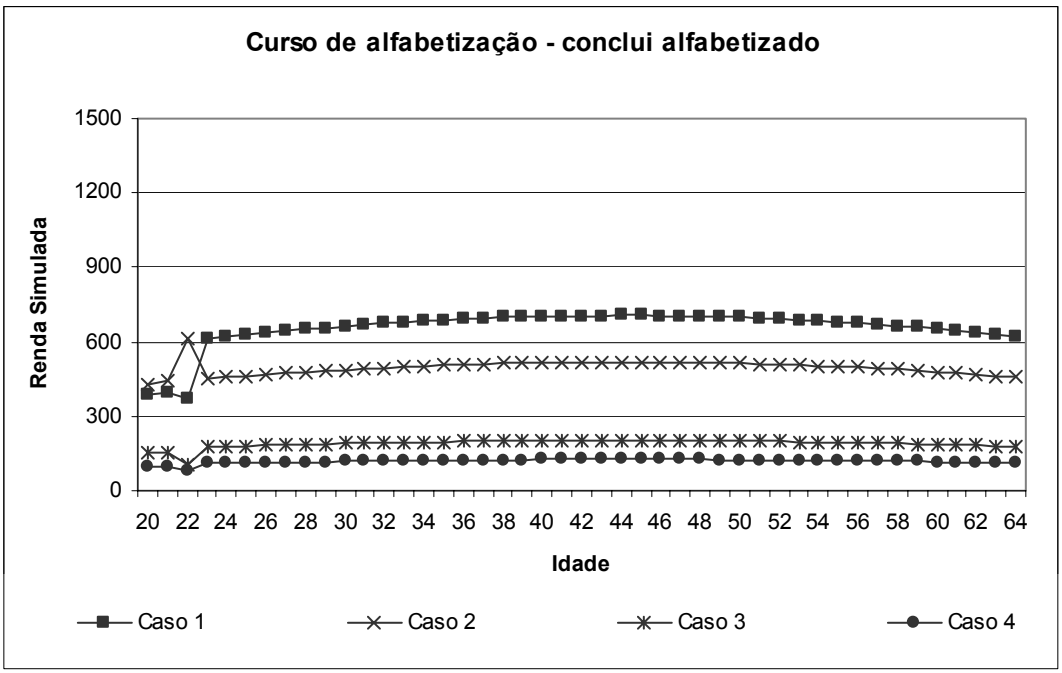
*** Nível de significância de 1%
** Nível de significância de 5%
* Nível de significância de 10%

Trajetória 1 - Analfabeto Sem o 1º Segmento Completo (<4 anos de estudo)

Conclusão do Curso de Alfabetização – Alfabetizado

Ao optar por um curso de alfabetização, o jovem ou adulto analfabeto passa por um curso que pode durar até um ano. Nesse período, as rendas simuladas parecem ser inferiores à renda percebida antes de ele decidir estudar. Após a conclusão desse curso, caso ele consiga se alfabetizar, há um aumento dos rendimentos (vide Gráfico 10).

Gráfico 10: Evolução da Renda - Conclusão do Curso de Alfabetização – Alfabetizado



Conforme já explicitado anteriormente, as simulações foram realizadas assumindo que o indivíduo permanecerá até os 21 anos sem estudar, aos 22 optará por um curso e, depois de sua conclusão, interromperá seus estudos. O Gráfico 10 ilustra essa situação para o caso de uma pessoa que não possui escolaridade e é

alfabetizada. Nessa situação, ela fica até os 21 anos sem estudar, aos 22 realiza um curso de alfabetização de duração de até um ano e depois de sua conclusão não retorna a estudar.

Percebe-se então que, para a maioria dos casos, durante a realização do curso de alfabetização, a renda percebida é inferior à renda anterior, quando ele ainda não estudava. Após a conclusão do curso, aos 23 anos, o trabalhador já passa a pertencer a um grupo de pessoas com renda mais elevada.

O único exemplo que não seguiu exatamente o descrito anteriormente foi o *caso 2*, que apresentou uma elevação de renda durante a realização do curso de alfabetização. O que se explica por tratar-se de um indivíduo do Rio de Janeiro, da atividade de construção, características que são valorizadas nesse grupo de pessoas que estudam em cursos de alfabetização, como pode ser percebido pelos altos coeficientes dessas variáveis.

Para os *casos 3 e 4*, que possuem características menos valorizadas, há um aumento de renda após a conclusão do curso de alfabetização, ainda assim, pode-se dizer que foi um incremento apenas marginal.

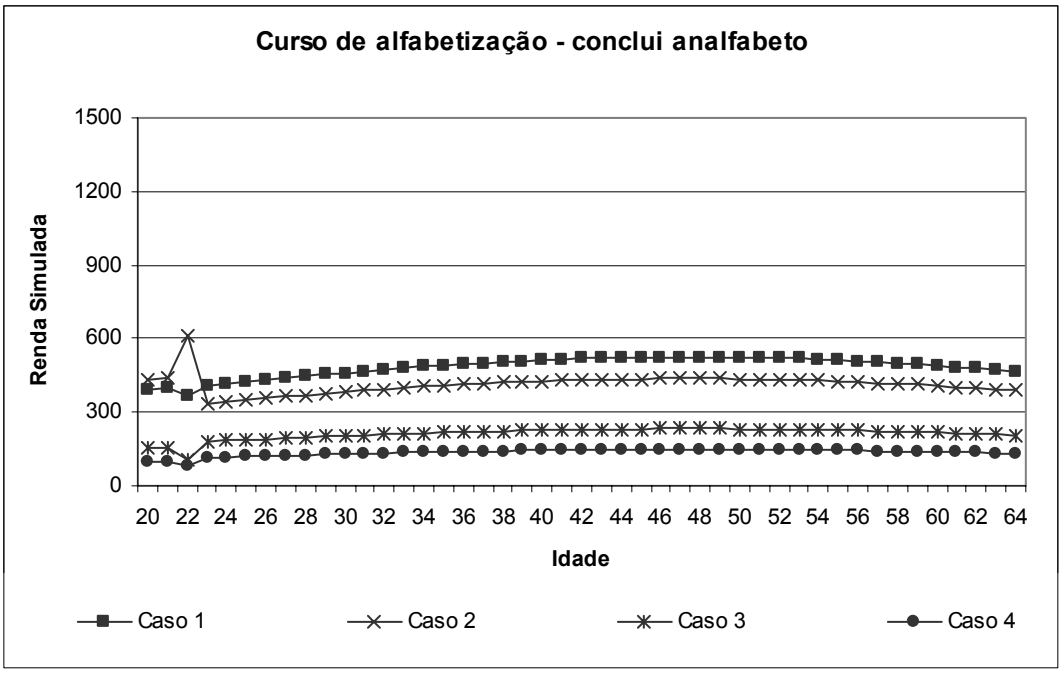
Conclusão do Curso de Alfabetização – Analfabeto

Na situação anterior, após a realização do curso de alfabetização, o indivíduo o concluía alfabetizado, principal objetivo de um curso dessa natureza. Nos casos ilustrados a seguir, ainda que a pessoa tenha concluído o curso de alfabetização, seu término não pode ser considerado como bem-sucedido, uma vez que esse indivíduo permanece na condição de analfabeto.

Percebe-se, então, que, após a conclusão do curso de alfabetização, um indivíduo que continue como analfabeto praticamente não terá ganhos de rendimento (*casos 3 e 4*) ou poderá até sofrer uma redução de sua renda (*casos 1 e 2*).

É interessante notar que nos *casos 1 e 2*, em que os trabalhadores são mais valorizados, o rendimento tenha sofrido um decréscimo. Uma possível explicação estaria no fato de o mercado de trabalho em que essas pessoas atuam ser mais exigente quanto à qualificação do trabalhador, uma vez que os salários pagos também são maiores.

Gráfico 11: Evolução da Renda - Conclusão do Curso de Alfabetização – Analfabeto



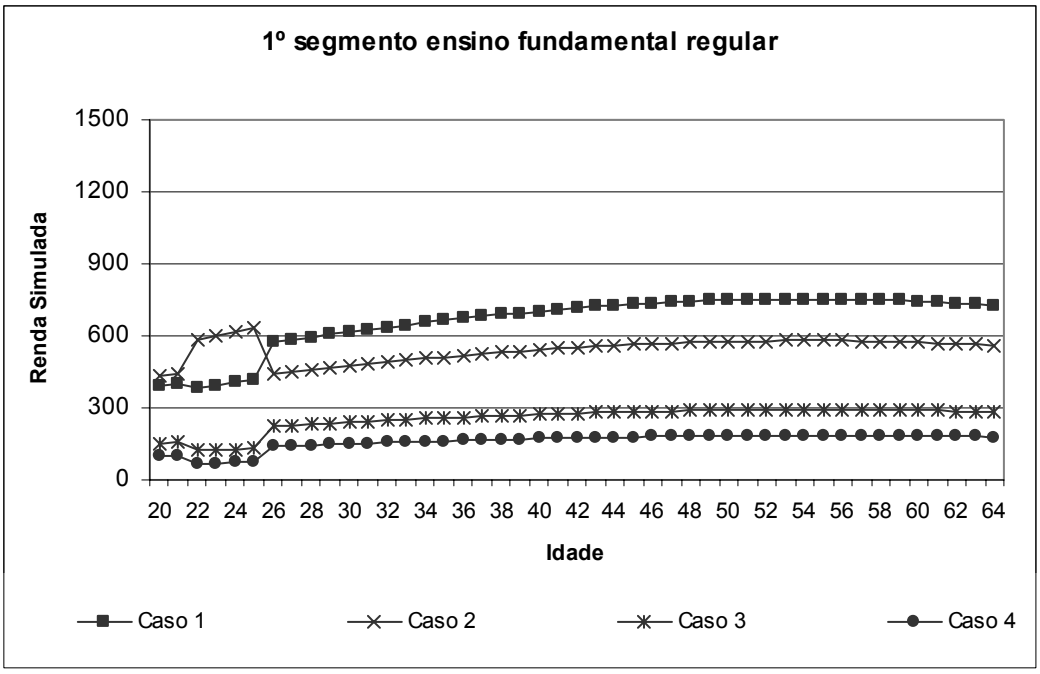
Outra explicação possível é que o mercado de trabalho pode identificar essas pessoas como menos produtivas ou capazes, uma vez que elas já tentaram se alfabetizar por meio de um curso, mas ainda assim não tiveram êxito. Nesse caso, a situação educacional funcionaria como uma sinalização de uma possível baixa produtividade (*q.v.* Spence, 1973)

Conclusão do 1º Segmento do Ensino Regular

Caso não opte pelo curso de alfabetização, o trabalhador analfabeto pode optar por ingressar no ensino fundamental. O trabalhador poderia decidir-se pelo curso supletivo ou regular, mas como não havia registros de alunos analfabetos cursando o ensino supletivo na PME, a análise do ensino fundamental para um estudante nessa situação será restrita ao ensino regular.

Nesse caso, durante a realização do curso a renda diminui, ainda que apenas ligeiramente para os *casos 1, 3 e 4*. Após o término do curso, exceto para o *caso 2*, percebe-se uma elevação da renda.

Gráfico 12: Evolução da Renda - Conclusão do 1º Segmento do Ensino Regular



Análise Comparativa

Os gráficos a seguir apresentam outra visualização das rendas simuladas. Dessa vez o objetivo é comparar as diferentes opções de estudo disponíveis para cada caso analisado.

Os resultados evidenciam que, para os *casos 3 e 4*, ainda que o estudo exerça certa influência, as demais características demográficas são tão limitantes que a renda permanece sempre muito baixa.

Para os *casos 1 e 2*, os alunos de cursos de alfabetização que não conseguiram alfabetizar-se são os que recebem os menores rendimentos. O fato de concluir com êxito o curso de alfabetização, por sua vez, indica uma elevação na renda. Para o *caso 2*, o 1º segmento do ensino regular é o curso que apresenta melhores resultados, além disso, nesse caso os alunos que freqüentam ainda a escola obtiveram elevações em seus rendimentos.

Gráfico 13: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 1, Caso 1

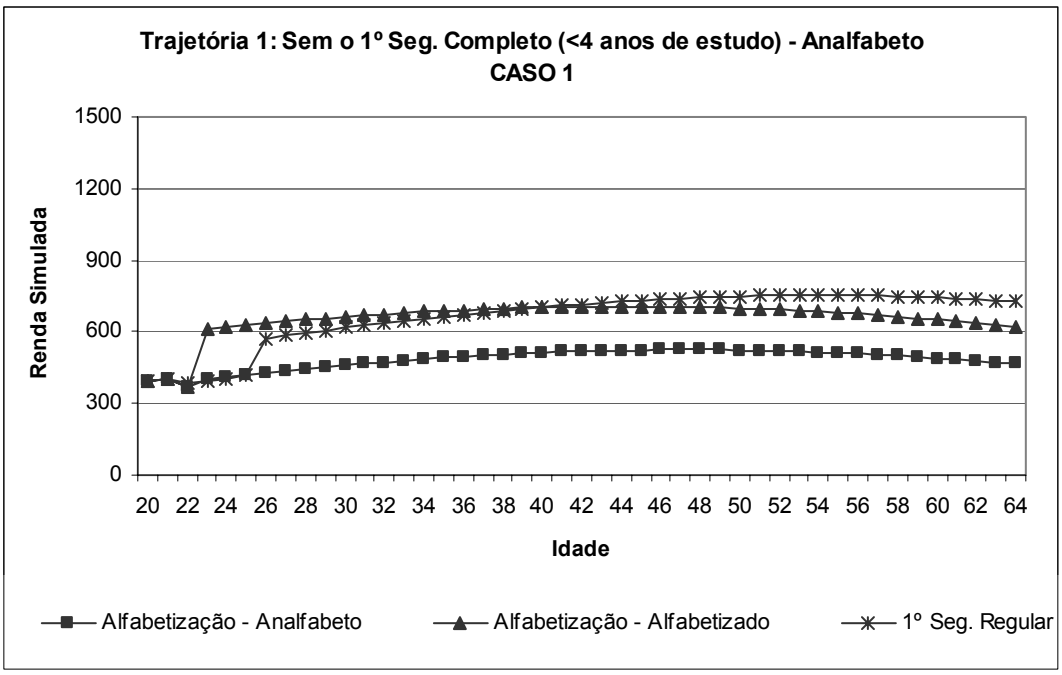


Gráfico 14: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 1, Caso 2

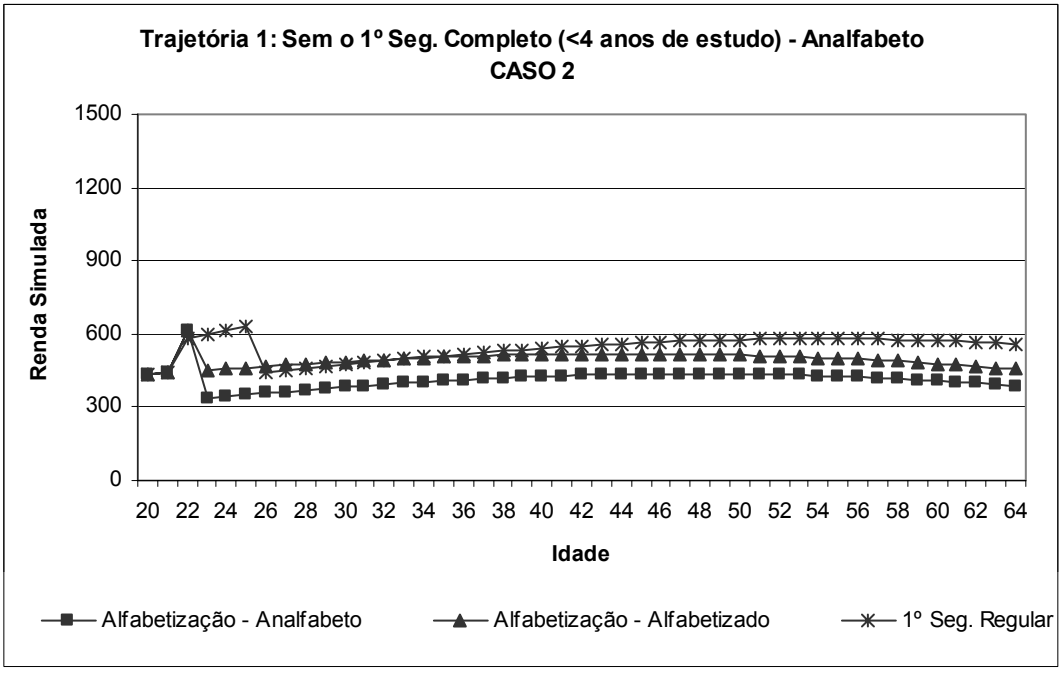


Gráfico 15: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 1, Caso 3

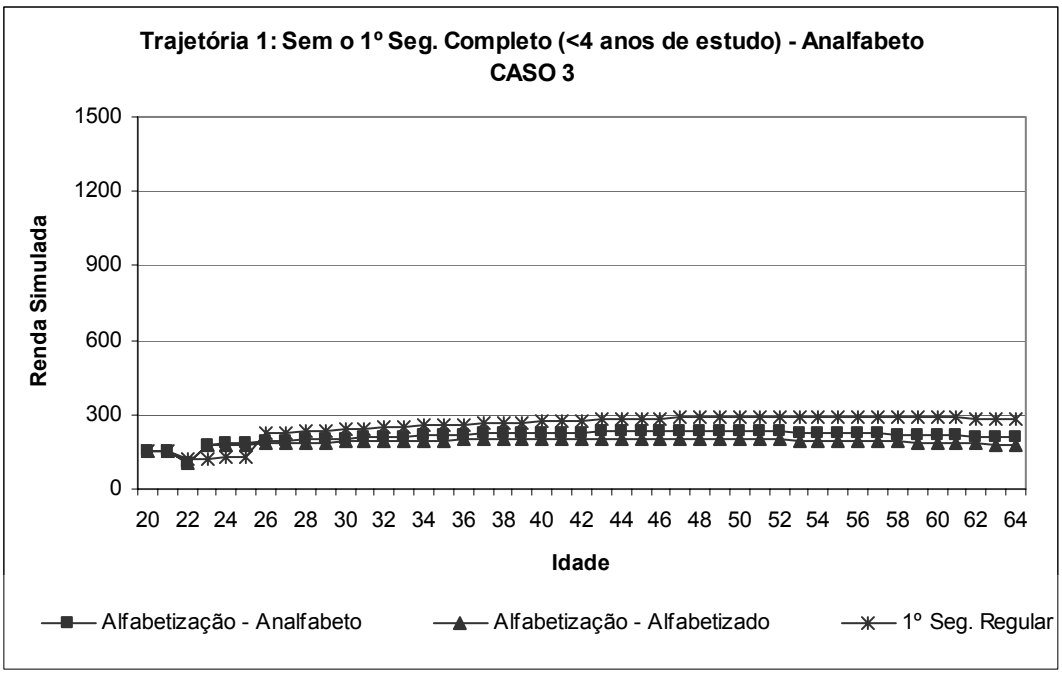
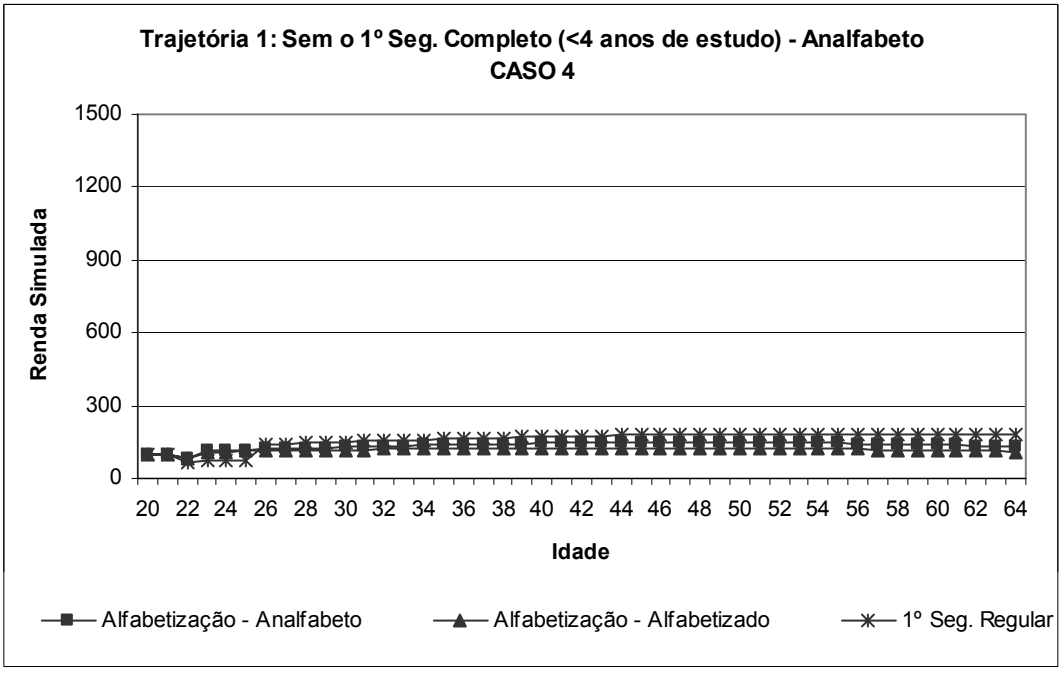


Gráfico 16: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 1, Caso 4



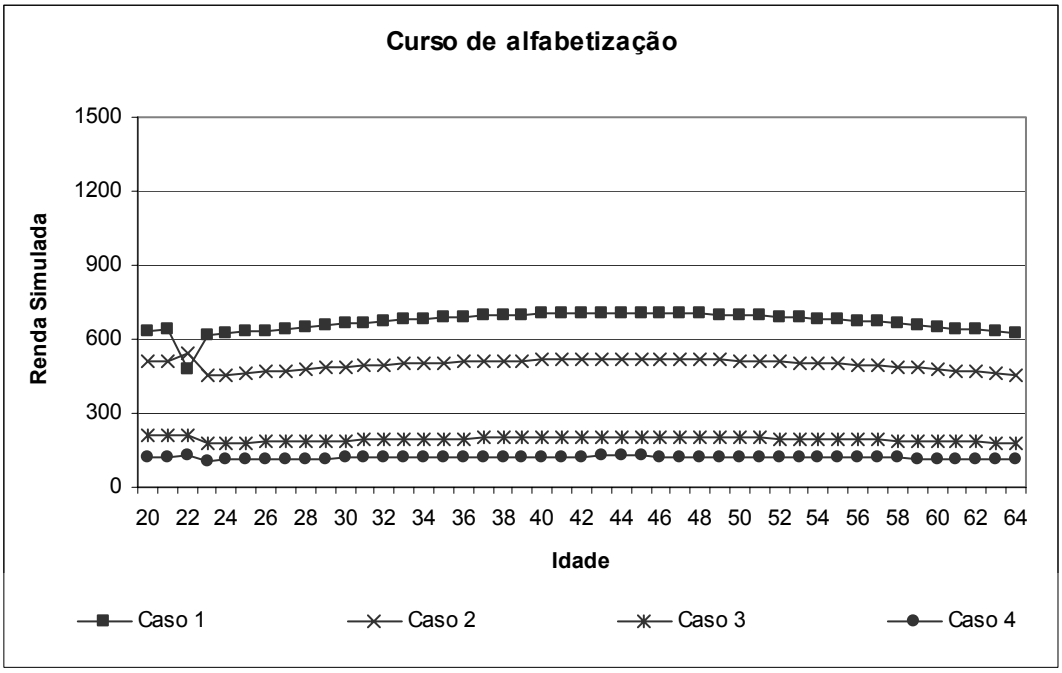
Trajetória 2 - Alfabetizado Sem o 1º Segmento Completo (<4 anos de estudo)

Conclusão do Curso de Alfabetização

Ainda que uma pessoa já seja alfabetizada, ela pode optar por estudar em um curso de alfabetização. Essa decisão pode advir até da falta de oferta de outra modalidade de ensino próxima de sua residência ou trabalho.

Nessa situação, os resultados mostram variações até negativas durante e após a realização do curso. Ou seja, um curso de alfabetização pouco trará em termos de rendimentos para um aluno que já é alfabetizado.

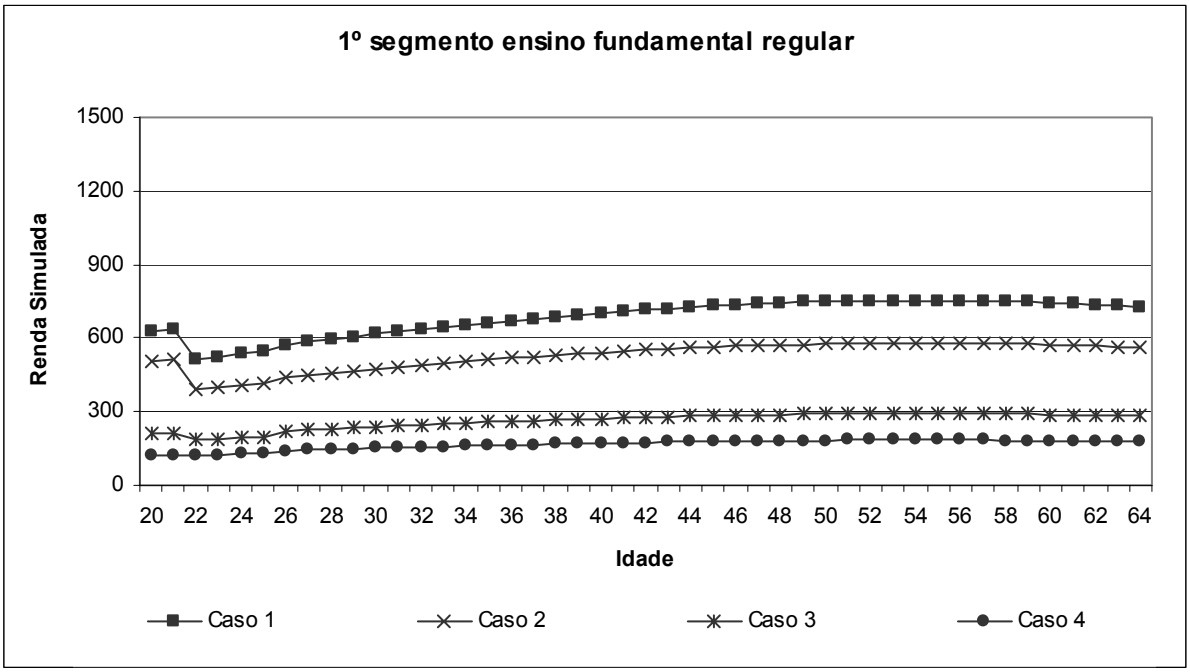
Gráfico 17: Evolução da Renda - Conclusão do Curso de Alfabetização



Conclusão do 1º Segmento do Ensino Fundamental Regular

Para os que optam pelo 1º segmento do ensino regular, há, durante o curso, grande redução nos rendimentos recebidos, não importando o caso em que se enquadrem, ou seja, o trabalhador é mais bem remunerado antes de iniciar o curso do que ao concluí-lo.

Gráfico 18: Evolução da Renda – Conclusão do 1º Segmento do Ensino Fundamental Regular



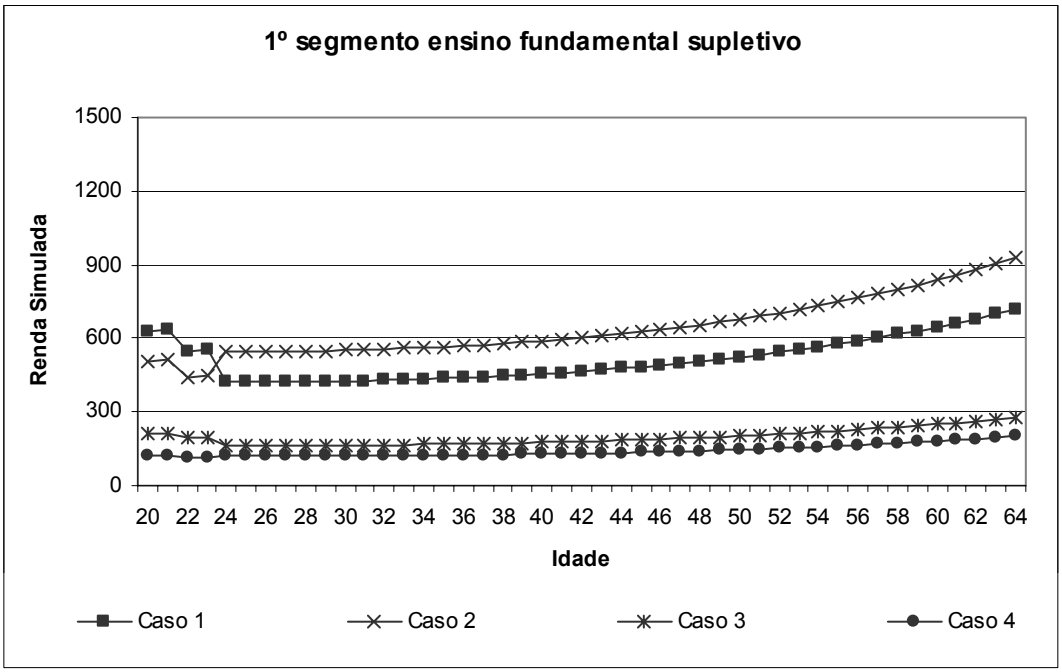
Conclusão do 1º Segmento do Ensino Fundamental Supletivo

De forma semelhante ao que ocorre com o ensino regular, há um decréscimo da renda após o início do curso supletivo. Ao término do curso, nota-se uma elevação da renda, em relação à situação inicial, apenas no *caso 2*.

Esses são resultados que contradizem a teoria do capital humano de que quanto maior o nível educacional maior a renda. Parece que, para níveis educacionais muito

baixos, a grande diferença de salário advém do fato de uma pessoa ser alfabetizada ou não. Como nessa trajetória parte-se do pressuposto de que, antes de resolver estudar, a pessoa já é alfabetizada, a educação recebida no curso de alfabetização ou no 1º segmento do ensino fundamental pouco afeta seus rendimentos.

Gráfico 19: Evolução da Renda - Conclusão do 1º Segmento do Ensino Fundamental Supletivo



Análise Comparativa

Ao se analisar, para cada caso, as opções existentes e seu impacto na renda simulada, percebe-se mais claramente que o fato de uma pessoa que não tem escolaridade, mas já é alfabetizada, decidir estudar pouco afetará seu rendimento.

Mais uma vez os *casos 3 e 4* se mantiveram muito abaixo dos demais. As características desses trabalhadores são realmente muito limitantes para que seja possível verificar aumentos significativos devido ao estudo.

Gráfico 20: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 2, Caso 1

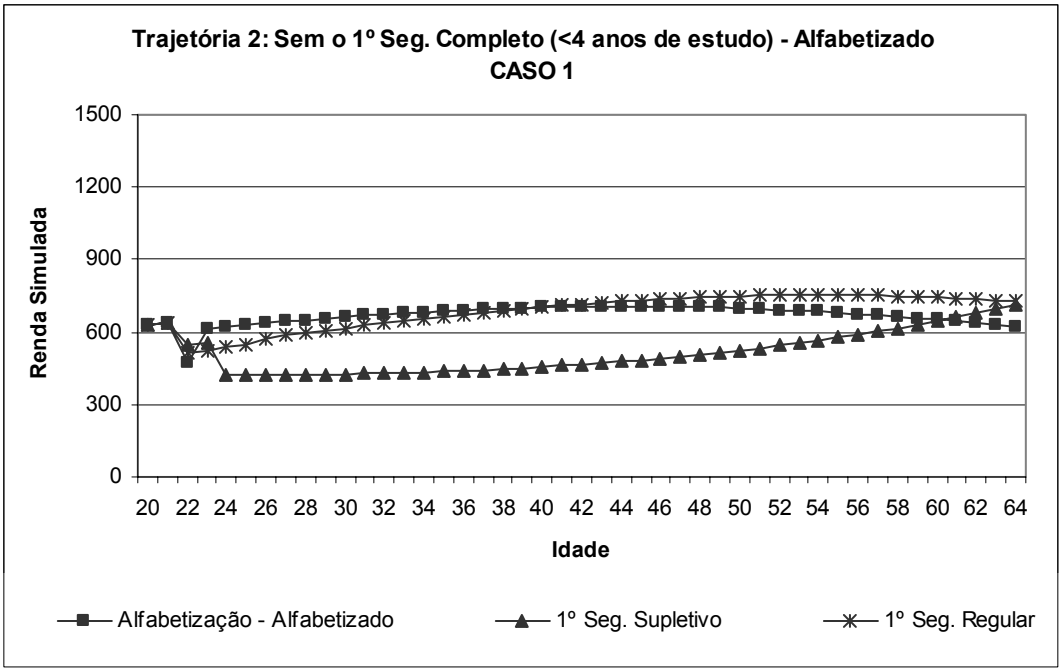


Gráfico 21: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 2, Caso 2

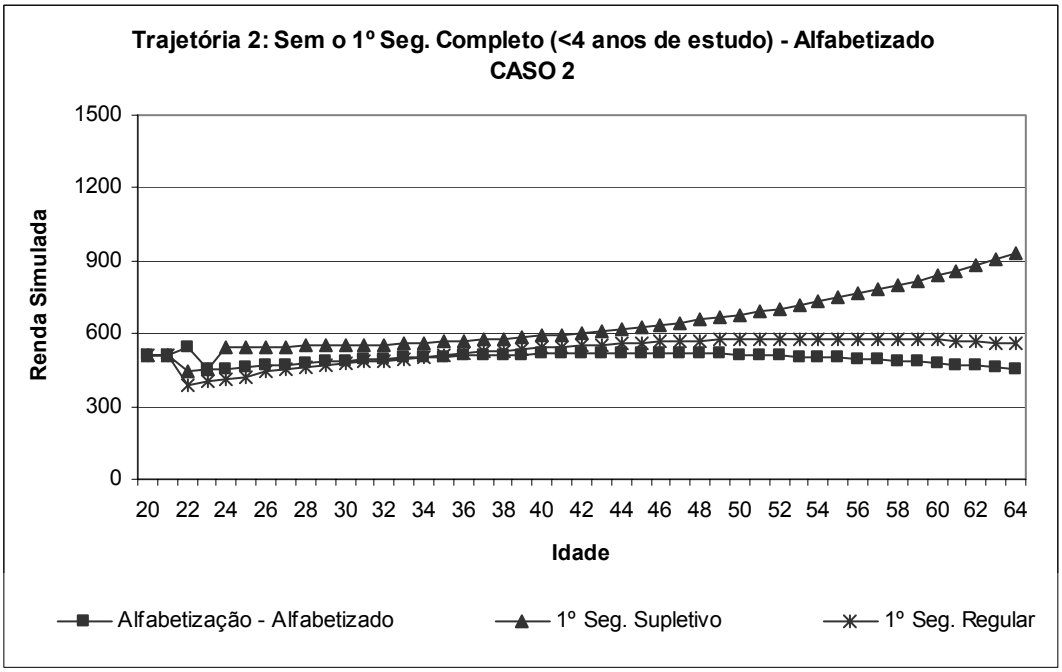


Gráfico 22: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 2, Caso 3

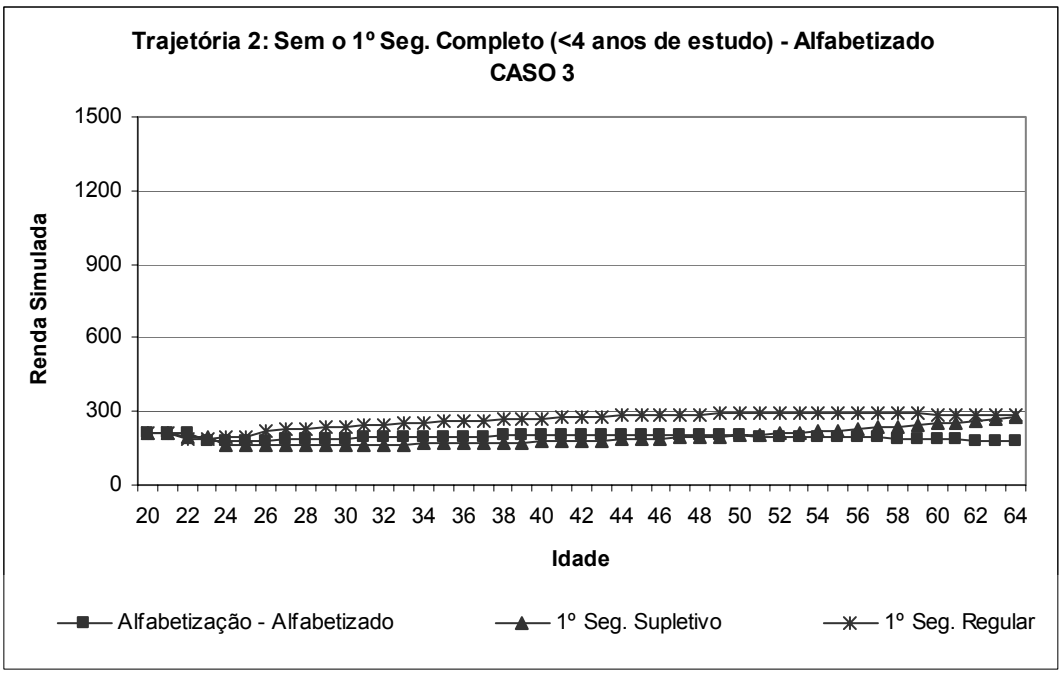
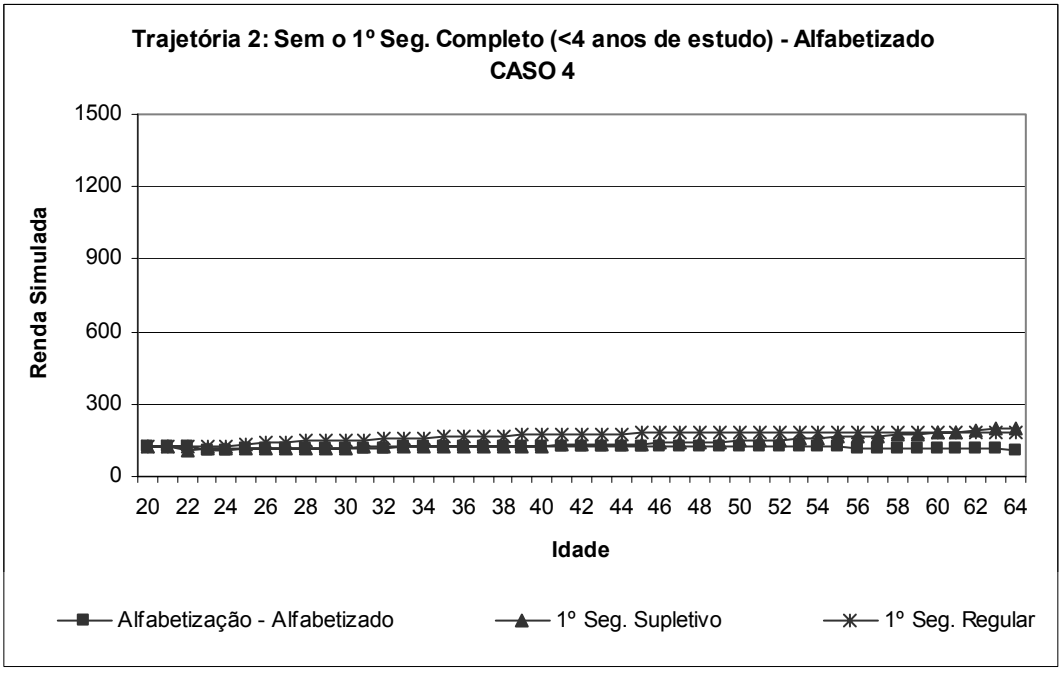


Gráfico 23: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 2, Caso 4

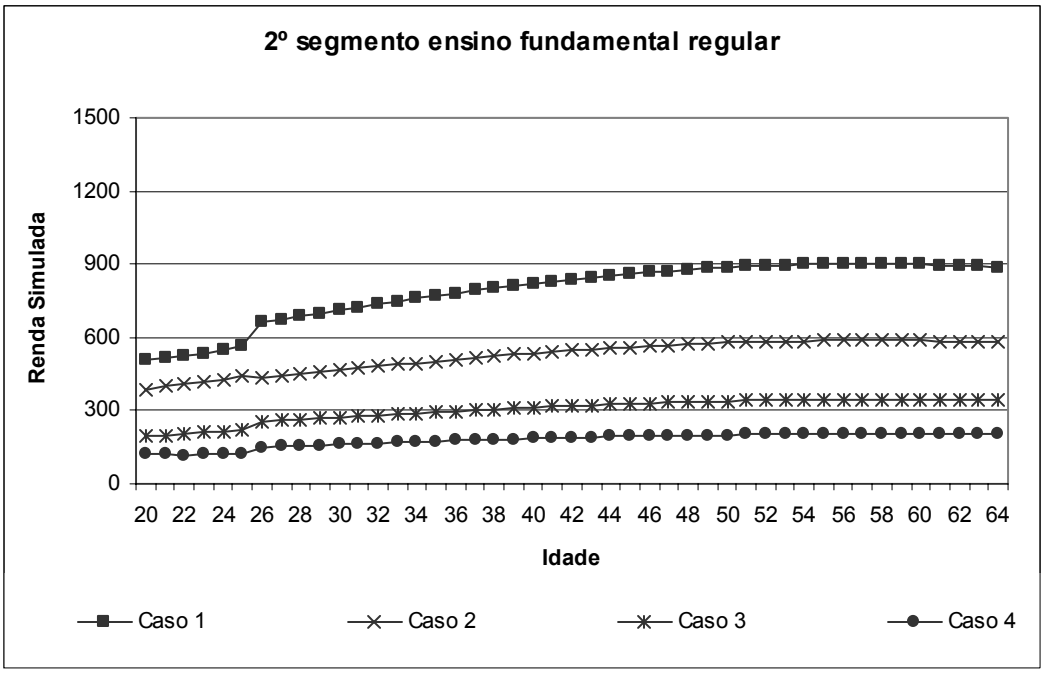


Trajetória 3 - 1º Segmento completo (entre 4 e 7 anos de estudo)

Conclusão do 2º Segmento do Ensino Fundamental Regular

Independente do caso analisado, a renda daqueles trabalhadores que optam por ingressar no segundo segmento do ensino fundamental regular segue a mesma tendência. Ao iniciar os estudos, sua renda mantém-se estável em relação ao período em que não estudava, e a conclusão do curso tem maior impacto sobre sua renda, aumentando-a.

Gráfico 24: Evolução da Renda - Conclusão do 2º Segmento do Ensino Fundamental Regular



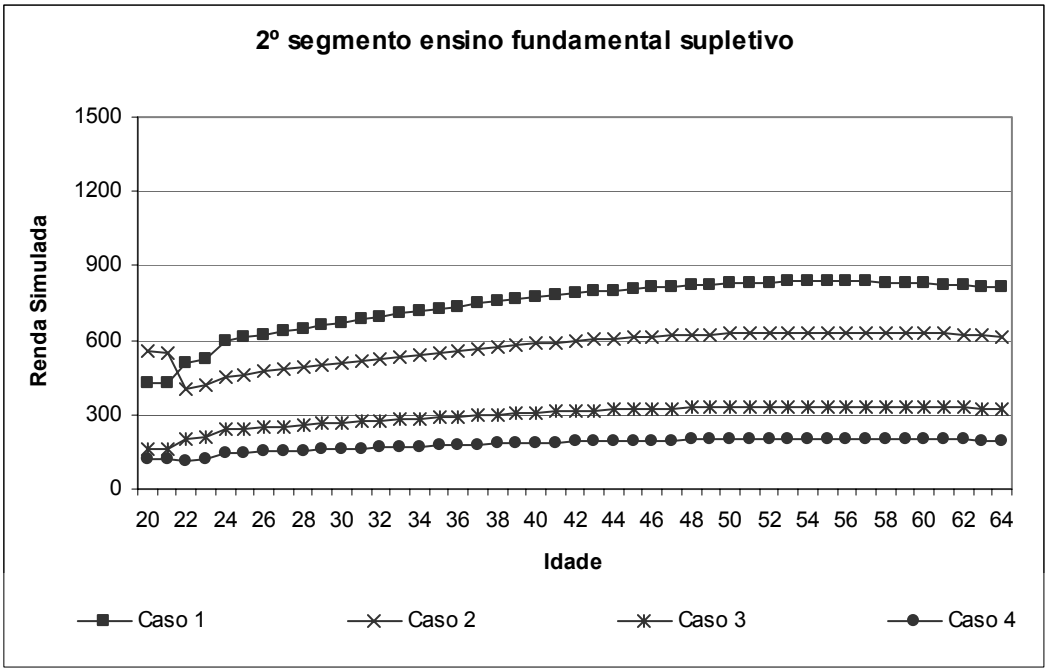
Conclusão do 2º Segmento do Ensino Fundamental Supletivo

A renda daqueles que decidiram cursar o ensino supletivo já não apresenta um padrão tão definido quanto a daqueles alunos do ensino regular. No *caso 1*, por exemplo, a renda sofre aumentos significativos, desde o início do curso até após sua

conclusão. Para o *caso 2*, o que acontece é uma redução da renda, no período em que o aluno freqüenta o curso, e depois um aumento, que não chega a se equiparar com a renda anterior à do início do curso. Ou seja, mesmo após a conclusão do ensino fundamental, a renda é maior do que a percebida por aqueles que tinham apenas até a 4ª série.

Para o *caso 3*, existe um impacto positivo na renda, principalmente após o término do curso. No *caso 4*, apesar da redução da renda durante os estudos, o aluno concluinte passa a receber ligeiramente mais do que antes de retomar os estudos. Ainda assim, percebe-se que as demais características que compõem esses casos são fatores muito limitantes para um incremento maior.

Gráfico 25: Evolução da Renda - Conclusão do 2º Segmento do Ensino Fundamental Supletivo



Análise Comparativa

Ao compararmos as diferentes rendas geradas pelas simulações, de acordo com as características de cada caso, percebe-se que as vantagens entre uma opção e outra não são tão claras assim para alguns casos.

Para o *caso 1*, verifica-se que a renda percebida pelos trabalhadores do ensino regular é maior que a renda dos que optaram pelo ensino supletivo, exceto durante a realização do curso, em que as rendas parecem igualar-se.

Já no *caso 2*, ocorre o oposto. Ou seja, os que concluíram o ensino supletivo têm rendas superiores às daqueles que cursaram o ensino fundamental regular. Ainda assim, durante a realização do curso, as rendas dos dois grupos também são semelhantes.

Para os demais casos, essa vantagem entre uma modalidade e outra não é mais tão evidente. Cabe destacar, que apesar do aumento da renda, a educação continua tendo um efeito apenas marginal para os trabalhadores com características menos privilegiadas.

Gráfico 26: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 3, Caso 1

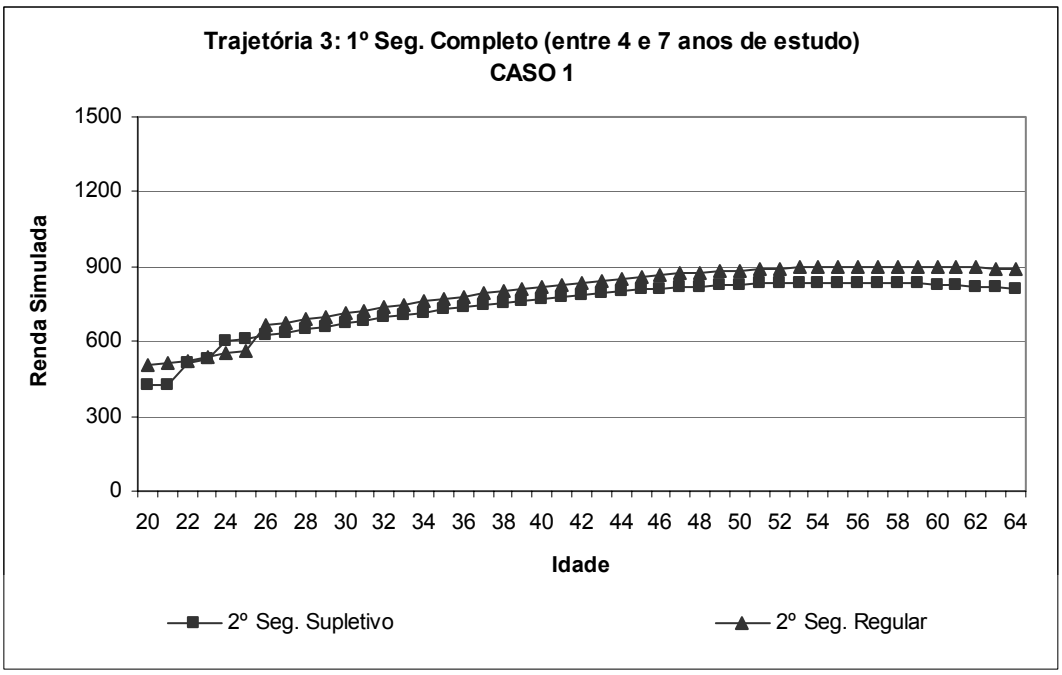


Gráfico 27: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 3, Caso 2

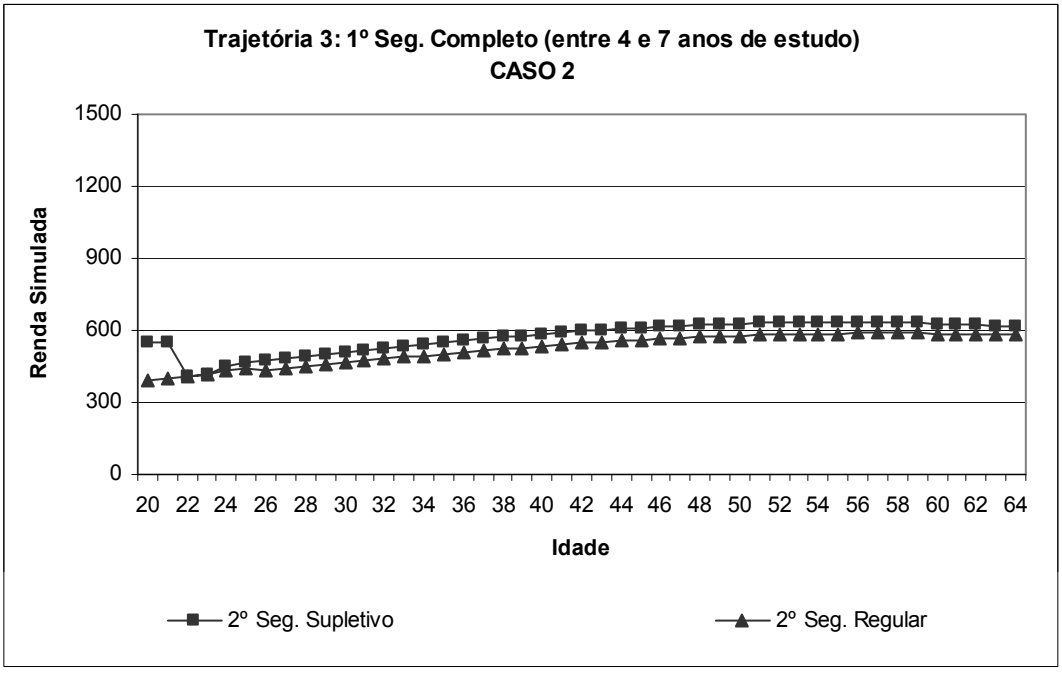


Gráfico 28: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 3, Caso 3

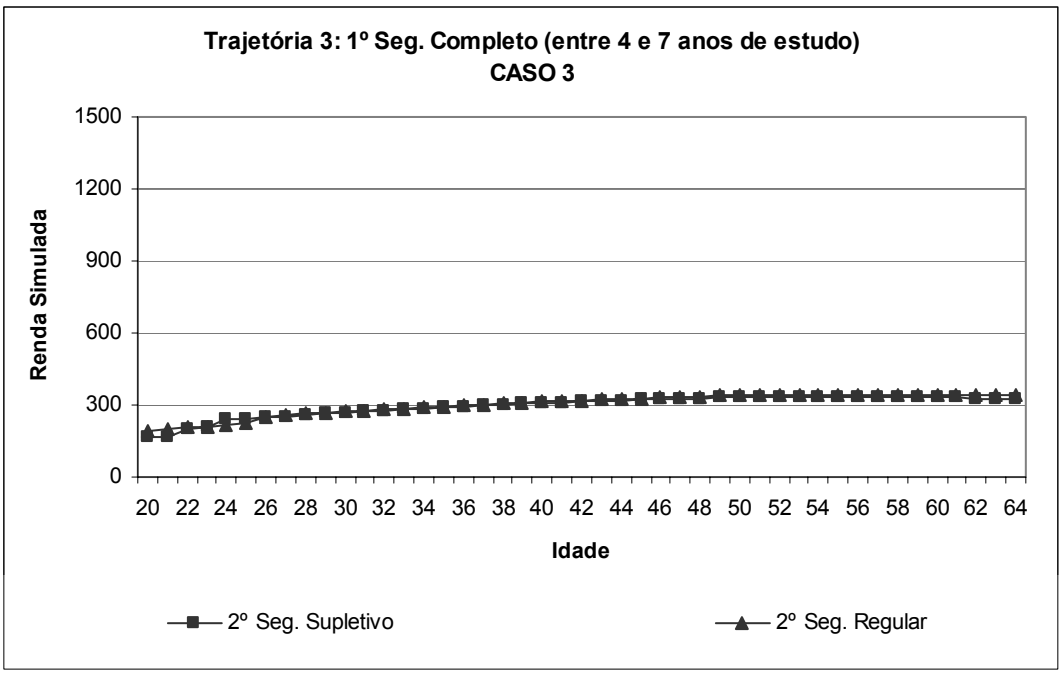
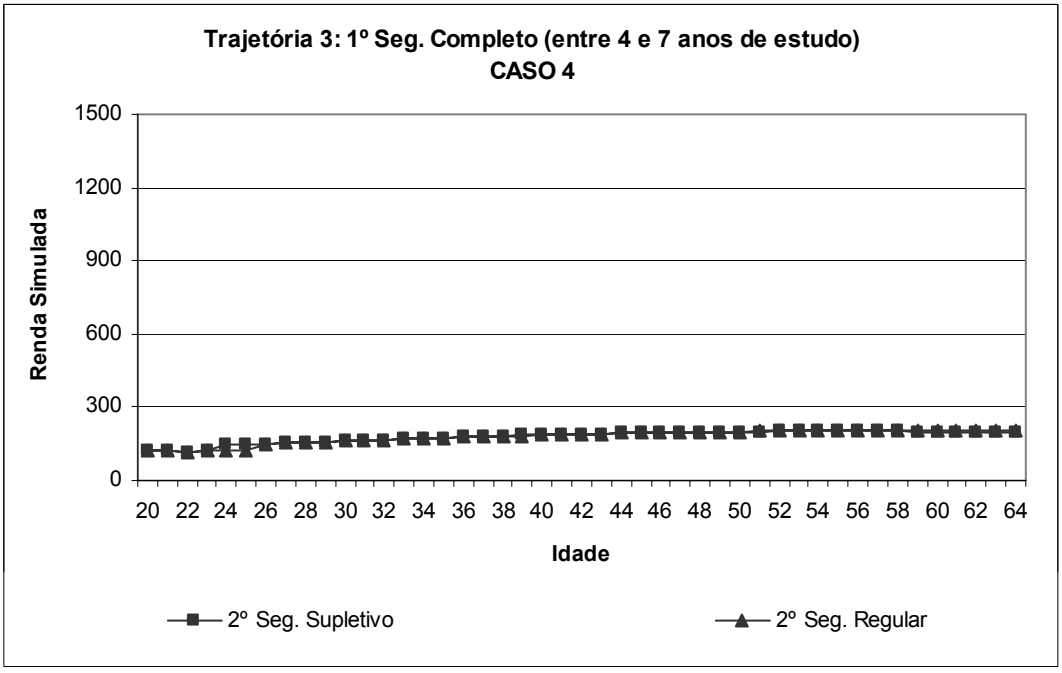


Gráfico 29: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 3, Caso 4

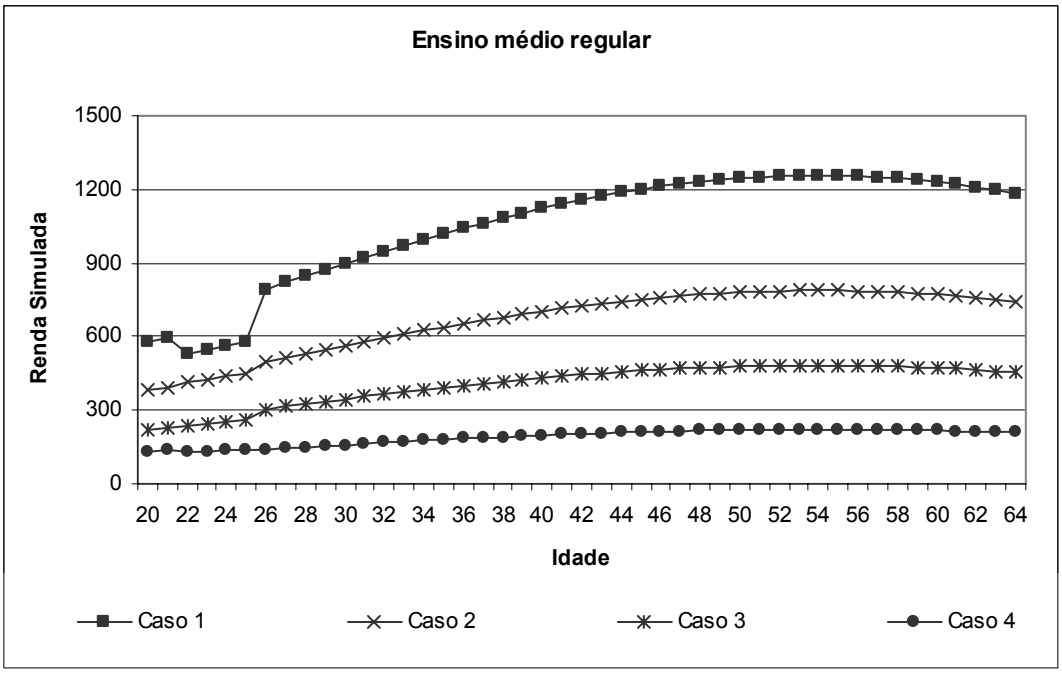


Trajetória 4 - 2º Segmento completo (entre 8 e 10 anos de estudo)

Conclusão do Ensino Médio Regular

Após a conclusão do ensino médio regular, as rendas dos jovens e adultos parecem aumentar significativamente. Já para o *caso 4*, a renda praticamente não aumenta, uma vez que os coeficientes para a variável *empregado doméstico* e *negro* são extremamente baixos, indicando que, nesse nível educacional, essas características são mais desvalorizadas do que em níveis educacionais inferiores.

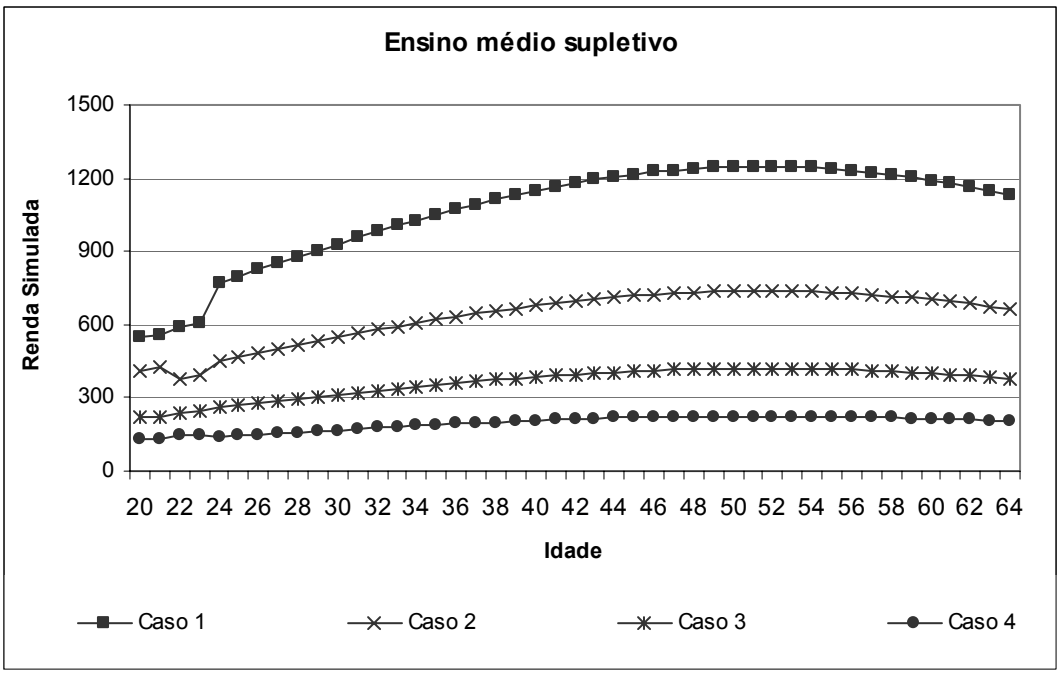
Gráfico 30: Evolução da Renda - Conclusão do Ensino Médio Regular



Conclusão do Ensino Médio Supletivo

Para o ensino supletivo também há um aumento da renda após a conclusão do curso. Assim como nos demais níveis educacionais, as disparidades de renda entre os *casos 1 e 2* e os *casos 3 e 4* são alarmantes.

Gráfico 31: Evolução da Renda - Conclusão do Ensino Médio Supletivo



Análise Comparativa

A análise comparativa entre ensino regular e supletivo não permite uma afirmação categórica quanto à vantagem de um sistema sobre o outro. A diferença entre os rendimentos dos trabalhadores que cursaram um ou outro sistema de ensino fica evidente apenas com o avançar da idade. Nesse sentido, parece haver um declínio da renda mais rápido para os alunos do ensino supletivo, enquanto os alunos do regular conseguem sustentar seus rendimentos por mais tempo.

Ou seja, não se trata de uma vantagem para aqueles que cursaram o ensino regular, mas sim da minoração de uma desvantagem. Isso porque o declínio da renda devido à idade ocorre mais rapidamente para os alunos do ensino supletivo, e mais tardiamente para os trabalhadores que concluíram o ensino regular.

Gráfico 32: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 4, Caso 1

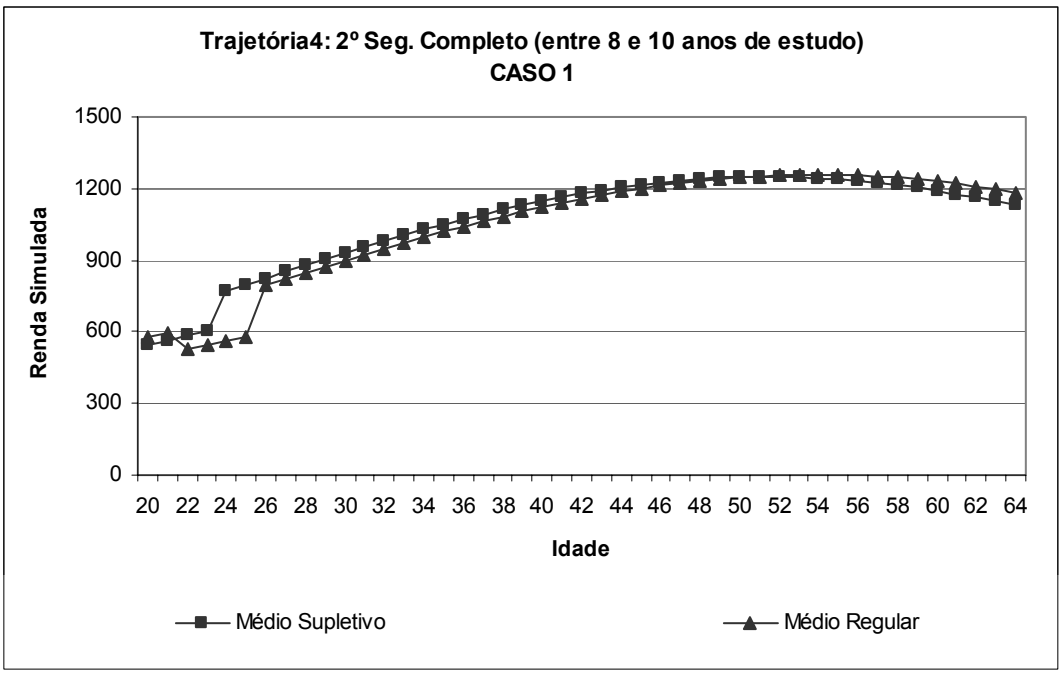


Gráfico 33: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 4, Caso 2

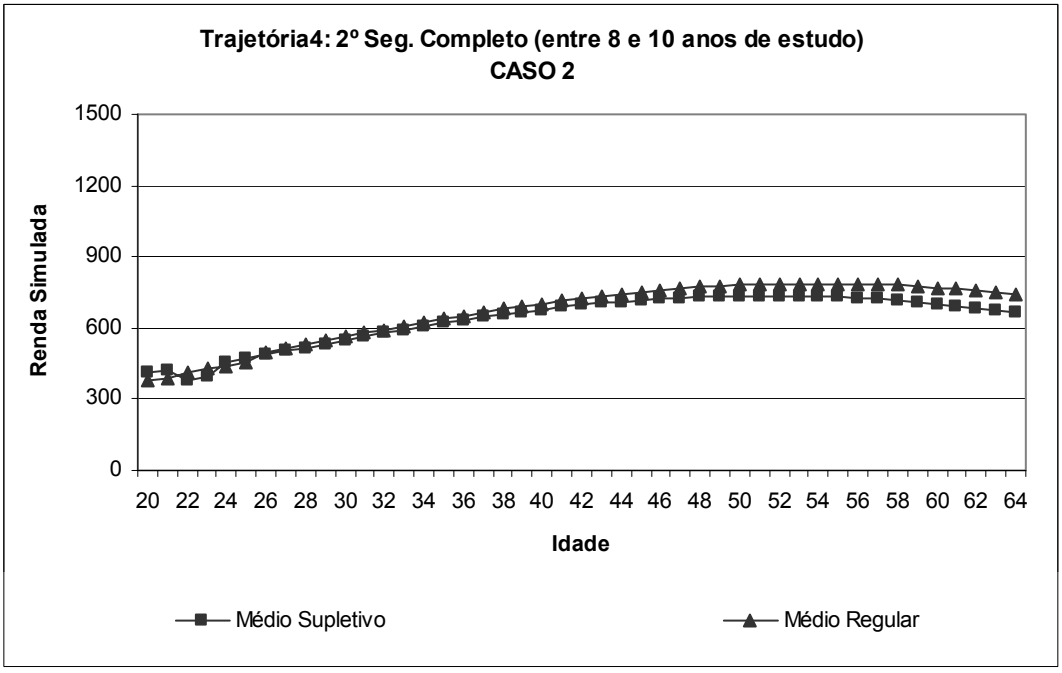


Gráfico 34: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 4, Caso 3

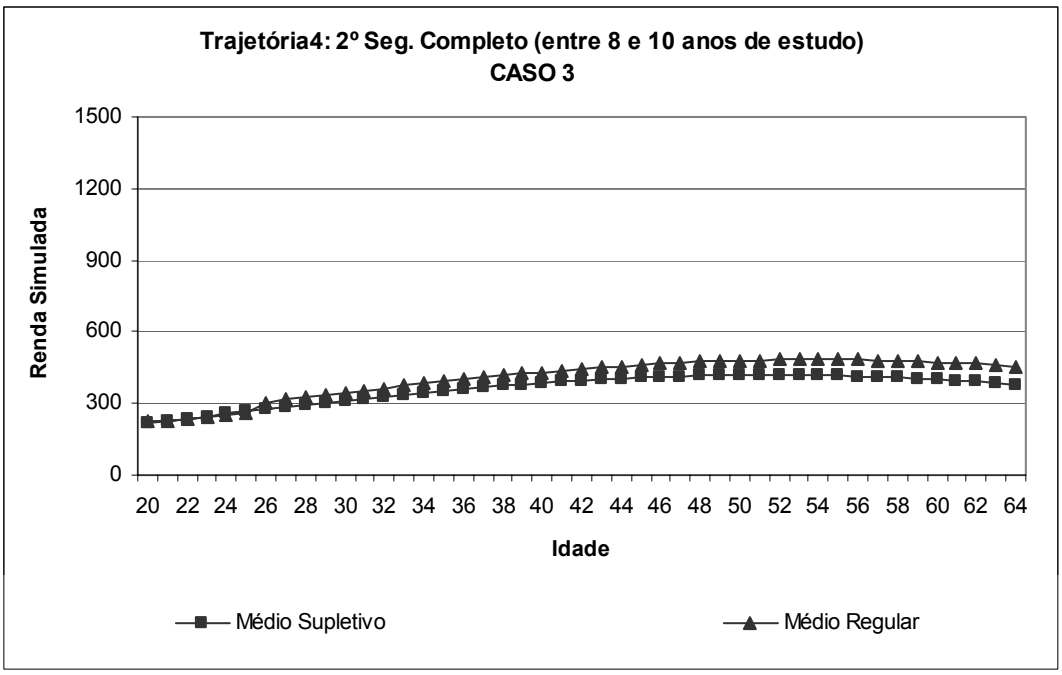
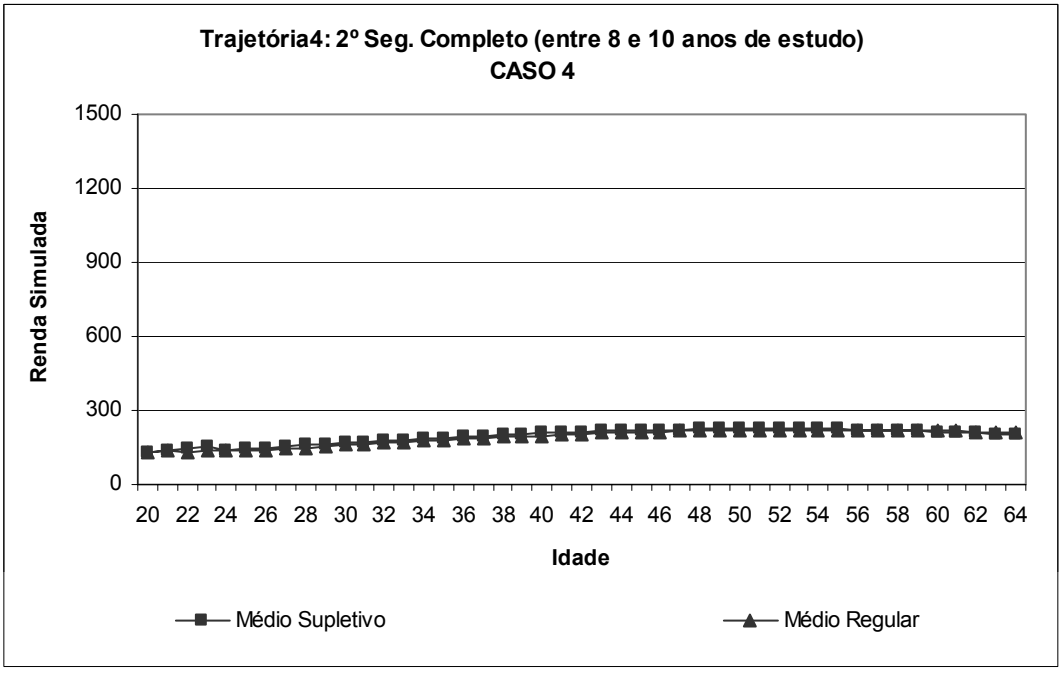


Gráfico 35: Análise Comparativa de Cursos - Trajetória 4, Caso 4



Resultados Gerais

Os resultados alcançados, comparando individualmente cada situação educacional por meio de diferentes casos, apontam para as mesmas conclusões das trajetórias analisadas de maneira consolidada no Capítulo 2 deste trabalho.

O conjunto de trabalhadores que optaram por iniciar ou retomar os estudos e que não completaram o 1º segmento do ensino fundamental completo têm rendimentos inferiores ao grupo daqueles que não estudam e apresentam a mesma escolaridade. Quando esse trabalhador já é alfabetizado, as perspectivas de rendimentos maiores, mesmo após a conclusão do curso, são ainda mais remotas.

Para os trabalhadores que já cursaram os quatro primeiros anos de estudo, a situação é um pouco mais promissora. Nesse caso, os rendimentos já não costumam ser tão menores durante a realização do curso. Além disso, após a conclusão dos cursos, passam a participar de um grupo que percebe rendimentos consideravelmente superiores ao daqueles que têm escolaridade inferior.

Esses resultados estão resumidos na Tabela 21 e Tabela 22, que foram produzidas computando-se a renda obtida pelos coeficientes para três situações: antes da realização do curso, aos 20 anos de idade; durante o curso, aos 22 anos; e após o término do curso, com 26 anos.

Pelos gráficos comparativos entre as opções de estudo, nota-se que não há um padrão tão determinado para qual curso possui alunos trabalhadores com maior renda. Quando há diferença, o curso regular, em geral, apresenta ligeira vantagem nesse sentido.

Tabela 21: Rendas Simuladas para Antes, Durante e Depois do Curso, por Trajetória e Caso.

		Caso 1			Caso 2			Caso 3			Caso 4		
		Antes (21)	Durante (22)	Depois (26)	Antes (21)	Durante (22)	Depois (26)	Antes (21)	Durante (22)	Depois (26)	Antes (21)	Durante (22)	Depois (26)
Trajetória 1	Alfabetização - Alfabetizado	398,29	370,13	635,91	439,76	613,53	467,64	156,44	108,33	182,45	99,95	83,82	113,27
	Alfabetização - Analfabeto	398,29	370,13	430,14	439,76	613,53	358,04	156,44	108,33	190,77	99,95	83,82	121,28
	1° Regular	398,29	383,90	573,42	439,76	583,10	441,72	156,44	121,55	222,64	99,95	68,34	140,36
Trajetória 2	Alfabetização	636,56	474,96	635,91	513,42	541,77	467,64	214,59	210,77	182,45	122,76	126,35	113,27
	1° Supletivo	636,56	548,17	422,63	513,42	444,18	547,36	214,59	196,65	163,55	122,76	111,74	118,93
	1° Regular	636,56	512,16	573,42	513,42	391,16	441,72	214,59	183,63	222,64	122,76	122,02	140,36
Trajetória 3	2° Supletivo	425,61	509,98	624,32	551,22	404,91	472,64	164,71	200,88	249,01	119,77	115,98	150,62
	2° Regular	516,11	521,09	662,08	397,57	406,62	432,05	200,39	204,84	253,48	126,33	115,64	149,97
Trajetória 4	Médio Supletivo	559,82	587,00	824,29	423,81	380,58	486,28	223,28	238,56	277,08	135,06	145,55	148,66
	Médio Regular	595,37	526,38	794,37	388,52	412,83	497,86	227,94	237,59	305,58	134,86	129,70	140,16

Tabela 22: Percentual da Renda em Relação a Antes da Realização do Curso (Antes = 100%)

		Caso 1			Caso 2			Caso 3			Caso 4		
		Antes (21)	Durante (22)	Depois (26)	Antes (21)	Durante (22)	Depois (26)	Antes (21)	Durante (22)	Depois (26)	Antes (21)	Durante (22)	Depois (26)
Trajetória 1	Alfabetização - Alfabetizado	100%	93%	160%	100%	140%	106%	100%	69%	117%	100%	84%	113%
	Alfabetização - Analfabeto	100%	93%	108%	100%	140%	81%	100%	69%	122%	100%	84%	121%
	1° Regular	100%	96%	144%	100%	133%	100%	100%	78%	142%	100%	68%	140%
Trajetória 2	Alfabetização	100%	75%	100%	100%	106%	91%	100%	98%	85%	100%	103%	92%
	1° Supletivo	100%	86%	66%	100%	87%	107%	100%	92%	76%	100%	91%	97%
	1° Regular	100%	80%	90%	100%	76%	86%	100%	86%	104%	100%	99%	114%
Trajetória 3	2° Supletivo	100%	120%	147%	100%	73%	86%	100%	122%	151%	100%	97%	126%
	2° Regular	100%	101%	128%	100%	102%	109%	100%	102%	126%	100%	92%	119%
Trajetória 4	Médio Supletivo	100%	105%	147%	100%	90%	115%	100%	107%	124%	100%	108%	110%
	Médio Regular	100%	88%	133%	100%	106%	128%	100%	104%	134%	100%	96%	104%

ANEXO III – ROTEIRO DE ENTREVISTA

I. Por que decidiu retomar os estudos?

II. Você estava trabalhando quando decidiu retomar os estudos? (se resposta for *não,* pular para “2”)

1. O fato de você voltar a estudar causou alguma reação por parte de seu empregador?
2. Você procurou emprego durante a realização do curso? (se *não*, pular para “III”)
    a. O fato de você estudar influenciou o resultado dessa sua busca por emprego?

III. Você concluiu o ensino fundamental (se resposta for *não*, pular para 1.b.i)?

1. Você estava trabalhando quando concluiu? (se *não*, pular para “b”)
    a. O fato de você concluir o ensino fundamental causou alguma reação por parte de seu empregador?
    b. Você procurou emprego após a conclusão do ensino fundamental? (se *não*, pular para “IV”)
        i. O fato de você ter concluído o ensino fundamental influenciou o resultado dessa sua busca por emprego?

IV. Continua estudando? (se *não*, pular para “V”)

V. Por que você parou de estudar?

ANEXO IV – TRANSCRIÇÃO DAS ENTREVISTAS

Entrevistado 1

1. **Por que você decidiu retomar os estudos?**

Entrevistado 1: Foi para que eu pudesse me preparar para o futuro.

2. **Você estava trabalhando quando decidiu voltar a estudar?**

Entrevistado 1: Não

3. **Você procurou emprego durante a realização do curso?**

Entrevistado 1: Procurei e encontrei.

4. **O fato de você estudar influenciou o resultado dessa sua busca por emprego?**

Entrevistado 1: Acho que influenciou positivamente, viu? Na época eu falei que estava estudando, ele me perguntou que série eu tava estudando. Eu acho que ajudou um pouco para que eu conseguisse emprego, viu?

5. **Você concluiu o ensino fundamental?**

Entrevistado 1: Concluí sim. Eu fiz a oitava, o primeiro [ano do segundo grau] e parei agora no segundo, que eu vou voltar de novo.

6. **Você continua no mesmo emprego que antes?**

Entrevistado 1: Não, saí daquele e tô em outro.

7. **Você acha que o que você aprendeu na escola ajudou a você conseguir esse outro emprego ou você acha que não teve influência?**

Entrevistado 1: Não, eu acho que aqui não teve nenhum envolvimento sobre estudo não. Esse novo emprego é mais simples um pouco. O que eu arrumei era para computador, essas coisas, então já exige um pouco. Então no outro já ajudou mais. Nesse não.

8. **Você concluiu até o 1º ano do ensino médio e agora parou de trabalhar?**

Entrevistado 1: Inclusive eu terminei o 1º e estava no 2º ano, aí para arrumar esse emprego agora eu tive que parar para trabalhar. Isso porque onde eu tô agora tava precisando de um horário da 1:40 da tarde às 10:00 da noite então não podia mais estudar. Eu tinha que escolher entre o estudo ou o trabalho. Eu escolhi o trabalho. Mas eu vou voltar a estudar nesse serviço de manhã.

9. Então você vai voltar a estudar?

Entrevistado 1: Vou sim, com fé em Deus. Vou terminar meu estudo. Vou seguir, não vou parar não.

10. Uma última pergunta, esse ensino que você fará ele é regular ou supletivo?

Entrevistado 1: Ele é regular. Eu prefiro o regular porque aprende mais. Supletivo é muito rápido e não aprende muito. Eu não aprendi muito por causa do supletivo. Mesmo assim eu acho que aprendi alguma coisa, mas o regular é melhor.

Entrevistado 2

1. Por que você decidiu retomar os estudos?

Entrevistado 2: Porque na época que eu vim para aqui eu tinha dezoito anos. Eu morava lá no Norte né, e lá não tem muitas condições. Aí eu vim para aqui, comecei a estudar. Logo eu fiquei grávida da minha filha que hoje está com treze anos. Aí como eu já tinha dois filhos né, e já estavam grandinhos e podiam ficar em casa sozinhos aí peguei e comecei a estudar de novo. Então tá, e o pouco que aprender é lucro, né?

2. Você estava trabalhando quando decidiu voltar a estudar?

Entrevistado 2: Não, eu não trabalho fora não. Eu tenho filho especial então não dá para trabalhar fora.

3. Então sua motivação para estudar não está relacionada a trabalho, correto?

Entrevistado 2: Até que eu gostaria, mas não dá por causa do meu filho. Porque se eu for trabalhar não vai arranjar uma pessoa que cuide dele igual eu. Então é complicado, entendeu? É mais para aprender mesmo algumas coisas.

4. Você concluiu o ensino fundamental?

Entrevistado 2: Concluí sim.

5. Você continua estudando?

Entrevistado 2: Eu terminei lá a oitava e agora eu comecei esse ano o primeiro. Supletivo, né?

6. Por que motivo você escolheu o supletivo?

Entrevistado 2: É porque termina mais rápido, né? Porque eu sou assim, de manhã eu fico com ele na terapia, à tarde eu também fico com ele na classe, porque ele não quer ficar sozinho. Então para mim é assim, se terminar mais rápido melhor.

Entrevistado 3

1. Por que você voltou a estudar?

Entrevistado 3: Eu acho que é uma necessidade. O estudo faz falta. Faz falta em tudo. No trabalho, para desenvolver. Sem o estudo você não sabe nada. Você tem que ir atrás de conhecimento. Tentar também ajudar em casa. Como eu tenho filho também, meu filho estuda. Faz falta no começo, quer dizer me fazia falta, agora também, porque eu voltei a estudar e acho que melhorou bastante minha vida. Eu tô tentando terminar né, vamos ver até onde eu puder ir. Para mim foi muito importante voltar a estudar.

2. O estudo para você é muito importante então?

Entrevistado 3: É. Porque o estudo está em primeiro lugar na vida de um ser humano.

3. Quando você voltou a estudar você estava trabalhando?

Entrevistado 3: Não, não estava.

4. Durante o curso você procurou emprego?

Entrevistado 3: Não, não cheguei a procurar emprego não. Eu tenho três crianças, eu corro o dia todo com eles. É escola, é culto é isso e aquilo para eles. Então eu não voltei a procurar emprego ainda não.

5. O seu trabalho é em casa com seus afazeres domésticos.

Entrevistado 3: Sim, eu fico no trabalho doméstico. Ajudo as crianças com a lição em casa, porque antes eu não tinha muito conhecimento de estudo, entendeu? Cada dia que você está aprendendo mais porque voltou a estudar é como você estivesse crescendo.

6. Você continua estudando?

Entrevistado 3: Continuo.

7. Você concluiu o ensino fundamental?

Entrevistado 3: Concluí sim.

8. **Você está no ensino médio então? Qual ano?**

Entrevistado 3: Estou sim, tô no 2º ano. Eu pretendo continuar estudando e vamos ver até onde eu consigo ir.

Entrevistado 4

1. Por que você voltou a estudar?

Entrevistado 4: Porque é a oportunidade de arrumar um serviço legal.

2. Você trabalhava quando decidiu voltar a estudar?

Entrevistado 4: Trabalhava sim, agora trabalho também. Trabalho na casa de família, sou doméstica.

3. É o mesmo emprego daquela época?

Entrevistado 4: É sim.

4. Qual foi a reação do seu empregador quando você decidiu voltar a estudar?

Entrevistado 4: Eles me incentivaram. Ter um serviço melhor, né?

5. Você concluiu o ensino fundamental?

Entrevistado 4: Concluí sim, agora tô no médio, no segundo ano.

6. Você está no ensino supletivo ou regular?

Entrevistado 4: No supletivo.

7. Por que você escolheu o supletivo?

Entrevistado 4: Porque é mais rápido.

Entrevistado 5

1. **Por que você voltou a estudar?**

Entrevistado 5: É para a melhora. Porque tudo que a gente vai procurar aí para trabalhar tem que ter escolaridade. Se não tiver o 1º grau ou o 2º grau completo nada feito. Então eu voltei a estudar por causa disso. Para procura de serviço, para melhorar.

2. **O principal motivo foi trabalho, mas houve algum outro fator?**

Entrevistado 5: Tem, a gente quando não estuda tem dificuldade. É tudo difícil, né? Qualquer coisa que vai preencher. Qualquer coisinha que a gente vai fazer é muito difícil. Foi por isso também que eu voltei a estudar.

3. **Quando você voltou a estudar você estava trabalhando?**

Entrevistado 5: Estava.

4. **Como os seus empregadores reagiram quando você decidiu retomar os estudos?**

Entrevistado 5: Lá onde eu trabalho eles incentivam a gente para estudar, né? Aí eu falei para eles que ia voltar a estudar, aí concordaram.

5. **Você trabalha no mesmo lugar?**

Entrevistado 5: Trabalho sim. Trabalho num hospital, na higiene.

6. **Desde que você voltou a estudar houve alguma mudança no seu trabalho, alguma promoção?**

Entrevistado 5: Não, ficou na mesma coisa.

7. **Você continua estudando?**

Entrevistado 5: Não, eu já terminei.

8. **Terminou o ensino fundamental?**

Entrevistado 5: Sim, concluí os dois. O ensino fundamental e o médio.

9. **Você acha que o mercado de trabalho faz alguma distinção entre o ensino supletivo ou o ensino regular?**

Entrevistado 5: Olha, eu não sei te responder direito, porque eu não saí para procurar emprego depois que eu terminei o ensino médio. O que eu faço agora, eles estão exigindo hoje o ensino médio.

Entrevistado 6

1. Por que você voltou a estudar?

Entrevistado 6: Porque eu queria pelo menos terminar. Porque tá difícil de arrumar emprego hoje. Com estudo já está difícil, imagina sem estudo. Aí foi por isso que eu voltei.

2. O principal motivo foi o trabalho, mas teve outros?

Entrevistado 6: Teve também a questão de tempo. Antes eu não tinha tempo, mas depois eu estava mais disponível.

3. Você trabalhava quando decidiu retomar os estudos?

Entrevistado 6: Sim, mas assim, trabalhava por dia. Não fichada. Trabalhava assim, o que achava, né?

4. Então você era diarista?

Entrevistado 6: Sim.

5. Quando você voltou a estudar houve alguma reação por parte dos seus empregadores? O que eles acharam?

Entrevistado 6: Acharam ótimo, né? Todo mundo me deu força. Que eu tinha que voltar.

6. Você concluiu o ensino fundamental?

Entrevistado 6: Não conclui. Eu desisti na oitava. Nem terminei a oitava.

7. Por que você desistiu?

Entrevistado 6: Foi assim. A escola tava uma bagunça danada, esse tipo de coisa. Tinha gente lá na sala que não prestava atenção na aula, que geralmente tirava bem menos ponto que eu. Num chegou no final e por causa de uma prova que eu não fiz me reprovou, aí eu fiquei nervosa e não fui mais.

8. Então foi por esse aspecto pontual que você desistiu?

Entrevistado 6: É, porque o certo seria a professora me chamar para mim fazer a prova de novo. Não quiseram me dar a prova, essas coisas.

9. Você pretende voltar a estudar?

Entrevistado 6: Pretendo, mas não sei quando ainda.

10. Você está trabalhando atualmente?

Entrevistado 6: É o mesmo serviço. Passando roupa. Quando eu encontro.

11. Você percebeu alguma melhora no seu trabalho pelo fato de ter estudado?

Entrevistado 6: Eu aprendi muita coisa, mas no trabalho que eu faço não. Eu já sabia fazer, entendeu? Fazendo esse tipo de serviço não inclui nada disso aí.

12. O que você acha do supletivo?

Entrevistado 6: Assim, o certo seria um ano e não seis meses. Porque seis meses não dá para aprender muita coisa, quem não sabe. Agora, para quem já está bem adiantado aí dá.

Livros Grátis

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

Milhares de Livros para Download:

Baixar livros de Administração
Baixar livros de Agronomia
Baixar livros de Arquitetura
Baixar livros de Artes
Baixar livros de Astronomia
Baixar livros de Biologia Geral
Baixar livros de Ciência da Computação
Baixar livros de Ciência da Informação
Baixar livros de Ciência Política
Baixar livros de Ciências da Saúde
Baixar livros de Comunicação
Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE
Baixar livros de Defesa civil
Baixar livros de Direito
Baixar livros de Direitos humanos
Baixar livros de Economia
Baixar livros de Economia Doméstica
Baixar livros de Educação
Baixar livros de Educação - Trânsito
Baixar livros de Educação Física
Baixar livros de Engenharia Aeroespacial
Baixar livros de Farmácia
Baixar livros de Filosofia
Baixar livros de Física
Baixar livros de Geociências
Baixar livros de Geografia
Baixar livros de História
Baixar livros de Línguas

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