

Uma análise do retorno da escolaridade dos jovens por classe de renda: 1997-2012¹

Luciano Nakabashi²
Leonardo Assahide³

Resumo

O mercado de trabalho passa por constantes alterações e é distinto dependendo da faixa etária, da classe de renda, da escolaridade, entre outras características dos trabalhadores. No presente estudo, busca-se analisar o mercado de trabalho para os jovens de acordo com faixa de renda familiar per capita de cada jovem, com especial ênfase à escolaridade. A qualificação dos jovens é essencial para o processo de ascensão econômica, como aquela presenciada na primeira década dos anos 2000. No entanto, os resultados indicam uma redução no retorno da escolaridade, além do retorno ser menor para os jovens das classes mais baixas, o que mostra que os desafios atuais para a manutenção desse processo são grandes. Uma possibilidade levantada no presente estudo é que melhoras na qualidade da educação são importantes nesse sentido, mas uma análise mais aprofundada seria necessária para verificar os determinantes do diferencial do retorno da escolaridade entre os jovens das três classes de renda.

Palavras chaves: mercado de trabalho; jovens; classes de renda.

JEL: I26; C20.

Abstract

The labor market is constantly changing and it is different depending on worker age range, income class, education, among other worker characteristics. In this study, we seek to analyze the labor market for young people according to their family income per capita, with special emphasis on education. Young people's education and training are essential to increase their income, as in the first decade of this century in Brazil. However, the results indicate a decrease in the returns to schooling, mainly to young workers from lower income classes, which is a challenge to the maintenance of the income rise process. One possibility to foster young workers income is to invest in education quality, but further analysis is needed to verify the determinants of the returns to schooling differences among the youth of the three income classes.

Key words: labor market; young workers; income classes.

¹ Os autores gostariam de agradecer aos comentários de Ricardo Paes de Barros, Diana Grosner e Daniel Domingues dos Santos, além do auxílio financeiro do CNPQ e da SAE-PR para a realização da pesquisa.

² Professor do Departamento de Economia da FEA-RP/USP, pesquisador do CNPQ e do CEPER/FUNDACE.

³ Mestre em Economia Aplicada pela FEA-RP/USP.

1. Introdução

O mercado de trabalho no Brasil vem apresentando mudanças significativas ao longo do tempo de acordo com transformações que ocorrem na própria economia. Sobretudo a partir do início dos anos 2000, a sociedade brasileira presenciou um fenômeno muito importante, que ficou conhecido como o surgimento da nova classe média, sendo ele decorrente da elevação da renda das camadas mais pobres da população.

Para a manutenção desse processo, é importante analisar as características dos jovens que são importantes na determinação do salário, além de salientar as diferenças do mercado de trabalho dos jovens em relação ao dos adultos, visto que os primeiros ainda estão no início de sua experiência no mercado de trabalho, com maiores possibilidades de mudanças e com uma parcela significativa que ainda estuda (cerca de 15%).

Levando em conta essas considerações, o objetivo do presente estudo é analisar algumas características do mercado de trabalho dos jovens em relação aos adultos, separando por classe de renda familiar per capita, com especial ênfase na importância da escolaridade. A partir dessa análise, é possível chegar a algumas conclusões referentes à manutenção do processo de ascensão econômica das famílias mais pobres, além de salientar algumas diferenças entre os mercados de trabalho dos jovens e adultos por classe de renda familiar per capita.

Em um primeiro momento, é realizada uma análise do mercado de trabalho dos jovens e adultos, considerando algumas características relevantes como as proporções de ocupados e desempregados, a evolução da escolaridade, a proporção de filhos em escolas públicas e particulares, entre outras. Essa análise tem como base os dados das Pesquisas Nacionais por Amostra de Domicílios (PNAD) do IBGE que possuem amplas informações para esse tipo de exercício, considerando o período de 1995 até 2012. Esse período foi escolhido por se iniciar no ano em que a inflação está controlada e, desse modo, os dados serem mais confiáveis.

Em um segundo momento, os dados foram utilizados para estimação do retorno da escolaridade dos trabalhadores jovens brasileiros, ou seja, àqueles entre 15 e 29 anos, para 1997, 2002, 2007 e 2012, separando por classe de renda de acordo com a classificação da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR). A separação a cada cinco anos foi para analisar as alterações nos coeficientes estimados que indicam mudanças ocorridas no mercado de trabalho dos jovens. Para fins de comparação, também foram estimadas, para os mesmos anos, as mesmas especificações, mas com a faixa etária dos trabalhadores variando entre 25 e 64 anos.

Essa comparação é importante porque a participação de trabalhadores entre 25 e 64 anos que estuda é marginal, enquanto que para os jovens entre 15 e 29 anos a proporção é importante, sendo cerca de quinze por cento no período analisado, podendo distorcer os resultados devido aos jovens que trabalham temporariamente para o pagamento das despesas correntes enquanto terminam os estudos, de forma que os seus salários podem ficar mais distantes de suas respectivas produtividades marginais. Para os indivíduos que se dedicam inteiramente ao mercado de trabalho, as diferenças de produtividade estão mais relacionadas aos diferenciais de produtividades. De qualquer forma, pelas semelhanças de vários resultados nas estimações com as duas bases (jovens e adultos), esse potencial problema não parece ser importante.

A análise com foco nos jovens se justifica pela reduzida quantidade de estudos realizados para essa faixa, que também apresenta características específicas em relação aos trabalhadores adultos, como, por exemplo, menor taxa de participação e maior taxa de desemprego. Mais raros ainda são os estudos que utilizam métodos estatísticos geralmente aplicados na estimação do retorno salarial da escolaridade. Outro ponto relevante do presente estudo é a separação por classes que permite analisar as diferenças de acordo com a renda familiar per capita dos jovens.

Na parte empírica, inicia-se com uma análise dos dados por meio de gráficos e tabelas para que se tenha ideia da importância dos jovens na população brasileira e das especificidades do seu mercado de trabalho. Em um segundo momento, parte-se para a análise econométrica, onde os retornos salariais por ano de escolaridade são estimados pelo método de Heckman (1979) para corrigir o chamado viés de seleção amostral, sendo que este é ocasionado pela estratégia de procura de emprego por parte dos agentes.

Vários estudos foram realizados para o Brasil a partir dessa metodologia, mas tendo como base indivíduos com 25 anos ou mais ou entre 25 e 64 anos que estão no mercado de trabalho. Para citar alguns, Suliano e Siqueira (2012), em uma análise comparativa entre as regiões nordeste e sudeste do país, e controlando para o problema do viés de variável omitida pelo método de variáveis instrumentais (número de filhos na família), encontram um retorno salarial 13% na região sudeste e 16% na região nordeste por ano adicional de escolaridade. Resende e Wyllie (2006), tomando como base de dados a Pesquisa sobre Padrão de Vida (PPV-IBGE, dados de 1996-1997), encontram que o retorno da escolaridade fica entre 15,9% e 17,4% para os homens e 12,6% e 13,5% para as mulheres. Os menores retornos são obtidos quando os autores introduzem uma variável para controlar a qualidade do ensino.

Sachsida, Loureiro e Mendonça (2004) estimaram, com base nessa equação, o retorno salarial da educação controlando para diferentes fontes de viés que podem distorcer os resultados. Através dos diferentes métodos de estimação, os autores encontram evidências de que o retorno de um ano adicional de estudo fica entre 12,9% e 16%. Loureiro e Carneiro (2001), utilizando os dados da PNAD de 1998, encontraram que o retorno estimado para o homem urbano foi de 18,58%, enquanto que para o homem rural foi de 11,35%. Para as mulheres, os valores encontrados foram 23,32% e 18,06%, respectivamente. Em um estudo comparativo entre os rendimentos dos brasileiros e americanos, Lam e Levinson (1990), utilizando dados da PNAD de 1985, estimaram um retorno de mais de 17%. Como seria de se esperar, o retorno estimado da educação no Brasil foi consideravelmente maior em relação ao dos Estados Unidos.

Considerando os resultados do presente estudo, em 1997, o retorno médio foi de 8,5% dos jovens entre 15 e 29 anos, com considerável variação de acordo com a classe do jovem: de 6,6% para os das classes baixa e média; e 10,6% para aqueles da classe alta. Nota-se uma redução do retorno da escolaridade dos jovens no período analisado, passando para 8,1%, em 2002, para 7,7%, em 2008, e 6,7%, em 2012. Dessa forma, ocorreu uma queda de quase 2,0 pontos percentuais em um período de 15 anos, sendo uma queda considerável. No último ano analisado, a diferença proporcional do retorno salarial da escolaridade dos jovens das distintas classes se tornou ainda maior: os jovens da classe baixa experimentaram uma retração para 5,4%; os da classe média para 4,4%; e os jovens da classe alta para 8,7%.

De acordo com os resultados para a população entre 25 e 64 anos, o retorno da escolaridade também apresentou uma tendência de retração: enquanto era de 11,41%, em 1997, ele passa para 11,04%, em 2002, 9,68%, em 2007, e 8,55%, em 2012. O retorno é menor em relação a estudos realizados para o mesmo período provavelmente devido ao maior número de variáveis de controle utilizadas no presente estudo.

Além dessa introdução, apresentamos, na próxima seção, a metodologia e a base de dados. Na terceira são apresentados e comentados os resultados empíricos divididos em duas subseções: 1) uma análise preliminar dos dados para situar melhor o mercado de trabalho dos jovens brasileiros em relação aos adultos; e 2) os resultados das estimativas econométricas. Por fim, são apresentadas as conclusões.

2. Metodologia e dados

2.1. Metodologia

No presente artigo, emprega-se a equação minceriana como especificação para as estimativas econométricas. A equação minceriana foi desenvolvida para realização de análises que utilizam dados microeconômicos, sobretudo àquelas relacionadas aos retornos salariais da educação. Segundo Griliches (1977), a equação de salários pode ser representada pela seguinte função:

$$(1) \quad w_i = \ln W_i = \alpha + \beta S_i + \delta X_i + u_i$$

em que W é a renda ou salário; S representa número de anos de escolaridade; β é retorno da escolaridade, representando a variação marginal da renda em relação à escolaridade; X é o conjunto de variáveis de controle que podem ter efeito sobre a renda; e u é o distúrbio aleatório que comporta

todas as forças não diretamente explicadas no modelo, mas que possuem influência sobre os ganhos do indivíduo.

A equação de salários foi utilizada em diversos estudos empíricos que estimam o retorno salarial da escolaridade no caso Brasileiro. Alguns exemplos são aqueles realizados por Suliano e Siqueira (2012), Resende e Wyllie (2006), Sachsida, Loureiro e Mendonça (2004), Loureiro e Carneiro (2001), Kassouf (1994) e Lam e Levinson (1990).

Tendo em vista que a análise dos retornos da educação gera a necessidade de se ter como base de dados somente àqueles que possuem rendimento e, conseqüentemente, que estão trabalhando, pode ocorrer viés amostral ou de seleção. A causa disto está na estratégia de oferta de trabalho, na qual, segundo Heckman (1974), o agente tem implícito um determinado salário de reserva que serve de parâmetro para o indivíduo aceitar ou não participar do mercado de trabalho (a participação se dará caso o salário ofertado seja superior ao salário de reserva).

A não consideração desse fenômeno faz com que as estimativas por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) sejam tendenciosas devido ao aparecimento do viés de seleção amostral, uma vez que se é analisado de forma idêntica grupos que usam regras diferentes de decisão. Um exemplo clássico desse efeito, que é o objeto de estudo de Heckman (1974), refere-se ao rendimento das mulheres, as quais escolhem se vão ou não trabalhar de acordo com características específicas de formação, familiar, entre outros. Se as mulheres fizessem essa escolha de forma aleatória, seria possível usar MQO para estimar algum modelo para salários.

Uma solução para esse problema, que é comum nesse tipo de amostra, pode ser encontrada se existirem variáveis que afetam significativamente as chances de observação (chance de estar trabalhando), mas não afetam o salário oferecido como, por exemplo, o número de filhos que a mulher possui. Desse modo, ao se usar uma equação de seleção que leva em consideração as variáveis que afetam a decisão de uma mulher entre trabalhar ou não é possível corrigir o chamado viés de seleção. Isto é exatamente o que foi proposto por Heckman (1979).

Desse modo, para realizar as estimações da renda, o procedimento desenvolvido por Heckman (1979) foi empregado. Nele, realizam-se as estimações em duas etapas para correção do viés de seleção. O primeiro estágio consiste em uma estimação de um modelo baseado na teoria econômica para a probabilidade do indivíduo estar trabalhando. Genericamente, podemos escrever como:

$$(2) \quad Prob(ocupado = 1 | Z) = \Phi(Z\gamma)$$

Onde o *ocupado* é uma *dummy* em que é 1 caso a pessoa esteja ocupada, e 0 caso contrário; *Z* é um vetor com as variáveis explicativas; γ é o vetor de parâmetros desconhecidos; e Φ é a função de distribuição acumulada de uma distribuição normal. A estimativa do modelo pode ser utilizada para calcular a probabilidade de cada indivíduo estar empregado.

No segundo estágio, é realizada a correção do viés ao incorporar a variável de probabilidade predita calculada no primeiro estágio como uma variável explicativa. Na estimação sem correção, tem-se a equação:

$$(3) \quad w^* = X\beta + u$$

Onde os estimadores são tendenciosos devido ao viés de seleção. Assim, o salário esperado para as pessoas ocupadas seria dado por:

$$(4) \quad E[w | X, ocupado = 1] = X\beta + E[u | X, ocupado = 1]$$

Após realizar o Procedimento de Heckman, o salário esperado será dado por:

$$(5) \quad E[w | X, ocupado = 1] = X\beta + \rho \sigma_u \lambda(Z\gamma)$$

Onde ρ é a correlação entre os determinantes da propensão a trabalhar e os determinantes do salário; σ_u é o desvio padrão de *u*; e λ é a razão inversa de Mills calculado em $Z\gamma$. Portanto, o termo $\rho \sigma_u \lambda(Z\gamma)$ corrige o viés de seleção da amostra. A equação do salário pode ser estimada substituindo γ por um Probit no primeiro estágio, estimando o termo λ e incluindo essa variável explicativa no modelo. Como o desvio padrão σ_u é maior que zero, λ só poderá ser zero se $\rho = 0$. Portanto o teste de ρ equivale a testar a seletividade da amostra.

2.2. Base de dados

As estimações do Procedimento de Heckman foram feitas com dados das PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) para 1997, 2002, 2007 e 2012. Foram utilizadas, na equação de seleção, as variáveis que determinam se o indivíduo trabalha ou não como: escolaridade; experiência; *dummy* para mulheres; *dummy* para pessoas negras; *dummy* se a pessoa mora na cidade; *dummy* se a pessoa mudou não mora no estado em que nasceu; e a quantidade de filhos.

Na equação de salários, foi estimado o logaritmo da renda horária com as seguintes variáveis: nível de escolaridade; experiência; *dummies* para a ocupação (se o indivíduo trabalha com carteira assinada, trabalha por conta própria, é empregador, funcionário público ou outros); *dummy* para o sexo da pessoa; *dummy* para raça; *dummies* por estado em que mora; *dummy* para saber se mora na área urbana; *dummy* para observar o efeito de morar em área metropolitana; *dummies* por setor de trabalho (indústria, agropecuária, comércio, serviços e setor público); *dummy* para trabalho formal; *dummy* para trabalhadores no setor público; *dummy* para imigrantes (tanto de outros países como de outros estados).

Adicionalmente, é importante ressaltar que a análise empírica dos dados da PNAD foi feita através da aplicação dos pesos, ou seja, cada indivíduo da amostra representa um maior número de indivíduos de acordo com as suas características. Ao comparar com os resultados sem a aplicação dos pesos, as mudanças são significativas e alteram boa parte das conclusões.

Os jovens foram divididos de acordo com a renda familiar per capita de acordo com a metodologia elaborada pela Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República (SAE/PR). A definição da SAE/PR foi desenvolvida de acordo com o grau de vulnerabilidade da pessoa, sendo esta definida como a probabilidade de retorno à condição de pobreza nos próximos cinco anos, sendo ela estimada com base nos dados da PNAD. A partir dessa probabilidade, a classificação das famílias em classes de renda ocorreu de forma que cada grupo fosse o mais homogêneo possível em relação à vulnerabilidade do ponto de vista das famílias que compõe determinada classe de renda e o mais diferente possível das famílias que pertencem às demais.

De acordo com a metodologia proposta e separando as famílias em três classes de renda (baixa, média e alta), as famílias que pertencem 34^o ao 82^o percentil de renda foram classificadas como famílias de classe média. Aquelas nos percentis inferiores ao 34^o foram classificadas como famílias de classe baixa, enquanto que aquelas nos percentis superiores ao 82^o foram classificadas como classe alta. Em termos de renda familiar per capita, os percentis acima correspondiam aos valores de R\$ 291,00 e R\$ 1.019,00, em valores de abril de 2012.

Para separar as famílias por classe de renda em anos anteriores, o INPC foi utilizado para deflacionamento. Para o cálculo da renda familiar per capita, a renda dos jovens entre 15 e 29 anos foi retirada do cálculo para evitar que a variável explicada também entre do lado direito das equações de regressão na separação dos jovens por classe de renda. Em outras palavras, apesar da renda do jovem ser a variável de interesse (a ser explicada) na estimação das equações de rendimento, ela não foi utilizada na hora de calcular a renda familiar per capita a que o jovem pertence.

3. Análise dos dados

3.1. Análise de resultados preliminares: diferenças no mercado de trabalho dos jovens

Na Tabela 3.1 estão as evoluções do número de jovens por classe de renda familiar per capita. Nos dados apresentados, percebe-se um grande crescimento dos jovens pertencentes às classes média e alta, com redução dos jovens da classe baixa. Por exemplo, enquanto a quantidade de jovens de classe baixa era superior à da classe média, em 1997, a primeira passou a representar praticamente a metade da segunda, em 2012.

Outro ponto relevante é o crescimento da quantidade de jovens até 2007, com posterior queda. Quando os dados são analisados anualmente, o pico ocorre em 2005⁴, com posterior queda de forma quase constante até 2012. Essa mudança na quantidade de jovens se reflete em uma redução ainda mais importante na proporção de jovens na população brasileira visto que esta mantém a trajetória de crescimento. As implicações são várias como, por exemplo, a redução na quantidade de jovens que entra no mercado de trabalho anualmente, a tendência de crescimento nos gastos em educação por aluno mesmo que eles (os gastos) fiquem constantes como proporção do PIB, o processo de redução do bônus demográfico e posterior reversão desse fenômeno, entre outras.

Tabela 3.1 – Evolução da quantidade de jovens por classe de renda familiar per capita

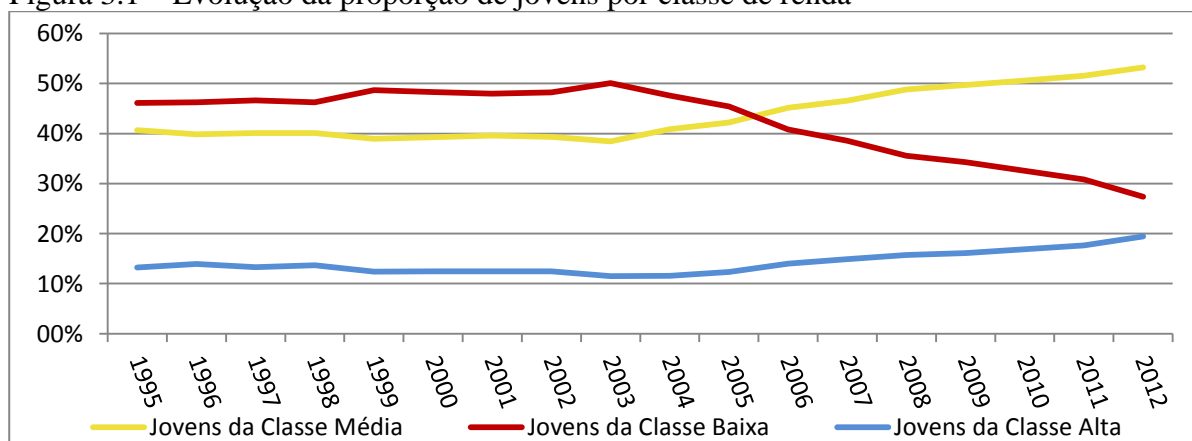
	1997	2002	2007	2012
Jovens da Classe Baixa	19.090.353	22.351.126	18.573.132	12.721.585
Jovens da Classe Média	16.406.077	18.229.563	22.440.476	24.715.753
Jovens da Classe Alta	5.442.987	5.761.090	7.160.475	9.025.545
Total de Jovens	40.939.417	46.341.779	48.174.083	46.462.883

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

Na Figura 3.1, estão as evoluções das proporções de jovens por classe de renda em relação ao total de jovens. Nela, percebe-se uma relativa estabilidade na participação dos jovens de cada classe no total de jovens até 2002/2003. A partir de então, é notável a retração na participação de jovens da classe baixa e elevação dos jovens das outras duas classes de renda.

Essa mudança decorre, em grande medida, da maior taxa de crescimento da renda das famílias de classes mais baixas em relação às famílias de classes mais altas nos anos 2000, como destacado por Ellery, Barros e Grosner (2013). Os autores mostram que a taxa de crescimento anual média por décimos da distribuição de renda familiar, entre 2001 e 2011, é mais elevada para as famílias 10% mais pobres, seguida pelas famílias entre 10% e 20% mais pobres e assim sucessivamente, sendo, portanto, uma relação estritamente decrescente no período analisado pelos autores.

Figura 3.1 – Evolução da proporção de jovens por classe de renda



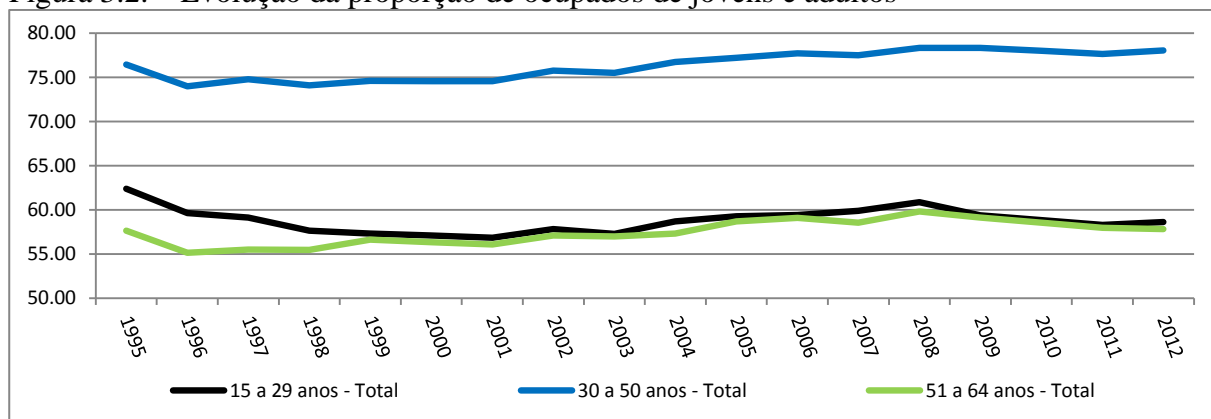
Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

Em relação aos adultos, os jovens apresentam um mercado de trabalho peculiar. Na Figura 3.2, percebe-se uma baixa proporção de jovens ocupados (15 a 29 anos) em relação aos adultos na faixa etária entre 30 e 50 anos. Essa diferença é natural visto que parte dos jovens somente estuda.

⁴ Em 2005, o número de jovens chega a 49.151.391 de jovens, sendo 22.333.115 de classe baixa, 20.747.282 de classe média e 6.070.994 de classe baixa.

De qualquer forma, notam-se oscilações nessas proporções, com elevação constante, no nível de ocupação, a partir do início da década passada até 2008 em todas as faixas etárias. A partir de então, o processo se inverte e ocorre uma queda considerável nessa relação para os jovens (15 a 29 anos) e adultos entre 51 e 64 anos. Para os adultos entre 30 a 50 anos, a redução na proporção de ocupados foi mais suave a partir de crise internacional.

Figura 3.2. – Evolução da proporção de ocupados de jovens e adultos



Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

Na Tabela 3.2, considerando os anos de 2007 e 2012, percebe-se que a queda na proporção de jovens que trabalham é compensada pela proporção de jovens que só estudam de forma que a proporção de jovens que não trabalham e nem estudam permanece constante. Dessa forma, pode-se dizer que esses dados corroboram com a ideia de que a redução na proporção de jovens ocupados reflete uma maior parcela de jovens que somente estudam e que, dessa forma, postergam a entrada no mercado de trabalho, sendo que esta possibilidade é destacada por Borges (2014).

Tabela 3.2 – Situação dos jovens de 15 a 29 anos no mercado de trabalho e no estudo: 1997 – 2012

	1997	2002	2007	2012
Que trabalha	58.7	57.4	59.7	58.5
Que estuda	34.0	38.0	35.2	35.0
Que trabalha e estuda	14.5	15.9	15.0	13.4
Que só trabalha	44.2	41.5	44.7	45.0
Que só estuda	19.5	22.0	20.3	21.6
Que não trabalha nem estuda	21.8	20.5	20.0	20.0
Inativos	41.3	42.6	40.3	41.5

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

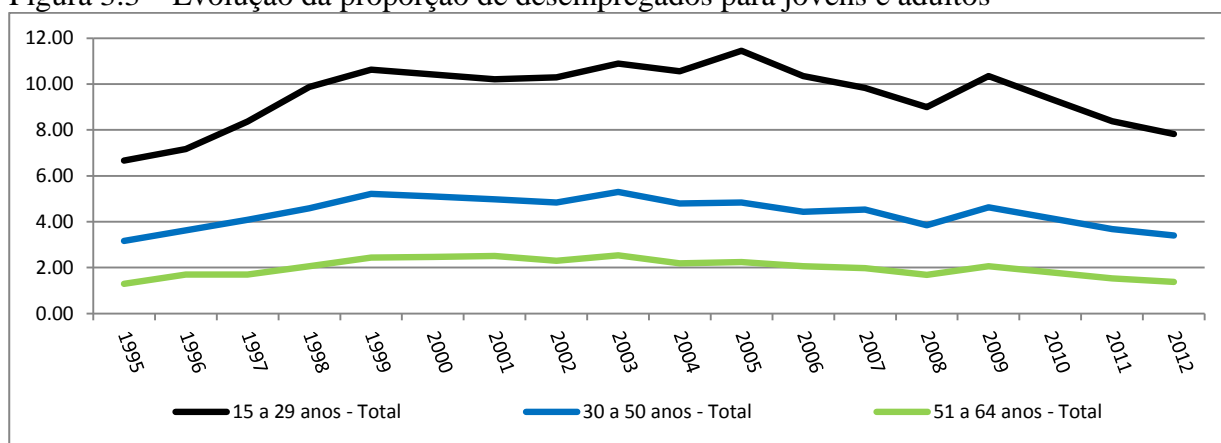
Outra diferença importante entre jovens e adultos é a taxa de desemprego, sendo consideravelmente mais elevada para os primeiros, de acordo com os dados apresentados na Figura 3.3. Silva e Kassouf (2002) também registram esse fenômeno de maior desemprego entre os jovens para uma série de países desenvolvidos e da América Latina.

Em todas as faixas etárias ocorreram elevações na taxa de desemprego no início do período, com reduções a partir de meados dos anos 2000. Reis e Camargo (2007) argumentam e mostram evidências de que a elevação do desemprego no início do período é decorrente, pelo menos parcialmente, da redução da inflação que aumentou a rigidez salarial e, desse modo, levou a uma maior dificuldade por parte das firmas em ajustarem os salários à produtividade marginal dos trabalhadores. Os autores argumentam que o desemprego aumentou, sobretudo, via uma menor duração do emprego, sendo esse fenômeno foi mais intenso para os jovens devido à maior incerteza dos empregadores em relação às características produtivas desse grupo.

Apesar da queda da taxa de desemprego mais acentuada para os jovens, a partir de meados dos anos 2000, o diferencial ainda era considerável em 2012. Comparando com os dados da Tabela 3.2, nota-se, ainda, que a queda na proporção de desempregados é decorrente, em grande medida, da elevação na proporção de inativos, visto que o nível de ocupação não se eleva a partir de 2007 (Figura 3.2).

Outro ponto importante a se observar na Figura 3.3 é que a elevação da taxa de desemprego em 2009 foi mais elevada para os jovens, indicando que essa faixa etária é mais vulnerável em períodos de recessão ou instabilidade econômica. Esse resultado seria de se esperar na medida em que os jovens possuem menos experiência e, desse modo, seria mais fácil realizar a reposição em um momento de retomada. Adicionalmente, por estarem, em média, menos tempo no mesmo trabalho, os custos de demissão são menores.

Figura 3.3 – Evolução da proporção de desempregados para jovens e adultos



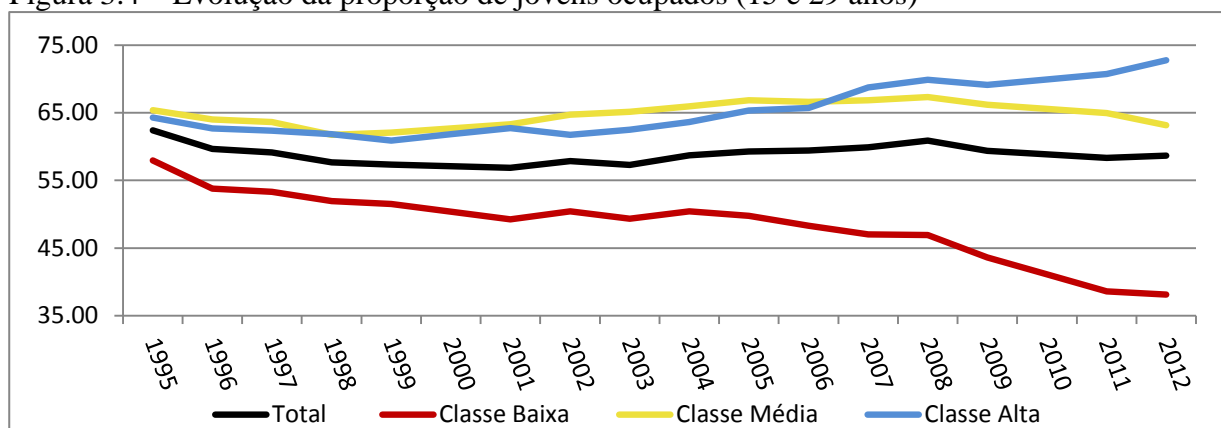
Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

Corseuil et al. (2013), através de dados da RAIS/MTE, apresentam evidências de que essa maior taxa de desemprego dos jovens reflete, em grande medida, uma maior taxa de rotatividade em relação aos adultos. Os autores mostram que as taxas de contratação e desligamento dos jovens (15 a 24) anos são muito mais elevadas e, portanto, indicam que, apesar da alta taxa de desemprego, não há dificuldades em se arrumar emprego.

Quando se separa por classe de renda familiar per capita dos jovens, percebe-se que a situação é bastante diversa, de acordo com as tendências apresentadas na Figura 3.4. Nesta, constata-se que a queda no nível de ocupação, a partir de 2008, é decorrente, sobretudo, da redução dessa proporção para os jovens da classe baixa. Entre outras causas, a crise financeira internacional que atingiu o país mais fortemente em 2009 parece ter afetado de forma mais acentuada o mercado de trabalho dos jovens da classe baixa. Outra possibilidade é que a migração de jovens da classe baixa para a média, no período analisado, pode ter deixado, na primeira, os jovens que possuem mais desvantagens no mercado de trabalho.

Para os jovens da classe alta, apesar dos efeitos da crise e da redução do crescimento da economia brasileira, a elevação no nível de ocupação ocorre de forma sistemática desde o início dos anos 2000, sendo esta a classe de jovens mais beneficiada sob essa ótica. Devido à diferença nas trajetórias do nível de ocupação, ocorreu uma grande dispersão dessa variável no período analisado.

Figura 3.4 – Evolução da proporção de jovens ocupados (15 e 29 anos)



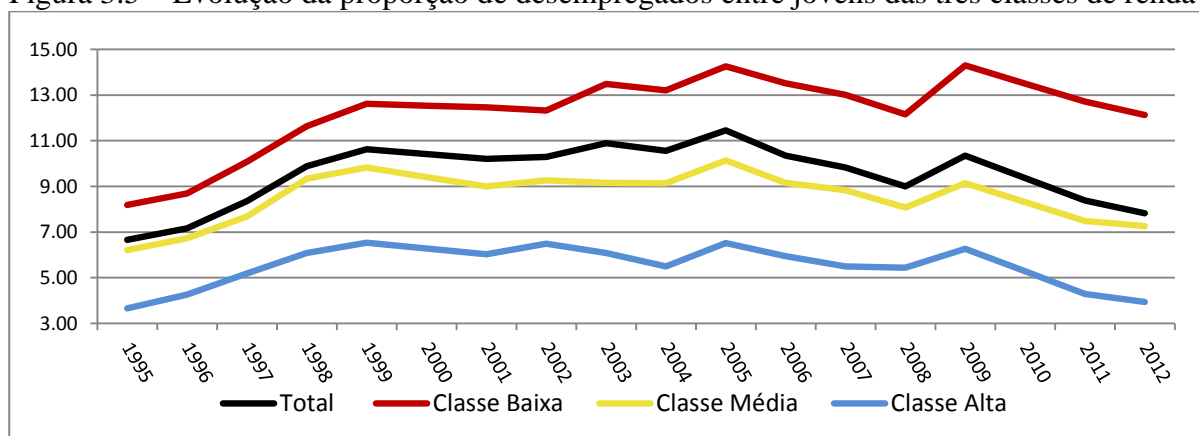
Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

Focando na taxa de desemprego (Figura 3.5), percebe-se um padrão semelhante, ou seja, os jovens da classe baixa encontram uma situação mais adversa em relação aos jovens das duas outras classes, enquanto que os jovens da classe alta enfrentam um cenário melhor, com menores taxas de desemprego em relação aos jovens das duas outras classes. Adicionalmente, essa diferença vem se elevando ao longo do tempo.

Apesar da diferença no nível, é interessante notar que a tendência é a mesma para os jovens de todas as classes. Por exemplo, de 2008 para 2009, os jovens das três classes experimentaram uma elevação na proporção de desempregados: de 11,8% para 13,9% (classe baixa); de 8,0% para 9,1% (classe média); e 5,4% para 6,2% (classe alta). A diferença é que, em 2012, os níveis de desocupação dos jovens das classes média e alta eram menores do que em 2008 (7,2% e 3,9%, respectivamente), enquanto a dos jovens da classe baixa retornou ao mesmo patamar (11,7%).

Como visto anteriormente, na Figura 3.3, a crise de 2008/2009 afetou mais fortemente os jovens. Pela Figura 3.5, percebe-se que entre os jovens, aqueles pertencentes à classe baixa experimentaram maior elevação na taxa de desemprego, no período. Desse modo, boa parte dessa diferença entre jovens e adultos é decorrente dos reflexos no mercado de trabalho dos jovens pertencentes a famílias de classe baixa.

Figura 3.5 – Evolução da proporção de desempregados entre jovens das três classes de renda



Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

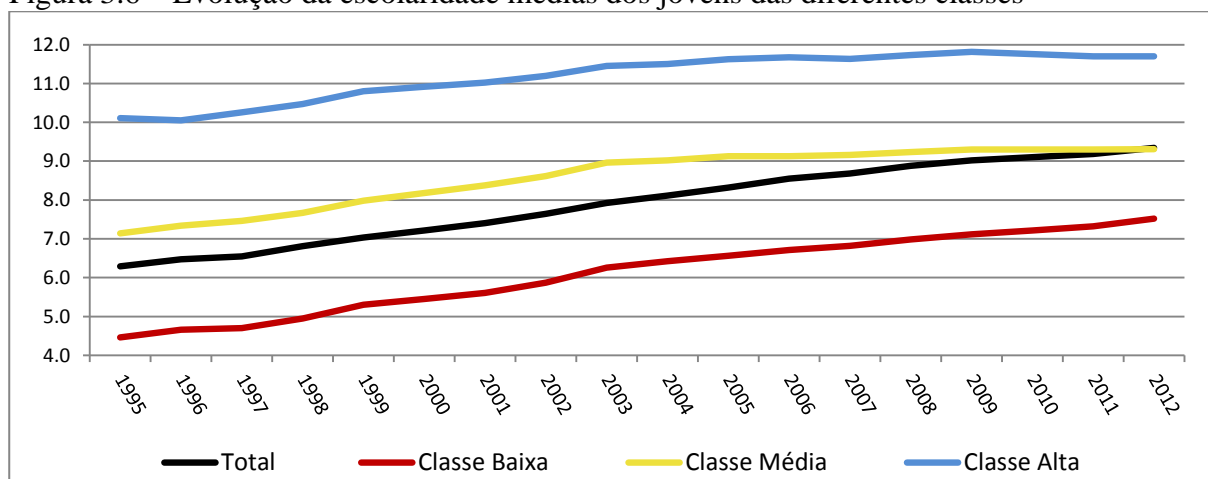
Borges (2014), utilizando dados da Pesquisa de Emprego e Desemprego (Fundação SEADE/DIEESE) para as principais regiões metropolitanas do Brasil, encontra resultado semelhante no que tange ao aumento do desemprego para os jovens (16 a 24 anos), em 2009, com posterior recuperação. Os resultados apresentados pela autora corroboram a ideia de que a redução do desemprego recente foi decorrente da diminuição da oferta de trabalho na medida em que os jovens vêm adiando a entrada no mercado de trabalho.

Silva e Kassouf (2002), utilizando os microdados da PNAD, também encontram evidências de que a renda familiar per capita do jovem afeta positivamente o nível de ocupação dos jovens entre 15 e 24 anos e negativamente a taxa de desemprego dos mesmos. Uma das possibilidades levantada pelas autoras é que a renda familiar per capita afeta positivamente as condições de formação e de preparo para o mercado de trabalho dos jovens, aumentando o grau de empregabilidade dos mesmos.

Oliveira, Scorzafave e Pazzelo (2009), utilizando dados da PNAD de 2004 para as Regiões Metropolitanas de Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, Curitiba, Porto Alegre e São Paulo, encontraram resultados semelhantes para uma base de dados mais ampla em relação à faixa etária (10 anos ou mais de idade), ou seja, uma redução na probabilidade de desemprego à medida que a renda domiciliar líquida se eleva. Adicionalmente, os autores encontram que esse efeito é mais relevante para as mulheres do que para os homens.

Parte desse diferencial no mercado de trabalho pode ser explicada pela maior escolaridade média dos jovens da classe alta, sendo seguida pelos jovens da classe média, como pode ser verificado na Figura 3.6. De qualquer forma, os jovens de todas as classes experimentaram uma evolução considerável da escolaridade média no período analisado, além do diferencial entre as três classes ter se reduzido. A elevação das taxas de escolarização em todas as classes é decorrente, em grande medida, das mudanças ocorridas na Constituição de 1988, onde o primeiro grande passo foi dado para a consolidação do princípio de universalização do acesso à educação.

Figura 3.6 – Evolução da escolaridade médias dos jovens das diferentes classes



Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

No entanto, apesar do avanço na escolaridade média dos jovens, percebe-se que ainda existe uma importante defasagem entre os jovens da classe baixa, além de uma questão relevante no que se refere ao diferencial de qualidade do sistema de ensino que os jovens das três classes se deparam.

Na Tabela 3.3, percebe-se a maior proporção de jovens no sistema de ensino particular quanto maior a renda familiar per capita. Apesar da evolução positiva da classe baixa no ensino particular, ainda existe uma grande diferença entre os jovens das famílias das três classes em relação ao acesso a esse sistema de ensino, o que acaba gerando uma defasagem na qualidade dos jovens das classes baixa e média em relação aos jovens da classe alta⁵.

⁵ A redução na proporção de filhos em escolas privadas para as classes média e alta é decorrente da passagem de famílias das classes mais baixas para as mais altas (aumentam a quantidade relativa de famílias nas classes média e alta). Quando as proporções são analisadas por decil da renda familiar per capita, ocorre uma elevação da proporção de famílias com filhos em escolas particulares em todos eles.

Tabela 3.3 – Evolução da proporção dos filhos em escolas públicas e privadas por classe de renda familiar per capita

		Tipo de escola dos Filhos											
Classe	Sistema	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Baixa	Público	95.3	95.4	95.0	95.0	95.2	95.4	95.5	95.8	95.1	95.2	95.2	94.9
	Privado	4.7	4.6	5.0	5.0	4.8	4.6	4.5	4.2	4.9	4.8	4.8	5.1
Média	Público	77.1	75.8	73.5	74.2	74.5	75.9	76.5	78.1	76.8	78.1	79.5	79.5
	Privado	22.9	24.2	26.5	25.8	25.5	24.1	23.5	21.9	23.2	21.9	20.5	20.5
Alta	Público	30.8	28.5	27.3	27.0	27.9	28.0	31.6	31.3	30.8	33.1	35.2	36.6
	Privado	69.2	71.5	72.7	73.0	72.1	72.0	68.4	68.7	69.2	66.9	64.8	63.4
Total	Público	81.8	81.1	81.1	80.8	80.8	80.0	80.3	80.1	79.3	79.6	80.0	79.0
	Privado	18.2	18.9	18.9	19.2	19.2	20.0	19.7	19.9	20.7	20.4	20.0	21.0

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

Os testes do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) mostram claramente o diferencial de desempenho médio entre estudantes das redes pública e privada. Por exemplo, em 2012, na prova de redação, os alunos das escolas particulares ficaram com 602,16 pontos, na média, enquanto os alunos das escolas públicas ficaram com 533,48 (municipais) e 491,41 (estaduais). Em matemática, as pontuações médias dos alunos foram de 615,07 (particulares), 546,73 (municipais) e 491,18 (estaduais).

Na Tabela 3.4, os jovens estão divididos proporcionalmente de acordo com a situação em relação ao mercado de trabalho e estudo (anos de escolaridade). As proporções são compostas pela média dos anos de 1995 a 2012. Nela, pode-se notar a relação entre escolaridade e o mercado de trabalho, conforme sugerido anteriormente.

Os dados da Tabela 3.4 mostram uma relação positiva entre escolaridade e nível de ocupação, exceto de 0 a 4 anos para 5 a 8 anos de escolaridade. A relação com a proporção de desempregados não é tão clara, visto que ela é crescente até os jovens que possuem de 9 a 11 anos de escolaridade, caindo de forma considerável para aqueles com 12 anos ou mais de escolaridade. Quando se compara a proporção da população economicamente ativa (soma da proporção de ocupados e desempregados), percebe-se uma clara relação positiva com a faixa de escolaridade.

Oliveira, Scorzafave e Pazzelo (2009) também apresentam evidências da relação negativa entre inatividade e desemprego com anos de escolaridade. Os autores mostram que essa relação é mais clara para a taxa de inatividade tanto para homens quanto para mulheres, enquanto que a taxa de desemprego se eleva para as faixas de escolaridade entre 5 a 8 anos e entre 9 a 11 anos (em relação aos menos escolarizados), apresentando redução para os trabalhadores com 12 anos ou mais de estudo, sendo similar aos resultados apresentados na Tabela 3.4.

Somando a proporção de jovens que estudam e trabalham com aqueles que somente estudam, nota-se que os mais escolarizados (12 anos ou mais de estudo) também são aqueles que, proporcionalmente, se encontram com mais frequência nessa situação (estudando). Os jovens menos escolarizados (0 a 4 anos) são os que, proporcionalmente, menos frequentam o sistema educacional. Essa situação é preocupante, visto que perpetua a situação dos jovens menos escolarizados em um mercado de trabalho menos favorável.

Tabela 3.4 – Situação dos jovens em relação ao trabalho e estudo (anos de escolaridade): média dos anos 1995-2012

Situação do jovem	Anos de escolaridade			
	0 a 4 anos	5 a 8 anos	9 a 11 anos	12 anos ou mais
Ocupado (Não Estuda)	49.67%	37.48%	46.24%	38.22%
Ocupado (Estuda)	9.20%	13.39%	14.66%	34.52%
Ocupado	58.87%	50.87%	60.90%	72.74%
Desempregado	4.97%	5.65%	7.25%	3.07%
Não estuda nem trabalha	23.97%	15.47%	11.30%	3.80%
Apenas Estudando	12.19%	28.00%	20.54%	20.40%
Inativo	36.16%	43.48%	31.85%	24.20%

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

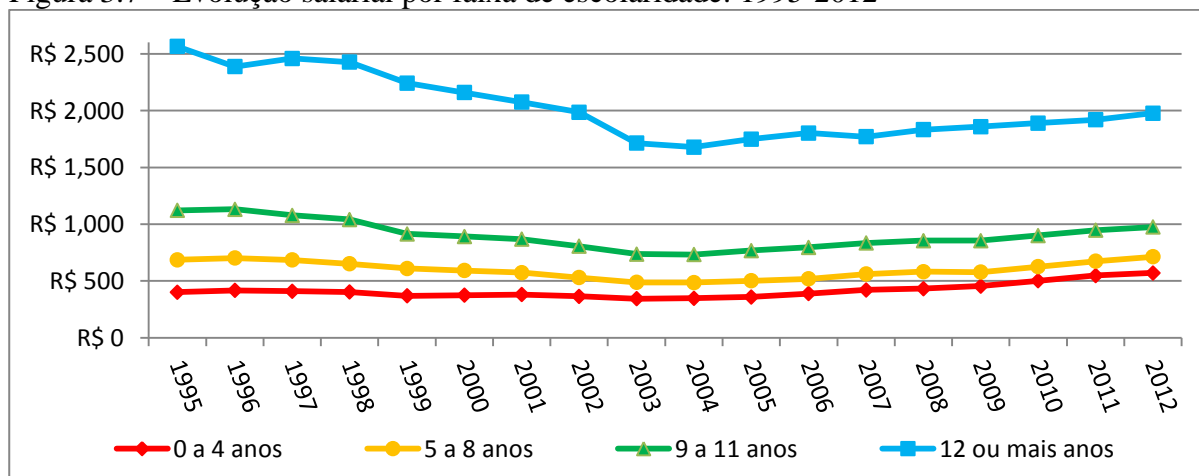
Outro fenômeno que chama a atenção nos dados da Tabela 3.4 é a relação entre jovens que não estudam e nem trabalham com a faixa de escolaridade (geração “nem-nem”). A concentração dos “nem-nem” é entre os jovens que possuem de 0 a 4 anos de escolaridade, com a proporção de jovens nessa condição se reduzindo de forma acentuada conforme se eleva a escolaridade, decorrente, pelo menos em parte das melhores condições do mercado de trabalho para os jovens mais escolarizados. De forma geral, um maior nível de escolaridade está relacionado positivamente à condição do jovem no mercado de trabalho, sendo que a escolaridade e a classe do jovem também possui uma associação clara: jovens de classes mais altas possuem maior escolaridade e proporção mais elevada em escolas particulares, como destacado anteriormente.

3.2 Análise dos resultados das estimações

Nessa subseção, a análise é mais focada na relação entre escolaridade e salários com base em estimações da equação de salários desenvolvida por Mincer (1974) e com a correção de viés amostral proposta por Heckman (1979). Inicialmente, como exposto na Figura 3.7, apresenta-se a evolução dos salários dos jovens por faixa de escolaridade, considerando o período 1995-2012.

Na Figura 3.7, percebe-se uma clara relação entre o nível de escolaridade dos jovens e o salário médio em reais. De 1995 até 2002, os jovens experimentaram uma queda na renda real, sobretudo aqueles mais escolarizados, o que acabou reduzindo o diferencial de renda entre eles. A partir de então, os jovens com diferentes níveis de escolaridade experimentaram ganhos salariais de forma quase contínua até 2012. No entanto, percebe-se que ainda existe um diferencial considerável de renda a favor dos jovens com 12 anos ou mais de escolaridade em relação aos demais.

Figura 3.7 – Evolução salarial por faixa de escolaridade: 1995-2012



Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

Na Tabela 3.5 estão alguns resultados das estimativas realizadas pelo método de Heckman: aqueles para educação e experiência⁶. Cabe enfatizar que os salários dos jovens foram retirados do cálculo da renda familiar per capita para a separação das famílias nas três classes de renda com a finalidade de se evitar problemas de endogeneidade nas estimações.

Percebe-se, pelos resultados apresentados na Tabela 3.5, uma grande diferença no retorno da escolaridade dos jovens da classe alta em relação aos jovens das duas outras classes de renda. Desse modo, os primeiros possuem um maior rendimento tanto por terem mais escolaridade quanto pelo maior retorno de cada ano de escolaridade.

É importante destacar que o retorno entre os jovens das classes baixa e média é similar, apontando que nessa característica, os jovens dessas duas classes são semelhantes. Desse modo, a manutenção do processo de ascensão econômica via elevação da escolaridade é uma tarefa desafiadora, ainda mais quando se considera a redução no retorno da escolaridade para os jovens das três classes entre 1997 e 2012. Adicionalmente, a redução foi proporcionalmente maior para os jovens das classes baixa e média. Por exemplo, no último ano analisado, o retorno de cada ano de escolaridade dos jovens da classe alta é praticamente o dobro do retorno dos jovens da classe média. Pelos reduzidos desvios-padrão, as diferenças nos coeficientes estimados são estatisticamente significantes.

Nos resultados apresentados, nota-se, ainda, que a experiência tem um efeito mais importante na renda dos jovens pertencentes às famílias de classe alta, sendo a diferença estatisticamente significativa. Desse modo, estes possuem vantagens no mercado de trabalho por terem um retorno mais elevado da escolaridade e também da experiência. Uma possibilidade para essa discrepância é que os jovens de famílias de classe alta conseguem, em média, empregos que exigem maior qualificação e com maior nível de complexidade, elevando a importância da experiência na determinação do produto marginal do trabalho.

⁶ Os resultados das demais variáveis de controle não foram apresentados por problema de espaço, mas estão disponíveis com os autores.

Tabela 3.5 – Resultados das equações pelo método de Heckman: escolaridade e experiência

		Idade 15 a 29 anos da Classe Baixa	Idade 15 a 29 anos da Classe Média	Idade 15 a 29 anos da Classe Alta	Idade 15 a 29 anos
1997	Educação	0.0663 (0.0001)***	0.0657 (0.0001)***	0.1063 (0.0001)***	0.0853 (0.0001)***
	Experiência	0.0473 (0.0002)***	0.0401 (0.0002)***	0.0514 (0.0003)***	0.0412 (0.0001)***
	Experiencia2	-0.0016 (0.0000)***	-0.0012 (0.0000)***	-0.0016 (0.0000)***	-0.0013 (0.0000)***
2002	Educação	0.0551 (0.0001)***	0.0631 (0.0001)***	0.1158 (0.0001)***	0.0811 (0.0001)***
	Experiência	0.0399 (0.0002)***	0.0416 (0.0002)***	0.0324 (0.0003)***	0.0365 (0.0001)***
	Experiencia2	-0.0013 (0.0000)***	-0.0012 (0.0000)***	-0.0008 (0.0000)***	-0.0011 (0.0000)***
2007	Educação	0.0591 (0.0001)***	0.0537 (0.0001)***	0.1012 (0.0001)***	0.0771 (0.0001)***
	Experiência	0.0363 (0.0002)***	0.0280 (0.0002)***	0.0412 (0.0003)***	0.0306 (0.0001)***
	Experiencia2	-0.0012 (0.0000)***	-0.0007 (0.0000)***	-0.0014 (0.0000)***	-0.0009 (0.0000)***
2012	Educação	0.0516 (0.0001)***	0.0440 (0.0001)***	0.0872 (0.0001)***	0.0673 (0.0001)***
	Experiência	0.0360 (0.0002)***	0.0256 (0.0001)***	0.0436 (0.0002)***	0.0307 (0.0001)***
	Experiencia2	-0.0012 (0.0000)***	-0.0008 (0.0000)***	-0.0019 (0.0000)***	-0.0011 (0.0000)***

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

Nos resultados apresentados na Tabela 3.6, encontram-se os coeficientes estimados de algumas variáveis de controle que são importantes na determinação da renda e que constam em diversos outros estudos como variáveis de controle: raça; gênero; e zona de residência.

Vale notar que existe um diferencial importante em relação ao gênero e que ele é ligeiramente menor para os jovens da classe alta. Adicionalmente, esse diferencial vem sofrendo redução ao longo do período analisado. Por exemplo, enquanto as mulheres jovens ganhavam, em média, cerca de 17% a menos que os jovens do sexo masculino, controlando para uma série de variáveis, em 1997, essa diferença caiu para cerca de 11,5% (média simples), em 2012.

Por outro lado, a dispersão do diferencial de renda entre jovens dos sexos masculino e feminino entre as classes de renda aumentou de forma relevante. Em 1997, o diferencial de renda por gênero era semelhante nas das três classes, enquanto que, em 2012, para os jovens da classe baixa, ele era de 15%, e para os jovens das classes média e alta era de 11,5% e 8%, respectivamente.

Em relação à raça, jovens negros também ganham menos do que os brancos, mesmo quando se controla para uma série de variáveis. Esses resultados também estão em linha com estudos que controlam para raça considerando uma parcela mais ampla da população como, por exemplo, Resende e Wyllie (2006) e Sachsida, Loureiro e Mendonça (2004). Os resultados não são diretamente comparáveis porque o recorte da amostra é distinto (somente jovens no presente caso), assim como o período e as especificações. No entanto, observar os efeitos qualitativos é importante.

Adicionalmente, é interessante notar que o diferencial de salários por raça entre os jovens da classe alta era maior no começo do período (1997), mas com redução ao longo dos anos, chegando

a ficar menor em relação aos jovens da classe baixa, em 2012, quando era de 10,7%, 5,7% e 7,9% para os jovens das classes baixa, média e alta, respectivamente.

Finalmente, morar na zona urbana também garante, em média, um salário mais elevado para os jovens das três classes, com o diferencial sendo maior para os jovens da classe baixa. O diferencial salarial em favor dos jovens que vivem na zona urbana apresentou tendência de elevação no período analisado, como se pode constatar pelos resultados apresentados na Tabela 3.6.

Tabela 3.6 – Resultados das equações pelo método de Heckman: raça, gênero e zona

		Idade 15 a 29 anos da Classe Baixa	Idade 15 a 29 anos da Classe Média	Idade 15 a 29 anos da Classe Alta	Idade 15 a 29 anos
1997	Mulher	-0.1622 (0.0005)***	-0.1744 (0.0005)***	-0.1698 (0.0008)***	-0.1911 (0.0004)***
	Negro	-0.1272 (0.0005)***	-0.0998 (0.0006)***	-0.1500 (0.0011)***	-0.1475 (0.0004)***
	Urbano	0.1248 (0.0007)***	0.0559 (0.0009)***	0.1281 (0.0023)***	0.1153 (0.0005)***
2002	Mulher	-0.1228 (0.0005)***	-0.1183 (0.0005)***	-0.1145 (0.0007)***	-0.1483 (0.0003)***
	Negro	-0.1108 (0.0005)***	-0.0860 (0.0005)***	-0.1514 (0.0009)***	-0.1408 (0.0003)***
	Urbano	0.0896 (0.0007)***	0.1215 (0.0009)***	0.2133 (0.0023)***	0.1210 (0.0006)***
2007	Mulher	-0.1401 (0.0005)***	-0.1132 (0.0004)***	-0.1096 (0.0006)***	-0.1452 (0.0003)***
	Negro	-0.1019 (0.0005)***	-0.0637 (0.0004)***	-0.1145 (0.0008)***	-0.1147 (0.0003)***
	Urbano	0.1114 (0.0008)***	0.0986 (0.0007)***	0.1455 (0.0018)***	0.1196 (0.0005)***
2012	Mulher	-0.1502 (0.0006)***	-0.1149 (0.0004)***	-0.0813 (0.0006)***	-0.1342 (0.0003)***
	Negro	-0.1069 (0.0006)***	-0.0571 (0.0004)***	-0.0789 (0.0006)***	-0.0962 (0.0003)***
	Urbano	0.1707 (0.0008)***	0.0742 (0.0007)***	0.0974 (0.0015)***	0.1418 (0.0005)***

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

Os resultados da Tabela 3.7 foram estimados com base nos mesmos dados utilizadas nas estimações apresentadas na Tabela 3.5, mas sem os jovens com 12 anos ou mais de escolaridade. Essas estimações foram realizadas para verificar se os resultados anteriores decorrem do maior retorno salarial da escolaridade dos anos correspondentes ao nível de ensino superior ao invés do diferencial de qualidade e outras variáveis não observáveis, conforme discutido anteriormente.

Alguns estudos mostram que, no caso brasileiro, o retorno por ano adicional se eleva conforme a escolaridade do trabalhador aumenta como, por exemplo, aquele realizado por Dias e al. (2013). Os autores apresentam evidências econométricas para o Brasil de que os anos de escolaridade dos níveis de ensino mais elevados apresentam maiores retornos, sobretudo os anos que correspondem ao nível superior. Para o Brasil, os resultados do estudo são os seguintes: “O ensino fundamental possui taxa de retorno de 6,6%, a do ensino médio 13,2% e a do terceiro grau e da pós-graduação 28,5%. A taxa marginal por ano adicional de escolaridade, do fundamental para o secundário, sobe de 1,5% para 2,9%; e para o ensino superior, para 4,7%.” (p. 345).

De acordo com os resultados apresentados na Tabela 3.7, de fato, ocorre uma redução relevante dos coeficientes quando se tiram os jovens com 12 anos ou mais de escolaridade. Isso é um indicativo de que os anos de escolaridade dos níveis de ensino superior e de pós-graduação trazem maior retorno em relação aos anos anteriores. De qualquer forma, mantêm-se as tendências de redução do retorno da escolaridade ao longo dos anos e de um retorno maior para os jovens da classe alta em relação às outras duas, sendo a diferença estatisticamente significativa.

Desse modo, a qualidade apontada pela maior proporção de jovens nas escolas privadas pode ser importante por dois motivos: 1) elevação do retorno de cada ano de escolaridade; 2) facilitação no acesso ao ensino superior, visto que os alunos que frequentam escolas particulares estão mais preparados, ainda mais considerando a grande concorrência em escolas públicas de cursos que trazem um maior retorno salarial.

Tabela 3.7 – Resultados das equações pelo método de Heckman sem os jovens com 12 anos ou mais de escolaridade: escolaridade e experiência

		Idade 15 a 29 anos da Classe Baixa	Idade 15 a 29 anos da Classe Média	Idade 15 a 29 anos da Classe Alta	Idade 15 a 29 anos
1997	Educação	0.0557 (0.0001)***	0.0583 (0.0001)***	0.0853 (0.0002)***	0.0694 (0.0001)***
	Experiência	0.0459 (0.0002)***	0.0401 (0.0002)***	0.0509 (0.0003)***	0.0407 (0.0001)***
	Experiencia2	-0.0015 (0.0000)***	-0.0012 (0.0000)***	-0.0016 (0.0000)***	-0.0013 (0.0000)***
2002	Educação	0.0411 (0.0001)***	0.0495 (0.0001)***	0.0744 (0.0002)***	0.0564 (0.0001)***
	Experiência	0.0372 (0.0002)***	0.0377 (0.0002)***	0.0404 (0.0003)***	0.0348 (0.0001)***
	Experiencia2	-0.0012 (0.0000)***	-0.0011 (0.0000)***	-0.0013 (0.0000)***	-0.0011 (0.0000)***
2007	Educação	0.0406 (0.0001)***	0.0392 (0.0001)***	0.0530 (0.0002)***	0.0496 (0.0001)***
	Experiência	0.0344 (0.0002)***	0.0240 (0.0002)***	0.0407 (0.0003)***	0.0283 (0.0001)***
	Experiencia2	-0.0011 (0.0000)***	-0.0006 (0.0000)***	-0.0015 (0.0000)***	-0.0008 (0.0000)***
2012	Educação	0.0280 (0.0001)***	0.0286 (0.0001)***	0.0395 (0.0002)***	0.0359 (0.0001)***
	Experiência	0.0355 (0.0002)***	0.0217 (0.0002)***	0.0412 (0.0003)***	0.0281 (0.0001)***
	Experiencia2	-0.0013 (0.0000)***	-0.0006 (0.0000)***	-0.0016 (0.0000)***	-0.0010 (0.0000)***

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

Nos resultados apresentados na Tabela 3.8, estão as estimativas considerando os trabalhadores entre 25 e 64 anos, que chamamos de adultos, para se fazer uma contraposição aos resultados dos trabalhadores entre 15 e 29 anos, que chamamos de jovens. Comparando os resultados dos adultos com os jovens, percebe-se a existência de similaridades importantes, assim como algumas diferenças.

Em relação às diferenças, o retorno salarial da escolaridade é maior para os adultos do que para os jovens. Uma possibilidade para explicar esse fenômeno é uma menor escolaridade média dos adultos em relação aos jovens, pressionando o retorno pela maior escassez relativa de adultos

escolarizados. Aqui, supõe-se que, pelo menos em parte, os trabalhos entre jovens e adultos são distintos (não substitutos), o que é razoável pelo fato das atividades também serem dependentes da experiência.

Considerando a experiência, o retorno para os jovens é mais elevado, como seria de se esperar, visto que a segunda derivada é negativa. Em outras palavras, a experiência é mais importante nos primeiros anos de atividade quando o trabalhador tem pouco conhecimento da prática das atividades a serem realizadas.

Em relação às similaridades, tanto para jovens quanto para adultos, ocorrem reduções relevantes no retorno salarial de cada ano de escolaridade ao longo do tempo. Nos anos em que as estimações foram realizadas (1997, 2002, 2007 e 2012) os retornos para adultos (jovens) foram, respectivamente, de: 11,41% (8,53%); 11,04% (8,11%); 9,68% (7,71%); e 8,55% (6,73%). Essas variações nos retornos salariais da escolaridade para jovens e adultos representam quedas de 21,1% e 25,1%, respectivamente, entre 1997 e 2012. Suliano e Siqueira (2012), utilizando dados para trabalhadores brasileiros entre 25 e 64 anos, entre 2001 e 2006, também encontram uma redução nos retornos educacionais para todas as áreas geográficas analisadas pelos autores através da estimação dos coeficientes dos termos de interação entre escolaridade e tempo (coeficientes negativos e significativos).

Ainda considerando os resultados da Tabela 3.8, constata-se que o retorno também é menor para as mulheres e negros, mas o diferencial é maior em relação às estimativas apenas com os jovens. No caso das mulheres, em ambos os casos (jovens e adultos), ocorre uma redução do diferencial por gênero. No caso dos negros, o diferencial se reduz para os jovens ao longo dos anos, enquanto que para os trabalhadores entre 25 e 64 anos, o diferencial permanece constante, em torno de 15%. O diferencial para os trabalhadores urbanos é positivo nos dois casos, sendo crescente para os jovens e relativamente estável para os adultos.

Tabela 3.8 – Resultados das equações pelo método de Heckman para trabalhadores entre 25 e 64 anos: escolaridade e experiência

25 a 64 anos de idade	1997	2002	2007	2012
Educação	0.1141 (0.0000)***	0.1105 (0.0000)***	0.0969 (0.0000)***	0.0855 (0.0000)***
Experiência	0.0249 (0.0000)***	0.0220 (0.0000)***	0.0205 (0.0000)***	0.0173 (0.0000)***
Experiencia2	-0.0003 (0.0000)***	-0.0002 (0.0000)***	-0.0002 (0.0000)***	-0.0002 (0.0000)***
Mulher	-0.3660 (0.0003)***	-0.3304 (0.0002)***	-0.3203 (0.0002)***	-0.3113 (0.0002)***
Negro	-0.1548 (0.0003)***	-0.1520 (0.0002)***	-0.1514 (0.0002)***	-0.1516 (0.0002)***
Urbano	0.1667 (0.0004)***	0.1611 (0.0004)***	0.1360 (0.0004)***	0.1715 (0.0004)***

Fonte: elaboração própria a partir de dados da PNAD

De uma forma geral, os resultados das faixas entre 15 e 29 anos e 25 e 64 anos são semelhantes e também apresentam trajetórias parecidas ao longo dos anos analisados. As diferenças são mais de magnitudes dos efeitos do que na direção dos mesmos.

4. Conclusões

O mercado de trabalho dos jovens apresenta especificidades importantes em relação aos adultos, sobretudo no que diz respeito aos níveis de ocupação e desocupação. Na análise econométrica, percebe-se, ainda, que o retorno da escolaridade é menor para os jovens em relação aos adultos, enquanto o retorno da experiência é mais elevado.

Separando por classe de renda familiar per capita, percebe-se que existem diferenças importantes quando se comparam os jovens das três classes. Por exemplo, além dos jovens serem mais vulneráveis em relação aos adultos no que tange a situação de empregabilidade em momentos de instabilidade econômica, os jovens da classe baixa estão em situação ainda mais vulnerável. Estes também estão em desvantagem em relação aos jovens das outras duas classes quando se compara os níveis de ocupação e desocupação, em todo o período analisado. Percebe-se também, em vários sentidos, que os jovens da classe média, no que diz respeito ao mercado de trabalho, ficam em uma situação intermediária entre os jovens das duas outras classes e, em muitos momentos, se assemelham aos jovens da classe baixa, o que pode dificultar a manutenção do processo de ascensão econômica.

Um resultado importante encontrado nas estimações é que está ocorrendo uma redução no retorno da escolaridade para jovens e adultos no Brasil. Desse modo, a elevação da renda por essa via vem perdendo importância até mesmo pela maior quantidade de jovens e adultos com maior nível de escolaridade. Esses resultados indicam que, de forma geral, a oferta de trabalhadores qualificados se expandiu mais rapidamente do que a demanda. O fato do retorno da escolaridade ser maior para os adultos em relação aos jovens, nos diferentes anos, também pode estar associado à elevação da escolaridade que é mais acentuada para os jovens.

Adicionalmente, existe um diferencial importante do retorno da escolaridade entre os jovens das diferentes classes, sendo mais elevado para os jovens da classe alta, o que limita a melhora da distribuição de renda via elevação da escolaridade dos filhos de famílias de classes média e baixa. Essa distinção do retorno da escolaridade ocorre, provavelmente, pela maior proporção de jovens com da classe alta com ensino superior e pelo diferencial de qualidade do ensino, entre outras causas, como capital social, estoque de riqueza familiar, etc. Um resultado preocupante é que o retorno da escolaridade dos jovens da classe média fica muito próximo do retorno dos jovens da classe baixa, apontando a semelhança entre eles no que diz respeito à importância da escolaridade como processo de ascensão econômica.

Em suma, o desafio para ascensão dos jovens às classes mais altas é maior atualmente. Estudar com mais profundidade as causas do diferencial do retorno da escolaridade entre os jovens das três classes fica como sugestão e objetivo para futuras análises.

5. Referências

- BORGES, B. K. (2014). Situação do mercado de trabalho juvenil nas principais regiões metropolitanas do País: breve análise. *Indicadores Econômicos FEE*, v. 41, n. 3, p. 101-108.
- CORSEUIL, C. H.; FOGUEL, M.; GONZAGA, G.; RIBEIRO, E.P. (2013). A rotatividade dos jovens no mercado formal brasileiro. *Mercado de Trabalho: conjuntura e análise. Nota técnica IPEA*, v. 18, n. 55, p. 23-29.
- DIAS, J.; MONTEIRO, W. F.; DIAS, M.H.A.; RUSSO, L.X. (2013). Função de capital humano dos estados brasileiros: retornos crescentes ou decrescentes da educação? *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 43, n. 2, p. 333 - 379.
- ELLERY, R.; BARROS, R. P.; GROSNER, D. (2013). Determinantes da produtividade do trabalho para a estratégia sobre sustentabilidade e promoção da classe média. *Texto do Governo Federal, Presidência da República, Secretaria de Assuntos Estratégicos*.
- GRILICHES, Z. (1977). Estimating the returns to schooling: Some econometrics problems. *Econometrica*, vol. 45, n. 1, p. 1-22.
- HECKMAN, J.J. (1974). Shadow prices, market wages and labor supply. *Econometrica*, vol. 42, n. 4, p. 679-694.
- HECKMAN, J.J.(1979) Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, vol. 47, n. 1, p. 153-161.
- KASSOUF, A. L. (1994). Wage rate estimation using Heckman procedure. *Revista de Econometria*, vol. 14, n. 1, p. 89-107.
- LAM, D.; LEVISON, D. (1990). Idade, experiência, escolaridade e diferenciais de renda: Estados Unidos e Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, vol. 20, n. 2, p. 219-256.
- LOUREIRO, P.R.A.; CARNEIRO, F.G. (2001). Discriminação no mercado de trabalho: Uma análise dos setores rural e urbano no Brasil. *Economia Aplicada*, vol. 5, n. 3, p. 519-545.
- OLIVEIRA, P. R.; SCORZAFAVE, L. G.; PAZELLO, E. T. (2009). Desemprego e inatividade nas metrópoles brasileiras: as diferenças entre homens e mulheres. *Nova Economia*, vol. 19, n. 2, p. 291-324.
- REIS, M. C.; CAMARGO, J. M. (2007). Desemprego dos Jovens no Brasil: Os efeitos da Estabilização da Inflação em um Mercado de Trabalho com Escassez de Informação. *Revista Brasileira de Economia*, v. 61, n. 4, p. 493-518.
- RESENDE, M.; WYLLIE, R. (2006). Retornos para educação no Brasil: evidências empíricas adicionais. *Economia Aplicada*, v. 10, n. 3, p. 349-365.
- SACHSIDA, A.; LOUREIRO, P. R. A; MENDONÇA, M. J. C. (2004). Um Estudo Sobre Retorno em Escolaridade no Brasil. *Revista Brasileira de Economia*, v. 58, n. 2: 249-265.
- SILVA, N.D.V.; KASSOUF, A.L. (2002). A exclusão social dos jovens no mercado de trabalho brasileiro *Revista Brasileira de Estudos de População*, v.19, n.2, p. 99 - 115.
- SULIANO, D. C.; SIQUEIRA, M. L. (2012). Retornos da educação no Brasil em âmbito regional considerando um ambiente de menor desigualdade. *Economia Aplicada*, v. 16, n. 1, p. 137-165.