

Introdução

O objetivo desta tese consiste em estimar o efeito da educação sobre os salários no Brasil, tentando resolver o problema de endogeneidade da equação de salários com a utilização do número de escolas do primeiro grau no Estado e no ano da data de nascimento da pessoa como variável instrumental.

O ideal para se obter uma estimativa consistente dos retornos à educação seria trabalhar com contrafactuais, porém, dado a impossibilidade amostral de inferir o rendimento do mesmo trabalhador em duas situações de tempo diferentes, adota-se o modelo de Mincer para ser identificado e estimado. O trabalho dividir-se-á em quatro capítulos, além da introdução e conclusão.

O Primeiro Capítulo discutirá o problema de endogeneidade entre educação e salários e a estratégia de identificação do modelo. Neste ponto, mencionará a importância e as limitações de se adotar a relação log-linear de Mincer (1974). Discutir-se-á ainda, qual seria a forma de especificação ideal do modelo, e o método de variáveis instrumentais que considera o problema de endogeneidade da variável educação. O primeiro capítulo também mostrará as experiências internacionais no sentido de solucionar o problema de endogeneidade da variável educação. Serão mostrados diversos métodos e especificações do retorno à educação.

O Segundo Capítulo fará uma descrição histórica das principais políticas educacionais e suas mudanças, que afetaram a educação brasileira desde Dutra até Figueiredo. Entretanto, o capítulo começa com os antecedentes na década de 30, como forma de habilitar o leitor a acompanhar as principais mudanças institucionais ao longo do período estudado. O capítulo também contará com a contribuição de educadores e historiadores da educação, bem como alguns autores pouco conhecidos por economistas, mas que julgaram que o atraso educacional durante a ditadura militar deveu-se à adoção da teoria do capital humano. Algo que será rebatido no próprio capítulo à luz de autores da teoria do capital humano, que à época, se posicionavam e argumentavam sobre como se deveria investir em educação, dando prioridade ao ensino fundamental, e não ao ensino médio e superior. Ademais, o capítulo mostrará que a mudança constitucional afetou diretamente no financiamento da educação e priorização do ensino em seus graus.

No Terceiro Capítulo serão estimados modelos Probit, Mínimos quadrados e Logit ordenado, que mostram como evoluiu a probabilidade de escolarização ao longo das gerações, como função do Estado, Pib, População e coortes de nascimento (presidentes da república). Nesta análise, serão agregadas várias PNADs de forma incluir as dummies de tempo e

dummies de idade. Tentar-se-á fazer uma ligação entre a história da educação (capítulo 2) e os resultados das estimativas do terceiro capítulo.

O Quarto Capítulo mostrará a equação de rendimentos e o retorno à educação quando se utiliza as escolas no estado e no de nascimento como instrumentos para a educação. O modelo utilizará a metodologia apresentada no capítulo 1 e os principais métodos de identificação do modelo, buscando resolver o problema de endogeneidade da variável educação.

Capítulo 1 - Retornos à educação e mercado de trabalho: Uma resenha do impacto da educação sobre os rendimentos.

1.1 - Problema da endogeneidade

A equação de rendimentos visa relacionar os rendimentos auferidos por um trabalhador com suas características pessoais (educação, idade, sexo, cor) e com as características regionais. O objetivo deste capítulo é estudar o problema de retornos à educação de uma forma geral e tentar examinar questões particulares envolvidas com cada variável numa equação de salários.

O principal objetivo associado a um procedimento que visa estimar uma equação comportamental diz respeito à questão causal¹. A maneira ideal de garantir que a relação entre duas variáveis seja causal seria trabalhar com contrafactuais, ou seja, observar o trabalhador em dois momentos distintos e controlando por condicionantes salariais, inclusive o tempo. Exemplificando, o analista gostaria de ter em mãos um conjunto de dados que mostra o rendimento do trabalhador em duas situações diferentes, com o primeiro grau completo e com o segundo grau completo. Neste caso, as diferenças entre as médias de rendimentos poderiam ser entendidas como diferenças educacionais e um teste de média poderia ser realizado para observar o contrafactual.

Na equação de rendimentos, a forma funcional mais comum é a baseada em Mincer (1974), no qual considerando dados observacionais, supõe-se que a questão de interesse seja estimar uma relação do logaritmo do salário (lw) e uma variável x , tal como $lw = f(x)$.

O primeiro ponto a ser admitido a respeito desta relação e que impõe restrições à análise, refere-se a assumir que a relação é log-linear, e que ela é a mesma para todos indivíduos. Diante destes problemas, pode-se criticar esta especificação a partir do momento em que nada garante que o rendimento de um trabalhador que completa um ano de estudo será igual ao do trabalhador que completa um grau de estudo². Entretanto, cabe ressaltar que a especificação log-linear da equação de salários é pelo fato de que em muitos casos a distribuição desta variável aproxima-se bem de uma distribuição log-normal.

Assim, de acordo com o modelo de Mincer (1974), o logaritmo do rendimento individual em um dado período de tempo pode ser decomposto dentro de uma função aditiva e linear de um termo da educação (S), um termo de experiência (X) e um termo de experiência

¹ Ver Angrist & Krueger (1999)

² Ver Menezes-Filho (2002) e Menezes-Filho (2003).

quadrática (X^2)³. Geralmente adota-se a forma funcional em que os ganhos se elevam à medida que os anos passam. Além disto, esses ganhos seriam crescentes à taxas decrescentes longo dos anos de vida do indivíduo, então, há a adoção da seguinte equação:

$$\log y = \alpha + \beta S + \beta X + \beta X^2 + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Logo, esta simples especificação elevou o número de questões relacionadas ao impacto da variável educação nos rendimentos, e tem sido utilizada ao longo dos últimos 20 anos. Passou-se a questionar a especificação do modelo incluindo um conjunto de variáveis dummy para grau de escolaridade e habilidade ou usando métodos não paramétricos suavizados (estimadores de densidade de Kernel) em pequeno conjunto de dados. Alternativamente, pesquisadores têm adicionado termos de elevada ordem em escolaridade e idade ou experiência.

Desta forma, para impor separabilidade entre os efeitos de educação e experiência, o padrão da função de rendimentos de capital humano dita o logaritmo dos rendimentos como uma função linear de anos completos de educação. Há duas hipóteses embutidas nesta especificação que podem ser distinguidas: a medida de educação poderia ser mensurada pelo número de anos completos de educação, onde se considera o “sheepskin effect”, ou seja, a existência de um prêmio de salário por completar os anos finais da escolaridade elementar, faculdade e pós-graduação, e, a segunda, em que cada ano adicional de escolaridade tem o mesmo efeito proporcional sobre os rendimentos.

Procedimentos mais sofisticados para tratar o problema de heterogeneidade da relação entre salários e características pessoais são os modelos de matching e regressões quantílicas⁴. Os modelos de matching explicitam o processo de agregação por efeitos causais para diferentes valores das covariadas, que está implícito no procedimento de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), levando em conta a distribuição amostral dessas co-variadas. O método de

³ Um trabalho clássico que envolve a relação entre rendimentos e idade pode ser considerado por Murphy and Welch (1990) os quais atestam sobre a especificação quadrática da equação de rendimentos. Os dados utilizados neste artigo foram os da CPS (Current Population Survey). Os dados de CPS de 24 amostras considerariam o intervalo entre 1964 e 1987, selecionou-se uma amostra de salários de homens brancos classificados por idade e educação. O grupo de educação inclui categorias de 8 a 11 anos, 12 anos, 13-15 anos, e 16 ou mais anos de escola completos. Dentro de cada grupo educacional, os trabalhadores são divididos dentro de 40 grupos baseados em anos de idade. O perfil dos rendimentos é crescente ao longo da última carreira e fortemente ordenado pela educação. Estimou-se os parâmetros de cada um dos pares de anos de educação por mínimos quadrados ponderados usando o inverso da variância dos estimadores ponderados. A forma quadrática deve ser utilizada para os propósitos de estimação do padrão de rendimentos e pode ser efetivamente controlada para os efeitos do ciclo de vida dos salários quando outros fatores afetam salários.

⁴ Ver Koenker & Basset (1978)

regressões quantílicas, por sua vez, permite a estimação de efeitos que variam ao longo da distribuição condicional da variável dependente⁵.

O problema com qualquer tentativa de estimação por MQO de uma equação de rendimentos é que a variável resultante depende do potencial de auferir rendimentos de cada trabalhador, que é, em grande medida não observável. Este potencial depende de fatores como habilidade, capacidade de adaptação a mudanças, capacidade de criatividade, capacidade de relacionamento e ambição, etc. É razoável admitir que esse potencial está correlacionado com alguns dos principais determinantes (observáveis) dos salários, como escolaridade, ocupação, região de domicílio, ramo de atividade, etc. Isso faz com que haja uma invalidação da interpretação causal dos coeficientes estimados.

Segundo Menezes-Filho (2003), a correlação entre o erro e os regressores pode levar à inconsistência dos coeficientes estimados. Por exemplo, ao considerar os diferenciais regionais de salários, supõe-se que os rendimentos de um trabalhador dependam de sua região de residência, por fatores relacionados à oferta e demanda regional por trabalho qualificado, tal como:

$$lw_i = f(\text{região}, X_i) + f_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Nessa equação, o termo aleatório contém características não observadas do trabalhador como descritas anteriormente (f), e X_i engloba os outros determinantes salariais. Entretanto, a decisão de moradia do trabalhador leva em conta o fato de suas características observáveis e não-observáveis terem sido mais bem remuneradas em algumas regiões, ou seja, que sua capacidade de auferir rendimentos depende de sua região de moradia. Dessa forma, algumas regiões terão uma concentração maior de trabalhadores mais habilidosos e assim:

$$E[f_i / \text{região}] \neq 0 \quad (3)$$

Verifica-se que ao estimar o efeito da região de moradia sobre os salários ignorando as características não observáveis, pode-se capturar simultaneamente o efeito de f_i sobre os salários, o que afeta a interpretação dos coeficientes estimados. Assim, não se pode dizer com certeza que um trabalhador com determinadas características, ao migrar de um estado do Brasil para outro, irá obter o ganho ou perda salarial estimado através do método de MQO⁶.

⁵ Ver Menezes-Filho, Fernandes e Picchetti (1999)

⁶ Ver Menezes-Filho (2003)

O método mais fácil de lidar com o problema de causalidade é a inclusão de variáveis de controle observáveis que capturem a correlação entre o regressor de interesse e os componentes aleatórios. No caso do efeito da educação sobre os salários, por exemplo, vários estudos incluem resultados de testes de Quociente de inteligência⁷. A hipótese de identificação básica desses modelos é que a variável de controle é a única razão pela qual o regressor de interesse e o termo erro são correlacionados. Isso significa que o regressor é determinado independentemente do potencial para auferir salários, uma vez que o controle esteja presente.

Segundo Menezes-Filho (2003), o grande problema dessa metodologia é que dificilmente podemos admitir que uma variável de controle capture toda correlação entre o regressor e o erro para auferir rendimentos. Isso só vale quando se conhece o processo que gera o regressor de interesse. Os problemas adicionais dessa metodologia são que se a variável de interesse for medida com erro, a inclusão de controles tenderá a agravar o viés atenuador decorrente desse erro.

Além do método de seleção por observáveis como forma de corrigir o problema de endogeneidade, este trabalho utilizará o método de variáveis instrumentais. A idéia é utilizar variações exógenas para aproximar os experimentos aleatórios. Desta forma teríamos a seguinte equação:

$$lw_i = \beta_0 + \beta_1 X_i + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Vamos supor que a variável educação (x_i) possa ser decomposta em um componente determinístico e um componente aleatório, tal que:

$$lw_i = \beta_0 + \beta_1(x_i^* + v_i) + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

O problema de simultaneidade pode ser entendido como uma correlação entre v_i e ε_i , tal como:

$$E[\varepsilon_i / v_i] \neq 0 \quad (6)$$

Então, o problema é que se β_1 for estimado por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) pode-se incorporar o efeito de ε_i em lw_i , logo $E[\varepsilon_i / X_i] \neq 0$, tornando a regressão espúria.

⁷ Ver Card (1999)

Logo, precisaríamos de instrumentos Z_i para a variável educação (X_i), ou seja, variáveis correlacionadas com x_i^* e não correlacionadas com v_i , tal que:

$$E[\varepsilon_i / z_i] = 0 \quad E[X_i / z_i] \neq 0 \quad (7)$$

O grande problema desse método é a procura por instrumentos exógenos que claramente satisfaçam as condições citadas anteriormente. Deste modo, seria necessária uma variável que fosse correlacionada com educação, porém não correlacionada com a capacidade de obtenção de rendimentos do trabalho, tal como número de escolas, por exemplo. Grande parte da literatura americana trabalha com episódios esporádicos como sorteio para serviço militar⁸ ou mudanças nas regras que definem tamanho de classes para identificar seu efeito sobre rendimento escolar⁹. Dadas as considerações, podemos obter o estimador de variáveis instrumentais da seguinte forma:

$$Y^{vi} = [x'z(z'z)^{-1}z'c]^{-1}[x'z(z'z)^{-1}z'lw] \quad (8)$$

A hipótese básica do modelo de variáveis instrumentais é que a única razão pela qual lw varia com z_i é porque x_i varia com z_i . Esse estimador é equivalente ao de MQO em dois estágios, que usa os valores previstos de uma regressão de x_i em z_i no primeiro estágio como regressor no segundo estágio, em que a variável dependente é lw .

Um problema do método de variáveis instrumentais é que em amostras finitas as propriedades do estimador não são confiáveis¹⁰. Nos casos da correlação fraca entre os instrumentos e os regressores endógenos e de grande número de instrumentos, as estimativas de variáveis instrumentais podem se aproximar das de MQO, dando a falsa impressão de exogeneidade dos regressores¹¹. O próximo tópico mencionará a equação de rendimentos e experiências internacionais.

⁸ Ver Angrist (1990)

⁹ Ver Angrist e Lavy (1998)

¹⁰ Ver Staigner e Stock (1997) e Menezes-Filho (2002)

¹¹ Ver Maddala and Jeong (1992) e Hahn & Hausman (2003).

1.2 - Equação de rendimentos e experiências internacionais.

A discussão entre retornos à educação e mercado de trabalho pode ser descrita desde o debate entre Adam Smith e Stuart Mill. Para Adam Smith os salários não eram determinados por motivos não pecuniários, logo, não haveria preocupação com a desigualdade salarial, o mercado de trabalho funcionava bem e o desemprego era ocasionado por diferenças de habilidades ou características pessoais. Por outro lado, Mill enfatizava que os salários seriam determinados por motivos não pecuniários e a desigualdade tenderia a aumentar. Portanto, existia a idéia de salários de eficiência, pois um salário mais elevado era uma compensação do esforço passado para os indivíduos desenvolverem habilidades em algumas ocupações¹².

Um aspecto bastante discutido na literatura sobre diferenciais de salários refere-se à situação em que esse diferencial teria como fonte as características não produtivas como sexo e raça, o que seria caracterizado como discriminação no mercado de trabalho. Além disso, diferenças de rendimentos poderiam ser explicadas por diferenças nas características observáveis dos trabalhadores como, por exemplo, educação e experiência. Assim, mesmo em grupos não homogêneos, aspectos não pecuniários seriam importantes para explicar o diferencial de salários¹³. Vários estudos mostram que, em média, os salários dos homens são superiores ao das mulheres mesmo após o controle por diversas características observáveis. Uma possível interpretação é que se trata de uma discriminação no mercado de trabalho. Entretanto, existem outras possibilidades, entre elas a necessidade de engajamento no trabalho.

A educação tem um papel central na moderna economia do trabalho. Indivíduos mais educados ganham salários maiores, experimentam menos desemprego e trabalham em ocupações de maior prestígio. Na falta de uma evidência experimental, era difícil conhecer se altos rendimentos observados em trabalhadores eram causados pela elevada educação, ou se a capacidade do indivíduo em obter ganhos é que ocasionava maior escolaridade.

Como forma de lidar com o problema de endogeneidade, boa parte da literatura internacional adota estimadores de variáveis instrumentais para obter os retornos à educação: o pesquisador considera a existência de uma co-variável observável que afeta a decisão de escolaridade, mas não é correlacionada com fatores de habilidade.

Pode-se dizer que o estimador de mínimos quadrados ordinários tem viés de habilidade relativo ao retorno marginal da educação. Se o estimador de MQO é viesado devido a uma

¹² Ver Fernandes (2002)

¹³ Ver Fernandes (2002), Menezes-Filho (2002), Corseuil et alli (2002)

habilidade não observada, pode-se utilizar um estimador de variáveis instrumentais baseado no background familiar. Se gêmeos ou irmãs tem idênticas habilidades (e a distribuição de habilidades entre gêmeos são as mesmas como um todo), então, pode-se ter um estimador assintótico não viesado do retorno marginal de educação.

Uma estratégia de estimação que também pode ser mencionada seria a de implementar um “quase experimento”, ao permitir-se obter um grupo de tratamento e um grupo de comparação, permitindo mostrar impactos diferentes de uma determinada política sobre a escolaridade de diferentes subgrupos de população.

Conforme destacado, esta parte do trabalho fará um resumo de alguns estudos relacionados a retornos à educação. Um dos trabalhos pioneiros foi o de Griliches (1977), o qual considerou que a competição entre empregadores e empregados deve estabelecer preços relativos proporcionais a diferentes produtividades marginais de diferentes tipos de trabalho. Desta forma, a habilidade pode ser incorporada ao modelo através da seguinte equação:

$$Y = \alpha + \beta S + \gamma A + u \quad (9)$$

Então, A é a medida de habilidade, que tem sido ignorada em vários processos de estimação. Assim tem-se:

$$Eb_{ys} = \beta + \gamma b_{AS} = \beta + \gamma \text{Cov}(AS) / \text{Var}S \quad (10)$$

O coeficiente de S seria viesado para cima (relativo ao β). Isto é baseado nos seguintes pressupostos: i) Que a habilidade tem um efeito positivo e independente sobre os rendimentos ($\gamma > 0$) e afeta a quantidade de escolaridade (corretamente medida) acumulada; ii) Que a relação entre excluir habilidade e incluir variáveis de escolaridade é positiva ($b_{AS} > 0$).

Dada a importância da variável habilidade, o problema passou a ser encontrar uma medida de habilidade e incluí-la na equação. Entre as medidas de habilidade, foram aceitos testes de QI, AFQT (teste de aptidão militar americano), ou testes psicológicos relevantes para mensurar habilidade. Trabalhos recentes se concentram em estimar um percentual de viés de habilidade, baseado na estimação de $\gamma b_{AS} / \beta$. O grande problema é que não há razão para esperar que o viés de habilidade seja constante entre diferentes amostras.

Sempre que γ é uma constante, a magnitude do viés relativo irá depender de β e b_{AS} . A estimativa de β irá diferir entre estudos, dependendo, por exemplo, da parametrização da

equação. No trabalho de Mincer a estimação de β considera a experiência constante. Além disso, teria que ser considerada a heterogeneidade dos retornos à educação.

Muito tem se debatido sobre a heterogeneidade dos retornos à educação. Ashenfelter et al (1999) observa que boa parte dos trabalhos empíricos nesta área tem utilizado variáveis instrumentais como tratamento para a heterogeneidade não observável da variável educação, e nota que a estimação pontual de variável instrumental tende a exceder a de mínimos quadrados ordinários. Desde que vários instrumentos afetam a decisão de escolaridade de vários subgrupos e de subpopulações, é possível ter-se retornos à educação diferentes, e não é surpresa que estimativas de retornos à educação variem entre estudos. Logo, a heterogeneidade é incorporada permitindo-se que o intercepto e a inclinação variem entre indivíduos.

Koop and Tobias (2004) abordam diferentes tipos de heterogeneidade no segundo estágio da equação de mínimos quadrados em dois estágios. Os autores consideram modelos em que não há heterogeneidade (isto é, o segundo estágio da distribuição é degenerado), heterogeneidade normalmente distribuída (isto é, intercepto e retorno à educação são normalmente distribuídos na população) ou heterogeneidade discretamente distribuída, isto é, existe um taxa de retorno à educação entre distintos grupos de indivíduos e dentro de cada grupo o retorno à escolaridade é idêntico.

Além disto, à luz da teoria do capital humano desenvolvido por Becker (1964), Mincer (1974) e Griliches (1977), Light (2001), os autores afirmam que os estudantes acumulam experiência de trabalho durante a escola e como a função convencional de rendimentos não controla pela experiência de trabalho quando o indivíduo está na escola, suas estimativas devem estar viesadas. Medidas de escolaridade completa e experiência após a escola podem controlar por habilidade acumulada antes e depois da entrada no mercado de trabalho. Muitos jovens acumulam uma quantidade de experiência de trabalho antes de completar sua escolaridade, trabalhando nas férias, trabalhando durante o ano acadêmico, e trabalhando durante as interrupções de poucos meses a poucos anos. Os dados da NLSY mostram que estudantes do secundário acumulam em média mil horas de experiência de trabalho entre os 16 anos e a graduação na high-school, enquanto um o graduado na faculdade obtém 5 mil horas de trabalho de experiência no tempo que leva estudando. Dessa forma, Light (2001) questiona: Qual a relação entre escolaridade e salários após a escola? O objetivo do artigo é identificar separadamente, o efeito causal dos salários após o término dos estudos (tempo gasto em escolaridade), e experiência de trabalho quando está estudando (tempo de trabalho gasto quando ainda está na escola). Usando dados do National Longitudinal Survey of Youth

(NLSY), os autores estimaram modelos com e sem controles em experiência de trabalho na escola. Os coeficientes estimados de escolaridade são 25%-44% maiores (dependendo de como se controla o viés de habilidade).

Entretanto, outros autores encontram que uma relação positiva entre emprego na escola e salários subsequentes é eliminada quando fatores não observados são considerados. Hotz et al (1998) concluem que a escola sozinha tem um impacto maior sobre os salários do que escola combinada com trabalho. Experiência de trabalho quando o indivíduo está na escola e escolaridade são altamente correlacionadas, e ao omitir este problema o autor pode estar cometendo o problema de “killing the patient”, por não curar o problema de viés de variável omitida de acordo com Griliches (1977).

O problema acima citado seria resolvido por Loury and Garman (1995), que demonstram que o desempenho na faculdade e a seletividade têm efeito significativo sobre os rendimentos e este efeito varia entre negros e brancos. Trabalhos que não incluem o desempenho na faculdade superestimam o efeito de seletividade de faculdade de brancos sobre negros. Este trabalho utilizou uma amostra representativa para estimar os efeitos de anos de faculdade, seletividade, gestão e desempenho de rendimentos de homens que tiveram 4 anos de faculdade. Pontuação na faculdade bem como a escolha desta, tem grande e significativo efeito sobre os rendimentos. O ganho de salários para estudantes negros que tiram uma nota pior no SAT, é significativamente menor na graduação, só não sendo superado pelo ganho dos que falharam por não completar a faculdade.

Os estudos de Card (1995) e Connely e Uusitalo (1997) examinam o retorno à educação associado com crescimento educacional advindo do indivíduo morar próximo a uma faculdade ou universidade. Card (1995) acha que a proximidade da faculdade pode ser utilizada como um instrumento para escolaridade na amostra de NLS de homens jovens e encontra que o resultado do estimador de variáveis instrumentais (IV) está substancialmente acima do correspondente estimador de MQO. Kane and Rouse (1993) e Card (1995) acreditam que estimativas de retornos à escolaridade por variáveis instrumentais (IV) baseado na proximidade da faculdade excedem as correspondentes estimativas de MQO por 20-30%, dependendo dos controles que são adicionados no modelo.

Maluccio (1997) também aplica a idéia de proximidade de escola nos dados da Filipinas rural. O autor combina as informações de educação e rendimentos de uma amostra de jovens adultos com dados das famílias dos pais, incluindo a distância ou aproximação da high school e um indicador de presença na high school privada. As estimativas de MQO de Maluccio e os modelos convencionais de IV usando proximidade escolar como um instrumento, corrigem

também a seletividade utilizando o status de emprego e localização. As estimativas de IV estão substancialmente acima das estimativas correspondentes a MQO.

Harmon e Walker (1995) examinam o retorno à educação entre uma grande amostra de famílias de homens britânicos. Eles usam como variável instrumental para escolaridade um par de variáveis dummy que indexam a mudança da idade escolar mínima na Inglaterra – de 14 para 15 em 1.947, e de 15 para 16 em 1.973. Estas dummies de coorte efetivamente distinguem entre homens nascidos depois de 1.932, ou seja, nascidos entre 1.933 e 1.957, e aqueles nascidos antes de 1.957. As estimativas de variáveis instrumentais (IV) estão consideravelmente acima das estimativas de MQO e relativamente precisas. Então, a mudança da lei de 1.947, serviu como contrafactual para analisar os resultados após a II Guerra Mundial. Harmon e Walker analisam que não houve um sistemático crescimento de atendimento de educação para consecutivas coortes de homens, já outra corrente acreditava que a mudança da lei de 1.947 e 1.973 seria responsável pelo aumento do atendimento escolar.

Há inúmeros estudos recentes que tem utilizado técnicas de IV para estimar o retorno à educação. Um exemplo inovativo é o estudo de Hausman e Taylor (1981), no qual utilizam a média de três time-varying covariáveis (idade e indicadores de incidência de má saúde e desemprego) como instrumento para educação. Os autores encontram que o retorno à educação aumentou de 0.07 na especificação de MQO para 0.12 - 0.13 na especificação de IV. A Metodologia de Hausman e Taylor e seu uso de idade média como um instrumento para escolaridade é equivalente a utilizar uma variável coorte linear, sendo portanto, similar ao espírito de Harmon e Walker.

Um recente estudo por Ichino e Winter-Ebmer (1998) utiliza coorte de nascimento como uma fonte de variação da escolaridade. Em particular, Ichino e Winter-Ebmer focam no rendimento e escolaridade de homens austríacos e alemães nascidos entre 1930 e 1935. Eles argumentam que a II Guerra Mundial tem um efeito forte e particular sobre o atendimento educacional diretamente sujeito a hostilidades. Usando dados de 14 países, eles encontraram uma grande diferença em educação completada por crianças em 1930-1935 na coorte de países que foram mais fortemente afetados pela guerra. Ao utilizarem um indicador de coorte de 1930-1935 como um instrumento para a educação, os autores acreditam que a desvantagem do rendimento dobra em valor da estimação de MQO. Estes resultados são comparáveis aos de Harmon e Walker (1995) em termos de gap de magnitude de IV / MQO.

Os estudos baseados em estimativas de variáveis instrumentais sobre o retorno à educação tipicamente excedem as correspondentes estimativas de MQO em 30% ou mais¹⁴. Existem hipóteses oferecidas para explicar o problema de viés de sobreestimação. A primeira – sugerida por Bound e Jaeger (1996), – é que as estimativas de IV são sempre viesadas para cima que as correspondentes estimativas de diferenças não observadas entre as características de tratamento e grupo de comparação, implícitas no esquema de IV.

Vislumbrou-se outra possibilidade de resolver o problema de endogeneidade, sugerida em um recente resumo da literatura de retornos à educação por Ashenfelter e al (1999). Segundo estes autores, fatores como escolaridade compulsória ou acessibilidade de escola são mais preferíveis para afetar a escolha de escolaridade do indivíduo. Se estes indivíduos têm mais que a média em termos de retorno marginal à educação, os estimadores de variáveis instrumentais baseados sobre escolaridade compulsória ou proximidade escolar deverão obter um retorno de educação estimado acima da correspondente estimativa de MQO. Como condição necessária para este fenômeno, é que o retorno marginal à escolaridade é negativamente correlacionado com o nível de escolaridade entre a população.

Em outro trabalho de Angrist e Krueger (1991), também utilizando como instrumento o trimestre da data de nascimento individual (interagindo com anos de nascimento ou estado de nascimento em algumas especificações) como instrumento para escolaridade, foram considerados os homens nascidos entre 1930 e 1959. O objetivo do artigo era estimar o efeito da lei de escolaridade compulsória sobre os retornos à educação. Os referidos autores notam que pessoas nascidas no mesmo ano calendário típico começam a estudar no mesmo tempo. Assumindo que o trimestre de nascimento é independente de fatores de preferências e habilidades, este fenômeno gera uma variação exógena na educação que pode ser usada como um estimador do esquema IV.

Bound et al (1995) criticam o trabalho de Angrist and Krueger (1991), afirmando que o modelo de IV que inclui uma grande quantidade de instrumentos fracos é assintoticamente viesado para a estimação de OLS. Uma segunda crítica sobre o trabalho de Angrist e Krueger (1991), levantada por Bound and Jaeger (1996), é que o trimestre de nascimento deve ser correlacionado com diferenças em habilidades não observadas. Os autores examinam o resultado da escolaridade nas coortes mais novas de homens que não estavam sujeitos às instituições de escolaridade compulsória, e descobrem alguma evidência de padrão sazonal.

¹⁴ Ver Card et al (2003)

Já Duflo (2001), apresenta o experimento de construção de escolas sobre o mercado de trabalho na Indonésia e encontra que o aumento no atendimento educacional ocasionou aumento dos rendimentos. Depois de controlar por região de nascimento e os efeitos de coorte de nascimento, interagiu-se variáveis dummies indicando a idade do indivíduo em 1974 e a intensidade do programa na região de nascimento. Tentou-se mensurar o efeito do número de escolas construídas entre 73-74 e entre 78-79 na Indonésia. Os dados usados no artigo originam-se da amostra da Indonésia (SUPAS) e focaram em homens nascidos entre 1.950 e 1.972. A data e a região de nascimento determinam conjuntamente uma exposição individual ao programa de construção de escolas. Estimativas dos retornos à educação são viesados se o programa afeta tanto qualidade como a quantidade de educação, porém, o programa de construção de escolas não afetou a qualidade. Combinando o efeito do programa sobre anos de educação e salários, tem-se o retorno à educação em torno de 6.8 e 10.6 por cento.

Conforme visto, apresentamos uma parte da literatura internacional sobre retornos à educação e a problemática em torno da endogeneidade, inclusive apontando soluções para o tema. O próximo tópico fará uma pequena referência da literatura brasileira.

1.3 - Referências para a literatura brasileira.

Langoni (1973) foi um dos pioneiros no estudo dos diferenciais de salários por escolaridade, encontrando diferenças salariais significativas entre trabalhadores com diferentes anos de estudo. Depois dele, Senna (1976), utilizando dados do Ministério do Trabalho, encontra um retorno de 14% para um ano adicional de educação. Seu universo se restringe a homens na área urbana trabalhando no setor formal em 1970. O autor usa como variável de controle a experiência do trabalhador. Já Tannen (1991), mostra que o retorno para cada ano adicional de estudo é de 12,8% e 8,1% respectivamente, para o primeiro e o segundo ciclo do ensino básico, 15,7% para o segundo grau e 23,4% para o ensino superior. Um ano adicional do ensino superior apresenta maior impacto sobre os salários.

Como vimos na seção anterior, a relação entre educação e salário está sujeita ao problema de endogeneidade. É possível que certas características usualmente não investigadas estejam correlacionadas tanto ao nível educacional como ao salário, tal como quociente de inteligência, boa capacidade de relacionamento (inteligência emocional), etc. Logo, ao utilizar as informações relacionadas a essas características, tornar-se-ia a identificação da relação entre educação e salários mais precisa.

Behrman e Birdsall (1983) tentam uma forma de identificar a relação entre salários e educação, e argumentam que a qualidade da educação adquirida pelo indivíduo pode estar correlacionada tanto ao salário como a quantidade de educação adquirida. Os autores conduzem uma análise empírica para o Brasil usando dados do Censo Demográfico de 1970. De fato, quando os autores incorporam uma proxy de qualidade¹⁵ para a educação na equação de salário, o retorno estimado para a educação cai consideravelmente em comparação com as estimativas de um modelo sem essa proxy.

Além do problema de identificação, Birdsall e Behrman (1984) chamam a atenção para um possível viés das estimativas de retornos à educação que aparece em dados agregados espacialmente. Os autores justificam que os fatores regionais podem estar correlacionados tanto ao desempenho educacional como aos salários, bem como a diferenças no custo de vida entre regiões.

Ramos (1991), Leal & Werlang (1991), e Barros & Ramos (1994) fazem um esforço semelhante ao de Tannen (1991) para identificar os retornos à educação no Brasil. Além de considerar que o efeito da educação pode ser diferenciado de acordo com a etapa do ciclo educacional, também se preocupam em identificar como a evolução no tempo do retorno associado a cada etapa do ciclo educacional. No que se refere ao impacto da variável educação, Ramos (1991) considera o período investigado de 1976 a 1985 e incorpora o setor de atividade e a posição na ocupação por controles. Leal e Werlang (1991) consideram o período entre 1976 a 1989, e além de educação, consideram a experiência como variável explicativa. Já em Barros e Ramos (1994) consideram, além da experiência, idade e região geográfica. Todos estes trabalhos encontram um diferencial de salários significativo associado à educação e enfatizam a necessidade de se investir nos estágios iniciais da educação, pois a taxa de retorno era bem mais elevada.

Diante dos problemas ora considerados, o presente trabalho tenta preencher uma lacuna ainda não estudada, ao endogeneizar o número de escolas, população e participação educacional na variável educação. O próximo capítulo narrará sobre a história da educação brasileira no período de Dutra a Figueiredo, dando ao leitor uma referência de importantes políticas educacionais ocorridas no período, sendo de suma importância para se compreender com clareza as conseqüências advindas para mensurar-se quais foram efetivamente os retornos à educação.

¹⁵ educação média dos professores do município em que o indivíduo se educou

Capítulo 2 – Um resumo da história da educação brasileira entre os governos de Dutra e Figueiredo.

2.1 -Antecedentes – O período de 1930 e 1945.

O período de 1930 nasceu conturbado por movimentos revolucionários e heterogêneos tanto na economia como na educação brasileira. No que se refere à economia, parte dos revolucionários de Vargas consideravam como inimigas as estruturas mantidas pela oligarquia cafeicultora da Primeira República. Entretanto, Vargas teve sempre um papel conciliatório com relação aos cafeicultores e aos industriais, pois, ora ajudava o setor cafeeiro e por outro lado, industrializava o país. No que se refere à política educacional, o movimento da *escola nova* torna-se hegemônico entre os liberais, tendo como principais adversários na política educacional os católicos.

A revolução de 30 representou, do ponto de vista da educação, a ascensão dos ideais liberais republicanos do Manifesto dos Pioneiros da Escola Nova¹⁶, que desde meados dos anos 20, enquanto especialistas do ensino e adversários dos católicos, colocaram em prática as idéias que defendiam, renovando o ensino brasileiro. A influência da escola nova teve mais força a partir da elaboração do texto “A Reconstrução Educacional do Brasil”, redigido por Fernando de Azevedo e lançado em 1933.

Contemporâneo a Fernando de Azevedo, Francisco Campos, que promovera a reforma *escolanovista* de Minas Gerais em 1927, seria nomeado como o primeiro ministro da educação e saúde do Brasil em 1930 durante o governo revolucionário de Getúlio Vargas. Campos, apesar de não ser liberal, realizou reformas para conciliar católicos e liberais, como a que o ensino superior substituiu o modelo de faculdades isoladas, defendida pelos liberais, pelo modelo universitário centralizador. No secundário, atendendo ao apelo dos liberais, o ministro desautorizou o modelo propedêutico ministrado nos cursos parcelados de preparatórios, que vinha da época do Império, substituindo-o pelo modelo formador a ser ministrado em cursos regulares e seriados, ou seja, ginásio e colégio acrescidos de um curso complementar de mais dois anos de preparação para o superior.

O que deve ter seduzido os liberais da educação foi à posição pragmática do movimento da escola nova embasada no pensamento pedagógico de Comte, Durkheim e Dewey, articulando política educacional a um projeto de escola para a sociedade, que visava “a

¹⁶ manifesto que defendia as escolas públicas, laicas, obrigatórias e gratuitas.

reconstrução social do país pela reconstrução da escola” por meio da ação dos especialistas em educação. Além disso, a finalidade da educação passa a ser um direito biológico acima do direito ou situação de classe. A influência de Dewey e Durkheim em importantes pensadores da educação brasileira pode ser mencionada por Cury (1984, p.184), o qual mostra que :

“A influência de J. Dewey em A. Teixeira e E. Durkheim em F. Azevedo é evidente e em parte se explica pelos estudos destes educadores realizados no exterior. A leitura dos textos da época, como por exemplo, o livro de L. Filho¹⁷, ilustra bem a dependência do pensamento europeu e norte-americano. São traduções adaptadas, referências contínuas e citações explícitas em face das proposições *escolanovistas*. A dependência cultural, iniciada nos tempos coloniais, adquire uma nova face com o ímpeto industrializante, sem que os propositores da reconstrução social pela educação se apercebessem da estrutura da dependência externa, ainda que considerassem as limitações existentes pela presença das classes agro-exportadoras”.

Os liberais da doutrina da escola nova defendiam que a escola seria função e dever público, portanto, comum e única, leiga, gratuita e obrigatória, descentralizada e múltipla, com recursos próprios, ou seja, com autonomia técnica, administrativa e financeira, mas seletiva, de acordo com o princípio liberal da aptidão natural¹⁸. Neste sentido, o pensamento da escola nova será bem aceito pela classe média, conforme Cury (1984, p.172) menciona, pois:

“...As camadas médias buscam reformas na linha da liberdade de organização, representação e expressão. A classe dominante, num primeiro momento acatará o ideal liberal como forma de alcançar a harmonia social...”

Entretanto, segundo Cury (1984), os católicos alinhavam-se numa proposta autoritária de manutenção da estrutura educacional. Os pioneiros filiavam-se à corrente das mudanças, concordando com a linha de adaptação da política educacional ao avanço do capitalismo no Brasil. Uma estrutura educacional, exclusivamente acadêmica, não seria compatível com um país que queria situar-se no mundo urbano-industrial. Logo, pode-se concluir que o país precisava de um choque de capitalismo.

¹⁷ Lourenço Filho.

¹⁸ Ver Hilsdorf (2003)

Já os católicos, cujos objetivos eram expressos através de seu dogmatismo, eram imprescindíveis para que Vargas legitimasse a ditadura imposta. A força moral do catolicismo implicitamente reconhecida, tornava-se explícita no momento em que exercia influência sobre os candidatos de todos os partidos, visando garantir os princípios religiosos na Constituição. Para os católicos, a inserção destes princípios na Carta Magna seria o primeiro passo garantido a fim de viabilizar o modelo ético-religioso, que pretendia aplicar sobre a nação¹⁹.

A igreja era importante para a consolidação do pacto social. O ideário liberal no Brasil, sem a aceitação da religião, não garantiria o consenso necessário para a aliança. Por outro lado, os profissionais da educação, em prol da necessidade da industrialização e da ciência, entenderam que a Constituição seria uma garantia capaz de solidificar o projeto educativo pedagógico social com vistas à democracia social²⁰.

A dependência de legitimação do Estado fez com que a doutrina social católica fosse aceita por grupos em si não-católicos com influência no Estado, tais como os anticomunistas. Porém, vários de seus princípios não foram aceitos por grupos influentes na área estatal, foram eles: o anti-divorcismo, reconhecimento privilegiado do estatuto religioso e eclesiástico, ensino religioso, extensão reduzida do poder do Estado sobre escolas e sindicatos²¹.

O Estado de Vargas queria conciliar as classes sociais, proclamando-se liberal, embora sendo intervencionista. Ao menos até 1937, o governo de Vargas reservou-se o papel de mediador e evitou qualquer atrito com a igreja católica. No entanto, a ideologia da escola nova teria que ser utilizada de qualquer forma, pois conforme Cury (1984, p.188):

“Para um Estado que tinha de satisfazer à intenção industrializante de segmentos da classe dominante, a meta dos pioneiros lhe era favorável pois nessa direção a educação técnico-profissional é fundamental”.

Se a igreja católica não foi agente de mudanças, foram os pioneiros da escola nova os realizadores da função adaptativa e funcional da escola às novas necessidades do capitalismo brasileiro²². Assim é que, após a revolução de 30 e início da gestão Vargas anterior ao Estado Novo, devem ser destacadas as reformas introduzidas pela Constituição de 1934, que

¹⁹ Ver Cury (1984)

²⁰ Ver Cury (1984)

²¹ Ver Cury (1984)

²² Ver Cury (1984)

organizaram o sistema educacional brasileiro. O art. 149, cuja redação segue abaixo, estabeleceu a obrigatoriedade do Estado em fomentar a educação:

“A educação é um direito e deve ser ministrada pela família e pelos poderes públicos, cumprindo a estes proporcioná-la a brasileiros e a estrangeiros domiciliados no país, de modo que possibilite eficientes fatores da vida moral e econômica da Nação, e desenvolva num espírito brasileiro a consciência da solidariedade humana”.

Em relação à competência da educação, Oliveira et alli (2001) trazem de novo a divergência entre católicos e liberais ao destacarem que existiam conflitos entre esses grupos em relação ao pressuposto de qual instituição deveria ser responsabilizada, se, a família ou o Estado. Para os católicos, a família deveria escolher a educação de sua preferência, já os liberais, defendiam que o Estado deveria ser responsabilizado pela educação, garantindo educação pública a todos.

Além do artigo 149 da Constituição de 1934, a educação é declarada como um direito a todos através do artigo 150, referente às competências da União, no qual “compete a União: fixar o plano nacional de educação, compreensivo do ensino de todos os graus e ramos, comuns e especializados; e coordenar e fiscalizar a sua execução, em todo trânsito do país;”

Então, segundo Oliveira et alli (2001), definem-se as normas a serem obedecidas para a elaboração do Plano Nacional de Educação, explicitando-se a extensão desse direito à educação, tal como o ensino primário gratuito e tendência à gratuidade do ensino ulterior ao primário. Assim, tem-se pela primeira vez de forma explícita a premissa de um plano nacional de educação em uma Constituição brasileira.

O manifesto dos pioneiros da educação de 1932, considerava como um fator importante para a educação, a garantia do direito à frequência ao ensino primário integral, podendo ser este extensivo aos adultos. Para Oliveira et alli (2001), a palavra frequência tem uma conotação de matrícula e a palavra integral não deve passar por despercebida, pois teria o intuito de garantir a educação em todas as séries do ensino primário.

Mesmo no que se refere à fixação de percentual mínimo para a educação, o artigo 156 da Constituição de 1934 foi influenciado pelo Manifesto dos Pioneiros da educação, defensores da escola nova, cuja redação era a seguinte:

“A União e os Municípios aplicarão nunca menos de dez por cento, e os Estados e o Distrito Federal nunca menos de vinte por cento, da renda resultante dos impostos na manutenção e no desenvolvimento dos sistemas educacionais”

Desta forma, surgiu a obrigatoriedade da aplicação de um mínimo percentual fixo da renda resultante dos impostos da União. Este dispositivo não figurava na Constituição de 1937, mas reapareceu na Constituição de 1946 através do artigo 169, que manteve o mínimo percentual a ser aplicado pela União, Estados e pelo Distrito Federal e aumentou de 10% para 20% o percentual dos Municípios.

Além dos percentuais mínimos para educação na Constituição de 1934, é oportuno destacar a descentralização da estrutura administrativa do ensino, ampliando o sistema de ensino básico e integralizando o ensino a partir do pensamento *escolanovista*. Há também a ênfase do desenvolvimento dos valores nacionais através do ensino de moral e cívica, tipicamente apresentados durante períodos ditatoriais, e disciplinas de física e ensino musical.

Mas, o que realmente chamava atenção na Carta de 1934, além da obrigatoriedade do ensino primário e dos percentuais mínimos para educação, estava no artigo 139 que preconizava a busca do governo pela participação das empresas no setor educacional, o que foi denominado, durante a ditadura militar pós 64, de salário-educação e que viria a tornar-se uma importante política educacional durante toda a ditadura militar²³.

Art. 139: “Toda empresa industrial ou agrícola, fora dos centros escolares e onde trabalharem mais de cinquenta pessoas, perfazendo estes e os seus filhos, pelo menos, dez analfabetos, será obrigada a lhes proporcionar ensino primário gratuito”.

É sabido que a democracia não pautava a gestão de Vargas, de modo que a Constituição de 1934 viria a ser substituída por decretos-lei. Desta forma, a partir de 1935 pôde-se observar: a centralização e maior autonomia do poder central em relação às forças regionais, atuação econômica para promover a industrialização, foco no trabalhador urbano e a presença das forças armadas como mantenedoras da ordem do país²⁴.

Após 1937 entra em vigor o Estado Novo, e no que se refere à política educacional, há um retrocesso, pois vários artigos da Constituição de 1934 são deixados de lado, tal como

²³ Melchior (1981) também referencia a importância do artigo 139 para o financiamento da educação na constituição de 1934, mostrando que o mesmo artigo serviria de inspiração para a criação do salário-educação na constituição de 1964, cuja norma ocasionará economias externas para todo o setor educacional.

²⁴ Ver Hilsdorf (2003)

Ghiraldelli (2000) menciona que, a partir da Constituição de 1934, em seu artigo 149, a educação que era um direito de todos e seria ministrada pela família e pelo poder público a brasileiros e a estrangeiros domiciliados no país, no ano de 1937, durante o Estado Novo, tal princípio seria modificado, e o artigo 125 da nova Carta, determinava que a educação integral da prole passaria a ser o primeiro dever, ou seja, retirou-se parte do papel do Estado como fomentador da educação, aceito pelos liberais *escolanovistas*.

Art. 125 “A educação integral da prole é o primeiro dever e o direito natural dos pais. O Estado não será estranho a esse dever, colaborando, de maneira principal ou subsidiária, para facilitar a sua execução ou suprir as deficiências e lacunas da educação particular”.

Além disso, o Estado Novo retirou o advento da gratuidade obrigatória da educação primária para todas as classes sociais em 1937, sob o fundamento de que a gratuidade não excluía o dever de solidariedade dos menos para com os mais necessitados, sendo exigida àqueles que não pudessem alegar escassez de recursos, uma contribuição mensal para a caixa escolar. Com esta regra constitucional, o Estado Novo forneceu indícios de não carrear os recursos públicos, deixando transparecer a intenção, que os mais ricos, deveriam diretamente financiar a educação dos mais pobres. Criou-se, assim, a escola pública paga e o donativo obrigatório através da caixa escolar ²⁵, conforme se verifica do art. 130 da Constituição de 1937:

“O ensino primário é obrigatório e gratuito. A gratuidade, porém, não exclui o dever de solidariedade dos menos para com os mais necessitados; assim, por ocasião da matrícula, será exigida aos que não alegarem, ou notoriamente não puderem alegar escassez de recursos, uma contribuição módica e mensal para o caixa escolar.”

Para Oliveira et alli (2001), nesta época já existia a noção do impacto da educação sobre o desenvolvimento econômico e da redução das desigualdades. Entretanto, o direito que era de todos passa a ser dos mais necessitados, ou seja, elevar-se-ia a escolarização apenas da parcela da população que mostrasse necessidade de ser atendida.

Apesar da intenção de institucionalização da escola pública paga com donativo obrigatório, o Estado Novo possibilitou a profissionalização destinada às mulheres através dos

²⁵ Ver Ghiraldelli (2003)

curso de pedagogia. Segundo Ghiraldelli (2003), para os homens das elites existia o seguinte caminho: do primário ao ginásio, do ginásio ao colégio e, em seguida, a opção por qualquer curso superior. Entretanto, havia ainda a chance de profissionalização destinada para as moças, que depois do primário poderiam ingressar no instituto de educação e, posteriormente, cursar a Faculdade de Filosofia.

Além da institucionalização da escola pública paga, outro dado negativo da Constituição de 1937, segundo Melchior (1981), foi que a vinculação de recursos aos Municípios, Estados e Distrito Federal seria suprimida da Constituição. O tema de percentuais obrigatórios, agora fora da Constituição, seria re-introduzido apenas nos anos 40 como consequência da conferência interestadual de educação, ocorrida em 1941, criando o Fundo Nacional do Ensino Primário (FNEP), dado que a Constituição de 1937 não mencionava quanto obrigatoriamente cada esfera de governo deveria investir em educação.

Para Melchior (1981), a conferência interestadual de educação impôs a criação do Fundo Nacional do Ensino Primário (FNEP) formado por rendas provenientes de tributos federais. Assim, cite-se o decreto-lei nº 4.958 de 14 de novembro de 1942 em seu Artigo 1º mencionando que “Fica instituído o Fundo Nacional do Ensino Primário”, sendo que os recursos do fundo seriam provenientes de tributos federais conforme mostra o Art 2º: “o Fundo Nacional do Ensino Primário será formado pela renda proveniente dos tributos federais que para este fim vierem a ser criados”, devendo os recursos, segundo o parágrafo único da aplicação do Fundo Nacional do Ensino Primário, “figurar no orçamento da receita e da despesa da União, regendo-se a matéria pela legislação federal de contabilidade”.

Logicamente, os recursos do FNEP deveriam destinar-se apenas a melhoria do ensino primário, sendo estipulado no Art 3º “os recursos e a aplicação do Fundo Nacional do Ensino Primário se destinarão à ampliação e melhoria do sistema escolar primário de todo o país. Esses recursos serão aplicados em auxílios a cada um dos Estados e Territórios e ao Distrito Federal, na conformidade de suas maiores necessidades”.

O decreto lei do FNEP seria ratificado pelo decreto lei nº 5293 de 1º de março de 1943 em que: “Fica ratificado o convênio nacional do Ensino Primário, de que trata o art 2º do decreto lei nº 4958 de 14 de novembro de 1942 e veiculado, a 16 de novembro de 1942, entre o Ministério da educação e os chefes ou delegados dos governos dos Estados, do Distrito Federal e do Território do Acre.”

Segundo Melchior (1981), a fonte dos recursos do FNEP seria proveniente de um adicional de 5% sobre a taxa do imposto de consumo sobre bebidas e estipularia um compromisso dos Estados signatários de aplicarem em educação, no ano de 1944, 15% da

receita de impostos e os Municípios 10%; tanto Estados como Municípios aumentariam suas alíquotas em 1% ao ano, até se atingir, respectivamente, as marcas de 20% e 15% no ano de 1949, durante a gestão de Dutra, devendo permanecer igual a partir de 1950. Então, mesmo que não houvesse explicitado percentuais mínimos a Constituição de 1937, o decreto lei nº 4.958 supriu de alguma forma os percentuais para os Estados e Municípios através da criação do FNEP.

Os recursos do FNEP, segundo Horta (1982), eram destinados à ampliação e melhoria do sistema escolar primário de todo o país, e seriam aplicados em auxílios a cada um dos estados e territórios, conforme as necessidades dos mesmos. Para receber o auxílio do FNEP, cada unidade da Federação deveria comprovar o cumprimento dos compromissos assumidos com a União, em virtude do Convênio Nacional do Ensino Primário. Confirmou-se também, de acordo com Horta (1982), que pelo menos com relação aos Estados e Municípios, os mínimos percentuais que haviam sido abandonados na Constituição de 1937 seriam suplementados.

Todavia, apesar da não referência de percentuais mínimos para educação e obrigatoriedade do Estado em oferecer ensino para todos que quisessem cursar o primário, após a Constituição de 1937, verificou-se um dado positivo da política educacional na década de 40, seria o fato de que a lei orgânica do ensino escaparia dos princípios autoritários de Vargas, pelo contrário, a lei orgânica do ensino secundário de 1942 foi democrática. O currículo do ensino primário era composto das disciplinas leitura e linguagem oral e escrita, iniciação à matemática, geografia e história do Brasil, conhecimentos gerais aplicados à vida social, educação para saúde e para o trabalho, desenho e trabalhos manuais, canto orfeônico e educação física²⁶.

Segundo Ghiraldelli (2003) o ensino secundário seria composto por um currículo extenso, proporcionando cultura humanística e fornecendo aos adolescentes um ensino nacionalista. Assim, o curso ginásial distribuiu em suas quatro séries as disciplinas: Português, Latim, Francês, Inglês, Matemática, Ciências Naturais, História Geral, História do Brasil, Geografia Geral, Geografia do Brasil, Trabalhos Manuais, Desenho e Canto Orfeônico. O colégio, por sua vez, proporcionou a suas três séries: Português, Latim, Grego, Francês, Inglês, Espanhol, Matemática, História Geral, História do Brasil, Geografia Geral, Geografia do Brasil, Física, Química, Biologia e Filosofia. O colégio manteve na grade

²⁶ Ver Ghiraldelli (2003)

curricular as disciplinas Latim e Grego, sendo esta última optativa. Era obviamente, um curso cujo objetivo visava conduzir o jovem ao Ensino Superior.

O ensino técnico-profissional foi composto em quatro modalidades: Industrial, Comercial, Agrícola e Normal. Em 1942 entrou em vigor a Lei Orgânica do Ensino Industrial²⁷; em 1943 a Lei Orgânica do Ensino Comercial; em 1946 a Lei do Ensino Agrícola. A lei Orgânica do Ensino Normal saiu em 1946, junto com a Lei do Ensino Primário. As Leis Orgânicas decretadas entre 1942 e 1946 foram chamadas de “Reforma Capanema”.

No que se refere aos cursos industriais, seriam o carro chefe da reforma Capanema, a tal ponto que os alunos passassem por exames de aptidão para serem admitidos nestes cursos, pode-se dizer de acordo com Fonseca (1986, p.14) que: “os cursos industriais com duração de quatro anos, seriam destinados à formação de artífices altamente qualificados, neles se poderiam matricular jovens com idade entre 12 e 17 anos e que tivessem o curso primário completo, estando, entretanto, sujeitos a exames médicos e vestibulares onde se pesquisaria a aptidão mental para trabalhos a realizar. Pela primeira vez as escolas federais iriam aplicar psicotécnicos na seleção dos candidatos, pesquisando a aptidão mental.”

Por outro lado, os cursos de maestria não tiveram tanta atenção do governo e tanto efeito em termos de emprego, e podiam até ser considerados pelo mercado como bens de consumo e não de investimento em capital humano, tal como observa Fonseca (1986, p.15):

“os cursos de maestria visariam ao preparo de mestres de oficina. Inicialmente, com condição de matrículas, se exigiria, apenas, aos candidatos, possuírem o diploma de um curso

27 Com o advento do decreto 4.073 de 30 de janeiro de 1942, Os cursos técnicos do primeiro ciclo foram divididos em: I – Seção de trabalhos de metal: 1-curso de fundição, 2 – Curso de Serralharia, 3 – Curso de Caldeiraria; II – Seção de Indústria mecânica: 4-Curso de mecânica de máquinas, 5- Curso de Mecânica de precisão, 6 – curso de mecânica de automóveis, 7-curso de mecânica de aviação; III – Seção de Eletrotécnica: 8-Curso de Máquinas e Instalações Elétricas, 9-Curso de aparelhos elétricos e telecomunicações; IV – Seção de Indústria de Construção : 10-curso de carpintaria, 11-curso de Alvenaria e Revestimentos, 12-curso de cantaria Artística, 13-Curso de Pintura; V–Seção de Indústria do Tecido: 14 -curso de Fiação e Tecelagem; VI- seção de Indústria de Pesca;15-Curso de Pesca;VII-Seção de Artes Industriais:16-Curso de Marcenaria; 17-Curso de Cerâmica, 18-Curso de Joalheria,19-Curso de Artes do Couro, 20- Curso de Alfaiataria, 21-Curso de Corte e Costura, 22-Curso de Chapéus, flores e ornatos; VIII – Seção de Artes Gráficas:23-Curso de Tipografia e Encadernação,24-Curso de Gravura: O mesmo decreto instituiu, ainda, os cursos técnicos, correspondentes ao segundo ciclo, também agrupados nas seções :I – Seção de Indústria mecânica: 1- curso de construção de máquinas e motores; II – Seção de Eletrotécnica: 2- Curso de eletrotecnica; III – Seção de Indústria da Construção :3 – Curso de Edificações, 4 – Curso de Pontes e Estradas; IV – Seção de Indústria do Tecido, 5 – Curso de Indústria Têxtil; V – Seção de Indústria de Pesca:6 – Curso de Indústria de Pesca;VI – Seção de Química Industrial: 7 – Curso de Química Industrial; VII – Seção de Minas e Metalurgia: 8 – Curso de Mineração, 9 – Curso de Metalurgia, VIII – Seção de artes industriais: 10 – Curso de desenho técnico, 11 – Curso de Artes Aplicadas, 12 – Curso de Decoração de Interiores; IX – Seção de Construção Naval:13-Curso de Construção Naval; X-Seção de Construção Aeronáutica:14 – Curso de Construção Aeronáutica.

industrial correspondente ao que desejassem seguir, sujeitando-se, contudo, a exame vestibular. Posteriormente, porém, foi exigido que o candidato tivesse trabalhado no seu ofício, pelo menos durante dois anos... Os cursos de maestria não tiveram grande aceitação por parte dos alunos egressos dos cursos industriais. A maioria deles preferia matricular-se em um dos cursos técnicos. Também a indústria não olhou com bons olhos os que se apresentavam ao trabalho com um diploma de mestre”

Outrossim, foi alvo de fortes críticas, a criação de cursos artesanais, os quais funcionavam mal ou quase não existiam. Desta forma, Fonseca (1986, p.15), que era um dos participantes da comissão para avaliação de cursos artesanais mostra que:

“...Os cursos artesanais, com duração de um ou dois anos, destinar-se-iam ao ensino de ofícios em período curto. Nenhuma escola federal fez funcionar cursos artesanais. Em 1945, o Ministro Gustavo Capanema nomeara uma comissão, da qual fazia parte o autor desta obra, para estudar a organização e o regime das escolas artesanais. O golpe revolucionário, que derrubou o Governo do sr. Getúlio Vargas, impediu a continuação daqueles estudos, que nunca mais foram retomados...”

No que se refere ao ensino industrial, a comissão educacional, sempre presidida pelo Ministro Capanema, faz com que a lei Orgânica do Ensino Industrial estabeleça comparação do regime de ensino do Brasil com o dos países mais avançados, subdividindo os ramos destinados ao preparo de trabalhadores na indústria, transportes, comunicações e da pesca. Neste ínterim, deu-se status de ensino secundário ao ensino industrial, permitindo a articulação com outras modalidades de ensino, garantindo o ingresso em escolas superiores diretamente relacionadas com os cursos concluídos, aos portadores de diplomas de curso técnico²⁸.

A política educacional traçada pela Lei Orgânica do Ensino Industrial, elevando-o de nível e criando cursos técnicos em paralelo ao 2º ciclo do ensino secundário, ligados aos cursos de engenharia, iria valorizar ainda mais os egressos das escolas técnicas. Desta forma o capítulo IV do decreto lei 4.073 de 30 de janeiro de 1942 dispôs sobre a articulação no ensino industrial com outras modalidades de ensino, conforme se vê em seu art. 18:

²⁸ Ver Fonseca (1986)

“A articulação dos cursos no ensino industrial, e de cursos deste ensino com outros cursos, far-se-á nos termos seguintes: I. Os cursos de formação profissional do ensino industrial se articularão entre si de modo que os alunos possam progredir de um a outro segmento a sua vocação e capacidade. II. Os cursos de formação profissional do primeiro ciclo estarão articulados com o ensino primário, e os cursos técnicos, com o ensino secundário de primeiro ciclo, de modo que se possibilite um recrutamento bem orientado. III. É assegurada aos portadores de diploma conferido em virtude de conclusão de curso técnico a possibilidade de ingresso em estabelecimento de ensino superior, para matrícula em cursos diretamente relacionados com o curso técnico concluído, verificada a satisfação das condições de preparo, determinadas pela legislação competente.”

Um dos aspectos importantes da lei orgânica do Ensino Industrial refere-se à orientação educacional, a qual foi introduzida em escolas industriais federais, e não se tratava mais de apenas instruir para as fábricas, permitia-se acompanhar a formação intelectual dos alunos, de modo a ajustar os jovens à sociedade brasileira. Depois de traçar os propósitos em que se basearia o ensino industrial, passava a lei orgânica a indicar o esquema da sua organização geral, estabelecendo que seria ministrado em dois ciclos²⁹.

Neste ponto, Neves (2000, p.36-37) questiona o caráter do ensino técnico da educação brasileira, pois “..ao mesmo tempo, o Estado se associou aos empresários na implementação do ramo técnico-profissionalizante da estrutura educacional dual, organizou e implementou diretamente o ramo tecnológico da formação profissional do trabalho complexo – o ensino técnico-profissional agrícola, comercial, industrial e normal -, além de criar um sistema paralelo de formação do trabalhador simples para a indústria e para o comércio, destinado à força de trabalho já engajada na produção, recorrendo a estrutura sindical patronal. À Confederação Nacional da Indústria (CNI) coube a gestão do Serviço Nacional do Comércio (SNC), a gestão do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac)”

Uma crítica que se faz desse período, segundo Hilsdorf, M. (2003, p.101) seria a de que: “o ensino priorizado foi o secundário técnico, nas modalidades agrícola, industrial e comercial, destinado a preparar mão-de-obra para as novas funções da era das máquinas, voltadas para a abertura do mercado interno (e não do mercado internacional, como praticavam os liberais da Primeira República). Isso explicaria os índices de crescimento nas

²⁹ Ver Fonseca (1986)

matrículas, que foram, entre 1937-45, respectivamente, de: ensino primário – 100/120; - ensino superior – 100/111; - ensino secundário – 100/199; ensino industrial – 100/470; Elevava-se o técnico-profissional na estrutura vertical do ensino, pareando-o com o nível do ginásio e do colégio, para preservar-se o elitismo do acadêmico. Pode-se dizer que essa medida era destinada a promover o desenvolvimento econômico sem modificar a ordem social”.

Em relação aos professores do ensino industrial, é importante ressaltar um dos primeiros acordos de colaboração entre os Estados Unidos e o Brasil, o qual Fonseca (1986, p. 29) descreveu da seguinte forma:

“O Brasil e os Estados Unidos assinavam, em 3 de janeiro de 1946, um acordo destinado a estreitar a colaboração entre professores do ensino industrial, promoveria o intercâmbio e o treinamento de brasileiros e americanos especializados naquele ramo de ensino, assim como a elaboração e aplicação de métodos racionais de aprendizagem e orientação educacional.”

Para concluir, pode-se resumir este período segundo Neves (2000, p. 35) que: “No campo social, o período 1930-45 caracterizou-se por uma intensa produção legislativa e por algumas inovações legais e organizacionais. No que diz respeito às relações trabalhistas, são regulados o direito a férias, o trabalho do menor, a jornada de trabalho de oito horas e o trabalho feminino. É criada, também, a carteira profissional obrigatória para os trabalhadores urbanos”

2.2 -Dutra (31.1.1946 – 31.1.1951)

No período de Dutra, o liberalismo volta a ser foco da política nacional, sendo que o nacionalismo e o desenvolvimentismo são deixados para trás pelo Estado. Neste sentido, o governo Dutra, apesar de militar, implementou políticas liberais, as quais ocasionaram importantes desdobramentos para a educação.

Assim sendo, no que se refere à política educacional do governo Dutra, saliente-se que a Constituição Federal de 17 de setembro de 1946, promulgada após o segundo pós-guerra, tinha como pressuposto o princípio da democracia, tal como mencionado no art. 166, o qual enfatizou: “A educação é um direito de todos e será dada no lar e na escola. Deve inspirar-se nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana”.

Além de considerar a educação como direito, o ensino primário teria que ser priorizado em relação aos outros níveis de ensino, pois o país apresentava mais de 50% de analfabetos, logo, o artigo 168 trazia esperança com relação à priorização do ensino primário, que seria arcado pelo Estado independentemente da falta ou insuficiência de recursos.

Neste sentido, o artigo 168 ditava que: “A legislação do ensino adotará os seguintes princípios: I – o ensino primário é obrigatório e só será dado na língua nacional; II – o ensino primário oficial é gratuito para todos; o ensino oficial ao ulterior ao primário sê-lo-á para quantos provarem falta ou insuficiência de recursos.” Neste ponto, retoma-se a idéia da obrigatoriedade da educação presente na Constituição de 1934³⁰. Portanto, o retrocesso de Vargas durante o Estado Novo foi corrigido por Dutra.

Cumprir anotar neste período, que houve menção à assistência ao estudante, embora não tenha sido citado no que se refere à declaração do direito a educação para todos, neste sentido o artigo 172 da Constituição de 1946: “Cada sistema de ensino terá obrigatoriamente serviços de assistência educacional que assegurem aos alunos necessitados condições de eficiência escolar”. Entretanto, não há menção da origem e destino destes recursos para cada grau de ensino, logo, tem-se um artigo vago que não dá prioridade ao ensino primário, algo que os artigos 166 e 168 tinham enfatizado.

Outro ponto que merece atenção consistiu na importância dada à educação pelas empresas, cuja política teve importância e teria desdobramentos durante a ditadura militar, a qual culminaria na criação do salário-educação. Dutra conferiu uma parceria entre Estado e empresas, criando desta forma economias externas para a elevação da escolaridade brasileira. Neste sentido, o inciso III do art. 168 da Constituição Federal, de 18 de setembro de 1946, mencionava: “III – As empresas industriais, comerciais e agrícolas, em que trabalhem mais de 100 pessoas, são obrigadas a manter ensino primário gratuito para os seus servidores e filhos destes.”

Não somente as empresas eram obrigadas a manter o ensino primário mas também teriam responsabilidade na consecução de tarefas dos empregados, tal como o inciso IV do artigo 168 previa: “as empresas industriais e comerciais são obrigadas a ministrar, em cooperação, aprendizagem aos seus trabalhadores menores, pela forma que a lei estabelecer, respeitados os direitos dos professores;”

Logo, em 1946 a Constituição obrigava as empresas a fornecerem ensino primário gratuito para os empregados analfabetos e filhos destes no intervalo de escolarização

³⁰ Ver Melchior (1981), Ghiraldelli (2001), Ghiraldelli (2003) e Pilleti (1981).

obrigatória, ou seja, no intervalo de idade entre 7 e 11 anos. Porém, uma crítica feita por Melchior (1981) seria que poucas empresas cumpririam este dispositivo, mas o autor não apresentou dados estatísticos que comprovassem seu ponto de vista.

Além da obrigatoriedade das empresas fornecerem ensino primário, os percentuais mínimos para educação, abandonados na Constituição de 37, durante o regime do Estado Novo, retornariam em 1946 através do artigo 169, que segundo os liberais clássicos da educação, seria uma correção dos erros da política educacional adotada por Vargas, conforme se vê no referido artigo:

“Anualmente, a União aplicaria nunca menos de dez por cento, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nunca menos de vinte por cento da renda resultante dos impostos na manutenção e desenvolvimento do ensino.”

O centralismo de Vargas é abandonado por Dutra, desta forma a descentralização administrativa, também desejada pelos liberais da educação, acontece neste período, sendo mencionada através do artigo 171 no qual: “os Estados e o Distrito Federal organizarão os seus sistemas de ensino”.

É mister salientar que na gestão de Dutra, houve algumas inovações nas constituições estaduais, principalmente nas de São Paulo e Rio Grande do Sul. Segundo Oliveira et alli (2001, p. 21) têm-se que:

“os textos constitucionais estaduais de 47 inovaram quanto á gratuidade extensiva ao ensino superior, tal como a Constituição paulista de 9/7/1947, a qual afirmava que o ensino oficial seria gratuito em todos os graus, repetindo esta formulação nas constituições do Rio Grande do Sul e Rio Grande do Norte”.

Neste sentido, pode-se dizer, segundo Sander (1977), que a Constituição de 1946 concedia ao Governo Federal o direito de legislar sobre as diretrizes e bases da educação nacional (Art. 5º. XV, “d”) e delegava aos Estados a responsabilidade de organizar seus sistemas de ensino (Art. 171). Neste ínterim, tramitou no Congresso Nacional após a promulgação da Constituição de 1946, a tentativa de formulação da primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), a primeira LDB a ser criada em 1961 seria baseada

nas teses do 3º congresso nacional de estabelecimentos particulares de ensino, ocorrido em 1948, e traria para a legislação os interesses dos proprietários do ensino privado.

O primeiro projeto de lei de diretrizes e bases da educação pode ser contextualizado por Buffa & Nosella (1991, p. 114-115), os quais enfatizam que: “o projeto de lei de diretrizes e bases da educação nacional, elaborado por uma comissão de educadores de tendências variadas, foi enviado pelo ministro Mariani ao presidente Dutra, em outubro de 1948, cumprindo, assim, o dispositivo constitucional, segundo o qual cabia à União elaborar as diretrizes e bases da educação nacional”.

A maior polêmica do projeto ficaria com a ruptura da política educacional de Dutra em relação a Vargas, que fez com que Capanema reagisse criticamente ao projeto de lei de diretrizes e bases da educação nacional. Esta ruptura pode ser esclarecida através de Buffa & Nosella (1991, p.115):

“... O ex-ministro da Educação do Estado Novo, agora deputado, Gustavo Capanema, nomeado relator do Projeto de Diretrizes e Bases, redige um parecer concluindo pela necessidade de revisão desse projeto, de vez que era ele, afirmava Capanema, fruto não de intenções pedagógicas e, sim, de intenções políticas antigetulistas. Recomendava, ainda, maior centralização político-administrativa do destino brasileiro, pois entendia que a educação é um problema eminentemente nacional, em todos os aspectos. Mais uma vez joga-se com a ambigüidade: o nacional ora aparece como oposto ao regional (estadual), ora como oposto ao internacional. De qualquer forma, Capanema, com o centralismo federal, pretendia atingir principalmente o internacionalismo militante...”.

Todavia, a gestão de Dutra destacou-se comparativamente à gestão de Vargas, pela descentralização administrativa do Estado, principalmente com relação à educação, algo preterido pelos liberais escolanovistas desde a década de 30. Tal fato foi assim observado por Fonseca (1986, p. 30):

“A atual Constituição da República, promulgada em 18 de setembro de 1946, dispunha que à União competia legislar sobre diretrizes e bases da educação nacional. Dessa legislação, evidentemente, originar-se-ia uma política educacional aplicável a todo o território do país, a qual, entretanto, deveria traçar, apenas, as linhas gerais do problema, deixando os detalhes da execução à competência dos Estados.”

Os defensores da centralização, em artigos de jornais e revistas, tentaram atacar o projeto de Lei de Diretrizes e Bases, sustentando vários pontos de vista contrários à sua concepção, entre os quais, a falta de pessoal competente nos Estados, o aumento de pessoal para desenvolvimento das funções administrativas estaduais, a falta de recursos de vários Estados, intervenção política e a desestruturação da Unidade Nacional.

Neste ponto o anteprojeto da LDB de 1948, aumentaria os recursos a serem investidos em educação, principalmente o que deveria ser aplicado pela União. Assim sendo, Horta (1982) destacou, que o anteprojeto da LDB de 1948 manteve na íntegra esta disposição do percentual mínimo presente na Constituição de 1946 citados no artigo 169, mas a emenda 201 do plenário, elevou de 10% para 12% da receita de impostos, o mínimo a ser aplicado pela União na manutenção e desenvolvimento do ensino.

Isto posto, a não aplicação de recursos constituiria um sério problema a ser enfrentado pelo Conselho Federal de Educação no momento da elaboração dos planos, de modo que os governos precedentes, tanto na esfera Federal, como estadual e municipal, deveriam se preocupar com a aplicação dos percentuais mínimos.

Outro problema parcialmente resolvido na gestão Dutra seria a equivalência, tanto vertical como horizontal entre níveis de ensino, principalmente entre o ensino técnico industrial e o secundário que Fonseca (1986, p. 40) destaca da seguinte forma:

“...atos praticados em 1950 mostram claramente que o ensino industrial não atingiria, ainda, todas as suas possibilidades, nem se ligara, de maneira completa, aos outros ramos de ensino. Suas conquistas, tinham sido, porém, constantes. A valorização dos jovens que seguiam seus cursos, processava-se gradativamente. Muitos anos tornaram-se necessários para os primeiros passos dados no sentido de reconhecer esse valor; entretanto, agora, a marcha evolutiva fazia-se mais rápida, mais firme, mais positiva. Em 31 de janeiro, a Portaria Ministerial nº 15 permitia aos alunos que completassem cursos com três anos de duração das escolas do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, o ingresso em cursos técnicos. Abria-se, assim, o acesso às escolas de engenharia a uma grande massa que até então vivera confinada no âmbito das escolas de aprendizagem, sem possibilidades de sair da classe obreira nem poder, pelo estudo, ascender na escala dos valores sociais...”

Também merece destaque uma importante lei do governo Dutra, que promoveu a equivalência entre o ensino técnico e o ensino secundário, discussão esta que se daria durante as décadas de 50 e 60. Piletti (1996, p.100) destacou que o primeiro passo para a equivalência

entre o ensino secundário e o ensino técnico foi dado em 1950, pela lei nº 1.076 de 31 de março que estabeleceu em seu artigo 1º:

“Aos estudantes que concluírem o curso de 1º ciclo do ensino comercial, industrial ou agrícola, de acordo com a legislação vigente, fica assegurado o direito à matrícula no curso clássico, bem como no científico estabelecidos no decreto lei nº 4.244 de 9 de abril de 1942, desde que prestem exames das disciplinas não estudadas naqueles cursos e compreendidas no primeiro ciclo do curso secundário.”

2.3 -Vargas – Café (31.1.1951 - 8.11.1955)

Desde 1934, o Brasil havia se comprometido através da conferência internacional da instrução pública, realizada em Genebra, com a responsabilidade de prover seis anos de estudo para a população, observando que este mínimo já teria sido ultrapassado em vários países. Assim é que em 1951, quando da realização da XIV conferência internacional da instrução pública e durante a gestão de Vargas após o Estado Novo, houve forte pressão para que a população fosse escolarizada.

Segundo Arrelaro, L (1988, p. 93) a pressão por escolarização desencadeada a partir da referida conferência realizada em 1951 “vai pedir prioridade a esta questão, baseado agora no projeto de pacto sobre a declamação universal dos direitos do homem, que proclamava no seu artigo 26, que o ensino primário deveria ser obrigatório e ministrado gratuitamente a todos e que o ensino secundário, nas suas diferentes formas deveria ser generalizado e tornado progressivamente gratuito.”

Para que Vargas pudesse garantir a elevação da escolarização brasileira, o ensino secundário deveria romper com a barreira existente entre a não equivalência entre o ensino secundário e o ensino técnico, cujo primeiro passo foi dado em 1950 durante a gestão Dutra pela lei nº 1.076, estabelecendo no artigo 1º que ficaria assegurado ao aluno o direito à matrícula no curso clássico, bem como no científico, desde que o aluno fizesse os exames das disciplinas não estudadas naqueles cursos e compreendidas no primeiro ciclo do curso secundário.

Além da primeira barreira rompida entre ensino técnico e secundário durante a gestão de Dutra, a segunda barreira seria rompida durante a gestão de Vargas, também chamado de segundo passo para elevação da escolaridade brasileira a qual seria o ingresso ao curso superior, sendo citada da seguinte forma por Piletti (1996, p.100):

“O segundo passo, referente ao segundo ciclo, viria com a lei nº 1.821 de 12 de março de 1953. Em seu artigo 2º, facultava o direito de ingresso em qualquer curso superior, mediante exames de seleção ao aluno que houvesse concluído um curso técnico industrial, agrícola ou comercial, ou o 2º ciclo do curso normal. Também neste caso exigia-se exame das disciplinas do curso secundário – ginásial e colegial – que o candidato não havia cursado”.

Várias discussões foram travadas no citado período, notadamente com relação a LDB, mas a equivalência entre o ensino técnico e o secundário não estaria plenamente atingida, pois somente em 1961 durante a gestão de Goulart é que houve a garantia da equivalência, tal como descreveu Piletti (1996, p.100): “A verdadeira equivalência só aconteceria em 1961, com a lei nº 4.024 de 20 de dezembro. A partir daí, o ensino médio passou a incluir o secundário, os três ramos do ensino técnico – industrial, comercial e agrícola – e o curso normal. Qualquer ramo do 1º ciclo que fosse concluído dava direito à matrícula em qualquer modalidade do 2º ciclo; e qualquer que fosse o 2º ciclo concluído – secundário, técnico ou normal – permitia o ingresso ao ensino superior”.

Até este momento não existia razão para investir no ensino superior, pois era simples a maioria das tarefas executadas no Brasil, tal como Fonseca (1986, p. 41-43) enfatiza que: “de 1940 a 1960, as estatísticas mostram que 70% dos homens empregados em estabelecimentos industriais são executores de tarefas simples, de muito fácil aprendizagem e que não necessitam, por isso, de cursos especiais. São os chamados adestrados, em porcentagem de 40% e os braçais, que atingem a 30%....Os outros empregados da indústria são os diretores, incluídos aí os gerentes, superintendentes, etc, em proporção de 3% sobre o total; os técnicos de grau médio e superior, que representam 2%; os supervisores, representados pelos mestres, chefes de seção, etc., que constituem 10%; e os qualificados somando 15% do total”.

Conclui-se assim, que investir no ensino primário deveria ser a prioridade de Vargas, contudo, não houve planejamento com relação à escolarização da população no ensino primário e foram adotadas as mesmas alíquotas de vinculação de recursos para educação da Constituição de 1946, ou seja, 10% para União e 20% para Estados, Distrito Federal e Municípios.

2.4 - Juscelino Kubitschek (31.1.1956 – 31.1.1961)

Segundo Celso Lafer³¹, a primeira experiência de planejamento governamental no Brasil foi executada pelo governo Kubitschek com o seu plano de Metas (1956 – 1961). Antes disso,

³¹ Lafer, C. “O planejamento do Brasil: Observações sobre o Plano de Metas (1956-1961)”, em planejamento do Brasil, Lafer.B.M. (Org.). Perspectiva, São Paulo, 1970, p. 30.

os chamados planos que se sucederam desde 1940 foram, antes propostas, diagnósticos e tentativas de racionalização do orçamento. No caso do planejamento educacional essa distinção é interessante porque, como veremos, a idéia de um plano nacional de educação antecedeu de muito as primeiras tentativas de formulação de um plano.

Lafer (1970) entendia que o governo Kubitschek empreendeu, pela primeira vez, um planejamento global de governo, porém, com relação à educação não houve nada, nesse período, que correspondesse aos reclamos anteriores de um Plano Nacional de Educação. No Plano de Metas, a meta 30 entrou no conjunto do plano pressionado pela compreensão de que a falta de recursos humanos qualificados poderia ser um dos pontos de estrangulamento do desenvolvimento industrial previsto.

Tramitou no Congresso Nacional após a promulgação da Constituição de 1946, a tentativa de formulação da primeira lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), e neste período, cabe destacar a velha discussão entre os liberais da escola nova e os donos das escolas particulares, defendidos pelos católicos. Neste ponto, Ghiraldelli (2003, p. 96-97), mostra que:

“...Em 1957 iniciou-se a discussão sobre o projeto e em 1958 a comissão de Educação e Cultura recebeu um súbito substitutivo, que alterava substancialmente todo o projeto original. Tratava-se do *substitutivo Lacerda*, de autoria do deputado Carlos Lacerda (UDN). O substitutivo Lacerda baseava-se nas teses do 3º congresso nacional de estabelecimentos particulares de ensino, ocorrido em 1948, e trazia para dentro da legislação os interesses dos proprietários do ensino privado...”

Mas, antes do aparecimento do substitutivo Lacerda, já havia se dissipado na sociedade o debate entre os defensores da escola pública gratuita e os defensores dos estabelecimentos privados, para Ghiraldelli (2003), quando se falava em “ensino público versus ensino privado”, pensava-se em escolas pré-universitárias, explica-se este fato pelo motivo de não haver naquela época uma rede de escolas de ensino superior tão grande quanto existe atualmente.

Desta feita, os empresários do ensino privado teriam como adversários os liberais defensores do ensino público, sendo os primeiros contrários aos argumentos de liberdades de ensino e o direito da família na educação dos filhos, ideais liberais clássicos. Diante do substitutivo Lacerda, vários setores sentiram que a aprovação de uma peça excessivamente privatista seria uma ameaça à escola pública, escola esta que vários grupos, independente da

ideologia, observavam como necessária para o desenvolvimento do país e da redução das desigualdades de oportunidades.

O manifesto escolanovista de 1959³² não era favorável ao monopólio do ensino pelo Estado, pelo contrário, foi favorável à existência das duas redes, pública e particular, mas propunha que as verbas públicas servissem somente à rede pública e que as escolas particulares se submetessem à fiscalização oficial. Além disso, preocupava-se com a mobilidade social, mas apenas aos que fossem capazes de serem promovidos, tal como Ghiraldelli (2003, p. 102) mostrará a concepção de Anísio Teixeira:

“...Sobre a relação entre estabilidade social, promoção individual e expansão escolar, Anísio Teixeira enfatizará que seja o ensino primário, seja o médio, o ensino favorece aos mais capazes de cada classe uma mobilidade social...”.

A Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional somente seria criada em 1961, apesar da plataforma política de JK basear-se no otimismo quanto ao desenvolvimento do país, entretanto, a questão da criação da LDB não é resolvida durante a sua gestão. No que refere a educação, JK atrelava o problema do ensino às necessidades de institucionalização de uma educação para o desenvolvimento, ou seja, o incentivo do ensino médio deveria cuidar da profissionalização, mas até mesmo o primário teria de se obrigar a educar para o trabalho.

Para Ghiraldelli (2003, p. 113), Juscelino Kubitschek fomentou uma escola formadora de mão-de-obra técnica, de nível médio, deixando a universidade para aqueles que tivessem vocação intelectual. Desta forma, “os recursos financeiros entre 1957 e 1959 destinados ao ensino comercial seriam quadruplicados. Enquanto isso, o país...manteve a metade de sua população sem o domínio dos conhecimentos básicos da leitura e escrita”.

Em relação ao analfabetismo e à educação básica, Juscelino clamava por recursos privados para a educação, argumentando que o Estado não poderia assumir, sozinho, os encargos da universalização do Ensino Básico. Para Ghiraldelli (2003) a gestão JK não foi tão

³² O manifesto dos educadores "Mais uma vez convocados" foi uma reafirmação do "Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova", de 1932, veio à luz em 1º de julho de 1959. Redigido novamente por Fernando de Azevedo, contou com 189 assinaturas, entre as quais as de Anísio Teixeira, Fernando Henrique Cardoso, Caio Prado Júnior, Sérgio Buarque de Holanda, Darci Ribeiro, Álvaro Vieira Pinto. Resgatando o ideário liberal definido no "Manifesto dos Pioneiros", o "Mais uma vez convocados" se posicionava contra o discurso da Igreja Católica sobre a "liberdade de ensino", discurso esse que se transformou em plataforma política do deputado Carlos Lacerda, para defender a atuação da rede privada de ensino na oferta da educação básica. O manifesto prossegue reafirmando a educação como bem público e dever do Estado. Nele reaparece a proposta dos pioneiros da educação nova, de uma escola pública, laica, obrigatória e gratuita.

eficaz, pois não conseguiu ultrapassar a quantia de 6,10% de recursos retirados do orçamento da União destinados à educação.

Uma lei importante durante a gestão de Kubitschek seria a lei 3.552 de 16 de fevereiro de 1959, na qual foram finalizados inúmeros cursos industriais básicos, fundindo-os todos em um único, que já não tinha a intenção de preparar artífices especialistas em determinados ofícios, ou em certos grupos de profissionais afins, mas sim dar aos jovens uma base de cultura geral acompanhada de uma noção de vários ofícios. Vejamos os artigos 1º e 7º desta lei:

“Art.1º - É objetivo das escolas de ensino industrial mantidas pelo Ministério da Educação e Cultura: a) proporcionar base de cultura geral e iniciação técnica que permitam ao educando integrar-se na comunidade e participar do trabalho produtivo ou prosseguir seus estudos;”

“Art. 7º - As escolas de ensino industrial, a que se refere a presente lei, poderão manter, exclusive ou conjuntamente, cursos de aprendizagem, básicos ou técnicos.”

Para Fonseca (1986), ocorreu uma inovação interessante da lei supra citada, que consistiu na introdução no currículo dos vários cursos previstos, de matérias compulsórias e de matérias optativas, sendo a escolha destas últimas feita pelos alunos, dentre lista previamente a eles apresentada e organizada pelo Conselho de Professores. De igual forma, merece destaque o art. 11 da mesma lei, em cuja redação:

“Em cada estabelecimento de ensino, o currículo escolar elaborado pelo Conselho de Professôres será proposto pelo respectivo Diretor à Diretoria do Ensino Industrial, não podendo o número de matérias compulsórias, em cada série, dos cursos básicos e técnicos, ser inferior a 3 (três) e o das optativas, inferior a 2 (dois)”. No parágrafo 1º destaca-se que “As opções serão feitas pelo aluno, sob conselho dos professôres ou orientadores, no início do ano letivo, dentre matérias constantes de lista adotada pela escola”, e no parágrafo 2º “em tôdas as séries dos cursos, haverá ensino prático em oficinas”.

Com relação à articulação do ensino industrial, nos seus dois ciclos, com os outros ramos do ensino, primário, secundário ou superior, não se alteraria nada que já tivesse sido determinado pelas normas anteriores, tal como nas leis: 1.076 de 1950, e 1.821 de 1953. No

tema acima, destaca-se o artigo 9º da lei 3.552, o qual mostra que a matrícula na primeira série em qualquer dos cursos de ensino industrial, além de outras condições a serem fixadas em regulamento, dependerá:

“a) No curso básico, da aprovação do último ano do curso primário ou no exame de verificação de conhecimentos a que se refere o § 1º deste artigo; b) Nos cursos técnicos, da conclusão do curso básico ou do primeiro ciclo de qualquer dos ramos de ensino médio. O parágrafo 1º do artigo referido enfatizava que “Aos candidatos ao curso básico, que não tiverem escolaridade regular, será proporcionado exame de conhecimentos equivalentes aos do último ano do ensino primário.”

Cumprir assinalar um outro fato importante ocorrido na gestão JK, foi a reforma do ensino industrial pelo decreto 47.038 de 16 de outubro de 1959, o qual determinou que os cursos ordinários do ensino industrial seriam subdivididos em ensino de aprendizagem industrial e industrial básico, de acordo com o art. 3º, cuja redação segue abaixo:

“O primeiro ciclo dos cursos ordinários abrangerá o ensino: a) de aprendizagem industrial, compreendendo diferentes cursos; b) industrial básico, ministrado em um só curso com as características de curso secundário do primeiro ciclo e com orientação técnica”. Além disso, o segundo Ciclo seria composto pelo curso industrial técnico, mencionado no artigo 4º.

Além da aprendizagem industrial e do ensino industrial básico, outras modalidades de ensino poderiam ser destacadas neste período, conforme o Artigo 6º menciona que: “As escolas de ensino industrial poderão manter, exclusiva ou conjuntamente, o curso básico e os cursos de aprendizagem, técnicos e extraordinários”.

Os cursos de ensino industrial seriam ministrados a jovens com 14 anos, pelo menos com os conhecimentos básicos do ofício, conforme o parágrafo único do artigo 10 do decreto 47.038 sendo: “mantidos pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) serão regulados por legislação própria, ressalvados os dispositivos específicos deste Regulamento e da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959”.

Do exposto, apresentam-se as principais características dos cursos referentes ao ensino industrial, conforme o artigo 26 da lei 47.038, da seguinte forma:

I - Para os Cursos de Aprendizagem Industrial: a) ter, pelo menos 14 anos de idade completos na data do início do curso; d) possuir capacidade física para os trabalhos que deva realizar; e) ser aprovado em exame de verificação de conhecimentos elementares, exigidos para cada curso especificamente, a critério da escola, ou possuir certificado ou diploma que demonstrem esses conhecimentos.

II - Para o Curso Industrial Básico: a) ter, pelo menos 11 anos completos ou a completar durante o ano letivo; d) ter aprovação no último ano do curso primário ou no exame de verificação de conhecimentos equivalentes; e) possuir capacidade física para trabalhos escolares de, pelo menos, uma das atividades de prática em oficina ministradas na escola;

III - Para os Cursos Industriais Técnicos: c) ter concluído o primeiro ciclo de qualquer dos ramos e ensino de grau médio; d) possuir capacidade física para os trabalhos escolares que deva realizar;

IV - Para os Cursos Industriais Extraordinários: c) possuir conhecimentos básicos suficientes, conforme se estabelece no Capítulo VI deste Título; d) possuir capacidade física para os trabalhos escolares que deva realizar.

Mas, o que se tornaria importante em termos de aumento de escolarização da população seria o Art. 28 da mesma lei o qual ratifica que: “É permitida a transferência de alunos de um estabelecimento de ensino industrial para outro ou de uma para outra modalidade de ensino de grau médio, respeitado o estabelecido na Lei nº 1.821, de 12 de março de 1953, ficando a adaptação a critério do estabelecimento para onde se transferir o aluno, quando os currículos não forem coincidentes”. Desta forma, a flexibilização nos ramos de ensino é ratificada na gestão de Kubitschek.

Ressalte-se ainda, que a lei 47.038 trouxe a confirmação da liberdade de ensino em seu artigo 129, o qual mencionava que “As escolas de ensino industrial, a cargo dos governos municipais, que desejarem adaptar-se à Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, reger-se-ão pela legislação local e estadual, obedecido o disposto neste Regulamento, no que for aplicável”, e pelo artigo 130, o qual regularia a autonomia das escolas particulares, ou seja, “As escolas de ensino industrial particulares, que desejarem adaptar-se à Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, terão liberdade de organização, obedecidas à legislação estadual e municipal e as normas contidas no Título I deste Regulamento.”

A liberdade de atribuições no ensino durante a gestão de Kubitschek foi destacada por Fonseca (1986, p. 51) o qual mostrou que os benefícios da regulamentação do ensino industrial em 1959 que em “16 de outubro do mesmo ano aparecia, pelo decreto 47.038, o

regulamento do ensino industrial. Agora a reforma, que introduzia profundas alterações no ensino que estivera estabelecido até então, estava completa, dando liberdade às escolas de ensino industrial, estaduais ou municipais, de regerem seus próprios destinos por meio de legislação especial, desde que obedecidas às diretrizes gerais da legislação federal, assim como as particulares de terem liberdade de organização dentro, porém, das normas estaduais ou municipais, o Governo obedecia à Constituição Federal e no tocante às suas próprias escolas ia ao encontro do anseio de descentralizar a sua administração”.

Mesmo assim, a descentralização administrativa e a apologia do desenvolvimento com a construção de Brasília não proporcionaram uma distribuição igualitária de mão-de-obra qualificada para o magistério. Segundo Guiraldelli (2003), “o ensino primário continuou com mais de 45% de professores leigos, ao mesmo tempo, São Paulo apresentava 25 mil professores primários desempregados. Além disso, em 1960, JK entregara a Jânio Quadros um sistema de ensino tão elitista e antidemocrático quanto fora com Dutra e Vargas, pois apenas 23% dos alunos que ingressavam no curso primário chegavam ao quarto ano, e somente 3,5% cursavam o último ano do curso médio”.

Conclui-se portanto, que a política desenvolvimentista de Juscelino deve ter estimulado a evasão escolar e “aliviando” o SENAI da tarefa educacional, pois segundo Fonseca (1986, p. 45): “A maior causa da evasão escolar é a econômica. Geralmente as famílias retiram os filhos das escolas quando eles já têm certos conhecimentos profissionais que os habilitam a trabalhar e, dessa maneira, a ajudar os orçamentos domésticos. É verdade que os alunos quando deixam os estudos na 3ª ou 4ª série dos cursos industriais vão geralmente trabalhar na indústria, embora não possam mais ser incluídos como artífices altamente qualificados, mas sim, com apenas qualificados, o que vem aliviar os encargos das escolas do SENAI, destinadas que são ao preparo desses qualificados.”

Por derradeiro, neste período, mudou-se a grade do ensino primário, já que um projeto de origem americana, o PABAE (Programa Americano-Brasileiro de Aperfeiçoamento do Ensino Elementar) que funcionava em Belo Horizonte – MG, desde 1956, com verbas da USAID, ocasionou a substituição das disciplinas história e geografia por estudos sociais e iniciação às ciências.

2.5 -Quadros-Goulart (31.1.1961 - 2.4.1964)

Para Ghiraldelli (2003), Jânio Quadros, em seu pouco tempo de gestão, procurou conter a expansão do ensino superior e proibir a incorporação de faculdades pelo sistema federal,

interrompendo um processo de estatização do ensino superior iniciado nos anos anteriores. Ao mesmo tempo, contendo a expansão da universidade, Jânio acenou com uma política de criação de vasta rede de escolas técnicas e profissionais, e tentou combater o analfabetismo.

Jânio procurou estruturar o Brasil de um sistema de planejamento, no qual o órgão central não seria mais o conselho do desenvolvimento, e sim a Comissão Nacional de Planejamento (COPLAN), criada em agosto de 1961. A secretaria técnica da COPLAN teria a incumbência de preparar, nos seis meses que se seguissem a sua instalação, o Primeiro Plano Quinquenal de Desenvolvimento Econômico e Social, o qual futuramente seria abandonado, pois alguns dias após a criação do plano, o presidente Jânio Quadros renunciaria.

Mesmo após a renúncia de Jânio, Oliveira Brito, ao tomar posse do Ministério da Educação e Cultura em setembro de 1961, defendeu a necessidade de um planejamento educacional racional para o Brasil. Nesta perspectiva o COPLAN previa a elaboração de planos de longo, médio e curto prazo, segundo Horta (1982, p. 54), com as seguintes características:

“-Plano perspectiva, com duração de 20 anos, no qual seria delineada, sem maiores detalhes, a evolução quantitativa e estrutural da economia; teria um sentido puramente ordenador das decisões a serem tomadas em prazos menores”;

“-Plano Quinquenal, de médio prazo, cobriria um período de cinco anos, sendo anualmente atualizado e estendido por mais um ano; a sua execução deveria ser orientada por planos anuais pormenorizados e sua formulação estaria entregue à Comissão Nacional de Planejamento, e que para isto seria ativada e dotada de recursos financeiros e técnicos adequados”;

“-Plano de Emergência, destinado a dar execução aos projetos já existentes, com cooperação financeira internacional já assegurada”.

Os programas dos planos defendiam a integração da Educação pela adaptação do sistema educacional brasileiro às necessidades quantitativas e qualitativas do nosso desenvolvimento. No que se refere à relação entre desenvolvimento e educação, o governo do Presidente Jânio Quadros estaria disposto a incrementar ao país as atividades relacionadas com o ensino industrial, pois em março do mesmo ano o Ministro da Educação, Brígido Tinoco, nomeava uma comissão para apresentar diretrizes e medidas gerais que servissem de base a um planejamento do preparo da mão-de-obra para a indústria e o artesanato.

Era de se esperar, com a introdução dos ginásios industriais, um encaminhamento maior de jovens para as atividades produtivas, pois segundo Fonseca (1986), a desproporção entre os que buscavam matrícula no curso ginásial era igual a 754.608 em 1960 e os que se inscreviam nos cursos industriais básicos, de apenas 203.830 era enorme. A criação de ginásios industriais já havia sido adotada pelo Estado de São Paulo desde 1960, embora com o nome de cursos básicos vocacionais, introduzidos nos estabelecimentos da rede de ensino secundário no mesmo estado.

Um decreto importante é criado, ainda na gestão de Jânio Quadros, qual seja, o decreto nº 50.492 de 25 de abril de 1961, que complementou a regulamentação da Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, dispondo sobre a organização e funcionamento do ginásio industrial. Assim, o curso industrial básico, previsto na lei 3.552 funcionaria com o rótulo de ginásio industrial, sendo obedecidas certas normas como a existência de três disciplinas compulsórias e duas optativas. Entre as primeiras, incluiu-se o Português, a Matemática e o Inglês ou Francês, com a mesma seriação existente no curso ginásial. Desta forma pode-se destacar os artigos 1º e 3º da Lei 50.492 que corroboram as observações acima:

“Art. 1º - O curso básico de ensino industrial, mantido o seu caráter de educação geral previsto na Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959, poderá funcionar com a feição pedagógica e designação de ginásio industrial, nos termos dêste decreto”.

“Art. 3º - Na organização do ginásio industrial obedecer-se-á às seguintes normas: I - Em cada série haverá, no mínimo, três disciplinas compulsórias e duas optativas, sendo estas escolhidas entre as de uma relação constante do Regimento do ginásio; II - Entre as disciplinas compulsórias, incluir-se-ão o Português, a Matemática e o Inglês ou Francês, com a seriação prevista para o curso ginásial; III - Em tôdas as séries ministrar-se-á ensino prático em oficinas; IV - O tempo de ocupação do aluno em atividades educativas será de 33 a 44 horas semanais, das quais 6 a 12 serão dedicadas a práticas em oficinas”.

No que se refere à conquista de escolarização que seria realizada pelo governo Quadros, destaca-se a continuidade da flexibilização horizontal do ensino, ou seja, alunos que concluíssem a quarta série do ginásio teriam acesso ao segundo ciclo do secundário. Além do que, era facultado aos estabelecimentos de ensino manter ginásio industrial concomitante ao ginásial comum, assim como transformar ginásio industrial em ginásio comum. O artigo 9º dispunha que: “aos concluintes da quarta série de ginásio industrial será conferido certificado

de conclusão do ginásio industrial, equivalente ao de conclusão do primeiro ciclo do ensino secundário”

É oportuno salientar uma outra conquista da gestão de Jânio Quadros, consistente na liberdade de ensino aos estabelecimentos, a qual foi enfatizada através do artigo 10: “é facultado aos estabelecimentos de ensino secundário manter ginásio industrial paralelamente ao seu curso ginasial ou transformar êste em ginásio daquele tipo.”

Já o decreto nº 50.945 de 13 de julho de 1961, assinado pelo presidente Jânio Quadros e pelo Ministro da Educação Brígido Tinoco, permitia aos portadores de certificados de conclusão do 2º ciclo secundário a matrícula na 3ª série dos cursos industriais técnicos, com dispensa das matérias de cultura geral. O referido decreto previa a organização de currículo especial, de maneira que os estudos pudessem ser realizados em regime intensivo de 7 períodos de 12 semanas cada um, sendo dois deles destinados, obrigatoriamente, a estágio na indústria. Como forma de ilustrar o que fora dito acima, citamos os três primeiros artigos do decreto 50.945, tendo o seguinte:

“Art. 1º - Os portadores de certificados de conclusão de curso colegial, clássico ou científico, poderão ser matriculados na terceira série dos cursos técnicos, previstos na Lei nº 3.552, de 16 de fevereiro de 1959.”

“Art. 2º - Os alunos matriculados nos termos do artigo anterior serão dispensados do estudo das disciplinas de cultura geral, devendo, para os mesmos, ser organizado currículo especial, visando à integral utilização do tempo escolar no estudo de matérias de cultura técnico.”

“Art. 3º - O currículo especial referido no artigo anterior poderá ser organizado em regime intensivo de sete períodos de doze semanas cada um, consecutivos ou não, sendo dois deles obrigatoriamente, destinados a estágio na indústria.”

Neste período, encerram-se as discussões ocorridas sobre a tentativa de formulação da primeira lei de diretrizes e bases da Educação Nacional (LDBEN), pois a comissão de Educação e Cultura em 1958 recebe um substitutivo, que alterava o projeto original. O projeto original afirmava que a educação primária deveria ser obrigatória e o setor público não poderia fomentar o setor privado com as verbas públicas. O substitutivo descrevia que o ensino primário seria obrigatório e que as verbas públicas poderiam ser carreadas para o

ensino privado. O substitutivo mencionado foi batizado de “substitutivo Lacerda”, de autoria do deputado Carlos Lacerda (UDN), que se baseava nas teses do 3º congresso nacional de estabelecimentos particulares de ensino ocorridos em 1948, e trazia para a legislação os interesses dos proprietários do ensino privado³³.

Assim é que, poucos meses após a renúncia de Quadros, a lei número 4.024 de 20 de dezembro de 1961, a primeira LDB, aprovada e sancionada durante a gestão de João Goulart, garantiu igualdade de tratamento por parte do poder público para os estabelecimentos oficiais e os particulares, o que assegurava que as verbas públicas poderiam ser carreadas para a rede particular de ensino em todos os graus³⁴.

Para Fonseca (1986) a referida lei discutia basicamente, a centralização e descentralização do ensino e a liberdade de ensino, envolvendo a questão do ensino público x ensino privado, sendo que setores da Igreja católica influenciariam de forma a manter o substitutivo Lacerda, que privilegiava a escola privada.

Para Guiraldelli (2003), no que se refere ao tópico do Direito à Educação, a lei 4.024 de 20 de dezembro de 1961, primeira Lei de Diretrizes e Bases (LDB), conciliou dois projetos, quais sejam, os dos defensores da escola pública e dos defensores da escola privada, garantindo à família o direito de escolha sobre o tipo de educação que deveria ser ministrado aos filhos, e estabeleceu que o ensino era obrigação do poder público e livre para a iniciativa privada. Desta forma, destacam-se os artigos 2º e 3º da referida lei:

Art. 2º - “A educação é direito de todos e será dada no lar e na escola”.

Parágrafo único: “À família cabe escolher o gênero de educação que deve dar a seus filhos.”

Art. 3º - “O direito à educação é assegurado: I - pela obrigação do poder público e pela liberdade de iniciativa particular de ministrarem o ensino em todos os graus, na forma de lei em vigor; II - pela obrigação do Estado de fornecer recursos indispensáveis para que a família e, na falta desta, os demais membros da sociedade se desobriguem dos encargos da educação, quando provada a insuficiência de meios, de modo que sejam asseguradas iguais oportunidades a todos.”

³³ Segundo Guiraldelli (2003) Quando se falava em ensino público e ensino privado, pensava-se em escolas pré-universitárias. Diferentemente hoje, quando o debate “ensino público versus ensino privado” aparece, mais no ensino universitário, pois não tínhamos naquela época uma rede de escolas de ensino superior tão grande e importante como se tem hoje. A expansão do ensino superior acontece pós 68, como a opção do Estado ao incentivo do aparecimento de faculdades privadas.

³⁴ Ver Ghiraldelli (1990), Ghiraldelli (2003) e Werebe (1994)

Ademais, a lei 4.024 estabeleceu que os recursos públicos deveriam ser aplicados preferencialmente na manutenção e desenvolvimento do sistema de ensino público, bem como regulamentou a concessão de bolsas e a cooperação financeira da União com Estados, Municípios e iniciativa privada sob a forma de subvenção, assistência técnica e financeira para compra, construção ou reforma de prédios escolares com suas instalações e equipamentos, questões estas que foram previstas no art. 95:

“A União dispensará a sua cooperação financeira ao ensino sob a forma de: a) subvenção, de acordo com as leis especiais em vigor; b) assistência técnica, mediante convênio visando ao aperfeiçoamento do magistério à pesquisa pedagógica e à promoção de congressos e seminários; c) financiamento a estabelecimentos mantidos pelos Estados, Municípios ou particulares, para a compra, construção ou reforma de prédios escolares e respectivas instalações e equipamentos de acordo com as leis especiais em vigor”.

Do ponto de vista da organização do ensino, a mencionada lei manteve, no fundamental, a estrutura em vigor decorrente das Reformas Capanema, mas flexibilizando-a. Houve, pois, a manutenção das leis orgânicas do ensino decretadas entre 1942 e 1946, e qualquer ramo, tanto ensino industrial, agrícola e normal, dariam acesso ao ensino superior. Finalmente conquistou-se a flexibilização vertical total entre os níveis de ensino.

Este período também foi marcado pela continuação da organização dos mecanismos de execução financeira, deste modo, havia a responsabilidade de vinculação de recursos ao Governo Federal, Distrito Federal, Estados e Municípios com a educação. Quanto aos recursos totais, Estados, Municípios e Distrito Federal deveriam destinar 20%, no mínimo, de sua receita de impostos ao ensino, e para o governo federal, dever-se-ia investir no mínimo 12% dos recursos de impostos com educação. Assim previa o artigo 92 da lei 4.024:

“A União aplicará anualmente, na manutenção e desenvolvimento do ensino, 12% (doze por cento), no mínimo de sua receita de impostos e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, 20% (vinte por cento), no mínimo”.

“§ 1º Com nove décimos dos recursos federais destinados à educação, serão constituídos, em parcelas iguais, o Fundo Nacional do Ensino Primário, o Fundo Nacional do Ensino Médio e o Fundo Nacional do Ensino Superior.”

“§ 2º O Conselho Federal de Educação elaborará, para execução em prazo determinado, o Plano de Educação referente a cada Fundo.

§ 3º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, se deixarem de aplicar a percentagem prevista na Constituição Federal para a manutenção e desenvolvimento do ensino, não poderão solicitar auxílio da União para êsse fim.”

No que tange à competência do ensino e a alocação de recursos, assegurou-se o acesso ao maior número de alunos possível, resultando no desenvolvimento de ciências, letras e artes. Também foram concedidas bolsas para estudantes que mostrassem carência de recursos, neste sentido, destacou-se a diferenciação entre atividades escolares e atividades não escolares, excluindo as atividades de assistência social e hospitalar, bem como as atividades de assistência cultural. Tais regras foram enunciadas no artigo 93 da lei 4.024:

“Os recursos a que se refere o art. 169, da Constituição Federal, serão aplicados preferencialmente na manutenção e desenvolvimento do sistema público de ensino de acôrdo com os planos estabelecidos pelo Conselho Federal e pelos conselhos estaduais de educação, de sorte que se assegurem: 1. o acesso à escola do maior número possível de educandos; 2. a melhoria progressiva do ensino e o aperfeiçoamento dos serviços de educação; 3. o desenvolvimento do ensino técnico-científico; 4. o desenvolvimento das ciências, letras e artes;”

“ § 1º São consideradas despesas com o ensino: a) as de manutenção e expansão do ensino; b) as de concessão de bôlsas de estudos; c) as de aperfeiçoamento de professôres, incentivo à pesquisa, e realização de congressos e conferências; d) as de administração federal, estadual ou municipal de ensino, inclusive as que se relacionem com atividades extra-escolares”.

“§ 2º Não são consideradas despesas com o ensino: a) as de assistência social e hospitalar, mesmo quando ligadas ao ensino; b) as realizadas por conta das verbas previstas nos artigos 199 da Constituição Federal e 29 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; c) os auxílios e subvenções para fins de assistência e cultural (Lei número 1.493, de 13-12-1951)”.

Não obstante ter havido a continuação da organização dos mecanismos de execução financeira, o governo queria continuar com o cumprimento do dispositivo que obrigava as empresas a financiarem o ensino. Segundo Bello (1999, p. 75) “o Governo Federal decidiu forçar o cumprimento do inciso III do art. 168 da Constituição Federal de 1946, valendo-se do artigo primeiro do Decreto nº 50.423, de 3 de abril de 1961, por intermédio do qual impôs que as empresas deveriam estar em dia com a obrigação constitucional, sob pena de não poderem transacionar com os órgãos federais”. Desta forma cita-se o artigo 1º do decreto 50.423:

“Art. 1º - As emprêsas industriais, comerciais e agrícolas em que trabalhem mais de cem pessoas, obrigadas nos termos do art. 168, nº III, da Constituição, a manter ensino primário gratuito para os seus servidores e os filhos dêstes deverão fazer prova do cumprimento da obrigação constitucional, a fim de que possam: a) transacionar com os órgãos da administração federal, de autarquias ou entidades de economia mista em que a União seja portadora da maioria das ações; b) participar de concorrência pública ou coleta de preços promovidas pelos mesmos órgãos e entidades; e c) pleitear ou receber favores, benefícios ou quaisquer auxílios da União.”

Ainda, segundo Bello (1975), este mesmo dispositivo legal ofereceu às empresas contribuintes as seguintes alternativas de cumprimento do preceito constitucional, as quais, embora sem essa denominação, representavam a primeira forma do que veio a se transformar no atual sistema de manutenção de ensino de 1º Grau – SME: a – manutenção da escola ou escolas de sua propriedade para atendimento dos empregados e filhos destes; b – custeio de escola pública, mediante convênio firmado para este fim; c – concessão de bolsas de estudos em escolas particulares a seus empregados e respectivos filhos.

Apesar do artigo 1º do decreto 50.423 que obrigava as empresas a manterem o ensino primário gratuito para os seus servidores e filhos destes, fazendo assim prova do cumprimento da obrigação constitucional, no mesmo ano (1961), o governo federal, por meio de outros dispositivos legais, introduziu várias modificações nos critérios de cumprimento da citada determinação constitucional, tendo aumentado o prazo que regulava a prova de que o estabelecimento estaria se responsabilizando pelo ensino primário dos funcionários.

Esta inovação foi introduzida pelo do Decreto nº 50.556 de 1961, cujo artigo 1º trouxe a seguinte redação: “Ficaria prorrogado por mais 45 (quarenta e cinco) dias o prazo a que se refere o art. 7º do Decreto número 50.423 de 8 de abril de 1961”, logo a empresa teria 105

dias para provar que estaria cumprindo com a manutenção do primário, e não mais apenas 60 dias como o artigo 7º da lei 50.423 havia mencionado.

Cumprir ressaltar, que no ano em que as discussões sobre a LDB chegariam ao final, ocorreram reuniões pela organização dos Estados Americanos (OEA), em Punta del Este, Uruguai, em agosto de 1961, cuja finalidade era fixar as bases para efetivação da política inspirada pela aliança para o progresso a serem alcançadas até 1970. A meta principal era estabelecer no mínimo seis anos de educação primária obrigatória e gratuita para toda a população em idade escolar. Portanto, as metas de Punta del Este inspiraram as metas do Plano Nacional de Educação. Sobre este tema, citamos Arrelaro, L (1988, p. 100):

“A extensão do próprio curso primário para 6 anos para todos nos termos originais da Reunião de Punta del Este (05 a 17/08/61), aprovou o plano decenal da educação da aliança para o Progresso (USAID). Os sistemas de ensino poderiam estender a duração do ensino primário até 6 anos, ampliando nos dois últimos, os conhecimentos do aluno e iniciando-o em técnicas de artes aplicadas adequadas ao sexo e à idade. Na lei a facultatividade de extensão deixa transparecer que havia uma tendência de incorporação do primário com o secundário nos moldes da ”comprehensive high school” considerado o secundário um ginásio comum enriquecido por sondagem vocacional nos moldes de 4+4, 4 séries de primário com orientação única e 4 também de orientação comum ginásio.”

Todavia, o que se observou foi o crescimento da idéia de somatória do primário com o ginásio, pois foi insignificante o número de 5ª e 6ª séries instaladas no país até 1970. Além do que, segundo Arrelaro (1988), a lei 4.024/61 não pretendia seriamente dar cumprimento à obrigatoriedade da expansão do ensino básico de quatro anos para todos, apesar da precariedade das condições do ensino primário por uma relativa expansão física, os recursos federais foram distribuídos em parcelas iguais, em fundos específicos, tanto para o ensino primário, quanto para o ensino médio e superior. Continua o autor mostrando que:

“Uma outra pista deste desinteresse pela extensão, e que na conferência sobre a educação e desenvolvimento econômico social na América Latina, realizada em Santiago no Chile, em março de 1962 (três meses após a promulgação da LDB e seis meses antes da aprovação do PNE), o Brasil assinou a Declaração em que se comprometia, à semelhança de outros países membros, a tomar as medidas necessárias visando destinar à educação o máximo de recursos, se comprometendo a dedicar em 1965, não menos que 4% do seu Produto Nacional Bruto (PNB) à educação. Ficou acertado, na ocasião, que os países, dentre

eles o Brasil com níveis muito abaixo da proposta geral, se esforçariam para elevar a proporção pelo menos 1% da percentagem gasta em 1962, até 1965 e outro 1% em até 1970, entretanto, os dados mostram que em 1966, a percentagem era de 2,43% em 1970, 2,74% em 1978 , 2,91% e 1982, 3,12%.”

Em 1962 foram adotadas duas medidas de ordem educacional: a Mobilização Nacional contra o Analfabetismo, decreto 51.470 de 22 maio, e o Programa de Emergência para o Ensino Primário e Médio regulado pelo decreto 51.552 de 26 de setembro. No primeiro decreto previu-se um entrosamento de propósitos de alfabetização e educação de base com o problema do desenvolvimento social e econômico, inclusive a alfabetização de adultos foi um tópico destacado. Em relação às metas da Mobilização Nacional contra o analfabetismo, o art. 2º do decreto 51.470 mencionava o seguinte:

“A Mobilização Contra o Analfabetismo terá como objetivo principal convocar todos os brasileiros que tiverem o privilégio de estudar, para cooperar na promoção de: I-escolarização de tôdas as crianças de sete e onze anos, mediante o provimento e a ampliação da rêde escolar primária e o aprimoramento dos métodos de ensino elementar, através de convênios com Estados, Municípios e entidades públicas ou privadas que se dediquem a tarefas da educação; II - identificação de todos os jovens analfabetos, de 12 a 21 anos; III - instalação e manutenção de cursos de alfabetização para jovens entre 12 e 21 anos; IV - atendimento subsidiário na medida das possibilidades, da população adulta e mais de 21 anos.”

No programa de emergência para o Ensino Primário e Médio, o decreto 51.552 de 1962 tinha como pressuposto, tentar garantir a continuação dos estudos para a população, conforme se verifica no art. 2º, no qual: “O Ministro da Educação e Cultura fica autorizado a tomar as providências e baixar os atos necessários à implantação imediata do Programa de Emergência” e o Art. 3º “em que: Ficam dispensadas as concorrências para aplicação dos recursos previstos no Programa de Emergência, na forma do art. 246, do Código de Contabilidade Pública da União.”

No entanto, o que de fato destacou-se na gestão João Goulart foi a aprovação do PNE (Plano Nacional de Educação) em 21/09/1962, o qual estabelecia metas a serem alcançadas em 1970, dividindo-se em metas Quantitativas e Qualitativas, desta forma, segundo Arrelaro (1988:96), destacaram-se as seguintes metas:

Metas Quantitativas

1) Ensino Primário – Matrícula até a quarta série, 100% da população escolar de 7 a 11 anos de idade, e matrícula, nas quintas e sextas séries, de 70% da população escolar de 12 a 14 anos.

2) Ensino Médio – Matrícula de 30% da população de 11 a 14 anos nas duas primeiras séries do ciclo ginásial; matrícula de 50% da população escolar de 13 a 15 anos nas duas últimas séries do ciclo ginásial; e matrícula de 30% da população escolar de 15 a 18 anos nas séries do ciclo colegial.

3) Ensino Superior – Expansão da matrícula até a inclusão pelo menos da metade dos que terminam o curso colegial.

Metas Qualitativas

4) O ensino primário deveria contar, até 1970, com professores primários diplomados, sendo 20% em cursos regentes, 60% em cursos normais e 20% em cursos de nível pós-colegial.

5) As duas últimas séries, pelo menos, do curso primário (5ª e 6ª séries) deveriam oferecer dia completo de atividades escolares e incluir no seu programa de ensino, em oficinas adequadas, das artes industriais.

6) O ensino médio deveria incluir em seu programa o estudo dirigido e estender o dia letivo a seis horas de atividades escolares.

7) O ensino superior deveria contar com 30% de professores e alunos de tempo integral.

Referente à execução das metas do Plano Nacional de Ensino (PNE), Arrelaro, L (1988, p. 102) mostra que “das metas propostas, a referente à formação de professores acusava em 1971 uma proximidade de objetivos em relação aos 20% pretendidos de formados em cursos pós-colegiais, uma vez que, pelos dados, 18% possuíam esta formação; 52% possuíam o curso normal e 32% somente o 1º grau. E aqui nesta situação mais grave: destes 32%, 16,4% possuíam apenas o nível primário e 5,5% eram normalistas com formação de 1º grau. Na década de 80, esta situação muda substancialmente pois se estima que os professores com formação de 3º, 2º e 1º graus totalizem respectivamente: 36%, 40% e 24%, estando esta meta 20 anos depois praticamente atingida.”

Em vista disso, após a renúncia de Quadros em agosto de 1961, conforme já mencionado, na gestão de João Goulart foram criados planos e comissões após 1962: 1) Plano Nacional de Educação (PNE), oriundo do Conselho Federal de Educação; 2) Plano Trienal de Celso Furtado, que encampou o PNE; 3) A Comissão de Cultura Popular; 4) Plano Nacional de Alfabetização – PNA (decreto 53.465 de janeiro de 1964) que oficializou, a nível nacional, o sistema Paulo Freire; este, chegou a operacionalizar-se em Brasília, projeto-piloto nordeste (Sergipe) e projeto-piloto sul (baixada fluminense, Rio). Entre os planos, destaca-se que o PNA (Plano Nacional de Alfabetização) seria extinto em abril de 1964, 14 dias após o golpe de Estado (decreto 53886). Então, a idéia de planejamento estaria relacionada com a conexão entre desenvolvimento a ser explanada da seguinte forma por Horta (1982, p. 48):

“A idéia de um planejamento integral da educação, em íntima conexão com o planejamento global do país defendido pelos organismos internacionais de Educação e, no Brasil, pelos partidários da estreita relação entre educação e desenvolvimento (principalmente o grupo ligado a uma ideologia nacional-desenvolvimentista), esteve presente nos debates que se trataram em torno do projeto de lei de diretrizes e bases da educação nacional”.

Entretanto, para Horta (1982:49): “Podemos concluir, reafirmando que a idéia de plano de educação, contida nos art. 92 parágrafo 2º e 93 da lei de diretrizes e bases da educação nacional de 1961, não traduz nem a idéia de plano tal como a entendiam os educadores liberais, nem a idéia de planejamento integral da educação, articulado com o planejamento econômico e social, tal como era defendida pelos organismos internacionais e pelos que, no Brasil, encaravam a Educação dentro de uma perspectiva desenvolvimentista.”

Apesar da desarticulação dos planos de educação, ter-se-ia um Fundo Nacional de Ensino, o qual dividiu-se em recurso do Governo Federal, de origem externa e outro recurso, resultante da aplicação dos capitais e doações. Desta maneira tinha-se a forma mais simples de possibilitar a gestão de recurso, ou seja, via convênio da União com os Estados.

No que se refere aos planos estaduais de educação, Hori & Filho-Caldas (1966, p. 80) mostram que seriam aprovados pelo Conselho Estadual de Educação respectivo de cada estado, constando basicamente duas partes: “Descrição sumária da situação educacional no Estado, abrangendo o ensino primário e médio, acompanhada de dados referentes à população escolarizável, população efetivamente matriculada, montante e origem dos recursos

atualmente empregados na construção e manutenção das escolas públicas de nível primário e médio.”

Apesar de todo o planejamento e todas as metas quantitativas e qualitativas do PNE, Ghiraldelli (2003) mostra que no final de 1963, João Goulart traz a público a situação da educação brasileira: “metade da população continuava analfabeta; somente 7% dos alunos do curso primário chegavam à quarta série; o ensino secundário acolhia apenas 14% daqueles que o procuravam; somente 1% dos estudantes alcançava o ensino superior”. Então, como o governo federal poderia reverter à situação?

Desta feita, o plano trienal de desenvolvimento econômico e social, previsto para 63-65, no que tocava a educação, deveria ter como prioridade a expansão do ensino primário, o desenvolvimento da pesquisa científica e tecnológica e a formação e treinamento do pessoal técnico. Porém, para Neves (2000, p. 45), no Brasil pós-64 há uma extensão seletiva das oportunidades educacionais, há uma centralização do movimento educacional pelo Mobral, e mesmo a intensificação da privatização do ensino com a presença significativa do empresariado da educação.

Neste sentido, no período pós 64 e na gestão de Castelo Branco procurou-se a suplementação de recursos para educação, pois políticas importantes seriam criadas, entre elas o salário-educação, a ser explicada no próximo tópico.

Ainda neste período, as empresas teriam responsabilidade com a educação através do decreto nº 51.409, de 13 de fevereiro de 1962, o qual enfatizou em seu artigo 1º, que “as empresas industriais, comerciais e agrícolas, em que trabalhem mais de cem pessoas, obrigadas, nos termos do art. 168, nº III, da Constituição, a manter ensino primário gratuito para os seus empregados e os filhos destes, cumprirão o preceito constitucional de acordo com o disposto no art. 31 da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961.”

Finalizando, um outro decreto, o nº 53.453, de 20 de janeiro de 1964, também confirmava a responsabilidade das empresas em manter o ensino primário, sendo que em seu art. 1º previa: “as empresas industriais, comerciais e agrícolas, em que trabalhem mais de cem (100) pessoas, são obrigadas a manter ensino primário gratuito para os seus servidores e os filhos destes”. O art. 2º enfatizava que “Quando os trabalhadores não residirem próximo ao local de sua atividade, esta obrigação poderá ser substituída por instituição de bolsas, na forma que a lei estadual estabelecer.”

2.6 - Castelo Branco 15.4.1964 – 15.3.1967

A política instituída pela lei nº 4.440 de 27 de outubro de 1964, regulamentada pelo Decreto nº 55.551, de 12 de janeiro de 1965, destinou-se a suplementar as despesas públicas com a educação elementar, prevendo a base de 2% do salário-contribuição na legislação social, destinando um suplemento de recursos ao ensino de primeiro grau. É oportuna a menção ao art. 1º do decreto 4.440:

“O salário-educação devido pelas empresas vinculadas à Previdência Social, representado pela importância correspondente ao custo do ensino primário dos filhos dos seus empregados em idade de escolarização obrigatória é destinado a suplementar as despesas públicas com a educação elementar.”

Um fato interessante do salário-educação devido pelas empresas seria que o custo do salário-educação, referente ao ensino primário seria baseado no salário mínimo local, sendo arredondado quando necessário, desta forma o artigo 2º definia que:

“O custo atuarial do ensino primário, para os efeitos do artigo 1º desta lei, será calculado sob a forma de quota percentual, com base no salário-mínimo local, arredondando êste para múltiplo de mil seguinte.”

A criação do salário-educação tinha por objetivo, acabar com o analfabetismo brasileiro, mas esta política abrangeria somente as crianças na faixa etária de 7 a 11 anos, conforme o disposto no inciso I do artigo 8º da lei nº 4.440 de 1964, o qual mostrava que ficariam “assim fixados, pelo período, de três anos, as idades e valores efetivos a esta Lei: I - 7 a 11 anos de idade a escolarização obrigatória, a que se refere o art. 1º.”

Desde 1934 as empresas eram obrigadas a fomentar a educação dos empregados e de seus filhos em idade de escolarização. Sendo assim, os 2% destinados à educação elementar regulamentada pelo salário-educação foram fundamentados no custo-aluno da escola primária realizada pelo INEP, durante a gestão de Anísio Teixeira. O custo médio de cada aluno equivalia a 7% do salário mínimo regional, conforme o inciso II do art. 8º da lei nº 4.440, no qual “Sete por cento do salário-mínimo para a quota percentual referida no art. 2º;” contudo, nem todos os trabalhadores possuíam filhos na faixa de escolarização, logo se teve que fazer

uma atualização do cálculo através do Ministério do Trabalho, que seria feito da seguinte maneira segundo Melchior (1987, p. 11):

“Para cada 100 trabalhadores, havia um contingente de 30 crianças em faixa de escolarização obrigatória. Assim, foi possível unificar a alíquota do custo médio dos alunos que era de 7%, transformando-a em 2% do salário mínimo regional.”

Ademais, pelo parágrafo 2º do artigo 4º da lei supra, ficou estabelecido que: “durante os três primeiros anos de vigência desta lei, 40%, 50% e 60%, respectivamente dos recursos do salário-educação seriam obrigatoriamente aplicados em despesas de custeio e o restante em construções e equipamento de sala de aula. Nos anos seguintes, a percentagem atribuída a construções e equipamentos seria fixada pelo Conselho Federal de Educação”. Segundo Melchior (1987), os Estados acabam por aplicar uma quantia exagerada dos recursos com manutenção e administração em contraposição a construção de prédios escolares.

Com efeito, com a lei aprovada em 1964, o salário educação obrigou as empresas a fornecerem educação primária aos filhos dos seus trabalhadores apenas na faixa obrigatória de escolarização, bem como, segundo Melchior (1987, p. 10), alguns Estados também se preocuparam com a educação de adultos, pois:

“A obrigatoriedade constitucional de também dar educação primária para os trabalhadores adultos não foi regulamentada. Com o passar do tempo, alguns Estados, entre eles São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, resolveram estabelecer regulamentações próprias, baseadas no custo-aluno do ensino supletivo. No caso do Estado de São Paulo, além da alíquota paga pelas empresas para custear as crianças, foi estabelecida uma alíquota adicional de 0,8 sobre a folha de contribuição paga ao INPS para custear a educação primária dos seus trabalhadores adolescentes e adultos.”

Em relação aos 2% do salário vinculados aos recolhimentos das contribuições realizadas à Previdência Social, haveria uma correção, pois a folha de contribuição era menor que a folha de pagamento de funcionários. Logo, teve-se que alterar o percentual de contribuições pagas ao INPS. Conforme Melchior (1987, p. 12) tem-se que:

“...a folha de pagamento da empresa expressava todos os salários, já a folha de contribuição, era menor, pois excluía a parcela de salários que ultrapassam a 10 mínimos,

sendo posteriormente elevado para 20 mínimos. Segundo o Ministério do trabalho, a folha de pagamento das empresas situava-se entre 0,72% a 2% das contribuições de pequenas, médias e grandes empresas. A contribuição média ficou em 1,36%, a qual foi arredondada para 1,4% sobre a folha mensal de contribuições das empresas ao INPS...”.

Um ponto relevante para o salário educação foi o decreto número 55.551, de 12/1/65, regulamentando a lei nº 4.440/64, estabelecendo que o salário-educação suplementaria a dotação para o ensino primário regular, incluindo todas as empresas, inclusive as públicas. As empresas com mais de 100 empregados poderiam manter escolas próprias de ensino primário gratuito ou distribuir bolsas para alunos freqüentarem escolas privadas registradas no sistema estadual de ensino. O artigo 8º do decreto número 55.551 estaria de acordo com o inciso III do artigo 168 da Constituição Federal de 1961, dispondo que:

“isentas do recolhimento das contribuições relativas ao salário-educação as Empresas com mais de cem empregados, que mantiverem serviço próprio de ensino primário”. (art. 168, III, da Constituição Federal) ou que instituírem, inclusive mediante convênio sistema de bolsas de estudo.”

Outrossim, houve isenção para escolas, hospitais, e organizações de assistência, conforme regulou o artigo 12, cuja redação era “também isentas do recolhimento das contribuições relativas ao salário-educação: I - As instituições de ensino e educação de qualquer tipo ou grau; II - Os hospitais e demais organizações de assistência, que não tenham fins lucrativos.”

No tocante à distribuição de recursos, o decreto 55.551 que regulamentou a lei 4.440 estipulou que 50% dos recursos ficariam para a União, e 50% para o Estado, sendo cobrada uma taxa de 0,5% para a previdência. As alíneas a, b e o parágrafo primeiro do artigo 15 do decreto mencionado estipulavam a distribuição dos recursos, os quais seriam depositados:

a) “cinquenta por cento na Agência Centro do Banco do Brasil S.A, da capital da respectiva Unidade da Federação, a crédito do Fundo Estadual do Ensino Primário - Lei nº 4.440, de 27 de outubro de 1964, ou, na inexistência do referido Fundo, a crédito do Governo do Estado, em conta vinculada a Desenvolvimento do Ensino Primário - Lei número 4.440, de 27 de outubro de 1964;”

b) “cinquenta por cento na Agência Central do Banco do Brasil S.A. - Brasília - DF, a crédito do Fundo Nacional de Ensino Primário - Lei nº 4.440, de 27 de outubro de 1964 - Ministério da Educação e Cultura.”

§ 1º “Das importâncias recolhidas, os Institutos de Aposentadoria e Pensões deduzirão a percentagem de cinco décimos por cento (0,5%), relativa às despesas de arrecadação.”

Segundo Melchior (1987) o sistema de contribuições, expresso na folha de contribuições, recolhida pelo INAMPS, penalizou as empresas intensivas em mão-de-obra. Logo, uma sugestão seria a da contribuição de acordo com a receita líquida da empresa (o que Melchior chamava de renda líquida). Uma crítica que se pode fazer ao mesmo autor seria a de que a renda líquida ou receita líquida não são lucros líquidos, ou seja, o lucro de uma empresa depende da estrutura de custos.

De fato, as empresas intensivas em mão-de-obra deveriam carrear mais recursos para educar trabalhadores, enquanto as empresas intensivas em capital não teriam tanto esse custo, todavia, o salário-educação era por cabeça, ou seja, era feito para cada trabalhador. Neste ponto há um dilema, pois não seria justo que as empresas intensivas em tecnologia arcassem com os custos dos trabalhadores das empresas intensivas em mão de obra, entretanto, um imposto (salário-educação), que seria aplicado mais em um setor distorceria os preços relativos entre os setores capital e mão-de-obra intensivo.

Saliente-se outra questão que marcaria o governo Castelo Branco, constante na relação entre a USAID e a Educação Brasileira, onde a teoria do capital humano seria decisiva para desenvolver o país. Segundo Araparica (1986), esse acordo foi um processo de cooperação que pareceu ter sido desenhado dentro do espírito da carta de Punta Del Este, aliança para o progresso, e com algumas características da doutrina Monroe. O objetivo era a ascensão social pela acumulação de capital humano, possibilitando condições de absorção no mercado de trabalho, de modo que vários acordos entre o MEC e a USAID foram assinados³⁵. Todo o

³⁵ segundo Cunha & Gois (1996) podemos destacar os seguintes: Acordo MEC-USAID para aperfeiçoamento do Ensino Primário; 31 de março de 1965: Acordo MEC-contap (Conselho de Cooperação Técnica da Aliança para o Progresso) – USAID para a melhoria do ensino médio; c) 29 de dezembro de 1965: Acordo MEC-USAID para dar continuidade e suplementar com recursos e pessoal o primeiro acordo para o ensino primário; 5 de maio de 1966: Acordo do Ministério da Agricultura-Contap-USAID, para treinamento de técnicos rurais; e) 24 de junho de 1966: Acordo MEC-contap-USAID, de assessoria para a expansão e aperfeiçoamento do quadro de professores de ensino médio e proposta de reformulação das faculdades de Filosofia do Brasil; f) 30 de junho de

sistema primário e médio brasileiro foi modificado: unificou-se o ensino primário com o ginásio, profissionalizou-se o colégio, e mais especificamente, criou-se a escola polivalente.

Por outro lado, em 1965 as autoridades federais responsáveis pelo planejamento da educação brasileira chegavam à conclusão de que um dos fatores impeditivos do seu desenvolvimento era a ausência de treinamento de autoridades estaduais de educação, no preparo e execução de planos estaduais de ensino, conforme se vê na lição de Araparica (1986):

“funcionários categorizados do conselho federal da Educação (CFE), do Ministério da Educação (MEC) e da diretoria do Ensino Secundário (DES) entenderam que a orientação e o assessoramento por parte dos consultores norte-americanos possuidores de ampla experiência no planejamento do ensino estadual serão de grande valia na correção dessas deficiências. Acordo de serviços de consultoria para o ensino secundário e industrial, assinado em 31 de março de 1965 entre a agência norte-americana para o desenvolvimento internacional (USAID/Brasil) e o MEC, através da DES, com o consentimento do CFE (não publicado).”

A partir dessa justificativa, para o referido autor, o MEC solicitou cooperação técnica e financiamento a USAID. Assim, seria assinado um acordo de consultoria de serviços para a educação industrial e secundária. A finalidade deste acordo era assistir os conselhos e secretarias estaduais de educação no preparo de seus planos para o ensino de nível secundário e no treinamento de uma nova equipe de técnicos brasileiros no planejamento do ensino. A USAID contratou, pelo sistema universitário do Estado da Califórnia (EUA), representado pela San Diego State College Foundation, inicialmente, os serviços de quatro especialistas para atuarem como consultores pelo período de 2 anos, nas áreas de planejamento do ensino secundário no âmbito federal e estadual.

Em relação à distribuição dos recursos para a educação, o decreto federal 57.895 de 28/02/66 determinou que as parcelas dos fundos de ensino primário e médio, que tivessem

1966: Acordo MEC-USAID, de assessoria para a modernização da administração universitária; g) 30 de dezembro de 1966: Acordo MEC-INEP-Contap-USAID, sob a forma de termo aditivo dos acordos para aperfeiçoamento do ensino primário; neste acordo aparece, pela primeira vez, entre os objetivos, o de “elaborar planos específicos para melhor entrosamento da educação primária com a secundária e a superior. H) 30 de dezembro de 1966: Acordo MEC-Sudene-Contap-USAID, para criação do centro de treinamento Educacional de Pernambuco; i) 6 de janeiro de 1967: Acordo MEC-SNEL (Sindicato Nacional dos Editores de Livros) –USAID, de cooperação para publicações técnicas, científicas e educacionais (por esse acordo, seriam colocados, no prazo de três anos, a contar de 1967, 51 milhões de livros nas escolas); ao MEC e ao SNEL receberiam apenas responsabilidade de execução”;

sobrado por não terem os Estados se habilitado por meio dos respectivos convênios, a utilizá-los, as do primeiro fundo, aplicados no atendimento do ensino fundamental as pessoas analfabetas de mais de 10 anos de idade, e as do segundo fundo na disseminação dos ginásios orientados para o trabalho (GOT) e na instalação de manutenção de cursos destinados a exame de madureza. Além disso, verificou-se a preocupação de reduzir o analfabetismo em pelo menos 15% da população com 10 anos ou mais. O parágrafo 2º do artigo 1º do referido decreto estabeleceu:

“As parcelas não utilizadas ao Fundo de Ensino Primário, e, mais, os recursos orçamentários que, de futuro, forem consignados para o fim específico dêste decreto, serão aplicados em Programas Intensivos de Erradicação do Analfabetismo, os quais devem perdurar até que a taxa dos que não sabem ler e escrever se reduza a menos de 15% (quinze por cento) da população de 10 a mais anos de idade.”

Tais recursos incentivaram a criação do ginásio comum enriquecido por sondagem vocacional, ou ginásio polivalente com exploração vocacional e iniciação profissional, que acabaram sendo ginásios secundários, tradicionais acrescidos de oficinas para prática de artes industriais, técnicas agrícolas, técnicas comerciais e educação para o lar.

No término da gestão de Castelo Branco, é mister salientar a elaboração da nova Constituição brasileira, que se deu em janeiro de 1967, e no tema educação, o segundo item do artigo 168 aumentou a faixa de escolarização que era de 7 a 11 anos para 7 aos 14. No entanto, não havia uma relação entre idade e anos de educação, no sentido de haver a preocupação do indivíduo estar matriculado na série correta de acordo com a idade correta segundo a crítica de Arrelaro, L (1988, p.113)

“Em 1967, logo em janeiro, uma novidade: A nova Constituição brasileira dispõe que o ensino dos 7 aos 14 anos seria obrigatório para todos e gratuito nos estabelecimentos primários oficiais (item II – art. 168). O que isto significava? Que de agora em diante, o ensino primário era de oito anos ou que, se o aluno entrasse um pouco mais tardiamente, ou repetisse dois ou três anos, mesmo assim o primário continuava obrigatório e gratuito? Ou mesmo que a hipótese de extensão (até seis anos) prevista na LDB/61, agora ficava generalizadamente obrigatória...”.

A Constituição de 1967 também incorporou no artigo 168, parágrafo 2º, a orientação dada na Revisão em 1965 do Plano Nacional da Educação, pois além de dispor que “o ensino era livre a iniciativa particular, ela especifica que a mesma merecerá um amparo técnico e financeiro dos poderes públicos, inclusive bolsas de estudo”.

Duas outras modificações introduzidas na Constituição de 1967 consistiram: 1ª) a supressão dos mínimos percentuais que as diferentes esferas deveriam aplicar na manutenção e desenvolvimento do ensino e 2ª) a nova competência da União de estabelecer planos nacionais de educação (ao lado de legislar sobre diretrizes e bases da educação nacional, nos termos da de 1946);

Segundo Arrelaro (1988), com relação à primeira modificação, as autoridades do ensino alegariam que a Lei de Diretrizes e Bases já dispunha sobre esses percentuais de aplicação na educação, daí a não necessidade de inclusão na Carta Magna, contudo, ficou evidente que a razão não foi essa, já que havia uma desproporcionalidade acentuada entre a inclusão de bolsas de estudo às escolas particulares e a não inclusão dos percentuais, desta forma os percentuais mínimos de impostos do governo federal a serem aplicados na educação caíram significativamente de 9,31% em 1966, para 4,48% em 1970.

2.7 - Costa e Silva (15.3.1967 – 31.8.1969)

O período Costa e Silva caracterizou-se pela criação do Programa Estratégico de Desenvolvimento (PED) entre os anos de 1968 e 1970, enfatizando a educação como fator de consolidação do capital humano do país, através dos sistemas de ensino médio, colegial e superior. Porém, Alves, D & Sayad, J.(1975) apontou um paradoxo, já que o PED, que por um lado ressaltou a importância do fator educacional para o desenvolvimento econômico, por outro tenha destinado à educação uma quota de capital muito aquém do que era de se esperar.

Este fato foi revelado em face das despesas programadas para o setor de transportes, as quais perfizeram o triplo do que foi destinado à educação.

Em contrapartida, para educação o PED (68-70) apoiou-se em três pilares quais sejam:

I – Proporcionar as lideranças de que o país precisa para alcançar os objetivos nacionais maiores, de conciliar o progresso tecnológico do nosso tempo às aspirações de desenvolvimento econômico, o progresso social e espiritual. II – Transmitir o gênio criador e

a cultura brasileira. III – Preparar recursos humanos para o desenvolvimento – desenvolvimento naquele sentido integrado, de construção da nova sociedade.³⁶

De um modo geral, pode-se concluir que o PED foi responsável na visão de Souza (1981): - Garantir o mínimo de escolarização a toda população escolar do país, a ser atingida gradualmente ; - Acesso dos mais capazes ao ensino superior; - Preparação geral (não especializado) do estudante brasileiro para a vida em sociedade, através do primário e médio ginásial; - Qualificação de mão-de-obra para a vida de trabalho, mediante o ensino técnico, profissionalizante em nível colegial e superior; - Implantação do ensino fundamental = (Primário + Ginásial); - Progressiva universalização do ensino fundamental assegurando a todos brasileiros instrumentos mínimos de trabalho; - Implantação da rede nacional de ginásios orientados para o trabalho; - Implantação progressiva de centros regionais de pós-graduação; - Conceituação de despesa educacional como investimento e não como consumo; - Ênfase em acentuar o ensino superior.

O PED tinha metas para os três níveis de ensino, para o ensino primário previa: - Universalização da escolarização de 6 a 8 anos de estudo da população ; - Utilização de modernos meios de comunicação e novas tecnologias educativas para eliminar o analfabetismo e expandir a escolaridade; - Atendimento prioritário as áreas urbanas; - Adoção de métodos de promoção especiais, Recuperação nas férias, novas modalidades de verificação do ensino-aprendizagem; - Introdução de temas vocacionais ao ensino fundamental.- Maior atenção ao aluno através de programas de alimentação escolar e serviços assistenciais.

Já para o ensino médio, as metas consistiam em: - Reformulação, visando possibilitar o aluno o exercício de atividades produtivas; - Criação de colégios universitários como preparação para cursos superiores; - Implementação do ginásio compreensivo ou orientado para o trabalho, que conjuga os dois tipos de formação: acadêmica e profissional; - Democratização do ensino médio promovendo a expansão da rede pública. - Ajudas financeiras as escolas particulares; - Concessão de bolsas de estudo; - Formação de professores polivalentes em programas de emergência; - Implantação do ensino fundamental (a partir de 1970) compreendendo os níveis primário e ginásial.

Por fim, para o ensino superior estava prevista a Reforma Universitária, com a intensificação de carreiras intermediárias, reformulação do financiamento, aprofundamento das relações da universidade com o meio (cultural e empresarial) e com a comunidade,

³⁶ Ver Programa Estratégico do Desenvolvimento – área estratégica IX – infra-estrutura social – vol I. Educação e Recursos Humanos. 1967. Op. Cit.- p. 9

integração escola-empresa-governo, implantação do regime de tempo integral para o magistério superior assegurando melhor remuneração do corpo docente.

A reforma universitária teve por base a lei nº 5.540 de 1968, a qual instituiu em seu artigo 1º que o ensino superior teria por objetivo “a pesquisa, o desenvolvimento das ciências, letras e artes e a formação de profissionais de nível universitário”. Além disso, há o aprofundamento da integração escola-governo através do incentivo à pesquisa regido pelo artigo 2º da referida lei a qual “o ensino superior, indissociável da pesquisa, será ministrado em universidades e, excepcionalmente, em estabelecimentos isolados, organizados como instituições de direito público e privado”.

Observou-se uma outra mudança ocorrida neste período, consistente no incentivo a departamentalização da estrutura universitária referida no artigo 12 da lei 5.540, em que o departamento seria “a menor fração da estrutura universitária para todos os efeitos de organização administrativa, didático-científica e de distribuição de pessoal, e compreenderá disciplinas afins”.

Para Arrelaro (1988), a disposição constitucional de 1967 estabelecendo o intervalo de idade de 7 a 14 anos³⁷ como de educação obrigatória, de duas séries complementares ao primário, não havia conseguido proporcionar uma articulação real com o primeiro ciclo do ensino médio, nem uma integração efetiva com as quatro séries anteriores aliado ao incentivo ao ginásio único polivalente, desenhavam a tendência que iria concretizar-se por completo na próxima lei de diretrizes e bases de 1971, onde afinal os quatro anos do primário foram aglutinados com os quatro anos do ginásio, ratificando o ensino de primeiro grau obrigatório de 8 anos letivo.

Neste período tem-se que o papel da educação é considerado como instrumento de um triplo objetivo, são eles: 1) aceleração do desenvolvimento 2) progresso social e 3) expansão das oportunidades de emprego. Além disso, o aporte teórico que influenciaria este período era a teoria do capital humano que segundo Arrelaro (1988, p. 122) mostrava que:

“A teoria do Capital Humano que começa a ser introduzida no Brasil e vai influenciar grande parte das propostas de formação de recursos humanos no decorrer da década. A escola então, vai deixando de ser considerada um bem de consumo para se transformar um bem de capital, uma vez que permitirá uma maior acumulação pessoal, verificada na produtividade diferenciada no trabalho de quem ou em quem investiu mais”.

³⁷ A Constituição de 1967 e a redação dada pela Emenda Constitucional nº 1, de 1969, em seu artigo 176, fizeram com que a faixa etária obrigatória do ensino primário abrangesse as idades de 7 a 14 anos.

O autor, porém, apontou uma crítica ao posicionamento da interpretação da teoria do capital humano, qual seja, que esta teoria somente preocupava-se com a expansão do ensino médio, pois esta teoria não necessariamente implicaria em expansão do ensino médio, mas sim ocasionaria um aumento de escolarização para toda a população. Deste modo, dever-se-ia dar importância aos primeiros anos de escola, e redirecionando mais recursos públicos para o ensino básico e aumentando-se a qualidade da escola primária.

Posto isto, investimento no ensino elementar (primário e primeiro grau) seria fundamental para a redução da desigualdade brasileira, contudo, vozes como as de Menezes-Filho (2001, p. 35) afirmavam que “a proporção de pessoas com 5 e 8 anos de estudo era muito pequena até 1940, começa a aumentar a partir daí, mas estaciona a partir da geração de 1970, enquanto que a parcela da população com ensino médio continua crescendo”. Ademais, o referido autor mostra que há um estrangulamento na proporção de pessoas com 5 a 8 anos de estudo com relação ao superior, logo, “o crescimento do número de pessoas com ensino superior não é acompanhado pelo crescimento de pessoas com o primeiro grau ou ensino elementar (5 a 8 anos de estudo)”. Concluía-se, portanto, que o Brasil apresentava problemas em relação ao capital humano.

A teoria do capital humano dava muita importância à escolaridade, já que esta produz externalidades positivas para a população como um todo. Segundo Harbison, F. H and Myers, C. (1969, p. 20), entre os indicadores de capital humano podemos destacar:

- i) Nível de educação atendida. Número de pessoas da população que completaram os níveis de educação: primário ou elementar, secundário, e superior.
- ii) Crianças envolvidas no primeiro nível de educação com percentual estimado da população com 5 a 15 anos. O percentual é mostrado como número total de crianças envolvidas no primeiro nível (educação elementar e primário). Uma limitação é que isto é uma taxa não ajustada, que não considera a proporção de alunos que estão na faixa etária certa em relação ao nível de escolaridade do aluno.
- iii) Taxa ajustada de escolaridade para o primeiro nível de educação. Considera a proporção de alunos que estão na faixa etária certa em relação ao nível de escolaridade do aluno.

Um dos primeiros estudos empíricos em relação à teoria do capital humano foi realizado por Langoni (1970), o qual acreditava que a taxa de retorno do capital humano, sobretudo em educação básica, era significativamente superior à taxa obtida pelo capital físico. Deste modo, para os países em desenvolvimento, o aumento da produtividade é uma necessidade econômica, e a expansão da educação primária é um objetivo social. Além do mais, a

expansão do ensino secundário torna-se um segundo objetivo em termos de políticas educacionais.

De acordo com Harbison, F. H and Myers, C. (1969), o Brasil estaria situado no final da década de 60 em um nível de educação no qual o ensino primário teria que se adequar à economia agrária e rural brasileira. Logo, naquele período vários autores que se preocupavam com a formação do capital humano brasileiro mostrariam que a prioridade deveria ser o ensino fundamental, mesmo que a renda estivesse mais correlacionada com a educação superior e secundária, pois ao aumentar-se a escolarização do ensino fundamental, reduzir-se-iam as desigualdades brasileiras.

Mesmo no que se refere à renda estar mais correlacionada com os ensinos de segundo grau e superior, Sen, A (1969) discordava dos autores que construíam um índice no qual a educação primária tinha menos correlação com o Produto Nacional Bruto em relação a outros níveis de escolaridade, pois a educação tratava-se de um problema de fluxo e estoque, isto é, a educação é um processo no qual cada ciclo educacional tem a sua importância.

Ainda que o ensino secundário e superior estivessem mais correlacionados com a renda, a teoria do capital humano sugere que a educação básica é fundamental, neste sentido a educação básica muda conforme os requerimentos da base técnica. Tais requerimentos ocorrem de maneira cíclica em torno de uma tendência de longo prazo. Acredita-se que a educação é fundamental para redução da pobreza³⁸.

Estas assertivas soavam como críticas aos autores que supostamente enfatizavam que a teoria do capital humano teria alguma implicação no aumento da desigualdade e ênfase no ensino técnico. Nesta linha de pensamento, Arrelaro (1988, p. 123) criticou e expôs a teoria do capital humano à alocação de recursos pelo ensino técnico, entretanto, o mesmo autor não apresentava nenhuma fundamentação teórica para justificar esse fato, por isso, é possível criticar-se a seguinte citação de Arrelaro (1988, p. 123) relacionada à teoria do capital humano, pois o mesmo menciona que esta teoria resultou no aumento da desigualdade educacional brasileira:

“Isto explica, grosso modo, o deslocamento da ênfase do ensino básico para todos para a expansão do ensino médio, pois deveria ser este grau de ensino que iria garantir a formação de escalões intermediários, de diferentes qualificações exigidas pelas indústrias multinacionais recém-instaladas e que trabalhariam a partir das importações de tecnologia avançada de países desenvolvidos. Neste sentido, a própria orientação do ensino médio

³⁸ Este texto não tem a preocupação de fazer uma crítica com relação à teoria do capital humano, pelo contrário a mesma teoria é amplamente aceita, para os interessados em uma crítica sociológica ver Salm (1992).

humanístico e livresca precisaria ser revista, pois sua função original estava se transformando”.

Esta classificação da teoria do capital humano não estaria de acordo com o pensamento neoclássico, pois os neoclássicos acreditariam nas substitutibilidades tanto no sistema educacional como no processo de produção, diferentemente do pensamento a la Leontief, ou seja, universo de coeficientes fixos de insumo, caracterizado por complementaridades tanto no mercado de educação como no mercado de trabalho.

Neste período, autores como Blaug (1975), afirmariam que toda política que aumentasse a flexibilidade do sistema educacional, deveria melhorar a capacidade das escolas para ajustar-se à escassez e excessos de vários tipos de potencial humano. Em outras palavras, toda ação que encorajava a inovação educacional na escola, como construir edifícios escolares facilmente adaptáveis com vários tamanhos de classes, treinar os professores para usarem novos meios educacionais, tendia a aliviar o trabalho do planejador de potencial humano.

Segundo Blaug (1975), a educação primária é fundamental, já que mesmo que fossem idênticos os benefícios econômicos da escola e da educação adulta, os dois fluxos de benefícios não advêm durante períodos iguais de tempo. Em um país em desenvolvimento, uma criança que deixa a escola com a idade de treze ou quatorze anos pode contar com uma vida produtiva de trinta e cinco anos. Já um adulto que foi apenas alfabetizado, tem entre quinze e vinte anos de vida produtiva útil, o que é evidentemente muito pouco. Assim, a duração da vida produtiva de uma criança educada é tipicamente mais que o dobro de um adulto apenas alfabetizado, então, a educação escolar parece prometer maior rendimento.

Em relação à educação brasileira durante a gestão de Costa e Silva, o ginásio polivalente era considerado seguimento natural da escola primária, desaparecendo a defesa das 5ª e 6ª séries como extensão do próprio curso primário e diferenciado do curso ginásial. Além disso, no período 1968-1970, com relação ao ensino médio há substancial expansão quantitativa do ensino público e do sistema de bolsas, abrindo o caminho para a universalização.

O Programa Estratégico de Desenvolvimento era explícito: “O ginásio polivalente constituirá uma síntese das formações teórica e vocacional”. Com isto se pretendia o restabelecimento da noção da teoria e da prática como partes complementares de uma formação harmoniosa e realista. E esta concepção, o ginásio polivalente (orientado para o trabalho ou pluricurricular) era considerado seguimento natural da escola primária, desaparecendo assim, a defesa das 5ª e 6ª séries, como extensão do curso primário e ginásial.

O PED dispunha: 1 – Cumprimento da obrigatoriedade escolar (7 a 14 anos, nas capitais e centros urbanos). 2 – Reforma do Ensino Primário. 3 – Aperfeiçoamento do corpo docente. 4 – Assistência ao educando 5 – Erradicação do analfabetismo nas capitais, na faixa de 15 e 30 anos.

Arrelaro (1988) notou que para o ensino primário de 1ª a 4ª série, o objetivo foi atingido, pois se matricularam efetivamente 9.850.000 alunos, quando o objetivo era de 7.850.300 (portanto, 25% a mais que o esperado), mas a matrícula total ficou um pouco abaixo do pretendido: 12.300.000 em vez de 13.198.000, ou seja, 93% de realização. Em relação ao 1º ciclo do ensino médio, a matrícula total atingiu 3.046.000 em contraposição aos 3.237.000 pretendidos (94%), e o número de conclusões chega a 405.000 contra os 450.000, permitindo a realização de 90% da meta.

Continua o autor mostrando que a matrícula total desejada para o segundo ciclo do ensino médio, em 1970, de 997.000 alunos, foi plenamente atingida (matrícula total em 1970 = 1.003.475) e as 215.000 conclusões previstas atingem o total de 225.913. No ensino superior, a meta desejada para a matrícula total (333.000) é realizada em 128%, atingindo o número 425.474 e das conclusões, atingem 152% da realização.

No entanto, as metas qualitativas da expansão, ou seja, a extensão do sistema escolar para 95% das crianças da zona urbana e 80% da zona rural, na faixa de 7 e 9 anos de idade, em 1979 ainda existia 20% de crianças analfabetas nesta faixa, ou seja, das 8.881.600 de crianças na faixa etária de 7 a 9 anos, 7.169.000 freqüentavam escola sendo que a taxa de escolarização para a idade de 7 anos atingiu 69,94%, a de 8 anos, 81,94% e a de 9 anos, 90,64%.

Uma das fontes de financiamento era o Fundo Nacional de Desenvolvimento a Educação, pois a Constituição de 1967 não obrigava a União, Estados, Municípios e Distrito Federal a investirem um percentual mínimo de impostos na educação. Assim, segundo Bello (1999, p. 76), havia alguma forma de financiar a educação, pois:

“É criado o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE pela Lei nº 5.537 de 21 de novembro de 1968, modificada pelo Decreto-Lei nº 872, de 15 de setembro de 1969, cuja mais expressiva fonte de recursos é representada por 50% da arrecadação do Salário-Educação (parcela de quota federal)”.

Os recursos do salário-educação eram depositados na conta do Fundo Nacional do Ensino Primário. Posteriormente, foi criado o INDEP (Instituto Nacional de Desenvolvimento

da Educação) transformado em Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, que passou a centralizar as contas vinculadas do MEC. Portanto, o FNDE passou a contar com os recursos:

“a) recursos orçamentários que lhe forem consignados; b) recursos provenientes de incentivos fiscais; c) vinte por cento (20%) do Fundo Especial da Loteria Federal (Lei nº 5.525, de 5/11/68); d) trinta por cento (30%) da receita líquida da Loteria Esportiva Federal, de que trata o art. 3º, letra c, do Decreto-Lei, nº 594, de 27/5/69; e) recursos provenientes do salário-educação a que se refere à alínea b, do art. 4º, da Lei nº 4.863, de 29/11/65...³⁹”.

Ainda de acordo com Bello (1999), os institutos de aposentadoria cobriam 0,5% para cobrir despesas de arrecadação sobrando 99,5% divididos igualmente entre União e Estado arrecadador. O critério de distribuição dos recursos ficava a cargo da União. O critério de distribuição era progressivo e estava de acordo com a desconcentração de rendas inter-regionais. O foco era reduzir o analfabetismo e dar mais recursos aos estados que mais precisavam, assim sendo, recebiam mais recursos os estados menos desenvolvidos e mais pobres, cuja renda per capita era menor e maior o índice de analfabetismo.

Quando Arrelaro (1988) compara o avanço quantitativo desse período (60-70) em relação à década seguinte, a diferença é significativa. Em relação ao número de concluintes do 1º grau (considerando primário + ginásio), a década de 60, teve um aumento de 243% para apenas 133% na década de 70; o número de matrículas do primeiro grau aumentou em 90%, entre 1960 e 1970 e apenas 43%, entre 1970 e 1980.

Um dos fatores que poderiam ter ocasionado este aumento menos acentuado no número de matrículas era a ausência dos dispositivos de requerimentos mínimos ao financiamento da educação apresentados nas Constituições de 1967 e 1969, pois tanto União, Estados e Distrito Federal não eram obrigados a aplicar um percentual específico de suas receitas de impostos em educação. Apenas uma emenda da Constituição de 1969 confirmava que os Municípios deveriam aplicar 20% da receita tributária em educação.

Curiosamente, saliente-se que foi através da Emenda Constitucional nº01, de 17 de outubro de 1969, que a expressão “Salário-Educação” voltou a aparecer no art. 178 do texto da Carta Magna.

³⁹ Decreto-Lei nº 872, de 15/9/69.

A mencionada emenda, denominada como a Constituição de 1969, em seu art. 176, referente ao ensino obrigatório ressaltou que: “I - A educação, inspirada no princípio da unidade nacional e nos ideais de liberdade e solidariedade humana, é direito de todos e dever do Estado, e será dada no lar e na escola. II - O ensino primário é obrigatório para todos, dos sete aos quatorze anos, e gratuito nos estabelecimentos oficiais. III - O ensino público será igualmente gratuito para quantos, no nível médio e no superior, demonstrarem efetivo aproveitamento e provarem falta ou insuficiência de recursos.”

Resumidamente, destacamos as principais políticas educacionais ocorridas na gestão Costa e Silva, são elas:

a) A retirada dos percentuais mínimos da educação relacionados à receita de imposto da União e dos Estados pelas Constituições de 1967 e 1969, sendo que a Constituição de 69 mencionava que os Municípios deveriam destinar 20% da receita tributária em educação. Isto acabou sendo um retrocesso, pois foram deixados de lado os percentuais mencionados nas Constituições de 1934 e 1946, no decreto lei 4.958 de 1942, e na LDB de 1961.

b) Considerou a contribuição das empresas relativas ao salário-educação através da lei 4.440 de 1964, que foi referida na Constituição de 1969 como nova fonte de financiamento para o ensino primário.

c) Aumento da importância dos recursos privados pela Constituição a estudantes universitários a partir de 1968.

d) Aceitação de recursos externos provenientes da cooperação de agências internacionais.

e) Proporção do PIB em relação à educação de 3,5% a 4,2% entre 1967-76.

f) Criação do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

2.8 - Médici (30.10.1969-30.10.1974)

Durante a gestão de Médici, destacou-se segundo Saviani (1999), a elaboração da lei nº 5.692/71, que promoveu a integração vertical dos graus, níveis de ensino, das atividades, área de estudo e disciplinas, bem como instituiu a integração horizontal dos ramos de ensino e das áreas de estudo e disciplinas entre si.

O resultado da educação girava em torno do princípio de eficiência técnica e eficiência econômica, ou seja, ter um maior número de alunos escolarizados utilizando uma dada quantidade de escolas e ter uma redução de custos.

No intuito de integrar verticalmente o ensino, considerava-se o ensino primário dentro do ensino de primeiro grau e o ensino médio como ensino do segundo grau, conforme estabelecido nos arts. 1º parágrafo 1º e 4º, ambos da lei 5.692:

“§ 1º Para efeito do que dispõe os artigos 176 e 178 da Constituição, entende-se por ensino primário a educação correspondente ao ensino de primeiro grau e por ensino médio, o de segundo grau.”

“Art. 4º Os currículos do ensino de 1º e 2º graus terão um núcleo comum obrigatório em âmbito nacional, e uma parte diversificada para atender, conforme as necessidades e possibilidades concretas, às peculiaridades locais, aos planos dos estabelecimentos e às diferenças individuais dos alunos.”

No intuito de flexibilizar horizontalmente o ensino, de acordo com Saviani (1999), deu-se ênfase a: Variedade de Currículos, Utilização de metodologias apropriadas a cada tipo de ensino; aproveitamento de estudos realizados; Combinação do binômio continuidade-terminalidade de acordo com: idade dos alunos, interesse dos alunos, aptidões dos alunos, capacidade do estabelecimento do ensino, nível socioeconômico da região e possibilidade de adoção do regime de matrícula por disciplina no 2º grau.

A lei supra referida completou o ciclo de reformas educacionais destinadas a ajustar a educação brasileira após a ruptura política ocasionada pelo golpe militar de 1964. Na ótica de Saviani, pode-se estabelecer um comparativo entre as leis nº 4.024/61 e nº 5.692/71 da seguinte forma (1999, p. 116):

“Assim, se procedermos a uma comparação entre os objetivos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 4.024/61) e os da lei de Diretrizes e Bases do Ensino de 1º e 2º graus (Lei nº 5.692/71), veremos que são coincidentes na sua formulação. Com efeito, no que diz respeito aos objetivos gerais da educação, a Lei nº 5.692 não trata do assunto. Entretanto, já que não revogou o artigo 1º da Lei nº 4.024 (Dos fins da educação), ela, de fato o incorporou, sistematizando-o em termos de ensino de 1º e 2º graus os seguintes: 1 – Auto-realização do educando, 2 – Qualificação para o trabalho e 3 – Preparo para o exercício consciente da cidadania.”

Note-se que com relação aos percentuais mínimos, manteve-se a política anterior, qual seja, a preconizada na Constituição de 1969, desta forma, o parágrafo único do artigo 59 da lei nº 5.692 mencionava que os Municípios teriam que destinar 20% dos recursos para o primeiro grau. Assim, aumentou-se o número de anos de estudos a serem providos pelas esferas de governo, tal como o ensino de primeiro grau que seria de oito anos de estudo, mas esta aplicação de percentuais mínimos não seria realizada pela União, Estados e Distrito Federal. Logo, a responsabilidade de instruir alunos aumentou, passando de alunos do primário para alunos do primeiro grau, porém, não houve modificação da dotação orçamentária, algo bastante incongruente, conforme se vê no parágrafo único do artigo 9º da lei 5.692/71:

“Parágrafo único. Os Municípios destinarão ao ensino de 1º grau pelo menos 20% das transferências que lhes couberem no Fundo de Participação”.

Não obstante a reforma do primeiro grau promovida pela lei nº 5.692/71, devemos salientar a criação do 1º Plano Social de Educação e Cultura, cujos objetivos assim podem ser expressos:

- a) Universalização progressiva do ensino de 1º Grau , de oito anos, obrigatório e gratuito, na faixa de 7 aos 14 anos de idade.
- b) Eliminação da dicotomia educação humanística / educação profissionalizante no ensino de 2º grau, além da expansão do número de matrículas;
- c) Concentração de esforços e recursos no âmbito do ensino superior para atingir-se um substancial aumento de matrículas e de professores em regimes especiais de trabalho;
- d) Implementação do processo de alfabetização sistemática, visando a erradicar o analfabetismo no decorrer da década;
- e) Especialização e aperfeiçoamento de pessoal nos setores primário, secundário e terciário.

Notava-se que havia a idéia de retornos à educação, sendo que a meta de 80% de matrículas previstas para o primeiro grau foi praticamente alcançada, “pois a escolarização em 1974 alcançou 79,8% da população na faixa de obrigatoriedade escolar”. No ensino de 2º grau, a meta de duplicação da matrícula entre 1970 e 1974 não foi alcançada, em parte, talvez pelas dificuldades inerentes à própria organização e implantação do novo modelo de ensino médio introduzido pela lei nº 5.692/71.

Hilsdorf, M. (2003, p. 125) “Segundo a análise de Saviani, as leis nº 5.540 e 6.592 que reformaram, respectivamente, o ensino superior e o ensino secundário em 1968 e 1971,

apresentam as seguintes características, comparativamente à lei anterior de 4.024 de 1961: Lei nº 4024/61 – Linha liberal: autonomia do indivíduo, qualidade, cultura geral, ênfase nos fins (ideais). Lei nº 5.540/68 e 5.092/71 – Linha Tecnicista: Adaptação à sociedade, quantidade, cultura profissional, ênfase nos meios (metodologias do tipo micro-ensino, máquinas de ensinar, enfoque sistêmico, tele-ensino, ensino programado, ensino à distância e outros)”.

Para Melchior (1987, p. 13), com a Lei nº 5.692, de 11/8/71, o ensino primário citado pelo artigo 176 da Constituição passou a ser entendido como ensino de 1º grau, a faixa etária obrigatória do ensino primário passou a abranger as idades de 7 a 14 anos. Com a lei nº 5692, de 11/8/71, o ensino primário citado pelo artigo 176 da Constituição passou a ser entendido como ensino de 1º grau, abrangendo o ensino primário e o ginásial.”

Com o salário-educação duas situações são apresentadas: a extensão dos anos de escolaridade obrigatória e a extensão do primeiro grau ao ensino colegial. Ao dobrar o número de anos atendidos dever-se-ia aumentar a alíquota, algo que não ocorreu durante este período.

A sistemática operacional do MEC representou critérios de distribuição de recursos aplicados por unidades federadas de forma a reduzir as desigualdades regionais, então, o I PSEC de 1972-1974 caracterizou-se por critérios distributivos. Um fundo novo criado durante a gestão de Médici foi o FAS - Fundo de Apoio ao Desenvolvimento Social. O FAS foi criado em 9/12/74, através da Lei nº 6.168 e era destinado a dar apoio financeiro a programas e projetos de caráter social, que se enquadravam nas diretrizes e prioridades da estratégia de desenvolvimento.

2.9 - Geisel (15.3.1974 – 15.3.1979)

Segundo Germano (1993), a política educacional de Geisel continuaria a se basear na economia da educação, responsável pela elaboração da teoria do capital humano. Assim, o referencial adotado pelo planejamento educacional, pelo menos até o II Plano Setorial da Educação, Cultura e Desporto (PSEC) - 1974-1979, tem como um dos seus corolários os pressupostos oferecidos pela economia da educação.

Assim sendo, permanecia se estabelecendo uma relação direta, segundo a teoria do capital humano, entre educação e produção, que aparece de forma mais evidente na reforma do ensino de 2º grau, através da profissionalização, havendo, portanto, incentivos à pesquisa vinculada à acumulação de capital.

A gestão de Geisel é marcada pelo II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) e a reformulação da política educacional (75-79) através do II PSEC plano setorial de educação e cultura com as seguintes características:

(1) Ação preventiva que permitia o desenvolvimento sadio do homem brasileiro como estudante, profissional e ser social, participante da definição dos destinos nacionais; (2) Ação maximizadora, (3) Ação de coerência vertical, horizontal e funcional do sistema educacional como um todo, permitindo compatibilizar a ação dos níveis federal, estadual e municipal, promover a integração espacial e dar consistência e fluidez entre os diferentes graus e tipos de ensino:

A) Educação Pré-escolar: Desenvolver um processo progressivo para atendimento à população das zonas urbanas marginais, na faixa etária de 4 a 6 anos, de modo a assegurar maior adaptação sociopedagógica do educando ao ensino regular.

B) Ensino de 1º Grau: Universalizar progressivamente o ensino de 1º Grau, na faixa de 7 aos 14 anos, atingindo a taxa de 90% no período, o que representa um crescimento da ordem de 26% em relação à matrícula de 1974.

C) Ensino de 2º Grau: Assegurar a expansão qualitativa e quantitativa do ensino de 2º Grau durante o quinquênio, crescimento de 27%, ou seja, uma elevação de matrículas de 1,7 milhão em 1974 para 2,5 milhões em 1979.

D) Ensino Superior: formar quantitativa e qualitativamente os quadros de nível superior que a sociedade demanda, elevando a matrícula de 0,9 milhão para 1,7 milhão durante o quinquênio; desenvolver a capacidade nacional de pesquisa e docência de acordo com as previsões do plano básico de desenvolvimento científico e tecnológico e do Plano Nacional de Pós-Graduação; aperfeiçoar e ampliar os programas de extensão.

Sobre o tema salário educação o Decreto Lei nº 1.422/75 proporcionou as seguintes modificações: a) Alteração da repartição dos recursos passando a quota estadual de 1/2 para 2/3 e a quota federal de 1/2 para de 1/3 da arrecadação líquida; b) Mudança dos cálculos do custo do ensino de 7% do salário mínimo para 12% do valor de referência; c) Revisão da alíquota de 1,4% para 2,5% do salário de contribuição; d) Criação do Sistema de Manutenção de ensino de 1º grau nos termos do artigo 11 do decreto nº 76.923/75:

“Art.11 – As empresas, contribuintes do Salário-Educação, estarão isentas do recolhimento do Salário-Educação, se optarem pelo cumprimento da obrigação constitucional sob a forma de manutenção do ensino de 1º grau, que regular, que supletivo, através de...”

Logo, houve atualização da alíquota do salário educação em 1975, e que passou a ser de 2,5% sobre a folha de contribuição das empresas. “A alíquota do salário educação é fixada em 2,5% (dois e meio por cento) do salário de contribuições a que se refere o art. 3º deste decreto, podendo ser revista mediante proposta do Ministério da Educação e Cultura, na qual se demonstra a efetiva variação do custo real unitário do ensino de 1º grau⁴⁰,”

O decreto lei nº 1.422/75 de 23 de outubro de 1975 que alterou a alíquota do salário educação, introduziu um privilégio especial ao setor agrícola, que deveria recolher somente 0,8% sobre a folha de contribuição do INPS, mas esta medida foi suspensa e o setor agrícola permaneceu isento até o fim da gestão de Figueiredo. No decreto lei nº 1.422/75, de acordo com as condições estabelecidas no artigo 11, do Decreto nº 76.923/75, deveriam preencher o Formulário para Aplicação do Salário-Educação (FASE) e protocolá-lo nas delegacias ou representações do MEC.

Melchior (1987) assinalou que com base nos problemas inflacionários que ocorriam na época, o governo não elevou a alíquota por se preocupar com o repasse das empresas aos preços dos produtos, dado que a legislação estabelecia a alíquota do salário-educação com base no custo-aluno. A alíquota passou a vigorar no ensino primário e supletivo, distorcendo os objetivos do fundo que tinham como prioridade o ensino primário e especificamente a redução do analfabetismo.

Frise-se ainda, que o decreto-lei nº 1.422/75 revogou os critérios estabelecidos na Lei nº 4.440/64, de modo que, pela nova legislação, os recursos do salário educação seriam divididos, depois de deduzida a comissão do INPS, em duas parcelas: um terço para a União e dois terços para o Estado arrecadador. Com isso ganharam os Estados mais desenvolvidos e ricos, ao mesmo tempo em que foram prejudicados os estados menos desenvolvidos e pobres. Neste ponto, comenta Melchior (1987, p. 16) com a seguinte crítica:

“Deu-se um golpe num dos mecanismos corretores de desigualdades regionais e, mais grave ainda, com essa medida, dificultou-se o combate ao analfabetismo no Brasil que tende a se concentrar nos Estados mais pobres e menos desenvolvidos”. O INPS elevou a sua participação na arrecadação do salário-educação de 0,5% para 1% ”.

Conclui-se, com base nas observações de Germano (1993), que os objetivos do II PSEC eram convencionais e quantitativos, e constituíam em: atingir 90% da população na faixa etária de 7 a 14 anos (1º grau); assegurar a expansão qualitativa e quantitativa do ensino de 2º

⁴⁰ Decreto nº 76923. de 26/12/75, que regulamentou o Decreto-Lei nº 1422/75. In: Lex, 4º trimestre de 1975, p. 844-48, Legislação Federal.

grau. A novidade de expandir o atendimento à população das zonas marginais – e ao ensino superior, devido à ênfase na pós-graduação, que constituem duas clientelas bem distintas

Ademais, uma das estratégias mais importantes adotadas na área educacional por Geisel, diz respeito à municipalização do ensino, impulsionada a partir de 1975. Tal estratégia foi significativa, isto porque combinou uma justificativa participacionista e democratizante com uma prática de transferência aos Municípios, de encargos cada vez maiores, com o ensino de 1º grau, como aliás, previa a lei 5.692/71.

Segundo Felix (1998, p. 2): “a municipalização do ensino como política adotada pelo governo federal e pelos governos estaduais, desde a década de 70, mediante a implantação de projetos como o Projeto de Coordenação e Assistência Técnica ao Ensino Municipal – Promunicípio e o Programa de Expansão e Melhoria da Educação no Meio Rural do Nordeste – Edrural, foi justificada pela necessidade identificada pelo MEC de descentralizar e democratizar o sistema educacional do país, transferindo para a esfera municipal os encargos e serviços da rede de 1º grau, uma vez que o poder municipal, a despeito da falta de recursos financeiros e humanos, seria aquele mais capaz de identificar as necessidades da população local, bem como o mais sensível às reivindicações populares e à participação dos cidadãos na administração do sistema de ensino municipal”.

O Edrural trouxe uma concepção de educação como equalizadora de oportunidades e promotora de ascensão social, segundo dados do MEC, entre 1975 e 1981, destacavam que o Promunicípio havia atendido a 43% dos Municípios brasileiros em todas as regiões, sendo, no período, 27% dos Municípios do Sudeste, 42% do Norte, 51% do Sul, 52% do Nordeste e 55% do Centro-Oeste. Entretanto, cerca de 50% dos recursos foram alocados no Nordeste, de acordo com os seguintes números: Brasil – Cr\$ 1.647.690,00; Nordeste – Cr\$ 828.588,00 (MEC, 1981). O promunicípio abrangeu 717 municípios, atendendo a 1.747.394 alunos, tendo possibilitado a construção de 895 escolas, e a ampliação de 262, bem como reformas efetuadas em 1.043 e 2.977 unidades escolares equipadas.

2.10 - Figueiredo (15.3.1979 – 15.3.1985)

O III PSEC marcou este período e na visão de Germano (1993), foi nesta gestão que se verificou o completo fracasso da política educacional posta em prática até então: “Estamos ainda muito distantes da capacidade de universalizar o 1º grau... Todos sabem que cerca de 25% da população escolarizável não entra no sistema. Existe, ainda, um número bastante grande de analfabetos que (...) não estariam, certamente, abaixo dos 20% sobre a população

acima de 15 anos. Ao lado disso, continuam as altas taxas de evasão e repetência na 1ª série do 1º grau. A própria pequena representatividade de 2º grau (apenas 6% ou 7% neste nível em 1976, para as pessoas acima de 15 anos) mostra a incrível mortalidade da população estudantil dentro do sistema que muito mais seleciona do que educa... e o diagnóstico continua de forma contundente: “Cerca de 25% dos professores de 1º grau não são titulados. O pré-escolar...continua sendo privilégio de famílias abastadas. A média de dias com atendimento de merenda escolar estaria apenas 141 dias por ano, e assim por diante”.

Pelo III PSEC (1980-1985), havia menção clara de que cumpria à educação também, o cumprimento de um importante papel na colaboração da redução das desigualdades sociais, voltando-se preferencialmente para a população de baixa renda, deixando transparecer que nos primeiros anos da infância se decidem, em grande parte, as potencialidades da personalidade humana: o impacto sobre a criança, a partir dos 7 anos de idade, podia estar comprometido com um passado de desnutrição e pobreza. Além disso, ressalte-se o fato de que o acesso ao pré-escolar, concentrado nas famílias ricas, acentua ainda mais a distância para com o aproveitamento escolar de crianças pobres.

O III PSEC considerava relevante a estruturação de um sistema adequado de informação e de produção de indicadores confiáveis, capazes de expressar não somente a ótica dos administradores. Entre as políticas relacionadas ao III PSEC, destacou-se o programa nacional de ações sócio-educativas e culturais para o meio rural (pronasec) e o programa de ações sócio-educativas e culturais para as populações carentes urbanas (prodasec), criados pela portaria n 01 de 2 de janeiro de 1980, assinada pelo Ministro da Educação e Cultura Eduardo Portella.

O pronasec e o prodasec, tinham o intuito de reorientar o mercado em função dos custos sociais e externalidades ocasionadas pela população com baixa escolaridade, visando reduzir os índices de pobreza mediante programas de educação (informal).

Ademais, segundo Melchior (1987, p. 16), “com a entrada de Portella no MEC tem-se o programa nacional de valorização do professor – PNVP, que foi a primeira tentativa de arranjar recursos financeiros suplementares para melhorar o nível de formação dos professores primários de prefeituras do Nordeste. Com o veto à criação de novas fontes de financiamento, o MEC orientou-se para a busca de recursos externos”.

Dada a falta de recursos para serem aplicados na educação, o decreto 87.043 de 22 de março de 1982, que regulamentou o decreto lei nº 1.422/75, inovou com a criação da alíquota de 0,8% do salário-educação sobre o valor comercial dos produtos rurais, porém, houve a

suspensão desta alíquota e o custo do ensino ficou sendo fixado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento a Educação.

A idéia trazida pelo art. 9º do Decreto nº 87.043/82, com a redação do decreto nº 88.374/83⁴¹, deveria ter marcado positivamente a gestão Figueiredo, já que determinava que as escolas privadas participassem do Sistema de Manutenção de ensino da seguinte forma: se destinassem os recursos para escolas reconhecidas ou autorizadas, aceitassem a vaga de gratuidade do aluno sem cobrança de contrapartida, não substituíssem alunos desistentes, não suspendessem provas e alunos por atraso nas contribuições.

Contudo, tais determinações não obtiveram o êxito pretendido, já que, inúmeras escolas creditadas pelo FNDE e fiscalizadas pelo MEC fraudaram o sistema, pois as escolas recebiam a bolsa do salário-educação e cobravam a diferença para integralizar a matrícula, assim, as escolas apresentavam alunos fantasmas que não deveriam receber a bolsa, as escolas recebiam mais bolsa que a capacidade de matrícula.

Estes fatos lamentáveis foram assim comentados por Melchior (1987, p. 30):

“...inicialmente, trataremos daquilo que nos parece ser um desvio na aplicação dos recursos do salário-educação, isto é, a utilização de seus recursos para cobrir despesas de manutenção das escolas, impedindo a abertura de novas vagas para a população. Como já afirmávamos anteriormente, os Estados, que praticamente aplicam todos os recursos do salário-educação, por não estarem obrigados a aplicar recursos mínimos da receita de impostos em Educação, estavam lançando cada vez mais os recursos do salário-educação para cobrir as despesas de manutenção da rede escolar. Em contrapartida, a receita de impostos era diminuída e aplicada em outras funções...”

O decreto nº 88.374 de 7/6/83 foi fundamental para filtrar os alunos bolsistas fantasmas da rede de educação brasileira, de acordo com a observação de Bello (1999, p. 78): “O decreto nº 88.374 de 7 de julho de 1983 suspende o ingresso de novos alunos da comunidade no Sistema Municipal de Ensino, garantindo os bolsistas beneficiados até o ano de 1983, até dezembro de 1984 e, sucessivamente, até 31 de dezembro de 1989”.

Outro problema relacionado ao Salário-Educação e resolvido por Figueiredo seria a definição de empresa, pois as leis que regulavam o salário-educação não definiam de forma clara o conceito de empresa, pois anteriormente não se considerava como empresas as firmas que operassem no setor de serviços. Assim foi definido o conceito de empresa na visão de Melchior (1987, p.18):

⁴¹ Instrução nº 1, de 13/9/83. in Lex, 3º trimestre de 1983.

“...uma questão que suscitou dúvidas desde a Constituição Federal de 1946 foi à concepção de empresa. A Constituição de 1946 estabelecia a obrigatoriedade das empresas industriais, comerciais e agrícolas de fornecerem educação primária para os seus trabalhadores e os filhos destes em faixa de escolarização obrigatória. As empresas agrícolas foram excluídas, considerando-se que era um setor de alto risco e que devia ser incentivado. Por outro lado, a concepção de empresa agrícola, industrial e comercial deixava de lado um setor muito grande, o setor de serviços, a descoberto da obrigatoriedade constitucional. A preocupação maior abrangia o setor de serviços bancários, um aglomerado muito grande de empresas com forte capacidade financeira, mas que não estava recolhendo o tributo. A concepção de empresa foi regulamentada pelo decreto nº 87.043 de 22/3/82. Através de legislação específica da previdência, foram definidas como empresa todas as pessoas jurídicas que recolhiam mensalmente suas folhas de contribuição ao INPS”.

Verifica-se do acima exposto, que todas as empresas foram obrigadas a recolher o salário educação. Também há que se ressaltar que no período Figueiredo houve a garantia do fluxo estável de recursos financeiros para o ensino de 1º grau municipal, ao vincular-se parte das verbas do salário-educação a esta esfera de administração. Logo, conseguiu-se vincular 25% da quota-federal, que antes era integralmente distribuída aos Estados, para o ensino de 1º grau municipal.

Constata-se outro ponto positivo na gestão de Figueiredo segundo Melchior (1987), seria a emenda nº 24, de autoria de João Calmon, a qual mencionava que a União deveria aplicar 13% da receita de impostos em educação, aumentando o percentual que antes era de 12% para 13%, e os Estados teriam que aplicar 25% de sua receita de impostos para manutenção e desenvolvimento do sistema de ensino, aumentando os recursos de 20% para 25%. Entretanto, os recursos oriundos do salário-educação não poderiam ser computados para aferir o dispêndio mínimo obrigatório, que é de 25%, pois o salário-educação não era um imposto.

No tocante às metas de ensino da citada gestão, de acordo com Souza, P & Silva, E. (1989), a lei nº 5.692/71 para o ensino de 1º e 2º graus foi alterada pela lei 7.044/82 que propunha: a) obrigatoriedade da escolarização de 1º grau, em oito anos, na faixa etária dos 7 aos 14; b) ensino de segundo grau com duas feições: propedêutica e técnica; - ensino supletivo para os que passaram a idade própria de frequência ao primeiro ou segundo grau; - educação continuada, por via supletiva; c) assistência escolar especial aos defasados em relação à série escolar; d) Obrigação de assistência ao pré-escolar por diferentes modos; e) Obrigação de a União prestar assistência técnica e financeira aos Estados; f) Autonomia

didática para as escolas; - Remuneração do magistério segundo sua qualificação; g) Passagem de encargos de 1º grau às administrações municipais, etc.

É possível que a dificuldade brasileira de estabelecer diretrizes geradas a partir de nossa realidade favorecia a não precisão conceitual, a qual prejudicava a continuidade das ações de governo. Segundo Souza & Silva (1989), o conceito de educação básica ou fundamental, nos últimos dez anos, oscilou do entendimento de que ela abrange do pré-escolar ao segundo grau completo, para o entendimento, hoje constante das publicações oficiais, como aquela que venha a possibilitar a leitura, a escrita e a compreensão da língua nacional, o domínio dos símbolos e operações matemáticas básicas, bem como o domínio de códigos sociais e outras informações indispensáveis ao posicionamento crítico do indivíduo em relação à realidade. É oportuno citar a crítica de Souza & Silva (1989, p. 93):

“Enquanto o antigo ginásio era um curso de elite para o qual se selecionavam os candidatos academicamente mais capazes, por via dos exames de admissão, coexistiam no Brasil o ginásio propedêutico e o de formação profissional, traduzido em comercial, industrial, agrícola e normal. No momento em que o ginásio se popularizou tornando-se obrigatório seu nível de estudo e admitidos à 5ª série, todos os concluintes da 4ª série sem qualquer exame, a formação profissional passou a ser posta somente no 2º grau. Em outras palavras, quando se possibilita aumento de demandas para os cursos profissionais, tais cursos passaram a um nível de demanda restrita – o 2º grau. Não discuto, aqui, a precocidade da profissionalização no 1º grau, nem o problema de tal precocidade destinar-se à população de baixa renda. Registro a evidência de que, quando se diversifica a demanda quanto a terminalidade dos estudos (nenhuma medida foi adotada para assegurar a plena universalização, inibe-se a formação profissional), lançando-a a um nível cujas demandas, por sua natureza, estão longe de desejar profissionalização”.

Constatou o autor que em 1984 a relação de matrículas entre os níveis de ensino mostra o quadro de distorções: Ensino de 1º grau - 24 milhões de alunos, 2º grau – 5 milhões de alunos, 3º grau – 1 milhão e meio de alunos, mesmo após a lei 7.044, a qual alterou a lei 5.692/71 desobrigando o ensino profissionalizante, a harmonia entre os três níveis de ensino estava longe de acontecer. Neste sentido, Souza e Silva (1989, p. 94) demonstraram que:

“A partir de 1982, a Lei nº 7.044 alterou a lei nº 5.692/71, desobrigando o 2º grau da feição profissionalizante, recompondo-o para dupla opção: a do curso propedêutico (com ênfase na destinação de continuidade dos estudos em nível superior, por conseguinte não terminal, strictu sensu) e o profissional (com ênfase no ensino técnico, terminal)”.

Uma análise profunda do período, segundo Souza, P & Silva, E. (1989, p. 96), mostra que: “Planos educacionais no âmbito federal - Fundos nacionais de educação – operação escola-premen – edrural – moigara – prômunicípio – pronasec – prodasec – São alguns constantes dos últimos planos setoriais. Uma análise acurada dos resultados tem sido decepcionante, na medida em que nenhum logrou cumprir as metas que se propuseram em termos de abrangência ou continuidade. O que de ponto nos faz ver com preocupação as relações entre políticas educacionais e vontade política posta a seu serviço. É que aos projetos não tem sido conferida a abrangência, a continuidade e os meios indispensáveis. E tal não dependeria da unidade escolar, do mesmo modo que ela não participa das decisões de adoção dos projetos”.

Referente aos cursos de mestrado e doutorado “com vistas ao seu (dos professores) aproveitamento no magistério superior”. Os centros regionais de pós-graduação “descentralizarão o treinamento e o aperfeiçoamento por várias regiões do Brasil”. Com a profissionalização do magistério, o governo estabeleceu uma política salarial compensadora, de tempo integral e dedicação exclusiva para o nível superior, com o objetivo de desestimular a existência do professor de dedicação parcial “Constata-se que na medida em que os professores se habilitam, e não descobrindo na função do magistério a retribuição justa, buscam empregos mais rentáveis. Ninguém se espanta de encontrar professores como comerciários, bancários, ou empregados domésticos”.

Souza, P & Silva, E. (1989, p. 96): Assim a política informada pode ser a de assegurar a permanência do aluno na escola e esta pode atuar contrariamente: - não aceitando transferência de aluno que fica impedido de continuar estudos no ano; - Adotando programas de ensino incompatíveis com a realidade e que provocam a evasão; - Criando dificuldades para matrícula de alunos; - Interrompendo a oferta de séries escolares; - Adotando sistemas de promoção altamente seletivos e desanimadores; - Fazendo exigências inexecutáveis para alguns alunos, quanto à frequência escolar: aquisição de uniformes, calçados, materiais didáticos, etc. - Adotando horários ou calendários incompatíveis com a disponibilidade de tempo dos alunos.

2.11 – Um fio condutor para o desenvolvimento educacional

O pensamento escolanovista das décadas de 20 e 30 influenciou a educação brasileira de forma a sedimentar o pensamento de que o aumento da escolaridade brasileira pudesse alavancar o desenvolvimento brasileiro. Os liberais escolanovistas defendiam a obrigação

educacional do estado, sendo que em 1934 o Estado tinha a função de aplicar percentuais mínimos à educação e estabelecer um plano nacional da educação.

Entretanto, com o advento do Estado Novo em 1937 foi criada uma nova Constituição, a qual afastou a obrigatoriedade educacional do estado a todos os indivíduos, bem como o tema de percentuais mínimos à educação, havendo tão somente uma compensação em 1941 com o Fundo Nacional do Ensino Primário, cujos recursos era provenientes de um adicional de 5% imposto de consumo de alimentos e bebidas. Todavia, os cursos industriais técnicos seriam os cursos mais importantes para Vargas ao ponto que o aluno que completasse o primário deveria fazer um “vestibular” e exame médico para frequentar o curso.

No período de Dutra, a gratuidade do ensino fornecido pelo estado volta a aparecer, com a Constituição de 1946. Além disso, nesta gestão, as empresas passam a ter a obrigatoriedade de dotar educação aos funcionários que não possuíssem o ensino primário. Os percentuais mínimos obrigatórios voltam a vigorar, tendo o aumento substancial de 10% a 12% de recursos que a União deveria se comprometer com a educação. Algo que ficou esquecido na primeira gestão de Vargas.

Dutra, apesar de militar, descentralizou a política como um todo, proporcionando o desenvolvimento das constituições estaduais. Logo, o governo se encarregava das diretrizes e bases, e os estados deveriam organizar os sistemas de ensino.

O primeiro passo para se obter a equivalência do ensino secundário e o ensino industrial foi realizado por Dutra em 1950 pela lei número 1076. Mas, o próximo passo à elevação da escolaridade brasileira seria realizado apenas pela segunda gestão de Vargas com a lei número 1821, dando acesso a qualquer curso superior mediante aos exames de seleção ao aluno que completasse os cursos industriais, agrícolas, comerciais, ou o segundo ciclo do normal. Não obstante as mencionadas tentativas, a equivalência entre o ensino técnico e o secundário não foi atingida, pois existiam barreiras à entrada no que se refere à mobilidade horizontal.

Diante disso, Kubitschek seria o encarregado de simplificar os cursos industriais com o objetivo de não somente preparar para funções específicas, mas também atrelar cultura geral acompanhada de uma noção de vários ofícios. Mas a mobilidade horizontal não seria rompida, além do que, o período foi marcado pela discussão da lei de diretrizes e bases da educação, que seria editada apenas na gestão de Quadros-Goulart.

No período de Quadros-Goulart, a lei de diretrizes e bases da educação nacional garantiu igualdade de tratamento por parte do poder público para os estabelecimentos oficiais e particulares, o que, infelizmente, assegurou que as verbas públicas poderiam ser carreadas para a rede particular de ensino em todos os graus.

O próximo período é marcado pela ditadura militar de Castelo Branco, em que foi criando o salário-educação, fundamentado no custo-aluno do ensino primário durante a gestão de Anísio Teixeira. O cálculo do salário educação privilegiava as atividades de equipamentos e manutenção de salas de aula.

O término da gestão de Castelo Branco é marcado pela elaboração de uma nova Constituição brasileira, a de 1967, junto com isso há um aumento na faixa de escolarização obrigatória, qual seja de 7 a 11 anos para 7 a 14 anos. Porém, os percentuais mínimos são abolidos da nova Carta, então como elevar a escolarização obrigatória se não há um aumento nos recursos destinados a essa escolarização? Provavelmente, segundo estudos da área de educação, os recursos devem ter diminuído, apesar da responsabilidade ter aumentado, e também haver uma desproporcionalidade acentuada entre a inclusão de bolsas de estudo às escolas particulares.

O maior problema seria o salário-educação, o qual penalizaria as empresas intensivas em mão-de-obra pela responsabilidade em contribuir com a educação dos trabalhadores, aumentando os custos da mão-de-obra. Neste ponto, há um dilema, pois não seria justo que as empresas intensivas em tecnologia arcassem com os custos dos trabalhadores das empresas intensivas em mão de obra, entretanto, este imposto distorceria os preços relativos entre os setores capital e mão-de-obra intensiva. Logo, a solução ótima seria a abolição desta política.

Durante a gestão de Costa e Silva, há a continuação da política educacional baseada no salário-educação. Outro fato relevante neste período é a interpretação errada da teoria do capital humano, qual seja, que esta teoria somente preocupava-se com a expansão do ensino médio, e não necessariamente implicaria em expansão do ensino médio, mas sim ocasionaria um aumento de escolarização para toda a população. Deste modo, dever-se-ia dar importância aos primeiros anos de escola, e redirecionar mais recursos públicos para o ensino básico e aumentar a qualidade da escola primária.

Os neoclássicos acreditariam nas substitutibilidades tanto no sistema educacional, como no processo de produção, diferentemente da proposta de coeficientes fixos de insumo, caracterizado por complementariedades tanto no mercado de educação como no mercado de trabalho.

Durante a gestão de Médici, destacou-se a elaboração da lei nº 5.692/71, que promoveu a integração vertical dos graus, níveis de ensino, atividades, área de estudo e disciplinas, bem como instituiu a integração horizontal dos ramos de ensino e das áreas de estudo e disciplinas entre si.

Em Geisel, o tema salário educação no Decreto Lei nº 1.422/75 proporcionou as seguintes modificações: a atualização da alíquota do salário-educação; e a introdução de um privilégio especial ao setor agrícola, que deveria recolher somente 0,8% sobre a folha de contribuição do INPS, mas esta medida foi suspensa e o setor agrícola permaneceu isento até o fim da gestão de Figueiredo.

Ainda em Geisel, havia os problemas inflacionários da época, os quais impediriam o governo de elevar a alíquota por se preocupar com o repasse das empresas aos preços dos produtos, mostrando outro aspecto da distorção de preços relativos realizada pela política do salário-educação. A alíquota passou a vigorar no ensino primário e supletivo, distorcendo os objetivos do fundo, que tinham como prioridade o ensino primário e especificamente a redução do analfabetismo.

Em Figueiredo, havia a relevância do papel da educação sobre a redução das desigualdades, entretanto, essa responsabilidade se daria somente a partir dos 7 anos de idade. As escolas privadas participaram do Sistema de Manutenção de Ensino, ao destinar os recursos para escolas reconhecidas ou autorizadas, que aceitassem a vaga de gratuidade do aluno sem cobrança de contrapartida, não substituíssem alunos desistentes, e não suspendessem provas e alunos por atraso nas contribuições. Cumpre acentuar um outro problema deste período, que foi à existência de alunos bolsistas fantasmas da rede de educação brasileira.

Uma forma de aumentar o percentual de recursos para o Salário-Educação seria resolvido por Figueiredo, através da definição de empresa, pois as leis que regulavam o salário-educação não definiam de forma clara o conceito de empresa, pois anteriormente não se considerava como empresas as firmas que operassem no setor de serviços.

Para concluir, pode-se afirmar que as políticas educacionais começam a serem pensadas pelos liberais da educação a partir dos percentuais mínimos com a preocupação da elevação da escolaridade média brasileira, mesmo que o Estado tivesse o papel principal de fornecê-la, agindo diretamente num setor qual existiam falhas de mercado. Mesmo quando se considera a existência da responsabilidade das empresas em relação à educação, esta medida parece ter prejudicado parcialmente o setor intensivo em mão-de-obra, pois o processo de substituição de importações até Vargas estava relacionado ao setor de bens de consumo leve. O maior problema foi à continuação da responsabilidade das empresas com o aumento do percentual previsto para o salário-educação criado durante a ditadura militar.

Destacam-se os percentuais mínimos adotados até 1961, exceto pela discricionariedade ocorrida em Vargas-Café, e chegam ao auge com a política de Quadros-Goulart com a criação

da primeira lei de diretrizes da educação, lei desejada por diversos intelectuais, entre eles Miguel Reale, desde a gestão de Dutra.

Durante a ditadura militar, o volta a predominar é a discricionariedade e um conjunto de planos que não conseguem completar todas as metas necessárias para aumentar a escolarização brasileira. Os percentuais mínimos que eram uma regra, passam a não vigorar mais a partir de 1967, principalmente no que se refere à União e aos Estados. A tabela 2.11.1 deixa bem claro o que foi explicado anteriormente.

Antes de 1971, o ensino primário não havia sido incorporado ao ensino fundamental, e o processo de verticalização ou horizontalização da educação estava apenas começando a se concretizar com a lei 5.692 de 1971 através dos parágrafos 1º até 4º. O grande problema quando se compara a lei de diretrizes e bases da educação de 1961 com a reforma do ensino fundamental realizado pela lei 5.692, seria o peso da autonomia do indivíduo na LDB, sendo mais liberal, e a linha tecnicista da lei de 1971, que é enfatizada nos meios.

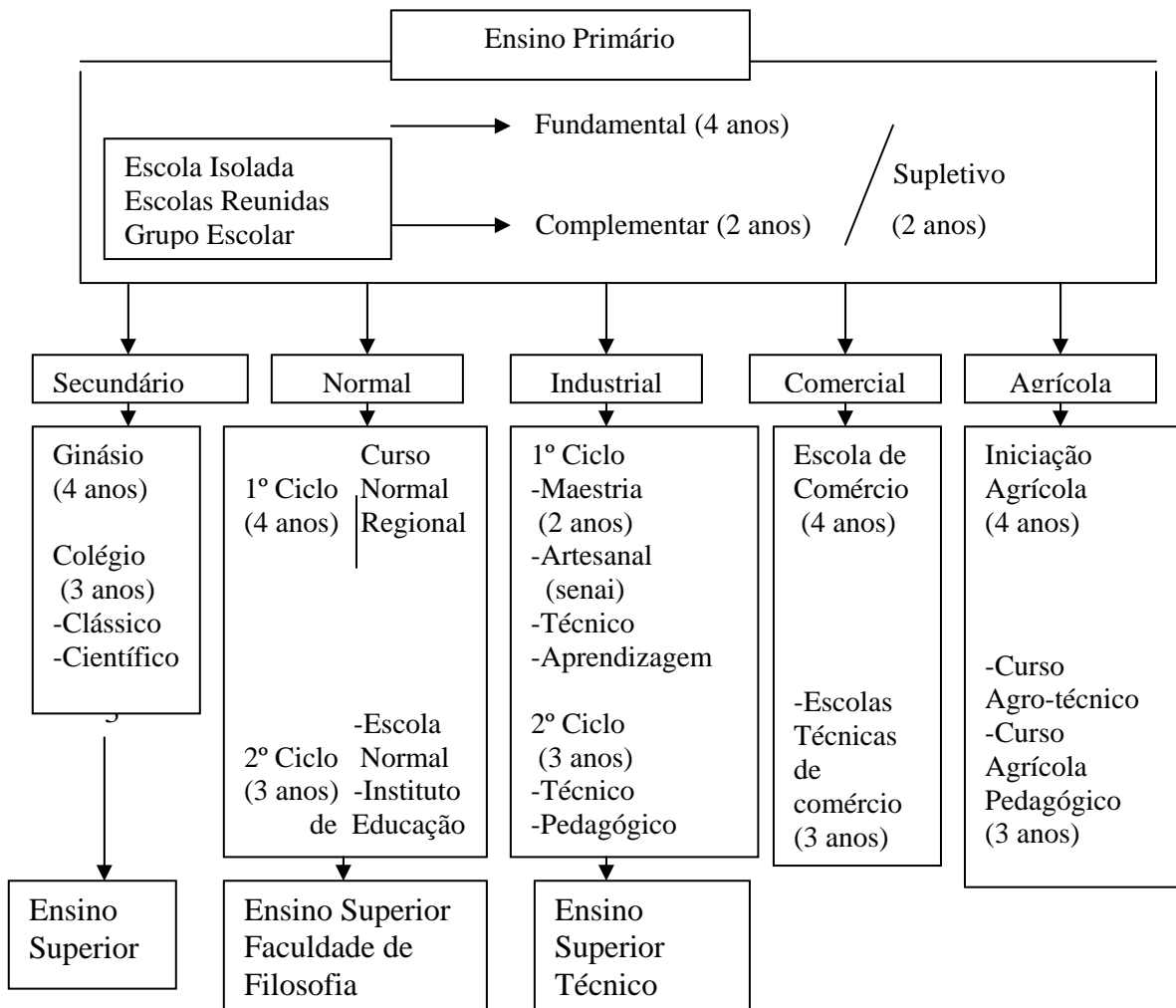
A lei 5.692 de 1971, criada na gestão de Médici, justapôs o primário com o colegial, criando o ensino fundamental, aumentando a escolaridade obrigatória. Além disso, há integração vertical e horizontal dos níveis de ensino, mas esta política por si só não consegue atingir seus objetivos quando não há uma dotação orçamentária explícita. O que é mais curioso é o fato da faixa de escolarização já ter sido aumentada de 7 a 14 em 1967 durante o governo de Costa e Silva, e os percentuais mínimos a educação terem sido suprimidos para a União, Estados e Distrito Federal, só vindo a aparecer no final da ditadura e em meados da gestão Figueiredo em 1983. Os quadros 2.11.1 e 2.11.2 mostram a mudança da estrutura de ensino.

Tabela 2.11.1 - Alíquotas da Vinculação de Recursos para a Educação no Brasil

Ano	Disposição Legal	Esfera de Vinculação		
		União	Estados / DF	Municípios
1934	CF 34	10% (a)	20%	10%
1937	CF 37	nenhuma	Nenhuma	Nenhuma
1942	DL 4958	nenhuma	15 a 20%(b)	10 a 15%
1946	CF 46	10%	20%	20%
1961	LDB 4024	12%	20%	20%
1967	CF 67	nenhuma	Nenhuma	Nenhuma
1969	EC 1	nenhuma	Nenhuma	20% (c)
1971	LDB 5692	nenhuma	Nenhuma	20%
1983	EC 14	13%	25%	25%

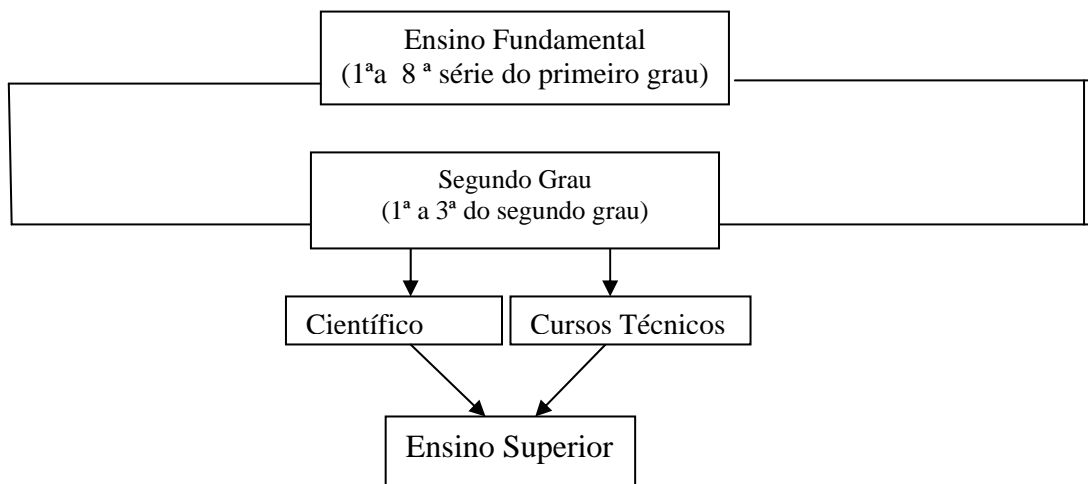
Notas: (a) 20% desse montante deveria ser aplicado na educação rural. (b) Estes valores (15% para os estados e 10% para os municípios) cresceriam 1% ao ano a partir de 1942 até atingir, respectivamente, 20% e 15%. C) Na emenda de 1969 e na lei 5692 de 1971, menciona-se receita tributária e não de impostos. Fonte: Oliveira (2001)

Quadro 2.11.1 – Estrutura do Ensino de 1946 até Reforma de 1971



Fonte: Criado pelo autor Baseado em Ghiraldelli (2003:88), reforma Capanema, decretos leis, LDB de 1961 e Constituições de 1937, 46 e 67.

Quadro 2.11.2 – Estrutura do Ensino após Reforma de 1971



A política do salário-educação perdurou durante a ditadura militar, mas não se sabe ao certo quanto esta política deve ter contribuído. Ademais, o grande dilema dos historiadores da educação é que não há um consenso de qual governo conseguiu elevar a probabilidade de escolarização. Logo, qual geração estaria melhor em termos de escolarização? Dessa forma, saber se as pessoas nascidas durante a ditadura estariam melhores em termo de escolarização que as pessoas nascidas em outros períodos passa a ser uma das questões do capítulo 3, e será feita uma interligação entre a história da educação e as estimações encontradas no capítulo 3, sendo abordada no tópico 3.6. Por derradeiro, o capítulo 3 também mostra a probabilidade de escolarização em função do número de escolas, população e pib, como forma de mencionar algumas variáveis que podem afetar positivamente o retorno à educação.

CAPÍTULO 3 – A decisão educacional do aluno: a probabilidade de passar de grau de ensino em função do número de escolas, participação do PIB estadual e população.

3.1 – Motivação

Como vimos no capítulo 1, há a tentativa de buscar instrumentos para resolver o problema da endogeneidade da variável educação na equação de salário. Assim, procurou-se estabelecer a relação entre escolarização e outras variáveis com o mesmo intuito da literatura internacional, qual seja, o de solucionar o problema da variável endógena, bem como estudar a questão tormentosa da desigualdade educacional brasileira. Neste sentido, adotou-se a variável número de escolas no estado e no ano de nascimento do indivíduo com o propósito de mostrar que o aumento da oferta de escolas tem efeito sobre a escolarização do aluno.

Além disso, incluímos também a variável população na lista dos instrumentos para dar uma idéia de haver uma competição por recursos educacionais entre estados, ou seja, combinando escolas e população ter-se-ia uma idéia de escolas por população e uma medida de distância do aluno em relação à escola. A inclusão da variável participação do PIB estadual no PIB nacional tem como o objetivo mostrar os efeitos do mercado de trabalho na decisão educacional, ou seja, estados com maior participação no PIB teriam um mercado de trabalho mais desenvolvido, o que aumentaria os custos de oportunidade do estudo. Então, quando maior o PIB, menor deveria ser a probabilidade do aluno permanecer na escola.

O objetivo deste capítulo consiste em entender o impacto de variáveis chaves sobre o processo de escolarização da população, e, não consiste em obter uma relação de causalidade forte entre as variáveis. Em vista disso, serão mostradas as relações entre as co-variáveis como forma de justificar a importância das co-variáveis na busca por instrumentos, e considerar o problema de endogeneidade da equação de salários, problema que será estudado no segundo estágio empírico do trabalho, ou quarto capítulo.

3.2 – Descrição dos dados

O número de escolas em cada unidade de federação e os dados de população estaduais foram retirados do IBGE no sítio www.ibge.gov.br, especificamente no sub-item educação e população do item estatísticas do século XX. A participação estadual no PIB nacional foi fornecida também pelo IBGE, entretanto não se encontra no mesmo sítio.

Ante o fato de se ter apenas obtido dados de participação estadual no PIB nacional a partir de 1947, o presente estudo inicia-se em 1947. Logo, a gestão de Dutra é considerada a partir de 1947 e não em 1946 como deveria ter sido feita.

Alguns estados tiveram que ser agregados, tal como: 1) Rio de Janeiro (RJ) = Guanabara e o Rio de Janeiro; 2) Mato Grosso (MTS) = Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Ponta Porá; 3) Goiás-Tocantins-Brasília = Goiás, Tocantins e Brasília. Os estados foram agregados de forma a compatibilizar as séries, bem como nas estatísticas de população estadual, pois o dado de Goiás leva em conta a população de Brasília.

Os gráficos 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3 e 3.2.4, apresentam os dados relativos a escolas do primeiro grau entre 1947 e 1984, população entre 1947 e 1984, participação do PIB estadual no PIB nacional entre 1947 e 1984, e soma de escolas de primeiro e segundo graus entre 1947 e 1984 entre 1947 e 1984. Escolheram-se os estados do Pará (PA), Bahia (BA), Rio de Janeiro (RJ) e São Paulo (SP), Rio Grande do Sul (RS), e Goiás-Tocantins e Brasília (GO + TO + BR) como forma de observar a representatividade de cada estado a cada uma das regiões no país.

Gráfico 3.2.1- Escolas do primeiro grau segundo estados seleccionados entre 1947 e 1984

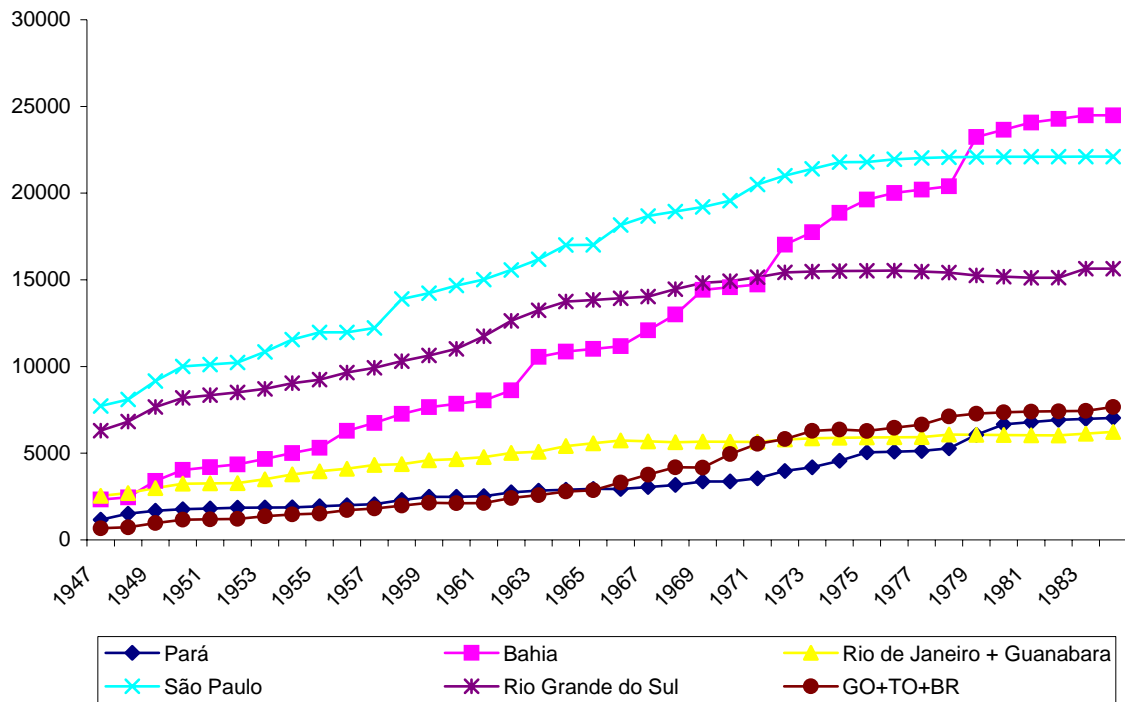


Gráfico 3.2.2 - População segundo estados seleccionados entre 1947 e 1984

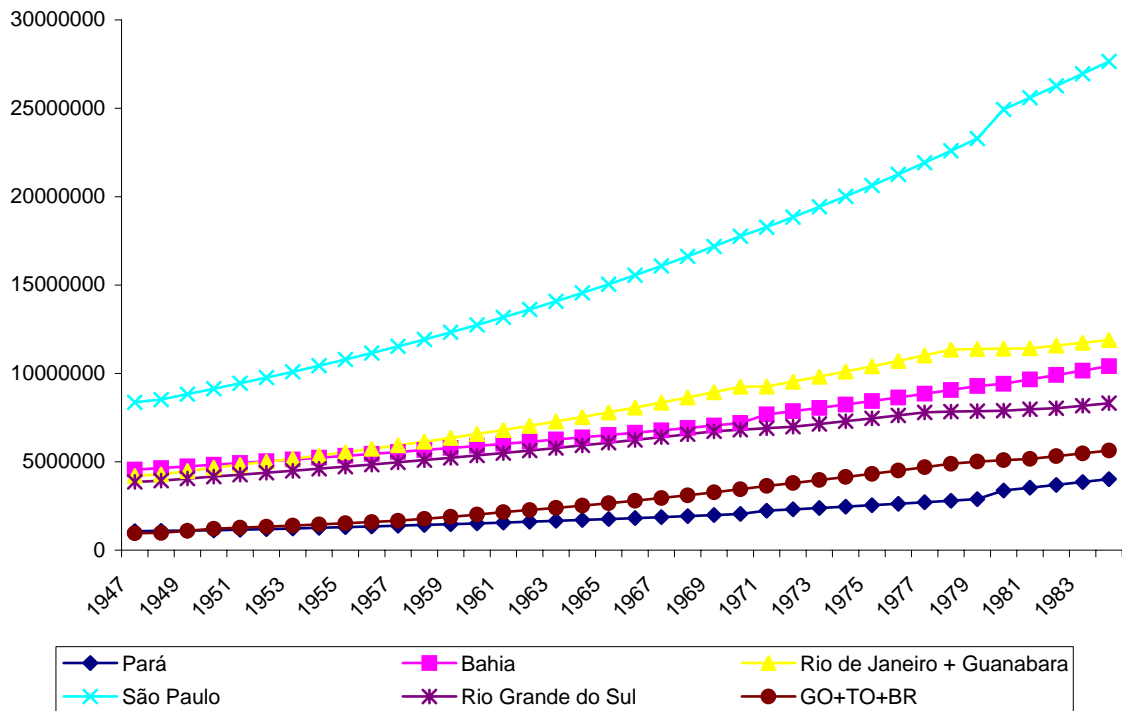
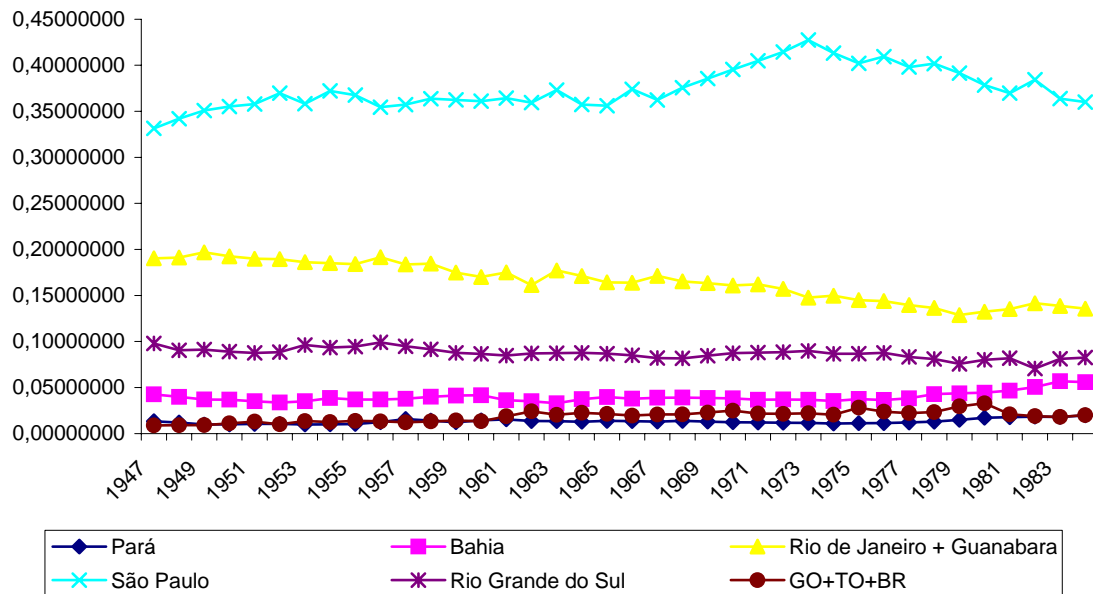


Gráfico 3.2.3 - Participação do PIB estadual no PIB nacional segundo estados selecionados entre 1947 e 1984



Analisar a infra-estrutura educacional é de suma importância para reduzir a desigualdade de renda e educacional⁴² no Brasil, posto que desde Langoni (1973), é salutar enfatizar que através dos anos de estudo, isto é, quanto mais tempo de estudo, menor a desigualdade.

O número de estabelecimentos escolares poderia ser a chave para a redução da desigualdade, pois, como dizia Sen (1999), a *ausência de capacidades* é o principal fator que ocasiona a pobreza, ou seja, ser pobre é não conseguir resolver problemas matemáticos, não ter acesso à tecnologia, bem como percorrer 5 km para chegar à escola, bem como não ter professores disponíveis para ministrar disciplinas obrigatórias em qualquer nível de ensino.

Neste ponto, cabe destacar que a desigualdade brasileira parece estar muito atrelada à desigualdade educacional. O gráfico 3.2.4 analisando Pará, Bahia, São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Goiás-Tocantins-Brasília parece ser bem representativo da desigualdade brasileira, pois se nota que a média condicional da educação baiana é menor em todos os instantes de tempo com relação aos estados selecionados, mostrando que o nordeste apresenta uma baixa média educacional.

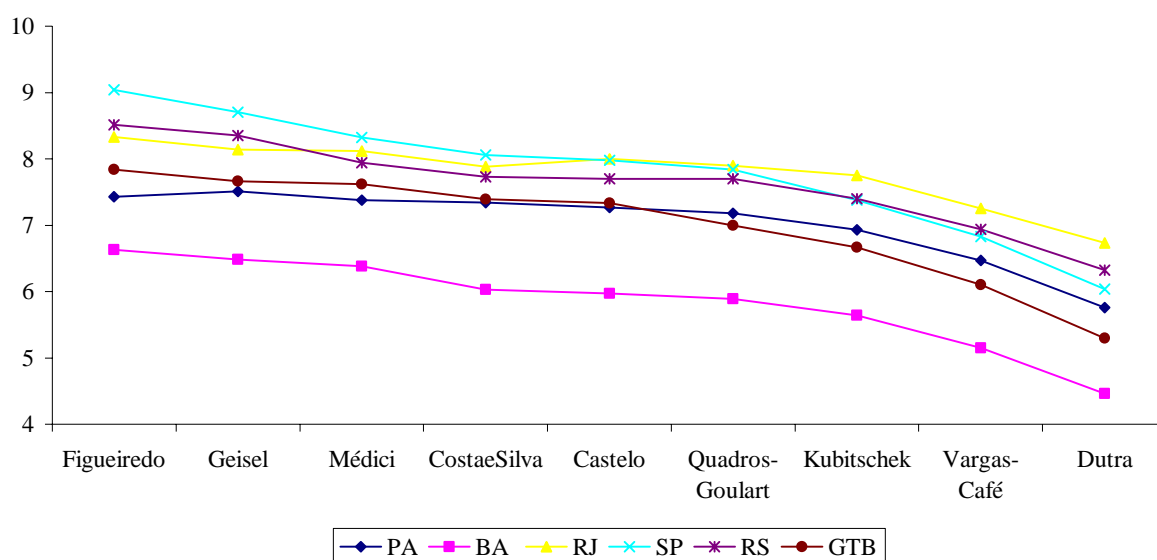
⁴² Além dos aspectos microeconômicos pode-se citar, como referência, o aspecto macroeconômico da teoria do capital humano, que a educação geraria no âmbito macroeconômico retornos crescentes de escala. Neste sentido, insumos educacionais tornam-se importantes, como o número de escolas, logo, o pressuposto implícito é de que os agentes não têm saciabilidade local com relação à educação, a qual está sujeita a restrição orçamentária dos governos federais e dos agentes econômicos.

No que se refere aos demais estados, há um fato curioso, pois o Rio de Janeiro, de estado com maior esperança educacional até Castelo Branco, passa a ser o segundo em Costa e Silva e terceiro nas gestões de Geisel e Médici.

Cabe destacar o desenvolvimento educacional de São Paulo que durante Vargas, segundo os estados selecionados, era o terceiro em termos de esperança condicional em relação à educação ultrapassando o Rio Grande do Sul durante a gestão de Jânio e o Rio de Janeiro durante a gestão de Costa e Silva. Então, talvez isso explique porque a participação do PIB de São Paulo no PIB nacional seja tão exagerada, chegando a mais que 30%.

O gráfico 3.2.4 mostra as médias educacionais analisando o período de 1997 a 2002, não se notando significativa diferença de tendência entre os gráficos, apenas a educação média é atenuada quando se considera uma quantidade maior de pessoas.

Gráfico 3.2.4 - Médias educacionais segundo presidentes e estados selecionados.



3.3 – Determinantes da escolaridade ao longo das gerações.

Após construir os diversos bancos de dados, foram estimados modelos probit como forma de mostrar a probabilidade do aluno se escolarizar além da 1ª, 4ª e 8ª séries do primeiro grau. Ademais, como enfatizado anteriormente, considerou-se o número de escolas do primeiro grau em cada estado entre 1984-1973 e como proxy de escolas do primeiro grau, considerou-se o número de escolas do ensino primário entre 1972-1947.

Foram construídas coortes de geração, denominadas dummies de presidentes da república. Neste intuito, construiu-se também dummies de estado, considerando cada um dos

estados brasileiros. Como estratégia de identificação, foi feita a hipótese de considerar a aprovação escolar controlando pelo número de escolas em cada estado, participação do PIB estadual no PIB nacional e população quando os indivíduos nascem, ou seja, como exemplo, pode-se dizer que se a data de nascimento da criança for 1948 considera-se o número de escolas em 1948 para cada Unidade de Federação (Estado). Ao obter as Pesquisas Nacionais por Amostras Domiciliares, foram considerados indivíduos com 18 anos ou mais. Deste modo, em todas as PNADS os indivíduos apresentam mais que 18 anos.

Também houve a substituição da variável número de escolas no primeiro grau pela variável soma do número de escolas de primeiro e segundo graus para observar-se o fato de existir alguma diferença significativa entre número de escolas do primeiro grau e soma do número de escolas do primeiro e segundo graus.

Os modelos probit e ologit foram estimados com o objetivo de obter maiores explicações agregando as Pesquisas Nacionais por Amostra Domiciliares (PNAD), de forma a compatibilizar a população de acordo com a data de nascimento e Estado. Logo, foram estimados modelos probit e logit ordenado com dados agregados, e considerando as PNADS de 1997, 1998, 1999, 2001 e 2002, controlando pelas variáveis: número de escolas do primeiro grau, participação estadual no PIB nacional e população quando o indivíduo nasce. Adicionou-se dummies de tempo e dummies de idade a estes modelos. Além disso, os modelos probit e ologit foram ponderados pelo peso de cada pessoa em cada PNAD. Então, têm-se os modelos: a) probit, b) MQO e c) Ologit.

a) Modelos Probit

$$escolariza_i = \alpha + \beta_1 esc + \beta_2 pib + \beta_3 pop + \beta_4 idade + \beta_5 idade 2 + \beta_6 raza + \beta_7 sex 1 + dummies\ de\ Coorte + dummies\ de\ tempo + dummies\ de\ ano + \varepsilon_{it}$$

Em que se tem:

escolariza_i = Variável dependente binária, que é considerada como 1, 4 e 8, se o aluno tem mais do que um ano de estudo, quatro anos ou mais, e oito anos ou mais. Então, esta variável admite valor 1 se o indivíduo obtém sucesso em cada um dos “graus” de estudo e 0 zero se o indivíduo fracassa.

α = Constante

esc = número de escolas anual em cada estado quando o indivíduo nasce.

pop = População anual em cada estado quando o indivíduo nasce.

pib = Participação estadual no PIB nacional anual em cada estado quando o indivíduo nasce.

raça = raça do indivíduo sendo igual a 1 quando o mesmo é branco, e 0 caso contrário.

sex1 = Sexo do indivíduo sendo igual a 1 quando o mesmo é homem, e 0 caso contrário

dummies de Coorte (presidentes da república) = Figueiredo, Geisel, Médici, CostaeSilva, Castelo, Quadros-Goulart, Kubitschek, VargasCafé e Dutra.

dummies de estados = RO (Rondônia e Guaporé), RR, AC, AM, PA, AP, MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA, MG, ES, RJ, SP, PR, SC, RS, GTB (Goiás + Tocantins + Brasília) e MTS (Mato Grosso do Sul + Mato Grosso + Ponta Porã)

ϵ_{it} = erro aleatório.

Formalmente, tem-se: $Y^* = \sum \beta_i X_{it} + \epsilon_{it}$, em que:

Y^* = É a nossa variável latente atribuindo os seguintes valores:

$Y > 0 \Rightarrow Y^* = 1 \Rightarrow$ Se o aluno consegue pelo menos o grau de estudo (primeira série, quarta e oitava série) em cada um dos modelos probits.

$Y \leq 0 \Rightarrow Y^* = 0 \Rightarrow$ Se o aluno não apresenta o grau de estudo.

β = Parâmetro a ser estimado.

X_{it} = Variáveis independentes.

b) Modelo MQO

$$\text{educa} = \alpha + \beta_1 \text{esc} + \beta_2 \text{pib} + \beta_3 \text{pop} + \beta_4 \text{idade} + \beta_5 \text{idade 2} + \beta_6 \text{raça} + \beta_7 \text{sex 1} \\ + \text{dummies de corte} + \text{dummies de estado} + \text{dummies de tempo} + \epsilon_{it}$$

educa = Variável dependente

α = Constante

esc = número de escolas anual em cada estado quando o indivíduo nasce.

pop = População anual em cada estado quando o indivíduo nasce.

pib = Participação estadual no PIB nacional anual em cada estado quando o indivíduo nasce.

raça = raça do indivíduo sendo igual a 1 quando o mesmo é branco, e 0 caso contrário.

sex1 = Sexo do indivíduo sendo igual a 1 quando o mesmo é homem, e 0 caso contrário

dummies de Coorte (presidentes da república) = Figueiredo, Geisel, Médici, CostaeSilva, Castelo, Quadros-Goulart, Kubitschek, VargasCafé e Dutra.

dummies de estados = RO (Rondônia e Guaporé), RR, AC, AM, PA, AP, MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA, MG, ES, RJ, SP, PR, SC, RS, GTB (Goiás + Tocantins + Brasília) e MTS (Mato Grosso do Sul + Mato Grosso + Ponta Porã)

εit = erro aleatório.

c) - Modelo logístico Ordenado

O modelo logístico ordenado considera o número de escolas, a participação estadual no produto interno bruto e população quando o indivíduo nasce.

Como escolarização é discreto, o multinomial logit ou probit falhariam pelo fato da natureza ordinal da variável escolarização. Os indivíduos não escolhem o quanto irão estudar e não há necessariamente uma brusca interrupção na educação, pois o fato do indivíduo completar a oitava série não implica em apenas terminar a oitava série.

Assim, é necessário um ranking de maneira a não tratar de forma igual os códigos da variável dependente, quais sejam: 0, 1, 2 e 3, razão pela qual não se adotou um modelo de regressão linear. Desta forma podem ser descritas as seguintes variáveis:

Série = Variável dependente em que podem ser atribuídos os seguintes valores:

0 – Se o indivíduo não completou a primeira série do primeiro grau.

1 – Se a escolaridade do indivíduo está entre a primeira e terceira séries do primeiro grau

2- Se a escolaridade do indivíduo está entre a quarta e sétima série do primeiro grau.

3- Se a escolaridade do indivíduo vai além da oitava série

esc = número de escolas quando o indivíduo nasce.

pop= População quando o indivíduo nasce.

pib = Participação estadual no produto Interno Bruto quando o indivíduo nasce.

raça = raça do indivíduo sendo igual a 1 quando o mesmo é branco, e 0 caso contrário.

sex1 = Sexo do indivíduo sendo igual a 1 quando o mesmo é homem, e 0 caso contrário

Dummies de Coorte (presidentes da república) = Figueiredo, Geisel, Médici, CostaeSilva, Castelo, Quadros-Goulart, Kubitschek, VargasCafé e Dutra.

Dummies de estados = RO (Rondônia e Guaporé), RR, AC, AM, PA, AP, MA, PI, CE, RN, PB, PE, AL, SE, BA, MG, ES, RJ, SP, PR, SC, RS, GTB (Goiás + Tocantins + Brasília) e MTS (Mato Grosso do Sul + Mato Grosso + Ponta Porã)

εit = erro aleatório.

Formalmente ter-se-á que estimar $y^* = x'\beta + \varepsilon$

Como y^* não é observável, tem-se:

$$y = 0 \text{ se } y^* \leq 0$$

$$y = 1 \text{ se } 0 < y^* \leq \mu_1,$$

$$y = 2 \text{ se } \mu_1 < y^* \leq \mu_2,$$

$$y = J \text{ se } \mu_{j-1} \leq y^*,$$

Os parâmetros μ_j não são conhecidos devendo ser estimados com β . Assume-se que o erro seja normalmente distribuído entre as observações. Pela mesma razão do modelo probit binomial normaliza-se a média e a variância do erro para zero e um. Visto isto, encontramos as seguintes probabilidades:

$$\text{Pr } ob(y = 0/x) = \phi(-x'\beta),$$

$$\text{Pr } ob(y = 1/x) = \phi(\mu_1 - x'\beta) - \phi(-x'\beta),$$

$$\text{Pr } ob(y = 2/x) = \phi(\mu_2 - x'\beta) - \phi(\mu_1 - x'\beta),$$

$$\text{Pr } ob(y = j/x) = 1 - \phi(\mu_{j-1} - x'\beta),$$

Para todas as probabilidades positivas deve-se ter:

$$0 < \mu_1 < \mu_2 < \dots < \mu_{j-1}$$

3.4 – Estatísticas descritivas das variáveis utilizando a amostra completa para os anos de 1997, 1998, 1999, 2001, 2002.

A tabela 3.4.1 mostra as estatísticas descritivas das variáveis considerando a PNAD de 1997 até 2002, logo, nota-se que 90,16% da amostra apresenta mais do que 1 ano de educação, 77,3% da amostra tem mais que 4 anos de educação e 46,6 % tem mais do que 8 anos de educação.

No que concerne à variável série, a mesma foi configurada no intervalo de 0 a 3 de forma a discriminar os seguintes valores: 0 = considera apenas analfabetos, 1= indivíduos com 1 a 3 anos de estudo, 2 = indivíduos com 4 e 7 anos de estudo, e 3 = indivíduos com mais de 8 anos de estudo. É possível notar-se que na amostra, os indivíduos têm mais do que sete

anos de escolaridade, sendo que a variável educa mostra exatamente que a média educacional da amostra é de 7, 22 anos de estudo.

A idade média dos indivíduos situa-se na casa dos 33 anos e a coorte média (data de nascimento média) considera indivíduos nascidos em 1967, considerando o intervalo de data de nascimento entre 1947 e 1984.

Relativo a sexo e etnia, 48,1% da amostra é do sexo masculino e 50,9% da população é branca. A participação estadual média no PIB nacional é de 9,17 durante todo o período e a população média em cada estado está acima de seis milhões de habitantes.

A amostra tem uma maior participação das pessoas nascidas na época de Figueiredo e a população amostral é bem estratificada, pois considera o número de observações de cada estado pelo peso da população de cada estado na população brasileira.

Tabela 3.4.1 – Estatísticas descritivas utilizando as PNADS de 1997 a 2002.

	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
escolariza ≥ 1	908324	0,902	0,298	0	1
escolariza ≥ 4	908324	0,773	0,419	0	1
escolariza ≥ 8	908324	0,466	0,499	0	1
Idade	908324	33	10	18	55
Série	908324	2	1	0	3
sex1 (Masculino)	908324	0,481	0,500	0	1
raca2 (Branco)	908324	0,509	0,500	0	1
Educa	908324	7	4,26	0	15
Peso	908324	448,738	211,923	127	868
datanascimento	908324	1.967	10	1947	1984
Esc	908324	9.370	6447	13	24488
Pib	908324	0,0917	0,117	0	0,427
Pop	908324	6589825	5215826	14000	2.76e0.7
Figueiredo	908324	0,139	0,346	0	1
Geisel	908324	0,172	0,377	0	1
Médici	908324	0,124	0,330	0	1
CostaeSilva	908324	0,121	0,326	0	1
Castelo	908324	0,090	0,286	0	1
Quadros-Goulart	908324	0,084	0,278	0	1
Kubitschek	908324	0,126	0,332	0	1
VargasCafé	908324	0,105	0,306	0	1
Dutra	908324	0,070	0,255	0	1
RO	908324	0,009	0,094	0	1
AC	908324	0,004	0,067	0	1
AM	908324	0,016	0,126	0	1

Continua na próxima página

(Continuação da tabela 3.4.1)

RR	908324	0,003	0,051	0	1
PA	908324	0,040	0,196	0	1
AP	908324	0,004	0,065	0	1
MA	908324	0,016	0,127	0	1
PI	908324	0,014	0,116	0	1
CE	908324	0,058	0,234	0	1
RN	908324	0,015	0,121	0	1
PB	908324	0,018	0,134	0	1
PE	908324	0,067	0,250	0	1
AL	908324	0,014	0,116	0	1
SE	908324	0,014	0,119	0	1
BA	908324	0,090	0,286	0	1
MG	908324	0,109	0,311	0	1
ES	908324	0,018	0,132	0	1
RJ	908324	0,076	0,266	0	1
SP	908324	0,126	0,332	0	1
PR	908324	0,057	0,233	0	1
SC	908324	0,026	0,159	0	1
RS	908324	0,082	0,274	0	1
MTS	908324	0,039	0,193	0	1
GTB	908324	0,085	0,279	0	1
1997	908324	0,180	0,385	0	1
1998	908324	0,184	0,387	0	1
1999	908324	0,193	0,394	0	1
2001	908324	0,217	0,412	0	1
2002	908324	0,226	0,418	0	1
Idade2	908324	1184,05	690,65	324	3025

3.5 – Probabilidade de escolarização em função do número de escolas, população e participação do PIB nacional no PIB regional.

De posse das estatísticas descritivas, viabilizou-se a estimação de três modelos probits considerando a probabilidade do aluno se escolarizar além da primeira série, além da quarta série e além da oitava série. Neste tópico também foram estimados um modelo de mínimos quadrados e um modelo ologit com a identificação descrita no tópico 3.3. O modelo logístico ordenado teria a função de ordenar as probabilidades de cada “grau” de ensino em função dos controles mencionados. Abaixo de cada um dos modelos estimados foram considerados os erros padrões entre parêntese com o respectivo nível de significância estatística.

Neste subitem, há uma junção das PNADS de 1997, 1998, 2000, 2001, 2002. Houve a tentativa de modelar as variáveis sexo, educação, raça, idade, idade ao quadrado, dummies de tempo e dummies de coorte. Adotou-se o modelo probit de forma a mostrar a probabilidade do aluno ir além de um determinado ano de estudo em função do número de escola, população

e participação regional do pib quando a criança nasce. Já a amostra irá considerar indivíduos com mais de 18 anos. Não foi estimado um painel pelo fato de não ser a mesma população ao longo do tempo e pelo fato de haver problema de identificação na estimação de um painel que considere sexo, raça e educação.

As dummies de presidente da república, as quais representam as coortes, são dummies de geração que mostram o impacto da aprovação escolar de determinado presidente em determinada série quando o indivíduo nasce. Nesta parte do trabalho, foram utilizados, além das PNADS acima referidas, dados do IBGE referentes a número de escolas, população e participação estadual no pib. Ao identificar-se o modelo, considerou-se o impacto do sexo masculino (sex1) na aprovação escolar em relação ao sexo feminino e o impacto da raça branca (raca2) sobre as demais raças.

Na tabela 3.5.1 o número de escolas tem um impacto positivo na probabilidade do aluno se escolarizar além da primeira e quarta séries, já na oitava série, há um impacto negativo. No tocante à população, há um impacto negativo para os indivíduos que tentam passar além da primeira série, e positivo na aprovação escolar da quarta e oitava séries em diante, ou seja, estados mais populosos tem maior probabilidade de aprovação escolar na quarta e oitava séries. Entretanto, uma variável relevante sobre a aprovação escolar é a participação do PIB regional no PIB nacional, sendo positiva para escolarização em qualquer um dos cinco modelos estimados, quais sejam: probits (passa1, passa4, passa8), mínimos quadrados ordinários e logit ordenado.

No tocante à variável idade, observa-se um fato que estaria também de acordo com a literatura, ou seja, quanto mais novo é o estudante de primeira à quarta série, maior é probabilidade de alfabetização e completude da primeira série do primeiro grau. Já com relação à oitava série, observa-se uma menor probabilidade de escolarização quando os alunos são mais novos. Mas, no âmbito geral, e, de acordo com os modelos de mínimos quadrados ordinários e logit ordenado, observa-se que há uma maior expectativa de aprovação escolar à medida que o indivíduo vai ficando mais velho.

Independente da classe de modelos, infere-se que o sexo feminino tem um efeito maior no que se refere à aprovação escolar. Já no que se refere à etnia, a raça branca tem uma probabilidade maior de escolarização comparada às demais raças.

No que se refere a presidentes da república, *coeteris paribus*, observa-se um impacto negativo, independente do modelo considerado, na aprovação escolar nas gerações nascidas em Geisel, posto que a variável Figueiredo foi considerada como dummy de comparação.

Um fato bem interessante pode ser observado durante algumas gestões do regime militar (Costa e Silva até Geisel), pois se observa que apenas as gerações de Costa e Silva, Médici e Geisel estariam numa situação pior que a geração de Figueiredo quando se considera o modelo de mínimos quadrados ordinários e ologit. Já, quando se discrimina por séries, e se consideram os modelos probit, o modelo probabilístico que apresenta a probabilidade do aluno se escolarizar além da primeira série mostra que apenas a geração de Geisel teria uma menor probabilidade de escolarização com relação a Figueiredo.

Também, considerando o modelo probit que mostra o efeito do aluno se escolarizar além da quarta série, mostra-se que apenas Geisel tem um efeito negativo com relação a Figueiredo, posto que os demais governos considerados apresentaram resultados estatisticamente não significantes.

No que se refere à probabilidade do aluno se escolarizar além da oitava série, observa-se um fato curioso, a geração de Médici estaria melhor que a geração de Figueiredo, tendo um resultado diferente das gerações de Geisel e Costa e Silva.

Destaca-se negativamente a gestão de Geisel, que apresentou resultado pior comparado a Figueiredo, e desta forma não se pode dizer que houve uma aplicação da teoria do capital humano no que se refere à escolarização de indivíduos além da primeira, quarta e oitava séries do primeiro grau.

No que se refere à probabilidade do aluno se escolarizar além da primeira série e da quarta série, considerando apenas o efeito dos estados sobre a aprovação escolar, a variável São Paulo foi imposta como uma dummy de comparação, tendo todos os estados do Nordeste um efeito negativo, independentemente do grau de ensino

Em relação à probabilidade do aluno passar da primeira série, considerando São Paulo como dummy de comparação, destacam-se os efeitos positivos e significantes a um por cento nos seguintes estados: Amapá, Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso – Mato Grosso do Sul (MTS) e Goiás-Tocantins e Brasília (GTB).

No que tange à probabilidade do aluno passar da primeira série, considerando São Paulo como dummy de comparação, destacam-se os efeitos negativos e significantes a um por cento de todos os estados do nordeste.

Em relação à probabilidade do aluno passar da quarta série, considerando ainda São Paulo como dummy de comparação, destacam-se os efeitos positivos e significantes a um por cento: todos os estados da região Norte (exceto o Pará), Espírito Santo, Rio de Janeiro, Santa

Catarina, Rio Grande do Sul e Goiás-Tocantins-Brasília (GTB), e, a dez por cento de significância, Mato Grosso do Sul - Mato Grosso.

Todavia, no modelo que considera a probabilidade de passar além da oitava série, destacam-se apenas os efeitos positivos e significantes de todos os estados com relação a São Paulo.

Considerando ainda a probabilidade do aluno passar além da quarta série, considerando São Paulo como dummy de comparação, destacam-se os efeitos negativos e significantes a um por cento de todos os estados do nordeste.

No que se refere ao efeito da utilização das dummies de tempo, de forma a mostrar a elevação da escolarização recente⁴³, obteve-se o resultado da elevação da escolaridade independente do grau de ensino em todos os cinco modelos considerados, parece que, pelo menos em relação à segunda gestão de Fernando Henrique, há uma aceleração recente da escolarização brasileira, algo que alguns chamam de “efeito Paulo Renato”.

Quando se considera o modelo de mínimos quadrados ordinários e o modelo logístico ordenado nota-se alguma semelhança em relação aos dois modelos, pelo menos no que se refere ao sinal das variáveis até a dummy de coorte, exceto pela significância estatística de Costa e Silva. Contudo, o modelo logístico ordenado seria uma melhor alternativa que o modelo MQO pelo fato de ordenar as probabilidades observadas da escolarização, objetivo do capítulo. Desta forma, o modelo logístico ordenado continua capturando os efeitos negativos dos estados do nordeste com relação à escolarização. A tabela 3.5.1 reflete as assertivas acima.

⁴³ O trabalho de Menezes-Filho (2003) é uma boa referência para mostrar o avanço recente de escolaridade da população.

Tabela 3.5.1 – Modelos que mostram a probabilidade de escolarização em função do número de escolas, população, pib, considerando as PNADS de 1997 a 2002.

	escolariza 1	escolariza 4	escolariza 8	MQO	Ologit
Esc	1,10e-05 (1,10e-06)***	1,93e-06 (8,93e-07)**	-4,66e-06 (8,20e-07)***	2,45e-05 (2,51e-06)***	7,85e-06 (1,26e-07)***
Pib	1,392 (0,256)***	1,075 (0,186)***	0,897 (0,151)***	5,001 (0,441)***	1,414 (0,225)***
Pop	-2,05e-08 (2,05e-08)	3,98e-10 (1,33e-09)***	2,69e-08 (1,09e-09)***	4,57e-09 (2,89e-09)	8,92e-09 (1,63e-09)***
Idade	-0,303 (0,003)***	-0,022 (0,002)***	0,013 (0,002)***	0,098 (0,007)***	0,002 (-0,003)
Idade2	-1,76e-04 (4,63e-05)**	-2,03e-04 (5,75e-05)***	-5,87e-04 (3,46e-05)***	-2,69e-03 (1,08e-04)***	-8,09e-04 (5,03e-05)***
Sex1	-0,117 (0,004)***	-0,104 (0,003)***	-0,112 (0,003)***	-0,425 (0,009)***	-0,188 (0,004)***
Raca2	0,375 (0,005)***	0,412 (0,004)***	0,468 (0,003)***	1,818 (0,010)***	0,748 (0,005)***
Geisel	-0,049 (0,009)***	-0,040 (0,007)***	-0,051 (0,006)***	-0,065 (0,017)***	-0,080 (0,009)***
Médici	-0,001 (0,011)	-0,005 (0,008)	-0,059 (0,007)***	-0,123 (0,022)***	-0,067 (0,011)***
Costa e Silva	-0,004 (0,014)	0,011 (0,011)	-0,019 (0,009)**	-0,113 (0,029)***	-0,014 (0,014)
Castelo	0,052 (0,020)***	0,067 (0,015)***	0,067 (0,013)***	0,086 (0,041)**	0,113 (0,020)***
Quadros - Goulart	0,115 (0,023)***	0,113 (0,018)***	0,107 (0,016)***	0,229 (0,048)***	0,192 (0,023)***
Kubitschek	0,167 (0,027)***	0,177 (0,021)***	0,166 (0,018)***	0,392 (0,057)***	0,296 (0,027)***
Vargas-Café	0,185 (0,033)***	0,186 (0,026)***	0,221 (0,023)***	0,526 (0,074)***	0,370 (0,034)***
Dutra	0,166 (0,040)***	0,168 (0,033)***	0,244 (0,029)***	0,583 (0,093)***	0,387 (0,043)***
RO	0,090 (0,090)	0,207 (0,066)***	0,553 (0,053)***	1,795 (0,162)***	0,504 (0,079)***
AC	-0,139 (0,092)	0,163 (0,068)**	0,738 (0,056)***	2,273 (0,172)***	0,657 (0,085)***
AM	0,109 (0,087)	0,360 (0,064)***	0,732 (0,051)***	2,320 (0,155)***	0,782 (0,076)***
RR	-0,049 (0,094)	0,238 (0,070)***	0,862 (0,058)***	2,395 (0,177)***	0,853 (0,089)***
PA	0,056 (0,086)	0,082 (0,062)	0,527 (0,050)***	1,573 (0,152)***	0,415 (0,075)***
AP	0,178 (0,093)***	0,399 (0,068)***	0,916 (0,056)***	2,659 (0,168)***	0,103 (0,084)***
MA	-0,504 (0,087)***	-0,420 (0,064)***	0,154 (0,052)***	0,043 (0,157)	-0,415 (0,077)***
PI	-0,537 (0,089)***	-0,431 (0,064)***	0,154 (0,053)***	0,006 (0,159)	-0,448 (0,078)***

Continua na próxima página

(Continuação da Tabela 3.5.1)

CE	-0,490 (0,086)***	-0,342 (0,063)***	0,193 (0,051)***	0,069 (0,155)	-0,352 (0,076)***
RN	-0,271 (0,087)***	-0,165 (0,064)***	0,317 (0,052)***	0,815 (0,157)***	-0,010 (0,077)
PB	-0,485 (0,087)***	-0,354 (0,063)***	0,200 (0,052)***	0,299 (0,157)*	-0,315 (0,077)***
PE	-0,318 (0,082)***	-0,202 (0,059)***	0,179 (0,048)***	0,447 (0,146)***	-0,159 (0,072)**
AL	-0,725 (0,087)***	-0,463 (0,064)***	0,114 (0,052)***	-0,175 (0,157)	-0,569 (0,078)***
SE	-0,276 (0,088)***	-0,150 (0,064)***	0,401 (0,052)**	1,021 (0,159)***	0,067 (0,078)
BA	-0,422 (0,081)***	-0,364 (0,059)***	0,119 (0,048)**	-0,019 (0,146)	-0,392 (0,072)***
MG	0,109 (0,069)***	0,034 (0,050)	0,083 (0,041)**	0,468 (0,123)***	-0,004 (0,061)
ES	0,123 (0,087)***	0,242 (0,063)***	0,480 (0,051)***	1,540 (0,155)***	0,437 (0,076)***
RJ	0,258 (0,048)***	0,246 (0,035)***	0,451 (0,029)***	1,644 (0,090)***	0,589 (0,043)***
PR	0,070 (0,077)***	0,070 (0,056)	0,281 (0,045)***	0,920 (0,137)***	0,171 (0,067)**
SC	0,324 (0,084)***	0,311 (0,061)***	0,335 (0,049)***	1,032 (0,148)***	0,314 (0,072)***
RS	0,275 (0,069)***	0,292 (0,051)***	0,221 (0,041)***	0,879 (0,125)***	0,176 (0,061)***
MTS	0,081 (0,086)***	0,118 (0,062)*	0,393 (0,051)***	1,410 (0,153)***	0,304 (0,075)***
GTB	0,131 (0,084)***	0,179 (0,061)***	0,479 (0,049)***	1,684 (0,149)***	0,438 (0,073)***
1998	0,049 (0,007)***	0,059 (0,005)***	0,067 (0,005)***	0,213 (0,015)***	0,108 (0,007)***
1999	0,096 (0,007)***	0,105 (0,006)***	0,111 (0,005)***	0,365 (0,016)***	0,186 (0,007)***
2001	0,144 (0,008)***	0,187 (0,007)***	0,220 (0,006)***	0,694 (0,018)***	0,352 (0,009)***
2002	0,214 (0,009)***	0,254 (0,007)***	0,284 (0,006)***	0,935 (0,019)***	0,467 (0,009)***
Constante	2,166 (0,099)***	1,252 (0,073)***	-0,736 (0,060)***	4,810 (0,182)***	
Observações	908324	908324	908324	908324	908324
Wald chi2	.	.	.	2982.84	.
Prob > chi2	.	.	.	0.0000	.
Pseudo R²	0.1290	0.1085	0.0694		0.0596
R²				0.1298	
Root MSE				39985,000	

*** significante a 1%; ** significante a 5 %; * significante a 10%

3.6 – Uma ligação entre a história da educação e os resultados do capítulo.

No período de Dutra, a gratuidade do ensino primário fornecido pelo estado é mencionada pela Constituição de 1946, sendo um fator positivo para a elevação da escolarização. Além disso, as idéias do planejamento econômico e de percentuais mínimos a serem investidos na educação organizam as dotações orçamentárias das esferas de governo.

A primeira lei de diretrizes e bases, durante Quadros-Goulart, teria o papel de garantir a igualdade de tratamento por parte do poder público para os estabelecimentos oficiais e particulares, o que, infelizmente, assegurou que as verbas públicas poderiam ser carregadas para a rede particular de ensino em todos os graus.

O período da ditadura, que começa em Castelo Branco, é marcado pela abolição dos percentuais mínimos a educação, junto com isso, há um aumento na faixa de escolarização sem haver uma noção clara de que setor se deveria tirar o dinheiro para promover educação e quanto mais o erário teria que gastar com isso.

Há um conjunto de políticas que, se não prejudicaram, não ajudaram no avanço escolar quando se comparam as coortes, pois, em todo o período histórico, apenas as gerações de Costa e Silva, Médici e Geisel estariam numa pior situação do que a geração de Figueiredo.

Parece que o conjunto de políticas, como: a do salário-educação, a aglutinação de primário com o ginásio, e a parceria pública-privada, não foram suficientes para fazer com que a população completasse o primeiro grau. A não adoção de percentuais mínimos a educação pode explicar o desempenho ruim das gerações pós Costa e Silva em relação à geração de Figueiredo.

O próximo capítulo utilizará o número de escolas do primeiro grau, a população estadual e participação do pib estadual como instrumentos na equação de rendimentos. Portanto, serão estimadas equações de mínimos quadrados ordinários para indivíduos que não trabalham, o primeiro e o segundo estágio da equação de salários e equações.

Capítulo 4 – Estimação da equação de rendimento.

4.1 - Motivação

Como vimos no capítulo 1, o principal problema da estimação de rendimentos, é a possível endogeneidade da variável educação. Para resolver este problema vamos utilizar o método de variáveis instrumentais. A hipótese básica do modelo de variáveis instrumentais é que a única razão pela qual lw varia com z_i seria porque x_i varia com z_i . Esse estimador é equivalente ao de MQO em dois estágios, que usa os valores previstos de uma regressão de x_i em z_i no primeiro estágio como regressor no segundo estágio, em que a variável dependente é lw .

Um problema do método de variáveis instrumentais é que em amostras finitas, as propriedades do estimador não são confiáveis [ver Staigner e Stock (1997) e Menezes (2002)]. Nos casos da correlação fraca entre os instrumentos e os regressores endógenos e de grande número de instrumentos, as estimativas de variáveis instrumentais podem se aproximar das de MQO, dando a falsa impressão de exogeneidade dos regressores.

Diante de todo o exposto, notadamente das dificuldades relatadas, o próximo tópico abordará o problema de retornos à educação, de forma a instrumentalizar a variável educação através de número de escolas, participação estadual no Pib nacional e população.

4.2 – Metodologia

A análise empírica será baseada nas PNADS de 1997 até 2002. Consideraram-se as variáveis: número de escolas, participação estadual do PIB regional no PIB nacional e população no estado e no ano de nascimento do indivíduo como instrumentos para educação.

O modelo estimado consistiu em considerar o logaritmo dos salários como função da educação, no qual se utilizou os seguintes instrumentos para a variável educação: números de escolas, Pib e população. Cabe destacar que os salários foram deflacionados a partir de dados do INPC do IBGE e do IGP do Mtb. A tabela 4.2.1 mostra os valores para defacionar os salários das PNADS.

Tabela 4.2.1: Valores para deflacionar rendas da PNAD

Ano	Semana de Referência	deflator	Conversor
1997	21/09 a 27/09	0,774350502862535	1
1998	20/09 A 26/09	0,798136175968766	1
1999	19/09 A 25/09	0,849501390026204	1
2001	23/09 a 29/09	0,975438363435539	1

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do INPC do IBGE e do IGP do MTb

Nota1: Centrado aproximadamente no dia 1 através de média geométrica

Nota2: Jan 2002=1

Neste sentido, considerou-se o impacto da variável idade sobre os retornos à educação, idade ao quadrado como fator que mostra retornos à experiência, sexo, cor e dummies de estado. As variáveis foram ponderadas pelo peso de cada observação na amostra, desta forma temos a seguinte regressão:

$$lw = \alpha + \beta_1 educa + \beta_2 idade + \beta_3 idade^2 + \beta_4 raca + \beta_5 sex1 + dummies \text{ de coorte} + dummis \text{ de estado} + dummies \text{ de ano} + \varepsilon_{it}$$

Onde:

lw = logaritmo natural do salário

educa = educação do indivíduo (estimada considerando os instrumentos de número de escolas quando o indivíduo nasce, população quando o indivíduo nasce, participação regional do produto interno bruto quando o indivíduo nasce).

idade = número de anos do indivíduo.

idade² = idade ao quadrado capta retornos a experiência.

raca = 1 se o indivíduo for branco, 0 caso contrário

sex1 = Variável que admite 1 se o sexo for masculino, 0 caso contrário.

dummies de estado = RO,..., GTB.

dummies de coorte = Figueiredo,...,Dutra

dummies de tempo = 1997,1998,1999, 2001 e 2002

ε_{it} = erro aleatório

4.3 – Estatísticas descritivas da amostra que considera os indivíduos que trabalham.

A tabela 4.3.1 mostra as estatísticas descritivas das variáveis considerando a PNAD de 1997 a 2002 para indivíduos que trabalham, daí conclui-se de acordo com a amostra, que 91,6% das pessoas tem mais que a primeira série, aproximadamente 80% dos indivíduos tem mais do que a quarta série e apenas 50% tem mais do que a oitava série. Além disso, 60 % são homens e 52 % são brancos.

A idade média da amostra é de 34 anos considerando indivíduos no intervalo de 18 a 55 anos de idade. A renda real média é de 623 reais e a educação média é de mais de 7 anos de idade. A coorte média é 1965 e a participação média do pib estadual no pib nacional fica em torno de 9%.

No que se refere as dummies de coorte, percebe-se uma distribuição quase homogênea, com a participação de cada coorte em torno de 10% da amostra e chegando ao máximo de 13%, exceto pela exacerbada participação de Geisel na amostral, em torno de 16%.

Os estados são bem distribuídos de acordo com a participação na pnad, tendo Roraima a menor participação e o estado de São Paulo com maior participação na amostra. Há também uma distribuição homogênea em relação ao tempo variando de 18% a 21%, mostrando que não houve uma manipulação na estrutura dos dados das PNADS. Visto isto, a grande diferença entre a amostra completa e a amostra de indivíduos que trabalham seria a predominância de homens. Os comentários acima estão representados na tabela 4.3.1

Tabela 4.3.1 – Estatísticas descritivas para a amostra de indivíduos que trabalham

Variáveis	Observações	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
Masculino (sex1)	580201	0,605	0,489	0	1
Branco (raca2)	580201	0,524	0,499	0	1
Idade	580201	34	10	18	55
Rendareal	580201	623	1017	1,17	96855
Educa	580201	7,317	4,347	0	15
Peso	580201	448,272	213,975	127	868
Datanascimento	580201	1965	10	1947	1984
Esc	580201	9241	6346	13	24488
Pib	580201	0,094	0,118	0	.4273929
Pop	580201	6576278	5185844	14000	2.76e+07
Figueiredo	580201	0,10	0,303	0	1
Geisel	580201	0,16	0,370	0	1
Médici	580201	0,13	0,337	0	1
Costa e Silva	580201	0,13	0,336	0	1
Castelo	580201	0,10	0,300	0	1
Jânio-João	580201	0,09	0,292	0	1
Kubitschek	580201	0,14	0,346	0	1
Vargas-Café	580201	0,11	0,311	0	1
Dutra	580201	0,065	0,247	0	1
RO	580201	0,010	0,098	0	1
AC	580201	0,005	0,068	0	1
AM	580201	0,015	0,121	0	1
RR	580201	0,003	0,053	0	1
PA	580201	0,039	0,194	0	1
AP	580201	0,004	0,060	0	1
MA	580201	0,016	0,125	0	1
PI	580201	0,012	0,109	0	1
CE	580201	0,055	0,228	0	1
RN	580201	0,014	0,116	0	1
PB	580201	0,016	0,125	0	1
PE	580201	0,060	0,237	0	1
AL	580201	0,011	0,106	0	1
SE	580201	0,014	0,116	0	1
BA	580201	0,085	0,278	0	1
MG	580201	0,111	0,315	0	1
ES	580201	0,018	0,132	0	1
RJ	580201	0,078	0,268	0	1
SP	580201	0,130	0,337	0	1
PR	580201	0,060	0,237	0	1
SC	580201	0,028	0,165	0	1
RS	580201	0,089	0,284	0	1
MTS	580201	0,040	0,197	0	1
GTB	580201	0,089	0,285	0	1
1997	580201	0,182	0,386	0	1
1998	580201	0,183	0,387	0	1
1999	580201	0,191	0,393	0	1
2001	580201	0,217	0,412	0	1
2002	580201	0,227	0,419	0	1

4.4 – Resultados dos modelos de mínimos quadrados ordinários

Os resultados da tabela 4.4.1 não diferem do resultado do capítulo 3, destacando-se a persistência do efeito negativo das dummies de coorte das variáveis Costa e Silva, Médici e Geisel em todos os modelos que consideram as dummies de coorte. Na tabela 4.4.1, como comparação, infere-se três tipos de modelo: i) Amostra toda e ponderado (incluindo indivíduos que não trabalham); ii) Modelo ponderado e com indivíduo que trabalham; iii) Não ponderado e sem coorte.

Pode-se destacar em todos os modelos, o efeito positivo das dummies de estado de Norte, Sudeste, Sul e Centro-Oeste. Outro resultado a ser ressaltado, seria o efeito da escolarização ao longo do tempo, verificando-se que há um avanço recente na educação brasileira, pois as dummies de tempo em todos os modelos apontam para uma relação positiva e crescente entre tempo e educação. A tabela 4.4.1 mostra as estimações dos modelos de MQO que utilizam como controles, o número de escolas, a participação do PIB estadual e a população.

Tabela 4.4.1 - Estimacões dos modelos de MQO

	(1)	(2)	(3)
Esc	2,45 e-05 (2,51e-06)***	2,39 e-05 (3,41e-06)***	2,45e-06 (3,18e-06)***
Pib	5,000 (0,441)***	4,070 (0,560)***	5,442 (0,542)***
Pop	4,75e-09 (2,89e-09)***	3,92e-10 (3,87e-09)	1,87e-08 (3,90e-09)***
Idade	0,098 (0,007)***	0,178 (0,009)***	0,145 (0,004)***
Idade2	-0,003 (1,08e-04)***	-0,004 (1,42e-04)***	-0,003 (6,02e-04)***
Sex1	-0,425 (0,009)***	-1,336 (0,012)***	-1,337 (0,011)***
Raca2	0,182 (0,010)***	0,195 (0,013)***	0,198 (0,012)***
Geisel	-0,065 (0,017)***	-0,053 (0,022)**	
Médici	-0,123 (0,02)***	-0,106 (0,027)***	
Costa e Silva	-0,113 (0,029)***	-0,193 (0,036)***	
Castelo	0,086 (0,041)***	-0,061 (0,051)	
Jânio – João	0,229 (0,048)***	0,032 (0,060)	
Kubitschek	0,392 (0,057)***	0,175 (0,072)**	
Vargas – Café	0,526 (0,074)***	0,315 (0,093)***	
Dutra	0,583 (0,093)***	0,350 (0,118)***	
RO	1,795 (0,162)***	1,431 (0,204)***	1,837 (0,197)***
AC	2,273 (0,173)***	2,039 (0,217)***	2,344 (0,208)***
AM	2,320 (0,155)***	2,041 (0,197)***	2,523 (0,190)***
RR	2,395 (0,177)***	2,072 (0,223)***	2,369 (0,216)***
PA	1,573 (0,152)***	1,077 (0,193)***	2,147 (0,186)***
AP	2,659 (0,168)***	2,434 (0,215)***	2,928 (0,208)***
MA	0,043 (0,157)	-0,464 (0,198) *	0,046 (0,192)
PI	0,006 (0,159)	-0,193 (0,202)	0,312 (0,196)

Continua na próxima página

Continuação da Tabela 4.4.1

CE	0,070 (0,155)	-0,222 (0,195)	0,932 (0,189)***
RN	0,815 (0,157)***	0,568 (0,199)***	1,074 (0,193)***
PB	0,299 (0,157)***	0,231 (0,199)	0,721 (0,193)***
PE	0,447 (0,146)***	0,253 (0,184)	1,374 (0,178)***
AL	-0,175 (0,158)	-0,349 (0,201)*	0,101 (0,195)***
SE	1,021 (0,158)***	0,594 (0,200)***	1,08 (0,194)***
BA	-0,019 (0,146)	-0,235 (0,184)	1,080 (0,178)***
ES	0,468 (0,123)***	0,207 (0,156)	0,847 (0,151)***
MG	1,540 (0,155)***	1,246 (0,195)***	1,757 (0,189)***
RJ	1,644 (0,090)***	1,316 (0,114)***	1,398 (0,111)***
PR	0,920 (0,137)***	0,652 (0,172)***	1,277 (0,167)***
SC	1,032 (0,148)***	0,682 (0,186)***	1,176 (0,181)***
RS	0,879 (0,125)***	0,504 (0,158)***	1,245 (0,153)***
MTS	1,410 (0,153)***	1,041 (0,194)***	1,514 (0,187)***
GTB	1,684 (0,149)***	1,284 (0,188)***	1,949 (0,181)***
1998	0,213 (0,016)***	0,192 (0,020)***	0,174 (0,018)***
1999	0,365 (0,016)***	0,294 (0,020)***	0,272 (0,018)***
2001	0,694 (0,018)***	0,618 (0,023)***	0,530 (0,018)***
2002	0,935 (0,019)***	0,838 (0,025)***	0,750 (0,018)***
Const.	4,810 (0,182)***	4,683 (0,233)***	4,534 (0,204)***
Obs	908324	580201	580201
Wald chi2(41)	2919.69	2034.17	2496.92
Prob > chi2	0.0000	0.0000	0.0000
R2	0.1298	0.1420	0.1207
Root MSE	39985	40488	40768

*** significante a 1%; ** significante a 5 %; * significante a 10%

4.5 – Equações de rendimento: o efeito dos retornos à educação.

Este tópico tem o intuito de estimar equações de rendimentos, sendo que a primeira não considera o problema de endogeneidade da variável educação, desta forma, a obtenção dos resultados da primeira equação servirá de comparação para um modelo que instrumentaliza a variável educação, dado a idéia de que é possível encontrar instrumentos exógenos que atenuem o resultado do retorno à educação.

Assim, foi estimada uma equação de rendimentos convencional que considerou as PNADS de 1997 a 2002 e foi ponderada pelo peso do indivíduo na amostra. Após isso, procurará instrumentalizar a educação pelo número de escolas por estado, população por estado e pib estadual no ano de nascimento do indivíduo. Logo, há a preocupação de trazer à tona o problema de endogeneidade e utilizar instrumentos, tendo como consequência uma equação de segundo estágio.

Ao se estimar as equações de rendimento convencional e com os instrumentos número de escolas, a população e o pib para a variável educação, foram obtidos dois modelos com seus respectivos resultados:

- i) O primeiro modelo considera a equação de salários que não instrumentaliza por número de escolas, população e pib.
- ii) O segundo modelo é estimado por variáveis instrumentais e considera as dummies de coorte e o peso do indivíduo nos dois estágios.

Em relação ao impacto da variável educação na equação de rendimento convencional, ou seja, o primeiro modelo, observou-se que um ano de escola contribui em 12,64% do rendimento do indivíduo. No que se refere ao sexo pode-se afirmar, segundo os modelos estimados, que homens ganhavam 71,77% a mais do que mulheres no modelo. No que se refere ao efeito de raça, pode-se afirmar que brancos ganham 14,34% a mais que não brancos no modelo agregado e ponderado.

Quando se consideram as dummies de coorte no primeiro modelo, o retorno à educação é reduzido durante as gestões de Jânio-João e Kubitschek e volta a aumentar durante a ditadura militar. Considerando as dummies de estado pode-se afirmar que todos os estados apresentam um retorno à educação menor que São Paulo.

As dummies de estado apresentam um resultado negativo em relação a São Paulo, o que mostra que os indivíduos em média ganham mais em São Paulo do que em outros Estados. Também se observa nas dummies de tempo que o retorno à educação reduziu em 1999, mais voltou a ficar elevado nas PNADS subsequentes.

No segundo modelo estimado obteve-se o impacto de 3,36% sobre o rendimento para cada ano adicional de educação. Homens ganham 53,1% a mais que mulheres e brancos ganham 35,26 a mais que não brancos.

As dummies de coorte apresentaram rendimento crescente ao longo do tempo, exceto durante a gestão de Juscelino e Quadros-Goulart, quando o rendimento decresce. Nas dummies de estado o resultado não muda, pois todos os estados apresentam rendimento negativo com relação a São Paulo. Em relação a dummies de tempo tem-se que os retornos crescem ao longo do tempo, exceto para o ano de 1999 quando o retorno se reduz.

Para finalizar, pode-se dizer que o número de escola no estado e na data de nascimento do indivíduo, sendo utilizada como um instrumento para educação, atenua o retorno à educação.

Tabela 4.5.1 – Equações de rendimento.

	(1)	(2)
Educa	0,119 (2,64e-04)***	0,033 (0,015)**
Idade	0,099 (0,002)***	0,114 (0,003)***
Idade2	-0,001 (2,48e-05)***	-0,001 (5,93e-05)***
Sex1	0,541 (0,002)***	0,426 (0,020)***
Raca2	0,134 (0,002)***	0,302 (0,029)***
Geisel	0,045 (0,004)***	0,042 (0,004)***
Médici	0,027 (0,005)***	0,019 (0,006)***
Costa e Silva	-0,019 (0,006)***	-0,037 (0,008)***
Castelo	-0,063 (0,008)***	-0,072 (0,010)***
Quadros - Goulart	-0,094 (0,010)***	-0,096 (0,011)***
Kubitschek	-0,106 (0,012)***	-0,096 (0,014)***
Vargas - Café	-0,115 (0,016)***	-0,092 (0,018)***
Dutra	-0,119 (0,020)***	-0,093 (0,023)***
RO	-0,147 (0,010)***	-0,190 (0,013)***
AC	-0,228 (0,016)***	-0,219 (0,018)***
AM	-0,281 (0,008)***	-0,266 (0,008)***
RR	-0,090 (0,017)***	-0,079 (0,018)***
PA	-0,398 (0,006)***	-0,461 (0,013)***
AP	-0,165 (0,015)***	-0,123 (0,018)***
MA	-0,796 (0,009)***	-0,991 (0,035)***
PI	-0,912 (0,011)***	-1,088 (0,033)***
CE	-0,714 (0,006)***	-0,872 (0,028)***
RN	-0,583 (0,009)***	-0,692 (0,021)***

Continua na próxima página

(Continuação da tabela 4.5.1)

PB	-0,657 (0,009)***	-0,790 (0,025)***
PE	-0,589 (0,005)***	-0,707 (0,022)***
AL	-0,519 (0,009)***	-0,709 (0,035)***
SE	-0,552 (0,008)***	-0,663 (0,022)***
BA	-0,569 (0,004)***	-0,716 (0,026)***
MG	-0,383 (0,004)***	-0,468 (0,016)***
ES	-0,348 (0,007)***	-0,396 (0,012)***
RJ	-0,205 (0,004)***	-0,190 (0,005)***
PR	-0,265 (0,005)***	-0,339 (0,014)***
SC	-0,146 (0,006)***	-0,233 (0,017)***
RS	-0,300 (0,004)***	-0,367 (0,013)***
MTS	-0,230 (0,005)***	-0,300 (0,014)***
GTB	-0,228 (0,004)***	-0,270 (0,009)***
1998	0,008 (0,003)**	0,025 (0,005)***
1999	-0,008 (0,003)**	0,018 (0,006)***
2001	0,065 (0,004)***	0,120 (0,010)***
2002	0,108 (0,004)***	0,183 (0,013)***
const.	2,572 (0,022)***	3,151 (0,103)***
Observações	580201	580201
F(40,580201)	10141.16	4925.06
Prob > F	0.0000	0.0000
R-squared	0.4968	0.3729
Root MSE	.70089	.78246

*** significante a 1%; ** significante a 5 %; * significante a 10%

Para o propósito do trabalho, o segundo modelo seria considerado como modelo referência pelo fato de considerar o problema de endogeneidade, controlar por dummies de corte e ser ponderado pelo peso do indivíduo na PNAD, pois participa o peso do indivíduo em cada uma das Pesquisas Nacionais por Amostra Domiciliares.

Quanto ao resultado de sexo e cor, há uma atenuação em relação aos resultados da variável sexo, e um aumento do impacto da cor quando se compara com os resultados do primeiro estágio. Logo, verifica-se que há discriminação de sexo e cor no mercado de trabalho brasileiro.

É de se concluir que alguma relação existe entre educação e rendimento, pois o Maranhão e o Piauí são os estados com menor educação média, assim, os salários no Maranhão e no Piauí devem ser menores, conforme a tabela 4.5.1 .

É imperioso concluir-se que diante dos resultados ora trazidos ao presente estudo, os mesmos coincidem com aqueles encontrados na literatura, sendo certo que Barros, Ramos e Santos (1995) utilizando os dados das PNADS de 1981 a 1989, referentes à área urbana, estimaram que, nesse período, o diferencial salarial era de mais de 50% desfavorável às mulheres durante o período analisado para todas as regiões consideradas. Assim é que a linha de raciocínio deste estudo vai de encontro ao que preconiza a literatura no que diz respeito à existência de discriminação no mercado de trabalho.

É oportuno mencionar que outros trabalhos também positavam no sentido da existência de discriminação no mercado de trabalho, quais sejam: Kassouf (1998) e suas estimativas referentes ao ano de 1989, as quais denotam que a discriminação é significativa nos segmentos formal e informal, porém ainda maior no setor informal; Ometto, Hoffman e Alves (1997) comparam a discriminação por sexo em dois estados brasileiros, Pernambuco e São Paulo, sendo que os resultados revelam que ser mulher afeta o salário em maiores proporções em Pernambuco do que em São Paulo. Já Hoffmann (2001) mostra que o diferencial entre homens e mulheres é menor na agricultura do que nos demais setores.

Silva (1980) enfatiza o problema da discriminação utilizando dados do Censo de 1960 para o Rio de Janeiro, tendo em vista avaliar a importância da discriminação racial nos diferenciais salariais entre brancos e não brancos. Decompondo os diferenciais de renda entre brancos e não brancos, o autor mostra que, embora a discriminação não se apresente tão importante quanto as diferenças de composição (diferenças nas variáveis explicativas entre as etnias), ele determina cerca de 16% dos diferenciais de renda observados.

Outrossim, merece destaque o trabalho de Lovell (1992), o qual estende esse tipo de análise utilizando dados do Censo de 1980, restrito a homens com idade entre 18 e 64 anos, que residem nas nove áreas metropolitanas do Brasil. Os resultados mostram que os diferenciais relacionados à cor são menores nos extremos do país (Fortaleza, Curitiba e Porto Alegre) e maiores em Salvador. Em geral, a discriminação salarial persiste nos mercados de trabalho regionais e está positivamente relacionada com o nível de desenvolvimento

econômico e regional. Esses resultados refutam a tese de que negros auferem menor rendimento devido à segregação geográfica e ao déficit de recursos e não a discriminação racial.

Cavaleri e Fernandes (1998) registram que o diferencial de salários entre brancos e não brancos varia de acordo com a idade, a educação, o sexo e a região. Constatou-se que esse diferencial praticamente não varia com a idade nem com a região considerada. No entanto, a discriminação contra os não-brancos aumenta sensivelmente com o nível educacional, e atinge de forma mais acentuada as mulheres do que os homens.

Logo, não se pode esquecer que a região metropolitana exerce algum efeito sobre os salários, mesmo depois de controlar por diferenciais de custo de vida. Azzoni e Servo (2001) fizeram estimativas para os anos de 1992, 1995 e 1997. Nesses três anos, Brasília e São Paulo aparecem como as regiões que oferecem maiores salários, enquanto Recife e Fortaleza aparecem com os menores salários. Savedoff (1991) procura identificar a existência de diferenciais de salários entre regiões metropolitanas no Brasil no período de 1976-1986. Além de confirmar a existência desses diferenciais, o autor também reporta que a magnitude dos diferenciais varia de acordo com o ano e com a categoria ocupacional dos trabalhadores.

Os resultados seguem de encontro ao preconizado na literatura, pois em todas as equações os retornos crescem com a idade do indivíduo, porém, a taxa decrescentes, já que a variável idade ao quadrado é negativa. Além disso, os resultados mostram que todos os outros estados tem retornos mais baixos do que São Paulo, independentemente da equação estimada, destacando-se negativamente os estados do Piauí e Maranhão.

Os resultados interessantes dos modelos mostram no modelo 2 há uma atenuação do impacto da educação sobre a economia, deste modo, ao se instrumentalizar a educação tem-se resultados menores para cada ano de educação em relação ao modelo que considera apenas o primeiro estágio.

É preciso frisar que há redução do retorno à educação nas coortes de Kubitschek e Jânio-João, e isto pode estar relacionado à discussão envolvendo a promulgação da primeira lei de diretrizes e bases da educação, sobre o tema dos percentuais mínimos obrigatórios a serem aplicados à educação. Destaca-se que a priorização do ensino universitário, principalmente durante a ditadura militar, pode ter aumentado a desigualdade educacional no país.

Verifica-se que os rendimentos crescem para as gerações mais novas comparado às mais velhas, e o retorno à educação tem aumentado de uma pnad para outra quando se consideram o modelo 2.

Conclusões

A história da educação mostrou que após a década de 30, cresce a idéia de reconstruir o país através da reconstrução da educação brasileira. Os liberais da escola nova defendiam que a escola seria em função do setor público, sendo gratuita, obrigatória, descentralizada e múltipla, mas sem esquecer o princípio natural da aptidão, ou seja, os indivíduos deveriam cursar os graus de estudo e concluir a grade curricular imposta pelas escolas.

A Constituição de 34 trouxe a obrigatoriedade da educação primária, bem como a Constituição de 46 dispôs sobre a aplicação de um percentual mínimo para a educação para União, Estados e Municípios. Então, a perpetuação da educação, antes dos presidentes militares, teria como lastro as referidas Constituições.

No período entre 1948 e 1960 o que se observa é uma priorização do ensino superior brasileiro, isto talvez explique parte da desigualdade educacional observada até os dias de hoje, além disso, a economia brasileira era concentradora por adotar um modelo de capital intensivo ao invés de mão-de-obra intensivo, priorizando o trabalho qualificado e abrindo um fosso entre qualificados e não qualificados.

O projeto de lei de diretrizes e bases da educação só seria efetivado em 1961, fato que marcou o período entre 1946 e 1961, ou seja, mais de 10 anos de discussão para a implementação do primeiro projeto de lei de diretrizes e bases da educação nacional, regulamentando a distribuição de verbas e o ensino gratuito. No entanto, com a Constituição de 1967, não há vinculação de recursos obrigatórios do estado para a educação brasileira, e o principal argumento era dar flexibilidade à utilização de recursos.

O que se observa durante a década de 60 é uma tentativa forçada de se implantar o “comprehensive high school” considerando o ginásio comum com sondagem vocacional com a orientação de 4 anos de primário e 4 anos de ginásio. Todavia, houve o crescimento da idéia do somatório do primário com o ginásio, sendo insignificante o número de quintas e sextas séries implementadas.

Este período foi positivamente marcado pela complementaridade entre Estado e setor privado na educação, pois o Estado não conseguia implementar a educação na faixa escolar obrigatória, sendo criados mecanismos de fomento a educação, entre eles o salário-educação criado em 1964.

Neste ponto, é oportuno salientar a grande incoerência dos educadores ao atribuir à teoria do capital humano a desigualdade educacional brasileira, de fato, o que se priorizou no Brasil ao longo do tempo foi o ensino superior, algo que na época era contestado por teóricos

do capital humano, entre eles Amartia Sen, Langoni e Blaug, os quais mencionariam que em países em desenvolvimento como o Brasil, deveria priorizar-se o ensino fundamental e não o secundário e o superior.

Os educadores, entre eles Arrelaro, atribuem a desigualdade educacional à teoria do capital humano, entretanto, os economistas não necessariamente admitiam o pressuposto de somente investir no ensino superior e secundário, mas sim, fomentar o ensino fundamental. Algo que é até hoje contestado, quando os economistas admitem que as verbas do ensino superior deveriam ser alocadas para o ensino fundamental.

É possível afirmar-se que os economistas são incompreendidos pelos educadores, pois os primeiros trabalham com preferências dos agentes e restrição orçamentária do governo. Logo, há o custo de oportunidade de se investir em ensino superior em prol do ensino fundamental. O sacrifício para o investimento no ensino superior é necessário para reduzir a desigualdade educacional no país entre graus de ensino e entre regiões.

Quando se estima uma média condicional da educação com relação a estados e presidentes da república, nota-se que o estado representativo da região nordeste, qual seja, Bahia apresenta menor expectativa de educação média com relação aos demais estados selecionados e em todos os períodos de tempo. Além disso, mostra-se o crescimento do Estado de São Paulo após Costa e Silva, indicando que a concentração da participação do PIB do Estado de São Paulo com relação aos demais Estados, deve ser explicada também pelo fator educacional.

Cabe destacar que o Rio Grande do Sul também aumenta a sua expectativa de educação média com relação ao Rio de Janeiro, ultrapassando-o a partir de Médici, corroborando com algumas teses que questionam o caminho do desenvolvimento de São Paulo para a Região Sul ao invés do Rio de Janeiro, que por muitas vezes foi mal administrado, não respeitando a restrição orçamentária e a prioridade de fomentar o sistema educacional. Além do que, a dívida deve ser um problema recorrente ao estado, fazendo com que as gerações futuras paguem o financiamento com endividamento implementado pelos governantes populistas do passado.

Na parte empírica do trabalho, foi possível apresentar que número de escolas é uma variável importante para a escolarização das pessoas, pelo menos ao indivíduo que deseja ter mais que um ano de estudo e completar o ensino primário. No mais, os estados com maior PIB apresentam uma maior probabilidade de escolarização no que se refere à alfabetização e conclusão do ensino primário.

O trabalho vai ao encontro com o asseverado pela literatura nacional, pois as mulheres e indivíduos da cor branca teriam uma maior probabilidade de escolarização, mostrando um problema de discriminação no mercado de trabalho.

Quando se agregam as PNADS de 1997 a 2002, percebe-se a importância do número de escolas para a escolarização do indivíduo, principalmente com relação à probabilidade do indivíduo passar da primeira série. Mas, o que chama a atenção é o fato de que apenas as pessoas nascidas durante as gestões de Médici, Costa e Silva e Geisel, estariam piores que a geração de Figueiredo. Certamente, a priorização do ensino superior deve explicar parte da mazela educacional brasileira durante estas gerações.

Pegando um gancho na história da educação brasileira, pode-se concluir que há uma priorização do ensino superior ao invés do ensino fundamental para as pessoas nascidas durante a ditadura militar entre os anos de 1964 e 1985. Contudo, observando o efeito de tempo com as PNADS de 1997 a 2002, nota-se que esta tendência tem sido revertida com o avanço escolar recente brasileiro, tão destacado pelas estatísticas descritivas de Menezes-Filho (2003).

No que concerne à desigualdade educacional entre os estados brasileiros, destaca-se o bom desempenho dos estados do Norte e o mau desempenho dos estados do Nordeste, principalmente considerando a probabilidade de escolarização do aluno. Dentre os estados do Nordeste, percebe-se claramente onde deveria ser o foco das políticas educacionais, especialmente os estados do Piauí, Maranhão, Ceará e Alagoas, que entre a combinação de modelos mostram um resultado negativo em relação à escolarização.

No que se refere à idade, pode-se afirmar que ao longo do ciclo de vida, à medida que as pessoas envelhecem, há uma menor probabilidade de escolarização. Já as dummies de tempo, consideradas para cada PNAD, mostram, entretanto, que há um avanço recente da escolarização da população como um todo.

Diante do exposto, verificou-se que o objetivo do presente estudo foi alcançado com êxito, pois, após demonstrar a importância das variáveis número de escolas, população e PIB estadual para a escolarização da população brasileira, utilizou-se toda a estratégia de identificação desenvolvida pela literatura internacional como forma de estimar uma equação de rendimentos.

É sabido que a estratégia de estimação mais utilizada para se obter retornos à educação, resolvendo o problema de endogeneidade da variável educação, consistiria em utilizar instrumentos correlacionados com a educação e não correlacionados com o erro amostral.

Desta forma privilegiou-se o método de variáveis instrumentais como o mais adequado quando se deseja controlar por características observáveis.

Entretanto, a escolha dos instrumentos: número de escolas, população, e participação do PIB estadual no PIB regional, adveio do fato dos mesmos serem exógenos. Não se utilizou painel pelo fato de controlar por características observáveis, pois controlando por efeito fixo poder-se ia não estar encontrando o resultado correto pelo fato de não se estar trabalhando com os mesmos indivíduos ao longo do tempo, bem como, haveria o problema de identificação pela utilização das variáveis: sexo, cor e educação.

Verifica-se que o trabalho sintetiza o raciocínio demonstrado na literatura pátria, já que os resultados sobre discriminação no mercado de trabalho já eram encontrados nas obras ora estudadas.

Os retornos à educação crescem com a idade, porém, a taxas decrescentes, e que o ganho médio de São Paulo é superior aos outros estados, com destaque negativo para Piauí e Maranhão, onde em média, de uma forma geral, se ganha menos.

Ainda, é mister destacar que as gerações da ditadura militar foram prejudicadas pelo fato de ter-se aumentado a prioridade no ensino superior, algo que não deveria ter ocorrido. Além disso, os governos não sinalizaram com educação para a região mais carente, notadamente a região Nordeste, principalmente os estados do Piauí, Maranhão, Alagoas e Ceará.

Apesar disso, nem tudo está perdido, pois considerando o efeito de tempo, nota-se que está aumentando a probabilidade de escolarização da população como um todo após 1997. Em vista deste fato, como sugestão de política, o governo deveria investir no ensino fundamental e médio, principalmente nos estados do Nordeste.

Não se pode atribuir à teoria do capital humano, a desigualdade educacional brasileira, mas sim as implementações de políticas educacionais que ocorreram ao longo da história, pois a estratégia de escolarização deveria priorizar a elevação da média educacional brasileira pari passo. Este fato não é muito aceito pelos educadores, por supor que a idéia dos economistas seria privatizar o sistema educacional brasileiro.

Várias questões poderiam ser formuladas e inspiradas do exame do presente estudo, dando vazão a vários artigos, dentre eles, podemos citar: o que os economistas e os educadores sabem sobre a teoria do capital humano? Qual a desigualdade educacional entre cidades? Quais as cidades são mais desiguais em termos de educação? Quais cidades os presidentes da república deveriam priorizar e qual(is) a série(s) de ensino em cada cidade?

O trabalho tentou observar o problema de uma forma geral ao estudar a situação de gerações, tempo e estados. Uma futura agenda de pesquisa, seria o estudo da desigualdade educacional dentro de cada estado, analisando o problema de custo e benefício educacional em cada cidade brasileira, assim, viabilizar-se-ia um mapeamento completo da educação brasileira.

A focalização das políticas e a responsabilidade com o dinheiro investido na educação mostram-se necessárias, pois, a partir da política educacional, seria possível reduzir as desigualdades entre regiões, dando oportunidades à população local de se desenvolver profissionalmente. A desigualdade tem como origem, a ausência de oportunidades, tal como uma criança que tem uma educação desigual pelo fato de ter que percorrer mais de 1 quilômetro para ir a escola.

Portanto, há o problema de profecia auto-realizada, pois se a criança acredita que não há condições de elevar a sua escolarização no futuro, há uma redução da escolarização no presente, um aumento do trabalho infantil e um aumento da desigualdade educacional brasileira.

A parte empírica do trabalho obteve um menor retorno à educação para cada ano de estudo completo, quando se considera como instrumento o número de escolas no estado e na data de nascimento do indivíduo.

Por derradeiro, concluímos que da acurada análise dos resultados trazidos à baila, o propósito do estudo foi alcançado, visto que obtivemos a apuração dos mesmos e seus impactos fundamentais na estrutura educacional do período estudado.

BIBLIOGRAFIA

Angrist, J. Lifetime earning and the Vietnam era draft lottery: evidence from social security administrative records. **American Economic Review**, v. 80, no 3, 313-335, 1990.

Angrist, J. Estimating the labor market impact of voluntary military service using social security data on military applicants. **Econometrica**, Vol.66, no 2, 249-288, 1998.

Angrist, J and Evans, W. Children and Their Parent's Labor Supply: Evidence from Exogenous Variation in Family Size. **American Economic Review**. Vol 88, no 3, 450-477, 1998.

Angrist, J. and Krueger, A. A Empirical Strategies in labor economics. In: Ashenfelter, O & Card, D. **Handbook of Labor Economics**, v.3A , Elsevier, 1999

Angrist, J. and Krueger, A. Why do World War II Veterans Earn More than Nonveterans?. **Journal of Labor Economics**, Vol.12, no 1, 74-97, 1994.

Angrist, J and Krueger, A. "Does Compulsory School Attendance Affect Schooling and Earnings?" June 1990. **Quarterly Journal of Economics**, Vol. 106, No. 4, November 1991.

Angrist, J ; Imbens, G and Krueger, A. Jackknife instrumental variables estimation. **Journal of applied econometrics**, 14. 57-67, 1999

Arrelaro, L. **A (Ex)tenção do ensino básico no Brasil: O avesso de um direito democrático.** – Uma análise da ação governamental nos últimos 25 anos (1962-1987). Faculdade de Educação (FE) / Tese de doutorado, 1998.

Arapiraca, J. **A USAID e a Educação Brasileira: Um estudo a partir de uma abordagem crítica da teoria do capital humano**, 1986.

Ashenfelter, O et al. A review of estimates of the schooling/earnings relationship, with tests for publication bias, **Labour Economics** 6 (4) (1999) pp. 453-470.

Ashenfelter, O and Zimmerman, D. Estimates of the returns to schooling from sibling data fathers, sons and brothers. **The Review of Economics and Statistics**. Number 1. Vol LXXIX. February, 1- 9,1997.

Azzoni, C & Servo, L. Education, cost of living and regional wage inequality in Brazil. **Papers in Regional Science**, 2001.

Bacha, E & Taylor, L . **Brazilian Income Distribution in the 1960s: Facts, Model Results, e the controversy.** In models of Growth and Distribution for Brasil, eds. Taylor et all. World Bank Research Publication, 1980.

Barros, R & Lam, D. **Income and Education Inequality and Children's Schooling Attainment.** In: Birdsall, N & Sabot, R. (org). Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington, 1996.

Barros, R & Ramos, L. **Temporal evolution of the relationship between wages and education of Brazilian men.** In: Birdsall, N & Sabot, R. (org). Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington, 1996.

_____. **A note on the temporal evolution of the relationship between wages and education among Brazilian primeage males – 1976/89.** In: Mendonça, R, Urani, A. estudos sociais e do trabalho. Rio de Janeiro: IPEA, 1994.

Barros, R; Ramos, L & Santos. **Gender differences in Brazilian Labor market.** In: Shultz, P. Investments in women's human capital. Chicargo University Press, 1995.

Becker, G. **Human Capital.** New York: NBER, 1964.

Behrman e Birdsall. The quality of schooling: quantity alone is misleading. **American Economic Review**, v. 73, p. 928-946, 1983.

Behrman, J. Birdsall, N & Kaplan, R. **The Quality of schooling and Labor Market Outcome.** In: Birdsall, N & Sabot, R (org). Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington, 1996.

Behrman, J et Schneider, R. **Where does Brazil fit ? Shooling Investments in an International Perspective.** In: Birdsall, N & Sabot, R (org). Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington, 1996.

Bello, M. **Alguns Aspectos da Quota Federal do Salário-Educação.** Editora Café. São Paulo. 210 p, 1999.

Benzil, C and Hanse, J. Structural estimates of the intergenerational education correlation. **Journal of Applied Econometrics**, 18. 679-696, 2003.

Birdsall, N et alli. **Education in Brazil: Playing a bad hand badly.** In: Birdsall, N & Sabot, R.(org). Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington.1996.

Blaug, M. **Introdução à Economia da Educação;** tradução de Leonel Vallandro e Volnei Alves Corrêa. Porto Alegre. Ed. Globo, 1975.

Boneli, R. Crescimento, Desigualdade e educação: notas para uma resenha com referência ao Brasil. **Economia Aplicada**, V.6, N.4. p 819-873, 2002.

Boissiere et al. Earning, Schooling, Ability, and Cognitive Skills. **American Economic Review**. December, 1985.

Bound and Jager. On the Validity of season of birth as na instrument in wage equation. **NBER**. Working Paper no 5835, November, 1996.

Brasil. **Constituição federal de 1934**, art.139, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Constituição Federal de 1934**, art.149. disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Constituição Federal de 1934**, art.150, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Constituição Federal de 1934**, art.156, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Constituição Federal de 1937**, art.125, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Constituição Federal de 1937**, art.130, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Constituição Federal de 1946**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Constituição Federal de 17 de setembro de 1946**, artigo 166, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Constituição Federal de 17 de setembro de 1946**, artigo 168, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Constituição Federal de 17 de setembro de 1946**, artigo 169, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Constituição Federal de 17 de setembro de 1946**, artigo 171, emenda 201, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 4.073 de 30 de janeiro de 1942**, artigo 18, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 4024 de 20 de dezembro de 1961**, artigo 2 e 3. disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 4024 de 20 de dezembro de 1961**, artigo 92 , disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 4024 de 20 de dezembro de 1961**, artigo 93 , disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 4024 de 20 de dezembro de 1962**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 4244 de 9 de abril de 1942**, artigos 1 e 2, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 4244 de 9 de abril de 1942**, artigos 93, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 4.958 de 14 de novembro de 1942**, artigos 1º, 2º , disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 4.958 de 16 de novembro de 1942**, artigo 3º. disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 5.293 de 1º de março de 1943**. disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 47.038 de 16 de outubro de 1959**. disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 50.423 de 3 de abril de 1961**, artigo 1º, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 50.423 de 8 de abril de 1961**, artigo 7º, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 50.492 de 25 de abril de 1961**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 50.556 de 1961**, artigos 1º e 2º, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 51.470 a 22 de maio de 1962**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 51.552 a 26 de setembro de 1962**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 53453 de 20 de janeiro de 1964**, artigos 1 e 2. disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 55.551 de 12 de janeiro de 1965**, art. 15º, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 55.551 de 12 de janeiro de 1965**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 872 de 15 de setembro de 1969**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 594 de 27 de maio de 1969**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei número 76. 923 de 1975**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei 76.923 de 1975**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei 88.043 de 22 de março de 1982**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Decreto lei 88.374 de 7 de julho de 1983**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 1.076 de 31 de maio de 1950**, artigo 1º, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 1.821 de 12 de março de 1952**, artigo 2º, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 3.552 de 16 de fevereiro de 1959**, artigo 1º, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 3.552 de 16 de fevereiro de 1959**, artigo 7º, parágrafos 1 e 2, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 3.552 de 16 de fevereiro de 1959**, artigo 9º, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 4.024 de 20 de dezembro de 1961**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 4.440 de 27 de outubro de 1964**, artigos 1 e 2, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 4.863 de 29 de novembro de 1965**. alínea b, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 5.525 de 5 de novembro de 1968**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 5.537 de 21 de novembro de 1968**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei número 5.692 de 1971**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei orgânica do ensino comercial de 1946**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei orgânica do ensino normal de 1946**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Lei orgânica do ensino primário de 1946**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

_____. **Portaria 15 de 31 de janeiro de 1950**, disponível em: < <http://www.senado.gov.br/sf/legislacao/BasesHist> > acesso em 2006.

Buffa, E & Nosella, P. **A educação negada**: Introdução ao estudo da educação brasileira contemporânea. São Paulo. Ed. Cortez. (Coleção biblioteca da educação). Serie I. escola v. 17). 200 p, 1991.

Card, D. The impact of marinel boat life of the miami labor market. **Industrial and labor relations review**. Vol 43, no 2, 1990.

Card, D. Earnings, Schooling, and Ability Revisited. **Research in Labor Economics**, vol. 14, Greenwich Connecticut: JAI Press, 1995

Castro, J. A. & Barreto, A. R. **Financiamento da Educação Infantil**: Desafios e Cenários para a implementação do Plano Nacional de Educação. Texto para discussão nº 965. Brasília, IPEA, 2003.

Catani. **O ensino Superior no Brasil**: perspectivas. In: Kupstas, M. (org.). Educação em debate. São Paulo. Moderna. (Coleção debate na escola). P.121-141, 1998.

Cavaliere, C & Fernandes, R. **Diferenciais de salários por gênero e cor**: uma comparação entre regiões metropolitanas brasileiras. Revista de Economia Política., v 18, n.1, 1998.

Coelho, A et alli. **Diferenciais Salariais no Brasil**: Um breve panorama. In: Corseuil et alli. Estrutura Salarial: Aspectos Conceituais e Novos Resultados para o Brasil. IPEA. Pág 67 – 100, 2002

Corsuil, A et alli. **Fatores que Determinam o Nível Salarial no Setor Formal Brasileiro**. In: Corseuil et alli. Estrutura Salarial: Aspectos Conceituais e Novos Resultados para o Brasil. IPEA. Pág 101-143, 2002.

Cunha, L. **Educação, Estado e Democracia no Brasil**. São Paulo, Cortez, 1991.

Cunha, L & Góes. **O golpe na Educação**: 9ª edição. Jorge Zahar Editor, 94 p, 1996.

Cury, C. **Ideologia e Educação Brasileira: Católicos e Liberais**. Coleção Educação Contemporânea. Ed. Cortez. Editora Autores Associados. 2ª Ed , 1984.

Duflo, E. Schooling and Labor Market Consequences of School Construction in Indonesia: Evidence form an Unusual Policy Experiment. **American Economic Review**. Vol 91, No 4, 795-813, 2001

Fazenda, I. **Educação no Brasil anos 60**: O pacto do silêncio. Coleção educar 2. Ed. Loyola. São Paulo. 126 p, 1985.

Fernandes, R . **Desigualdade Salarial**: Aspectos Teóricos. In: Corseuil et alli.Estrutura Salarial: Aspectos Conceituais e Novos Resultados para o Brasil. IPEA. Pág 1-50, 2002.

Fonseca, C. **História do Ensino Industrial no Brasil**. 2º Volume. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial Departamento Nacional, 1986.

- Germano, J. **Estado Militar e educação no Brasil**. São Paulo. Ed. Cortez, 1993.
- Ghiraldelli, P. **História da Educação**. São Paulo. Cortez, 1990.
- Ghiraldelli, P. **Filosofia e História da Educação brasileira**. Barueri, SP. Manole, 2003.
- Gomes, J & Hanushek, E. **The causes and effects of Grade Repetition**. In: Birdsall, N & Sabot, R. (org). *Opportunity Foregone. Education in Brasil*. Inter-American Development Bank. Washington. 1996.
- Greene, W. **Chapter 19 – Model with discrete Dependent Variables**. *Econometric Analysis*. 4ª Edição. Prentice-Hall, 1999
- Griliches, Z. Estimating the returns to schooling: some econometric problems. **Econometrica**. Vol. 45. Number 1. January. 1-22, 1977
- Hahn, J & Hausman, J. Weak Instruments: Diagnosis and Cures in Empirical Econometrics. **AEA Papers and Proceedings**. Recent Advances in Econometric Methodology. Vol. 93, No 2, may, 2003
- Hausman, J. A. & Taylor, W. Panel data and unobservable individual effects. **Econometrica**, 49(6), 1377-1398, 1981.
- Hanushek, E et Alli. **Efficiency-Enhancing Investment in School Quality**, In: Birdsall, N & Sabot, R. (org). *Opportunity Foregone. Education in Brasil*. Inter-American Development Bank. Washington. 1996.
- Harbison, F. H and Myers, C. A. **Strategies of Human Resource Development**. In.: Blaug, M.(org). *Economics of Education 2*. Penguin Modern Economics Readings. England, 1969.
- Harmon, C. and Walker, I. . Estimates of the economic return to schooling for the United Kingdom, **American Economic Review**, Vol. 85, pp. 1278–1286, 1995.
- Hasenbalg. **Estatísticas do século XX: Educação**. In.: IBGE. *Estatísticas do século XX*, 2002.
- Heckman & Holtz. An investigation of Labor Markets earnings of Panamanian males: evaluating the source of inequality. **Journal of Human Resources**, n.21. p 507-542, 1986.
- Hilsdorf, M. **História da educação brasileira: Leituras**. São Paulo: Pioneira. Thompson Learning. 135 p, 2003.

Hoffmann. **Income distribution in Brazil and the regional and sectoral contrasts**. In: Guilhoto, J. Hewings, G. Structure and structural change in the Brazilian economy, Ashgate, 2001.

Hori, J. & Caldas-Filho, J. **Financiamento da Educação no Brasil**. Ministério da Educação e Cultura. Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos. Centro Regional de Pesquisas Educacionais “Prof. Queiroz Filho”, 1966.

Horta, J. **A educação no Congresso Constituinte de 1966-67**. Fávero. O. (org) A educação nas Constituições Brasileiras. Campinas, SP. Autores Associados. (Coleção Memória da Educação. 302 p.), 1996

Horta, J. **Liberalismo, Tecocracia e Planejamento Educacional no Brasil** (Uma contribuição à história da educação brasileira no período 1930-1970). Editora Cortes.(editora autores associados. 226 p), 1982.

IBGE. **Estatísticas do Século XX**. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em agosto de 2004.

Isacsson, G. Estimating economic return to educational level using data on twins. **Journal of Applied Economics**, 19, 99-119, 2004.

Ichino, Winter and Ebmer (1998). The long run education cost of world war II. An example of local average treatment effect estimation. **EUI**, 10, 1998

James, E ; Braga, C e André, P . **Private education and Public regulation**. In: Birdsall, N & Sabot, R. (org). Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington.1996.

Jenck, C et Alli. **Inequality**. A Reassessment of the Effect of Family and Scholing in América.1972

Kane, J. College entry by blacks since 1970: the role of college costs, family background, and the returns to education. **Journal of Political Economy**, vol. 102, no 5, 1994

Kane and Rouse. Labor Market Returns to two-and for-year college: is a credit really a credit emhancy do degrees maters? Cambridge, MA, and Princenton, NJ: Havard University and Princenton University, 1993.

Kassouf. Wage Gender discrimination and segmentation in the Brazilian labor market. **Economia Aplicada**., v.2, 1998

Kessler, D. Birth Order, Family Size and Achievement: Family Structure and Wage Determination. **Journal of Labor Economics**. Vol.9, no 4, 1991

Koenker and Basset . Regression Quantiles. **Econometrica**, v.46, p 33-50, 1978

Koop, G. & Tobias, J. Learning about Heterogeneity in Returns to Schooling. **Journal of Applied Econometrics**. 19. 827-849, 2004.

Lafer, C. **O planejamento do Brasil: Observações sobre o Plano de Metas (1956-1961)**, em planejamento do Brasil, Lafer.B.M. (Org.). Perspectiva, São Paulo, p. 30, 1970.

Lam and Shoeni. Effects of family background on earnings and returns of schooling: evidence from Brazil. **Journal of Political Economy**, v. 101, n.4, 1993

Langoni, C. **Distribuição de renda e desenvolvimento econômico do Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Expressão e Cultura, 1973

Lau, L et alli. **Education and Economic Growth: Some Cross-Sectional Evidence**. In: Birdsall, N & Sabot, R.(org).Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington, 1996

Leal & Werlang. Retornos à educação no Brasil: 1976/89. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 21, n.3, p. 423-448,1991

Leme, C & Wajnman, S. **Tendências de coorte nos diferenciais de rendimento por sexo**. In: Henriques, R. M. Desigualdade e pobreza no Brasil. Rio de Janeiro, IPEA, 2000.

Light, A. In-school work experience and the returns to schooling. **Journal of Labor Economics**, Vol. 19. no 1. 65-92, 2001.

Loury, L and Garman, D. College Selectivity and Earnings. **Journal of Labor Economics**. Vol.13. no 2. 289 – 308, 1995.

Lovell. Raça, Gênero e discriminação salarial no Brasil. **Estudos Afro-Asiáticos**, n.22. p. 85-98, 1992.

Ometto, Hoffman e Alves. A segregação por gênero no mercado de trabalho nos estados de São Paulo e Pernambuco. **Economia Aplicada**, v.1, n.3, 1997.

Maddala, G and Jeong, J. On the exact small sample distribution of the instrumental variable estimator, **econometrica**. vol 60, no 1, 1981-1983, 1992.

Murphy, K and Welch, F. Empirical Age-Earning Profiles. **Journal of Labor Economics**, Vol 8. no 2. 202 -229, 1990.

Mincer, J. **Schooling, experience e earnings**. Columbia University Press, 1974.

Ministério do planejamento e coordenação econômica. **Plano decenal de desenvolvimento econômico e social**. Escritórios de Pesquisa Econômica Aplicada. Diagnostico preliminar. Brasília.1966.

Ministério do planejamento e coordenação econômica. **Programa Estratégico do Desenvolvimento** – área estratégica IX – infra-estrutura social – vol I. Educação e Recursos Humanos. 1967.

Melchior. **O financiamento da educação no Brasil**. Editora Pedagógica e Universitária LTDA – EPU . São Paulo. 156 p, 1987.

Menezes-Filho, N. Aceleração Recente da Educação no Brasil. **Seminários Acadêmicos de 5ª feira**. Seminário nº 15. Universidade de São Paulo. Instituto de Pesquisas Econômicas. (mimeo), 2003

_____.**Equações de Rendimentos: Questões Metodológicas**. In: Corseuil et alli (2002) Estrutura Salarial: Aspectos Conceituais e Novos Resultados para o Brasil. IPEA. Pág 51-66, 2002.

_____.**Educação e Desigualdade**. In: Lisboa, M & Menezes-Filho, N. (org). Microeconomia e Sociedade no Brasil. Rio de Janeiro. Ed. Contra Capa, 2002.

_____. **Microeconometria**. In: Lisboa, M & Menezes-Filho, N. Microeconomia e Sociedade no Brasil. Rio de Janeiro. Ed. Contra Capa, 2001.

Menezes-Filho, N; Fernandes, R; Pichetti. **Wage inequality in Brazil; some stylized facts**. Anais do XVI Encontro de Econometria, Belém-PA, 1999.

Neves, L. **Brasil 2000: Nova divisão do trabalho na educação**. 2ª ed. São Paulo. Xamã. 102 p. , 2000.

Oliveira, R. **A representação social da educação de 1º grau nas políticas públicas federais no período pós-64**. Dissertação de mestrado, PUC-SP. (Mimeo), 1989.

Oliveira, R et alli. **Gestão e Financiamento e Direito à Educação**. Análise da LDB e da Constituição Federal. Ed. Xamã. São Paulo. 125 p, 2001.

Oliveira, R. **O Financiamento da Educação**. In: Oliveira, R et alli. Gestão e Financiamento e Direito à Educação. Análise da LDB e da Constituição Federal. Ed. Xamã. São Paulo. 89-120 p, 2001.

Park, Y; Ross, D & Sabot, R. **Educational Expansion and the Inequality of Pay in Brazil and Korea**. In: Birdsall, N & Sabot, R. Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington, 1996.

Piletti, N. **Ensino de 2º grau: a difícil democratização**. Tese apresentado ao concurso de Livre-Docência em História da Educação Brasileira (República) do Departamento de Filosofia da Educação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 1989.

Pilletti, N. **História da Educação no Brasil**. (Série Educação). São Paulo, Sp. Ed.Ática. 183p, 1996.

Psacharopoulos, G . Returns to education: A further Intertemporal update and implications. **Journal of Human Resources**, 20. p 583-604, 1985.

Ramos, L. Educação, desigualdade de renda e ciclo econômico no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro. v.21, n.3, p.559-574, 1991

Robbins, D & Minova, M . **Do Returns to schooling vary across Industries?** In: Birdsall, N & Sabot, R (org). Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington, 1996.

Rosemberg, F. 2 grau no Brasil: Cobertura, Clientela e recursos. In: **cadernos de Pesquisa**. São Paulo. Fundação Carlos Chagas, no 68, fevereiro. 52p, 1989.

Salm, C. As Relações Entre Capitalismo e Educação: Prolegômenos. **Estudos Econômicos**. São Paulo, V22. N. Especial, p. 49-61, 1992.

Sander, B. **Educação Brasileira: Valores Formais e Valores Reais**. Livraria Pioneira Editora. Fundação Biblioteca Patrícia Bildner/MEC, São Paulo. 289 p, 1977.

Savedoff, W. Wage dynamics in urban Brazil: evidence of regional segmentation or national markets. **Revista econometrica**, v.11, n.2, 1991.

Saviani, D. **Educação Brasileira: Estrutura e Sistema**. 8ª Ed. Revista. Coleção Educação Contemporânea. Editora autores Associados.161p, 2000.

Saviani, D. **Política e educação no Brasil: O papel do Congresso Nacional na Legislação do Ensino**. 4ª Ed. Campinas, SP; Autores Associados – (Coleção Educação Contemporânea), 1999.

Saviani, D. **Política e Educação no Brasil**. O papel do Congresso Nacional e a legislação de ensino. Editora Autores Associados. 4ª Edição. São Paulo. 156 p, 1987.

Sen, A.. **The Index of Human Resource Development**. In.: Strategies of Human Resource Development. In.: Blaug, M.(org). Economics of Education 2. Penguin Modern Economics Readings. England, 1969.

Senna, J. Escolaridade, experiência no trabalho e salários no Brasil. **Revista Brasileira de Economia**, v. 30, n.2, 1976.

Silva, N. O preço da cor: diferenciais raciais na distribuição de renda no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v.10, n.2, 1980.

Silveira, M. **A educação no pensamento brasileiro contemporâneo: 1955-1979**. Rio de Janeiro: SENAI/DN/DPEA. 166 p, 1986.

Souza, P & Silva, E. **Educação: Uma visão crítica**. Livraria Pioneira editora. São Paulo. 161 p, 1989.

Souza, M. **Os empresários e a educação**. O Ipes e a política educacional após 1964. São Paulo. Ed. Vozes, 1981.

Souza, A & Silva, N. **Family Background Quality of Education and Public and Private Schools: Effects on School transitions**. In: Birdsall, N & Sabot, R. (org). Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington, 1996.

Staigener, D & Stock, J. Instrumental Variables regression with weak instruments. **Econometrica**, v. 65, n. 3, 1997.

Strauss, J & Thomas, D. **Wage Scholling and Background: Investments in Men and Womem in Urban Brasil**. In: Birdsall, N & Sabot, R. (org). Opportunity Foregone. Education in Brasil. Inter-American Development Bank. Washington, 1996.

Tannen, M. New estimates of the returns to schooling in Brazil, **Economics of Education Review**. v 10, n. 2, 1991.

Welch, F. Human capital theory: education, discrimination, and life cycles. The human capital approach: an appraisal. **American Economic Review**. May. 63-73, 1975.

Werebe, M. **30 Anos depois. Grandezas e Misérias do ensino no Brasil**. Ed Atlas, São Paulo- SP, 1994.

ANEXOS

A1 - Presidentes da República do Brasil

Presidentes da República	Período
Getúlio Vargas	3.11.1930–29.10.1945
José Linhares	29.10.1945–31.1.1946
Dutra	31.1.1946 – 31.1.1951
Getúlio Vargas	31.1.1951 – 24.8.1954
João Café Filho	24.8.1954 – 8.11.1955
Carlos Luz	8.11.1955–11.11.1955
Nereu Ramos	11.11.1955–11.1.1956
Kubitschek	31.1.1956 – 31.1.1961
Jânio Quadros	31.1.1961 – 25.8.1961
Ranieri Mazilli	25.8.1961 – 7.9.1961
João Goulart	7.9.1961 – 1.4.1964
Ranieri Mazilli	2.4.1964 – 15.4.1964
Castelo Branco	15.4.1964 – 15.3.1967
Costa e Silva	15.3.1967 – 31.8.1969
Lyra Tavares; Grunewald; Márcio Melo;	31.8.1969–30.10.1969
Médici	30.10.1969–30.10.1974
Geisel	15.3.1974 – 15.3.1979
Figueiredo	15.3.1979 – 15.3.1985

A.2 -Equações de Salários anuais.

	1997	1998	1999	2001	2002
Educa	0,120 (6,22e-04)***	0,120 (6,06e-04)***	0,118 (5,98e-04)***	0,118 (5,73e-04)***	0,119 (5,62e-04)***
idade	0,111 (0,005)***	0,110 (0,005)***	0,108 (0,005)***	0,112 (0,005)***	0,108 (0,004)***
idade2	-0,001 (9,15e-05)***	-0,001 (8,71e-05)***	-0,001 (8,48e-05)***	-0,001 (7,86e-05)***	-0,001 (7,50e-05)***
sex1	0,573 (0,005)***	0,544 (0,005)***	0,543 (0,005)***	0,519 (0,005)***	0,528 (0,004)***
raca2	0,125 (0,005)***	0,128 (0,005)***	0,140 (0,005)***	0,142 (0,005)***	0,132 (0,005)***
Geisel	0,003 (0,011)	0,036 (0,010)***	0,045 (0,009)***	0,037 (0,009)***	0,039 (0,009)***
Médici	-0,003 (0,011)	0,031 (0,011)***	0,032 (0,011)***	0,006 (0,011)***	0,006 (0,010)
CostaeSilva	-0,030 (0,015)**	-0,010 (0,015)	-0,017 (0,015)	-0,053 (0,014)	-0,035 (0,013)***
Castelo	-0,074 (0,021)***	-0,048 (0,021)***	-0,051 (0,020)***	-0,090 (0,019)***	-0,090 (0,019)***
Quadros-Goulart	-0,084 (0,024)***	-0,067 (0,024)***	-0,089 (0,024)***	-0,111 (0,023)***	-0,109 (0,022)***
Kubitschek	-0,084 (0,030)	-0,065 (0,030)***	-0,072 (0,029)**	-0,109 (0,029)**	-0,098 (0,029)***
Vargas-Café	-0,063 0,040***	-0,043 (0,040)	-0,067 (0,040)	-0,082 (0,041)*	-0,068 (0,041)*
Dutra	-0,040 (0,054)	8,40e-04 (0,054)	-0,034 (0,054)	-0,043 (0,056)	-0,040 (0,056)
RO	-0,175 (0,026)***	-0,130 (0,025)***	-0,132 (0,025)***	-0,153 (0,018)***	-0,145 (0,018)***
AC	-0,234 (0,044)***	-0,353 (0,042)***	-0,179 (0,039)***	-0,156 (0,027)***	-0,239 (0,025)***
AM	-0,248 (0,019)***	-0,307 (0,021)***	-0,344 (0,018)***	-0,247 (0,015)***	-0,266 (0,014)***
RR	-0,199 (0,044)***	-0,005 (0,044)	-0,121 (0,047)***	-0,041 (0,046)***	-0,091 (0,028)***
PA	-0,492 (0,016)***	-0,460 (0,014)***	-0,413 (0,015)***	-0,326 (0,011)***	-0,348 (0,011)***
AP	-0,259 (0,038)***	-0,241 (0,042)***	-0,196 (0,040)***	-0,028 (0,025)***	-0,137 (0,027)***
MA	-1,065 (0,023)***	-0,928 (0,020)***	-0,747 (0,018)***	-0,613 (0,017)***	-0,683 (0,019)***
PI	-1,058 (0,027)***	-0,867 (0,023)***	-0,902 (0,023)***	-0,892 (0,025)***	-0,864 (0,023)***
CE	-0,748 (0,014)***	-0,721 (0,014)***	-0,719 (0,013)***	-0,731 (0,013)***	-0,659 (0,012)***
RN	-0,664 (0,021)***	-0,594 (0,019)***	-0,624 (0,020)***	-0,542 (0,018)***	-0,513 (0,018)***
PB	-0,811 (0,021)***	-0,679 (0,020)***	-0,639 (0,020)***	-0,624 (0,018)***	-0,560 (0,016)***
PE	-0,624 (0,011)***	-0,597 (0,011)***	-0,625 (0,011)***	-0,558 (0,011)***	-0,553 (0,011)***

Continua na próxima página

(Continuação do A.2)

AL	-0,520 (0,021)***	-0,542 (0,020)***	-0,521 (0,019)***	-0,523 (0,019)***	-0,500 (0,018)***
SE	-0,641 (0,020)***	-0,588 (0,019)***	-0,624 (0,020)***	-0,487 (0,019)***	-0,459 (0,016)***
BA	-0,613 (0,010)***	-0,565 (0,010)***	-0,562 (0,010)***	-0,545 (0,009)***	-0,566 (0,009)***
MG	-0,436 (0,009)***	-0,399 (0,008)***	-0,399 (0,008)***	-0,358 (0,008)***	-0,338 (0,008)***
ES	-0,375 (0,018)***	-0,397 (0,018)***	-0,345 (0,018)***	-0,349 (0,015)***	-0,290 (0,015)***
RJ	-0,308 (0,009)***	-0,233 (0,009)***	-0,204 (0,009)***	-0,164 (0,009)***	-0,138 (0,009)***
PR	-0,280 (0,011)***	-0,288 (0,011)***	-0,285 (0,011)***	-0,254 (0,010)***	-0,229 (0,010)***
SC	-0,164 (0,014)***	-0,180 (0,014)***	-0,167 (0,013)***	-0,142 (0,012)***	-0,090 (0,012)***
RS	-0,357 (0,010)***	-0,333 (0,010)***	-0,321 (0,010)***	-0,265 (0,010)***	-0,242 (0,090)***
MTS	-0,302 (0,012)***	-0,288 (0,012)***	-0,264 (0,012)***	-0,168 (0,011)***	-0,156 (0,011)***
GTB	-0,295 (0,010)***	-0,264 (0,009)***	-0,261 (0,009)***	-0,192 (0,009)***	-0,154 (0,009)***
constante	2,450 (0,074)***	2,464 (0,069)***	2,457 (0,068)***	2,453 (0,063)***	2,530 (0,061)***
N	105591	106098	110779	125850	131883
F	2179.27	2197.56	2240.10	2249.15	2291.04
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R2	0.5072	0.5092	0.4999	0.4818	0.4792
Root MSE	.71041	.69076	.69255	.70203	.70332

A3 - Modelos IV (Variáveis Instrumentais) para cada ano.

	1997	1998	1999	2001	2002
Educa	0,045 (0,030)***	0,083 (0,051)***	0,022 (0,027)***	0,043 (0,025)***	0,079 (0,027)***
Idade	0,138 (0,012)***	0,118 (0,011)***	0,126 (0,008)***	0,121 (0,006)***	0,111 (0,005)***
idade2	-0,002 (2,00e-04)***	-0,001 (1,92e-04)***	-0,001 (1,36e-04)***	-0,001 (1,11e-04)***	-0,001 (9,80e-05)***
sex1	0,472 (0,042)***	0,495 (0,068)***	0,413 (0,037)***	0,419 (0,033)***	0,475 (0,037)***
raca2	0,278 (0,063)***	0,203 (0,104)***	0,324 (0,053)***	0,289 (0,048)***	0,205 (0,051)***
Geisel	0,026 (0,014)***	0,047 (0,017)***	0,056 (0,010)***	0,037 (0,010)***	0,036 (0,009)***
Médici	0,008 (0,013)***	0,037 (0,014)***	0,032 (0,013)***	-0,009 (0,013)***	-0,002 (0,012)***
CostaeSilva	-0,045 (0,017)***	-0,014 (0,016)***	-0,041 (0,018)***	-0,076 (0,017)***	-0,048 (0,016)***
Castelo	-0,095 (0,024)***	-0,053 (0,022)***	-0,067 (0,023)***	-0,105 (0,022)***	-0,097 (0,020)***
Quadros-Goulart	-0,111 (0,028)***	-0,071 (0,025)***	-0,109 (0,028)***	-0,123 (0,025)***	-0,113 (0,023)***
Kubitschek	-0,109 (0,034)***	-0,071 (0,031)***	-0,089 (0,034)***	-0,108 (0,032)***	-0,102 (0,030)***
VargasCafé	-0,082 (0,045)***	-0,051 (0,043)***	-0,081 (0,047)***	-0,079 (-0,046)	-0,069 (0,427)
Dutra	-0,060 (0,061)	-0,012 (0,059)***	-0,059 (0,065)***	-0,039 (0,062)***	-0,049 (0,059)***
RO	-0,210 (0,031)***	-0,139 (0,029)***	-0,145 (0,029)***	-0,216 (0,029)***	-0,175 (0,029)***
AC	-0,194 (0,051)***	-0,338 (0,046)***	-0,124 (0,049)***	-0,186 (0,033)***	-0,242 (0,029)***
AM	-0,231 (0,020)***	-0,303 (0,021)***	-0,325 (0,021)***	-0,231 (0,016)***	-0,262 (0,014)***
RR	-0,147 (0,049)***	0,012 (0,049)	-0,006 (0,061)	-0,099 (0,037)***	-0,110 (0,031)***
PA	-0,531 (0,023)***	-0,493 (0,049)***	-0,487 (0,027)***	-0,381 (0,022)***	-0,377 (0,024)***
AP	-0,234 (0,044)***	-0,234 (0,044)***	-0,168 (0,047)***	0,076 (0,042)***	-0,131 (0,027)***
MA	-1,235 (0,075)**	-1,020 (0,123)***	-0,991 (0,073)***	-0,766 (0,055)***	-0,769 (0,063)***
PI	-1,180 (0,059)***	-0,937 (0,101)***	-1,129 (0,071)***	-0,941 (0,059)***	-0,951 (0,067)***
CE	-0,884 (0,058)***	-0,786 (0,092)***	-0,915 (0,058)***	-0,876 (0,050)***	-0,725 (0,048)***
RN	-0,767 (0,049)***	-0,647 (0,076)***	-0,737 (0,040)***	-0,626 (0,035)***	-0,564 (0,041)***
PB	-0,912 (0,048)***	-0,722 (0,064)***	-0,749 (0,041)***	-0,766 (0,052)***	-0,643 (0,061)***
PE	-0,730 (0,046)***	-0,652 (0,077)***	-0,760 (0,042)***	-0,654 (0,035)***	-0,606 (0,039)***

Continua na próxima página

(Continuação do A.3)

AL	-0,650 (0,059)***	-0,618 (0,107)***	-0,716 (0,060)***	-0,710 (0,066)***	-0,607 (0,077)***
SE	-0,740 (0,047)***	-0,638 (0,072)***	-0,747 (0,043)***	-0,578 (0,037)***	-0,512 (0,041)***
BA	-0,733 (0,051)***	-0,634 (0,096)***	-0,744 (0,053)***	-0,667 (0,042)***	-0,630 (0,046)***
MG	-0,516 (0,035)***	-0,442 (0,061)***	-0,504 (0,032)***	-0,421 (0,023)***	-0,372 (0,026)***
ES	-0,422 (0,028)***	-0,420 (0,038)***	-0,395 (0,025)***	-0,385 (0,021)***	-0,312 (0,022)***
RJ	-0,287 (0,012)***	-0,228 (0,011)***	-0,188 (0,010)***	-0,151 (0,010)***	-0,133 (0,009)***
PR	-0,354 (0,033)***	-0,329 (0,058)***	-0,359 (0,025)***	-0,310 (0,022)***	-0,257 (0,022)***
SC	-0,246 (0,037)***	-0,222 (0,061)***	-0,275 (0,035)***	-0,205 (0,025)***	-0,127 (0,029)***
RS	-0,415 (0,027)***	-0,362 (0,042)***	-0,385 (0,022)***	-0,325 (0,023)***	-0,276 (0,025)***
MTS	-0,368 (0,031)***	-0,319 (0,045)***	-0,346 (0,027)***	-0,232 (0,025)***	-0,183 (0,022)***
GTB	-0,328 (0,018)***	-0,286 (0,033)***	-0,313 (0,019)***	-0,225 (0,015)***	-0,170 (0,015)***
constante	3,000 (0,127)***	2,920 (0,327)***	3,263 (0,201)***	3,087 (0,214)***	3,127 (0,258)***
N	105591	106098	110779	125850	131883
F	1129.05	1242.85	1048.40	1138.44	1265.09
Prob > F	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
R2	0.4179	0.4858	0.3407	0.3843	0.4526
Root MSE	.77209	.70707	.79517	.76521	.72105