

# EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSÃO SOCIAL NA TRAJETÓRIA ESCOLAR E LABORAL PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO BRASIL

Raquel Pereira Pontes<sup>1</sup>  
Roberta Rodrigues Salvini<sup>2</sup>  
Maria Micheliana da Costa Silva<sup>3</sup>

## Área temática: Desigualdade, pobreza e políticas sociais

### RESUMO

Este artigo busca avaliar os impactos das políticas de educação especial e de inclusão social, e analisar a trajetória escolar e laboral das pessoas com deficiência. Como estratégia empírica, foram estimadas sete equações com a utilização dos métodos Mínimos Quadrados Ordinários e Logit Ordenado, com base nos dados dos Censos demográficos de 1991, 2000 e 2010 do IBGE. Encontrou-se evidência de que tais políticas têm um impacto positivo sobre a frequência escolar, a alfabetização, o nível educacional, a distorção idade-série das pessoas com deficiência. Ademais, foram constatados também resultados positivos no mercado de trabalho para indivíduos com deficiência.

**Palavras-Chave:** Educação Especial, Inclusão Social, Deficiência

### ABSTRACT

This article aims to evaluate the impacts of special education and social inclusion policies, and to make an analysis of the educational and employment trajectory of people with disabilities. As an empirical strategy, seven equations were estimated using the Ordinary Least Squares and Logit Ordered methods, based on data from the 1991, 2000 and 2010 IBGE Demographic Censuses. There has been evidence that such policies have a positive impact on school attendance, literacy, educational level, age-grade distortion of people with disabilities. In addition, there were also positive results in the labor market for individuals with disabilities.

**Keywords:** Special Education, Social Inclusion, Disability

**JEL:** I28, J78, Z18.

---

<sup>1</sup> Pesquisadora na Unidade de Pesquisa em Economia Pesqueira e Marinha UPEC/FURG e Doutoranda em Economia Aplicada DER/UFV. E-mail: raquel\_sjn@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutoranda em Economia Aplicada DER/UFV. E-mail: salvini.roberta@gmail.com

<sup>3</sup> Professora Adjunta DER/UFV. E-mail: micheliana.costa@yahoo.com.br

# 1 INTRODUÇÃO

A inclusão escolar de pessoas deficientes vem sendo discutida no Brasil com maior intensidade desde 1990, devido principalmente a debates internacionais, dos quais resultaram importantes documentos como a Declaração Mundial de Educação para Todos (UNESCO, 1990) e a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994). Autores como Figueira (2017) determinam o período pós 1990 como a terceira fase da educação especial no Brasil, a chamada era da inclusão escolar.

A educação inclusiva está fundamentada no direito de todos os estudantes estarem juntos, tendo um papel relevante para a não exclusão e para a não discriminação de pessoas com necessidades especiais, sendo uma ação política, cultural, social e pedagógica (BRASIL, 2008a). Nessa discussão, o conceito de “*empowerment*”<sup>4</sup> propugna que as pessoas com deficiência tenham consciência e habilidades necessárias para cuidarem de suas próprias vidas, responsabilizando-se pelas suas escolhas (UNESCO, 2005). Assim, o processo educacional pode ajudar na construção dessas habilidades, para que esses indivíduos possam ter sua liberdade e passem a compor a população economicamente ativa do país (SOUZA; PLETSCHE, 2017).

Embora se tenha aumentado o acesso à educação formal por pessoas com deficiência, um estudo realizado por Filmer (2008) *apud* Unicef (2013), em 13 países de média e baixa renda, evidenciou que crianças com deficiência têm menor probabilidade de frequentar a escola, quando comparadas às crianças sem deficiência. Ainda, o acesso à educação pelas crianças marginalizadas poderia contribuir para a erradicação do cenário de pobreza no qual se encontram, pois se estas não forem à escola e não aprenderem habilidades que as ajudem a viver, é possível que outras pessoas da família também não possam trabalhar ou estudar devido a incumbência de cuidar desses sujeitos com deficiência, perpetuando a exclusão social (UNICEF, 2013).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que em média 121 milhões de crianças de até 14 anos possuem algum tipo de deficiência. Além de menores chances de iniciarem os estudos, essas crianças são mais propensas a baixos índices de permanência e aprovação escolar. Uma pesquisa da World Health Survey (WHO, 2002-2004) *apud* (WHO, 2011) realizada em parceria com 51 países nos anos de 2002 a 2004 evidenciou que a média de nível de escolaridade para deficientes era de 5,96 anos no caso dos homens e de 4,98 anos no caso das mulheres. Em contrapartida, esses valores eram, respectivamente, de 7,03 e de 6,26 para não deficientes. A oferta educacional para os alunos com deficiência pode contribuir para a formação de capital humano, diminuir custos econômicos e sociais, como também tornar possível a realização das Metas de Educação para Todos e/ou das Metas de Desenvolvimento do Milênio, como a universalização da educação primária.

Dado esse cenário, o presente estudo se dedica a investigar, a partir dos resultados de acesso escolar e de participação no mercado de trabalho obtidos pelas pessoas com deficiência, os possíveis impactos das políticas de educação especial, inclusão escolar e inclusão laboral pós-1990 no Brasil, período com relevantes realizações políticas nestas esferas. O problema instigador desta pesquisa versa sobre o impacto generalizado das políticas de educação para pessoas com deficiência – no que concerne à frequência e à permanência na escola, à alfabetização e à distorção idade-série; sobre a participação desses indivíduos no mercado de trabalho; e sobre a renda a eles destinada. A hipótese com a qual este estudo trabalha sustenta que essas políticas de inclusão podem melhorar a trajetória de

---

<sup>4</sup> Conforme Mendes (2006), o termo *empowerment* é frequentemente traduzido como empoderamento, mas essa expressão não tem uma tradução precisa, sendo interpretada como “criar ou aumentar as opções disponíveis para as pessoas com deficiência em suas vidas cotidianas” (CHARLTON, 2000, p. 162).

inserção desses sujeitos na escola e conseqüentemente no mercado de trabalho, uma vez que elas lhes garantem o direito de acesso a e de inclusão no sistema educacional.

A questão econômica central nesta pesquisa é a eficiência ou a deficiência que as pessoas possuem para poder trabalhar. Segundo as definições econômicas para deficiências, estas “(...) envolvem características físicas e mentais que restringem as atividades diárias normais ou causam uma redução substancial na produtividade no trabalho” (HAVEMAN; WOLFE, 2000, p. 998). São poucas as pesquisas sobre o impacto da educação especial e inclusiva na trajetória escolar e/ou no desempenho escolar, fato que se deve, em especial, à falta de dados. O contexto de evidências limitadas “(...) provavelmente levará a maiores esforços para reduzir o crescimento (e talvez diminuir) dos recursos reais dedicados à educação especial no futuro” (HAVEMAN; WOLFE, 2000, p. 1037).

Voltando o olhar para a literatura, verifica-se que alguns trabalhos estudaram os efeitos das políticas de educação inclusiva através de concepções, perspectivas e/ou crenças. Tiwari, Das e Sharma (2015), por exemplo, analisaram as percepções de professores sobre a inclusão de alunos com deficiência em salas de aula de ensino regular na Índia; Doménech e Moliner (2014) observaram as crenças das famílias sobre o modelo de educação inclusiva na Espanha. No Brasil, Sant'ana (2005) investigou as concepções de professores e diretores sobre a inclusão escolar em uma cidade do interior de São Paulo.

A inclusão também tem sua relevância quando se refere ao acesso das pessoas com deficiência no mercado de trabalho, sendo importante salientar as particularidades nesse ambiente, com suas facilidades e barreiras. Apesar dos importantes esforços de políticas internacionais como a Convenção 159 de 1983 pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) sobre a Reabilitação Profissional e Emprego de Pessoas Deficientes<sup>5</sup> (ILO, 1983) e políticas nacionais como a Lei de Cotas para pessoas com deficiência – lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991 (BRASIL, 1991a), este ambiente ainda demonstra entraves para o acesso ao mercado de trabalho para pessoas com alguma deficiência.

Na literatura, encontram-se possíveis fatores que contribuem para a dificuldade de acesso da pessoa com deficiência ao mercado de trabalho: a falta da qualificação profissional (NEVES-SILVA; PRAIS; SILVEIRA, 2015), a falta de oportunidades e as adaptações necessárias por parte dos empregados (ARAÚJO; FERRAZ, 2010); o preconceito, a falta de informações e a ineficiência da Lei das Cotas (SOUZA-SILVA; DIEGUES; CARVALHO, 2012); a resistência familiar e do próprio deficiente em oferecer mão-de-obra (VITORINO FILHO et al., 2012); a falta de criação, por parte do governo, de mecanismos que permitam às pessoas com deficiência o acesso à informação e a ineficácia das normas existentes (RIBEIRO, 2015); a falta de engajamento da sociedade civil (NÉRI; CARVALHO; COSTILLA, 2002); a postura daqueles que mais diretamente se relacionam com as pessoas portadoras de alguma deficiência, entre eles, familiares, empregadores e instrutores de escolas (SASSAKI, 2006).

Apesar das dificuldades ainda existentes, o cenário vem melhorando. Em 2017, constatou-se que 441.339 pessoas com deficiência no Brasil estavam empregadas, um aumento de um pouco mais de 35% quando comparado ao ano de 2011. Considerando os tipos de deficiência, o número de empregos para pessoas com deficiência visual foi o que mais cresceu no período de 2011 a 2017, com um aumento de 184,4% (BRASIL, 2018). Thomasi et al. (2017) observaram no período de 2000 para 2010 no Brasil, maior probabilidade de pessoas com alguma deficiência na faixa etária de 18 a 29 anos estarem empregadas de modo formal.

As evidências apresentadas na literatura se diferem do presente trabalho proposto, visto que a maioria dos estudos existentes visou analisar as políticas de educação especial e de

---

<sup>5</sup> Tornou-se decreto no Brasil em 1991 (BRASIL, 1991b).

inclusão escolar, observando casos e concepções. Além disso, muitas dessas pesquisas têm abrangência demográfica local, diferentemente desse estudo, que trabalha sua questão central em nível nacional. Nesse sentido, este estudo espera contribuir para melhor entendimento do percurso da inserção escolar e laboral pelas pessoas com deficiência, além de explorar o efeito temporal das políticas de educação especial, de inclusão social no ensino regular e de inclusão no mercado de trabalho. Com isso, contribui-se com a literatura que trata do assunto, tendo em vista a lacuna existente em trabalhos que estimam impactos da educação especial e inclusiva sobre a trajetória escolar e laboral das pessoas com deficiência.

Este artigo está organizado em cinco seções: esta breve introdução, que apresenta o objetivo deste trabalho, como também uma breve revisão de literatura; a seção 2, que descreve as políticas de educação especial e inclusiva no Brasil; a seção 3, que descreve a estratégia empírica: modelo, método e dados; a seção 4, que apresenta e discute resultados; e a seção 5, que contém as conclusões deste estudo.

## **2 ACESSO À ESCOLA POR PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NO BRASIL**

A educação especial no Brasil pode ser dividida em três fases: a primeira delas teve início em 1854, com a criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos (atual Instituto Benjamin Constant), e se encerrou em 1957; a segunda fase, de 1957 aos anos de 1990, teve seu marco inicial com a criação de legislações específicas para a educação especial; a terceira, a partir da década de 1990 até o momento, mais especificamente a partir do ano de 1994, teve seu início marcado pela criação da Política Nacional de Educação Especial. Nesse contexto é importante destacar que foi a terceira fase a responsável pela mudança no enfoque da educação para pessoas com deficiência, no qual esses alunos poderiam ser matriculados na modalidade educacional regular; nesse sentido, a terceira fase ficou conhecida como a era da Inclusão Escolar e Social (FIGUEIRA, 2017).

O atendimento escolar para pessoas com deficiência torna-se um direito em 1961, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 4.024/61 (BRASIL, 1961). Em 1988, a educação para todos foi garantida pela Constituição Federal no artigo 205 (BRASIL, 1988) e em 1990, pelo Estatuto da Criança e do Adolescente — Lei nº 8.069/90 (Brasil, 1990).

Na década de 1990 (começo da terceira fase), declarações mundiais tornaram-se importantes documentos que objetivaram a inclusão social, sendo um marco para políticas de educação inclusiva. Como exemplo, temos a Declaração Mundial de Educação para Todos (UNESCO, 1990), da UNESCO, com objetivos e metas para oferecer educação adequada à população, e a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), resolução das Nações Unidas com princípios, práticas e políticas para a educação especial.

Nesse contexto, o Brasil lança, em 1994, a Política Nacional de Educação Especial (BRASIL, 1994), permitindo que crianças com deficiência ingressassem em classes regulares, mas somente as que possuísem condições de acompanhar as aulas no mesmo ritmo das pessoas sem deficiência. Em 1996, foi garantido – em âmbito jurídico, por meio dos artigos 58 e 59 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de dezembro de 1996 – às pessoas com deficiência o acesso educacional. Entre suas diretrizes estão garantidos: serviço de apoio especializado, currículos, métodos e técnicas educativas para atender às necessidades dos alunos.

Em 1999, um importante decreto muda o acesso à educação para deficientes no Brasil. O decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999 (BRASIL, 1999) define a matrícula compulsória em cursos regulares de ensino para pessoas com deficiência que são capazes de se integrar na rede regular; nesse contexto, cabe às escolas públicas ofertar obrigatoriamente a educação especial, que permeia todos os níveis e modalidades de ensino.

Outro avanço na educação de pessoas com deficiência ocorreu em 2002, pela lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, com o reconhecimento da Língua Brasileira de Sinais (Libras) como meio legal de comunicação e expressão. No mesmo ano, foi aprovado o projeto da grafia braille para a língua portuguesa, através da portaria nº 2.678, de 24 de setembro de 2002, estabelecendo diretrizes para a difusão desta grafia em todas as modalidades de ensino no Brasil (BRASIL, 2002b). Em 2003 é implementado o Programa Educação Inclusiva pelo Ministério da Educação, cujo objetivo é:

a formação de gestores e educadores para efetivar a transformação dos sistemas educacionais em sistemas educacionais inclusivos, tendo como princípio, a garantia do direito dos alunos com necessidades educacionais especiais de acesso e permanência, com qualidade, nas escolas regulares (BRASIL, 2005).

O decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007, implementa o Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, garantindo o acesso à rede regular de ensino para pessoas com necessidades educacionais especiais. Em 2008, foi lançado o Plano de Desenvolvimento da Educação, desenvolvendo a infraestrutura das instituições de ensino para melhorar o atendimento aos alunos com deficiência, como a implementação de salas de recurso (BRASIL, 2008a).

Também em 2008 foi implementado, pelo decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008 (revogado pelo Decreto nº 7.611, de 2011), o Atendimento Educacional Especializado (AEE), que tinha como um de seus objetivos, prover condições de acesso, de participação e de aprendizagem do aluno deficiente no ensino regular (BRASIL, 2008b). Neste mesmo ano, foi publicado o documento Política Nacional da Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, sendo visto como um texto orientador para a educação inclusiva no Brasil.

Evidencia de 1998 a 2017 o aumento do Ensino Especial em classes comuns, em detrimento das classes exclusivas e especiais. Em 2008, o número de matrículas em classes comuns ultrapassa o número de matrículas em classes exclusivas e especiais. Nesse mesmo ano é publicado o documento “Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva”, marcando o processo de Educação Inclusiva no Brasil.

Diante do exposto, evidenciou-se que as políticas realizadas na terceira fase da educação especial, a partir de 1990, foram de extrema importância para possibilitar a realização de maior cobertura da educação para pessoas com deficiência.

### **3 ESTRATÉGIA EMPÍRICA**

#### **3.1 Modelo e Método**

A ponto de interesse neste estudo é o impacto das políticas de educação especial e de inclusão social sobre a trajetória escolar e laboral das pessoas com deficiência, ou seja, interessa observar como esses programas, ao longo do tempo, impactaram no percurso da inserção do indivíduo com deficiência na educação e no mercado de trabalho.

Dessa maneira, é importante apontar que as pessoas que por direito podem ser diretamente contempladas por esses programas são indivíduos que têm algum tipo de deficiência. Considerando que as deficiências podem ser congênitas, herdadas ou adquiridas ao longo do tempo, pressupõe-se que o acesso desses sujeitos a essas políticas acontece de forma aleatória. Até mesmo no caso das deficiências adquiridas ao longo do tempo, visto que podem ter sido causadas por motivos inesperados ou por fatores presumidos como fixos ao

longo do tempo, como comportamento da família nos hábitos alimentares das crianças<sup>6</sup> (BRASIL, 2006, 2012; ROSSI; MOREIRA; RAUEN, 2008).

Nesse caso, os resultados são observados para dois grupos: pessoas com deficiência e sujeitos que não possuem deficiência. Esses mesmos resultados são analisados considerando-se três anos: 1991, quando não havia políticas efetivas de educação para deficientes; 2000, quando já havia políticas de educação especial; e 2010, ano que já se compreendiam políticas de educação especial e de educação inclusiva. Assim, o grupo de pessoas com deficiência é atendido pelas políticas somente a partir do ano de 2000, enquanto o grupo de pessoas sem deficiência não é atendido por essas políticas nesses três anos<sup>7</sup>.

O impacto de políticas da área educacional para pessoas com deficiências nos resultados de acesso à educação e ao mercado de trabalho é obtido a partir da equação linear:

$$y_{it} = \alpha_i + X'_{it}\beta + \lambda_1 deficiente * ano2000_i + \lambda_2 deficiente * ano2010_i + \gamma_1 ano2000_i + \gamma_2 ano2010_i + \eta deficiente_i + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

em que  $y_{it}$  representa a variável resposta do indivíduo  $i$ , no período  $t$ , representada (separadamente) pelos critérios de frequência escolar, nível educacional, alfabetismo, distorção idade-série, inserção ou não inserção no mercado de trabalho, ou renda ocupacional deflacionada;  $\alpha_i$  representa a constante;  $X$  representa as variáveis de controle – sexo, cor ou raça, idade, presença ou não, em casa, de um chefe da família com superior completo e área de residência (região demográfica);  $\eta$  representa a captação das possíveis diferenças entre o grupo de pessoas com deficiência e de pessoas sem deficiência para antes das implementações das políticas, e as variáveis  $\gamma_1$  e  $\gamma_2$  representam a captação de outros fatores, para os anos de 2000 e de 2010 respectivamente, que causariam alterações na variável resposta mesmo sem a presença da política pública; e  $\varepsilon$  representa o erro aleatório.

Os coeficientes de interesse são  $\lambda_1$  e  $\lambda_2$ , sendo  $\lambda_1$  a representação do possível impacto das políticas de educação especial e de inclusão social no grupo de pessoas com alguma deficiência do ano de 1991 para o ano de 2000 e  $\lambda_2$  a representação da captação do efeito temporal do impacto dessas mesmas políticas para as pessoas com deficiência do ano de 2000 para o ano de 2010.

Para os modelos de variável resposta frequência escolar, nível educacional, alfabetismo e distorção idade-série, estima-se uma segunda equação para cada um desses modelos, inserindo a variável número de escola com atendimento de educação especial (classe exclusiva e/ou regular). O propósito da inserção desta variável é observar se as políticas de educação especial e inclusiva objetivaram em apenas aumentar o número de pessoas com deficiências matriculadas, através do mecanismo de transmissão de efeito das políticas pela expansão do número de escolas com atendimento à educação especial (efeito quantitativo) (caso observado na China), ou se houve a preocupação com políticas de melhoria da qualidade da educação fornecida, ou seja, se controlando o número de escolas com educação especial ainda encontra-se efeitos sobre as variáveis respostas analisadas. A variável número de escolas com oferta de educação especial é interagida com a variável pessoa com alguma deficiência, a fim de observar o efeito dessa expansão escolar para as variáveis respostas das pessoas com alguma deficiência.

Estima-se também uma equação a mais para os modelos de inserção ou não inserção no mercado de trabalho e renda ocupacional deflacionada, com a adição da variável nível educacional de todas as pessoas e nível educacional de pessoas com deficiência. A finalidade

---

<sup>6</sup> Branen e Fletcher (1999) constataram que a influência parental gerou comportamentos duradouros de hábitos alimentares nos filhos.

<sup>7</sup> Não foi possível utilizar na análise dados dos anos anteriores para averiguar se houve efeitos temporais nas variáveis de interesse, pois os Censos Demográficos anteriores a 1991 não informam se o indivíduo da pesquisa tem deficiência.

desta estimação é observar o efeito devido a medidas mais inclusivas e não somente do acesso à educação.

Para obter as estimações, este trabalho utilizou o método econométrico Mínimos Quadrados Ordinários para o modelo com a variável resposta frequência escolar, alfabetização, distorção idade-série, renda ocupacional e trabalho.

Para averiguar o impacto das políticas de educação especial e de educação inclusiva na variável nível educacional das pessoas com deficiência, estimou-se um modelo Logit Ordenado, já que essa variável se encontra em forma de níveis de anos de estudo e tem uma ordem. Assim tem-se a seguinte ordenação: nula escolaridade (sem instrução ou menos de um ano de estudo); baixa escolaridade (ensino fundamental incompleto); média escolaridade (ensino fundamental completo e ensino médio incompleto); alta escolaridade (ensino médio completo, superior incompleto); escolaridade superior (superior completo).

O modelo Logit Ordenado, conforme Cameron e Trivedi (2005), parte de um modelo com uma variável latente:

$$y_{it}^* = X'_{it}\beta + u_{it} \quad (2)$$

em que  $y_{it}^*$  representa a variável latente que busca capturar qual a decisão do indivíduo  $i$  no tempo  $t$  de, por exemplo, querer frequentar a escola, com base nas variáveis explicativas  $X'_{it}$ ; e  $u_{it}$  é o erro aleatório. Assim, para baixo valor da variável latente  $y^*$ , a escolaridade do indivíduo pode ser baixa, para  $y^* > \alpha_1$  (valor  $\alpha_1$  maior que baixo), o sujeito pode ter média escolaridade, para  $y^* > \alpha_2$  ( $\alpha_2 > \alpha_1$ ) a pessoa pode ter alta escolaridade e se  $y^* > \alpha_3$  ( $\alpha_3 > \alpha_2$ ), o indivíduo pode ter escolaridade superior. De forma generalizada para  $m$  alternativas:

$$y_i = j \text{ if } \alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j, \quad (3)$$

em que  $\alpha_0 = -\infty$  e  $\alpha_m = \infty$ . Dessa forma:

$$\begin{aligned} \Pr[y_i = j] &= \Pr[\alpha_{j-1} < y_i^* \leq \alpha_j] \\ &= \Pr[\alpha_{j-1} < X'_{it}\beta + u_{it} \leq \alpha_j] \\ &= \Pr[\alpha_{j-1} - X'_{it}\beta < u_{it} \leq \alpha_j - X'_{it}\beta] \\ &= F(\alpha_j - X'_{it}\beta) - F(\alpha_{j-1} - X'_{it}\beta), \end{aligned} \quad (4)$$

em que  $F$  é a função de distribuição cumulativa (CAMERON; TRIVEDI, 2005).

### 3.2 Dados e variáveis

Para este estudo, os dados utilizados foram extraídos dos microdados do Censo Demográfico Amostral de 1991, 2000 e 2010, elaborados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (IBGE, 1991, 2000, 2010). A pesquisa, feita em domicílios, levantou informações de 16.986.281 pessoas para o ano de 1991; de 20.255.966 pessoas para o ano de 2000, e de 20.631.965 pessoas para o ano de 2010. Os dados foram agrupados, obtendo-se uma análise *cross-section agrupada*.

Como o presente estudo engloba três censos demográficos, foi de interesse apresentar como são definidas as variáveis dependentes analisadas, conforme mostra o Quadro 1.

**Quadro 1 - Definição das variáveis dependentes e de interesse**

Variáveis	Definição
Deficiente	Variável dicotômica, em que pessoas com alguma deficiência especificada abaixo receberam valor igual a um, e caso contrário, receberam valor igual a zero. Deficiente físico ou mental: no censo de 1991 considerou-se cegueira, surdez, paralisia de um dos lados, paralisia das pernas, paralisia total, falta de membros ou parte deles e deficiência mental. Para os censos de 2000 e 2010, as deficiências físicas ou mentais foram agrupadas em: deficiência mental, dificuldade permanente de enxergar, dificuldade permanente em ouvir, dificuldade permanente em caminhar, sendo que as três últimas foram consideradas nesse estudo os casos de "não consegue de modo algum" e "grande dificuldade". Nesse trabalho, essas variáveis foram agrupadas de modo a informar se o sujeito havia ou não alguma deficiência. As análises econométricas por tipo de deficiência não foram realizadas, devido a limitação da padronização da classificação das deficiências entre os censos de 1991 para 2000 e 2010.
Frequente escola	Variável binária, em que sujeitos receberam o valor igual a um se frequentaram escola, não incluindo creche e pré-vestibular, e o valor igual a zero se não frequentaram escola.
Nível Educacional	Níveis de anos de estudo:
	0 sem instrução ou menos de 1 ano
	1 primário completo, ensino fundamental incompleto (4 a 7 anos de estudo)
	2 ensino Fundamental completo, ensino médio incompleto (8 a 10 anos de estudo)
	3 ensino médio completo, superior incompleto (11 a 14 anos de estudo)
4 superior completo (15 ou mais anos de estudo)	
Alfabetização	Variável dicotômica, no qual a pessoa recebeu o valor igual a um se foi alfabetizado, e igual a zero caso contrário.
Distorção idade-série (série certa)	Variável binária, em que o indivíduo recebeu o valor igual a um se estava no intervalo idade/série correto e recebeu o valor igual a zero caso contrário. A distorção da idade na série correta é apontada quando o indivíduo ultrapassa 2 anos de sua idade correta na série escolar. Nesse caso, é necessário para estar com o intervalo de idade no nível educacional correto, que no nível "1" de anos de estudo (primário completo, ensino fundamental incompleto), o sujeito precisa ter de 11 a 16 anos de idade (se não considerasse os dois anos toleráveis seria de 11 a 14 anos de idade) e para o grupo 2 (ensino Fundamental completo, ensino médio incompleto) de 15 a 19 anos de idade. Considerou-se apenas esses dois grupos já que o terceiro examina também pessoas no começo do ensino superior, no qual não seria de interesse em avaliar a distorção idade-série. Assim este estudo consegue captar a distorção somente da 5ª série ao terceiro ano incompleto do ensino médio.
Se trabalhou	Variável dicotômica, em que o sujeito recebeu o valor igual a um se trabalhou no período analisado, e igual a zero se não trabalhou. No censo de 1991 é considerado se trabalhou nos últimos 12 meses e no censo de 2000 e 2010 se teve trabalho remunerado na semana de referência, tinha trabalho, mas estava afastado, trabalho próprio (trabalhou em cultivo, etc para alimentação do domicílio) ou trabalho não remunerado.
Renda ocupacional deflacionada	Variável contínua para a estatística descritiva e logaritmizada para as estimações. Rendimento da ocupação principal para o censo de 1991, 2000 e 2010 são deflacionados para julho de 2010 pelo programa Data Zoom, no qual utilizam deflator de rendas proposto por Corseuil e Foguel (2002), que se baseia no Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC).

Fonte: Elaboração própria com base no dicionário do censo de 1991 (IBGE, 1991) e no dicionário de censo compatibilizado do Data Zoom (DATA ZOOM, 2018).

Para a análise do impacto das políticas de educação especial e de inclusão social nas variáveis de resultado, foram definidos alguns critérios, conforme especificado no Quadro 2.



**Quadro 2 - Critério para as estimações dos modelos**

Estimação na variável dependente	Considerou-se
Frequente escola	Pessoas na faixa etária de 7 a 18 anos de idade, periodicidade média do ensino básico no Brasil. A idade inicial foi especificada em sete anos pois, em 1991 o aluno cursava o primeiro ano do ensino fundamental a partir dessa idade. Já em 2010 a criança poderia entrar com seis anos de idade na escola. A fim de não haver uma sobrestimação sobre a frequência escolar, decidiu-se estimar sobre essa identificação.
Nível Educacional	Indivíduos no intervalo de idade de 25 a 60 anos, pois aos 25 anos de idade a maioria das pessoas já teriam concluído seus estudos, podendo assim contabilizar e comparar entre os períodos.
Alfabetismo	Dois grupos, o primeiro considera indivíduos de 8 a 18 anos de idade (inicial de 8 anos pois poderia ter pelo menos um ano de estudo e ser alfabetizada), e o segundo é o grupo de pessoas de 19 a 60 anos de idade. O estudo para os dois grupos permite que a comparação seja mais equânime.
Distorção idade-série (intervalo de idade correta no nível educacional)	Considerou-se somente pessoas que frequentam escola de 11 a 19 anos de idade.
Se trabalha	Pessoas no intervalo de idade de 25 a 60 anos, pois com essa idade a maioria das pessoas já teriam terminado os estudos e seriam consideradas população em idade ativa
Renda ocupacional deflacionada	Sujeitos com idade de 25 a 60 anos, o mesmo considerado para se trabalha.

Fonte: Elaboração própria.

A variável número de escolas especiais utilizadas na segunda equação de cada modelo foi obtida do Censo da Educação Básica (INEP, 2018) e foi relativizada pelo total de pessoas com deficiência por município.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A população de indivíduos com alguma deficiência no Brasil amostrada pelo Censo Demográfico aumentou consideravelmente de 1991 a 2010, houve um crescimento de aproximadamente 5,5 milhões de pessoas que possuem algum tipo de deficiência em cada década<sup>8</sup>. Do total da população, indivíduos com alguma deficiência representavam 1,14% em 1991, 4,16% em 2000 e 6,68% em 2010.

As análises foram divididas em duas seções. A primeira delas apresenta as respostas referentes às estimações sobre informações escolares; a segunda seção demonstra os resultados pertinentes aos modelos do mercado de trabalho.

### 4.1 Análise Escolar

Para a análise da trajetória da frequência escolar e da alfabetização de crianças, jovens e adultos com alguma deficiência, estimaram-se três modelos<sup>9</sup>, conforme apresentados na Tabela 1, sendo que nas estimações dos modelos “b” é inserido na equação a variável número de escolas com atendimento de educação especial (classe exclusiva e/ou regular). Referente

<sup>8</sup> Devido a alteração na classificação de deficiências entre os censos demográficos de 1991 para 2000 e 2010, esse estudo buscou semelhar as classificações entre os censos, como descrito no Quadro 1. No entanto, é possível ainda que parte de algumas diferenças das pessoas com deficiência de 1991 para 2000 e 2010 sejam resultados dessa mudança da classificação de deficiências.

<sup>9</sup> Para as estimações utilizou-se o peso de amostragem de pessoas disponibilizado pelo Censo Demográfico, cluster por município e estimativa robusta para variância. Nas tabelas que apresentam os resultados das estimações, o caractere \* significa o nível de significância estatística da variável. \* equivale a 10% de significância; \*\* corresponde a 5% de significância, e \*\*\* equivale a 1% de significância. O desvio-padrão robusto de cada variável está entre parênteses.

ao modelo de frequência escolar 1.a (sem número de escolas com educação especial), é evidenciado que no ano de 1991 70,36% das pessoas não deficientes, do sexo feminino, autodeclarados não brancos, com sete anos de idade e sem convivência com um chefe de família escolarizado a nível superior frequentavam a escola. No caso de pessoas com alguma deficiência e com as mesmas outras características, essa porcentagem diminuía em 42,74 pontos percentuais, isto é, apenas 27,62% frequentavam a escola.

Observa-se que houve um crescimento na frequência escolar de pessoas com deficiência nos anos de 2000 e de 2010 comparadamente ao ano de 1991, quando não havia políticas de educação especial e inclusiva. Destaca-se ainda que o aumento na frequência escolar foi maior entre os anos de 2000 e 2010, lembrando que neste período foram criadas mais políticas de inclusão social. Os resultados dessa trajetória também foram positivos para alfabetização de crianças e jovens (de 8 a 18 anos de idade) com um crescimento de 20,95 e 31,37 pontos percentuais respectivamente para os anos de 2000 e de 2010 (modelo 2.a).

A Tabela 1 também demonstra que outros efeitos capturados nos anos de 2000 e de 2010 aumentaram a frequência escolar das pessoas em pouco mais de 16 e 19 pontos percentuais, respectivamente. Outras variáveis explicativas, como gênero, demonstraram que ser do sexo masculino diminui a frequência escolar e o percentual de alfabetizados. Já as variáveis raça, quando se é branco, e o convívio com um chefe de família com superior completo aumentam a chance de frequência escolar e alfabetização para crianças, jovens e adultos.

Nos modelos, em que são adicionados a variável número de escolas com educação especial em interação com a variável pessoas com deficiência, observa-se que praticamente não houve alteração dos resultados das outras variáveis, apenas uma pequena diminuição no impacto sobre a trajetória de pessoas com deficiência na frequência escolar e na alfabetização de crianças, jovens e adultos. Com isso, tem-se o entendimento de que as políticas de educação especial e inclusiva possuem efeitos qualitativos e não somente quantitativos. A expansão do número de escolas que ofertam educação especial (classe comum e/ou classe exclusiva) aumenta a chance de frequência escolar para as pessoas com alguma deficiência e a alfabetização de pessoas de 19 a 60 anos de idade com deficiência.

Referentemente ao nível educacional (modelo 1.a – Tabela 2), as razões de chance de estar em um nível mais alto de escolaridade para pessoas com alguma deficiência foi de 99,37% em 2000 e de 91,86% em 2010. Outros fatores em 2000 e em 2010 também aumentaram a probabilidade das pessoas sem deficiência terem maior escolaridade, como demonstrados para a dummy de 2000 e para a dummy de 2010, em respectivamente 65,62% e 211%. Em 1991, o fato de se ter alguma deficiência diminuía em 73% a chance de estar em um nível mais alto de escolaridade.

**Tabela 1 - Trajetória da frequência escolar e alfabetização**

	Frequência escolar (1.a)	Frequência escolar (1.b)	Alfab. de 8 a 18 anos de idade (2.a)	Alfab. de 8 a 18 anos de idade (2.b)	Alfab. de 19 a 60 anos de idade (3.a)	Alfab. 19 a 60 anos de idade (3.b.)
<b>Impacto das políticas</b>						
nas pessoas com deficiência em 2000	0.2234*** (0.0062)	0.2176*** (0.0062)	0.2095*** (0.0048)	0.2078*** (0.0048)	0.1630*** (0.0040)	0.1555*** (0.0048)
nas pessoas com deficiência em 2010	0.3423*** (0.0070)	0.3128*** (0.0086)	0.3137*** (0.0060)	0.3049*** (0.0081)	0.2384*** (0.0038)	0.2026*** (0.0098)
<b>Gênero</b>						
Masculino	-0.0112*** (0.0008)	-0.0112*** (0.0008)	-0.0361*** (0.0019)	-0.0361*** (0.0019)	-0.0095** (0.0011)	-0.0095** (0.0011)
<b>Raça/cor</b>						
Branco	0.0438*** (0.0011)	0.0438*** (0.0011)	0.0449*** (0.0019)	0.0449*** (0.0019)	0.0634*** (0.0034)	0.0634*** (0.0034)
<b>Estrutura educacional Familiar</b>						
possui chefe de família com superior completo	0.0547*** (0.0015)	0.0547*** (0.0015)	0.0256*** (0.0023)	0.0256*** (0.0023)	0.0490*** (0.0031)	0.0490*** (0.0031)
<b>Expansão Escolar Ed. Especial</b>						
interação entre ser deficiente e nº de escolas especiais/deficiente	-	0.7374** (0.1324)	-	0.2196 (0.1523)	-	0.9148*** (0.2078)
<b>Dummies de anos</b>						
2000	0.1652*** (0.0064)	0.1652*** (0.0064)	0.0986*** (0.0058)	0.0986*** (0.0058)	0.0659*** (0.0041)	0.0660*** (0.0040)
2010	0.1955*** (0.0082)	0.1955*** (0.0082)	0.1316*** (0.0076)	0.1316*** (0.0076)	0.1144*** (0.0066)	0.1145*** (0.0066)
<b>Dummy se pessoa tem alguma deficiência</b>						
	-0.4274*** (0.0056)	-0.4274*** (0.0056)	-0.5391*** (0.0038)	-0.5391*** (0.0038)	-0.3623*** (0.0053)	-0.3624*** (0.0053)
<b>Constante</b>						
	0.7036*** (0.0129)	0.7035*** (0.0129)	0.6357*** (0.0155)	0.6356*** (0.0155)	0.8384*** (0.0175)	0.8382*** (0.0176)
<b>Dummies de região</b>						
	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM
<b>Dummies de idade</b>						
	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM	SIM

Fonte: Resultado das análises.

Pertinente à distorção idade-série (modelo 2.a – Tabela 2), evidenciou-se que em 1991 a pessoa que tinha alguma deficiência apresentava 29,03 pontos percentuais a menos adequação idade-série, quando comparada com pessoas sem deficiência. O período de 1991 a 2000 foi marcado com importantes políticas para a educação especial – nessas políticas, a ideia era de separação, em classes exclusivas e especiais, de alunos com deficiência que não conseguissem acompanhar o ensino regular. Dessa maneira, observa-se que em 2000 a frequência de pessoas com deficiência corretamente matriculadas no nível escolar esperado não obteve uma alteração significativa. No período de 2000 a 2010, quando ocorreram políticas de educação especial e de inclusão social, ou seja, quando se inseriram mais pessoas com deficiências no ensino regular, evidenciou-se um crescimento de 9,30% de pessoas com alguma deficiência corretamente matriculadas considerando-se idade e nível de série escolar adequada.

**Tabela 2:** Nível Educacional (NE) e Distorção Idade-Série (DIS)

	NE (1.a) Razões de chance (Logit ordenado)	NE (1.b) Razões de chance (Logit ordenado)	DIS (idade correta no nível de estudo) (2.a)	DIS (idade correta no nível de estudo) (2.b)
<b>Impacto das políticas</b>				
nas pessoas com deficiência em 2000	1.9937*** (0.0301)	1.9209*** (0.0401)	-0.0009 (0.0085)	-0.0062 (0.0086)
nas pessoas com deficiência em 2010	1.9186*** (0.0275)	1.6280*** (0.0843)	0.0930*** (0.0133)	0.0661*** (0.0149)
<b>Gênero</b>				
masculino	0.9201*** (0.0123)	0.9201*** (0.0123)	-0.0501*** (0.0018)	-0.0501*** (0.0018)
<b>Raça/cor</b>				
Branco	1.9137*** (0.0338)	1.9136*** (0.0338)	0.0964*** (0.0017)	0.0964*** (0.0017)
<b>Estrutura educacional Familiar</b>				
possui chefe de família com superior completo	12.2573*** (0.8272)	12.2564*** (0.8271)	0.1012*** (0.0033)	0.1012*** (0.0033)
<b>Expansão Escolar Ed. Especial</b>				
interação entre ser deficiente e nº de escolas especiais/deficiente	- -	65.2697 (79.2219)	- -	0.6746*** (0.1649)
<b>Dummies de anos</b>				
2000	1.6562*** (0.0416)	1.6562*** (0.0416)	0.2071*** (0.0041)	0.2071*** (0.0041)
2010	3.1094*** (0.1179)	3.1094*** (0.1179)	0.2885*** (0.0105)	0.2885*** (0.0105)
<b>Dummy se pessoa tem alguma deficiência</b>				
	0.2713*** (0.0041)	0.2713*** (0.0041)	-0.2903*** (0.0109)	-0.2903*** (0.0109)
<b>Constante</b>				
			0.1686*** (0.0108)	0.1867*** (0.0178)
<b>Dummies de região</b>	SIM	SIM	SIM	SIM
<b>Dummies de idade</b>	SIM	SIM	SIM	SIM
<b>cut1</b>	-0.4187 (0.1495)	-0.4178 (0.1498)		
<b>cut2</b>	0.9270 (0.1529)	0.9279 (0.1533)		
<b>cut3</b>	1.7121 (0.1538)	1.7130 (0.1542)		
<b>cut4</b>	3.6563 (0.1480)	3.6572 (0.1484)		

Fonte: Resultado das análises.

Nota: O modelo I é estimado por intermédio do modelo Logit Ordenado e os resultados apresentam a razão de chance, assim se o resultado está acima de um é percentualmente positivo e abaixo de um percentualmente negativo. Os resultados do cut (limiar) não demonstram o cálculo da significância estatística, por isso, não é considerado a falta de \* nesses resultados.

A variável de controle “ter no domicílio chefe de família com superior completo” busca controlar a situação de influência da escolaridade dos pais nos filhos, pais com maior escolaridade podem motivar os filhos a terem também maior escolaridade. Assim, demonstrou-se que a presença do chefe de família com superior completo aumenta em 12 vezes a chance de a pessoa ter maior escolaridade e aumenta em 10 pontos percentuais a chance do indivíduo de estar corretamente matriculado no nível escolar esperado.

Os modelos com a inclusão da variável número de escolas de educação especial com interação com pessoas com alguma deficiência também resultou no não impacto demasiado nas outras variáveis, diminuindo apenas pouco os efeitos sobre a trajetória das pessoas com deficiência no nível escolar e na distorção idade-série, podendo assim também constatar um efeito mais qualitativo da educação especial sobre o aumento do nível escolar e a da idade na série correta para pessoas com deficiência. O efeito quantitativo também gerou bons resultados, isto é, o aumento do número de escolas com oferta de educação especial aumentou a chance de 65 vezes de estar em um nível mais alto de escolaridade e de 67 pontos percentuais de estar com a idade na série correta.

Apesar dos resultados apresentarem impactos positivos ao longo do tempo, as políticas de educação especial e de inclusão social ainda passam por desafios. Neres e Kassar (2016), por exemplo, evidenciaram, em análise feita na escola do Município de Corumbá em Mato Grosso do Sul, a perpetuação de práticas que produzem a exclusão escolar. Outro desafio, evidenciado por Pletsch e Oliveira (2015), é o fato de as escolas, de maneira geral, não se utilizarem de instrumentos para avaliar e acompanhar o processo de ensino e aprendizagem desses alunos.

Carneiro, Dall'Acqua e Caramori (2018), por intermédio de uma avaliação dos 20 anos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, enfatizam que para que haja uma educação de qualidade para todos é necessário “a elaboração e efetivação do projeto pedagógico de forma autônoma, o estabelecimento de políticas sólidas e concretas de valorização dos profissionais da Educação e o investimento constante na formação” (CARNEIRO; DALL'ACQUA; CARAMORI, 2018, p. 203).

## **4.2 Mercado de trabalho**

As políticas de educação visam melhorar a escolaridade das pessoas, nesse sentido, tem-se a suposição de que mais educação, conseqüentemente, aumenta a chance de o indivíduo ser inserido no mercado de trabalho, uma vez que ele passa a possuir mais conhecimento. Dessa maneira, presumiu-se relevante analisar como está a trajetória de pessoas com deficiência no mercado de trabalho.

É indispensável salientar que de 1991 a 2010 houve importantes políticas que exigem das grandes empresas a contratação e a inclusão de pessoas com deficiência no mercado de trabalho. A Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, conhecida como a Lei de Cotas, exige, por exemplo, que empresas de grande porte preencham parte do seu quadro de funcionários com pessoas com deficiência. Em 2003, a fim de se punir as empresas que não cumpriam com o estabelecido pela Lei das Cotas, foi definida a imposição de multa pela Portaria nº 1.119, de 28 de outubro de 2003. Assim, os resultados apresentados na Tabela 3 identificam possíveis impactos das políticas de educação especial e de inclusão social na escola e no mercado de trabalho na trajetória laboral das pessoas com deficiência.

**Tabela 3 - Acesso ao mercado de trabalho e renda ocupacional no trabalho principal (ROTP)**

	Se trabalhou (1.a)	Se trabalhou (1.b)	ROTP (2.a) (variável logaritmizada)	ROTP (2.b) (variável logaritmizada)
<b>Impacto das políticas</b>				
nas pessoas com deficiência em 2000	0.1796*** (0.0036)	0.2001*** (0.0048)	-0.0087 (0.0093)	0.0733*** (0.0093)
nas pessoas com deficiência em 2010	0.2677*** (0.0025)	0.2814*** (0.0031)	0.1076*** (0.0117)	0.1749*** (0.0095)
<b>Gênero</b>				
Masculino	0.3354*** (0.0057)	0.3406*** (0.0061)	0.3695*** (0.0052)	0.5012*** (0.0081)
<b>Raça/cor</b>				
Branco	0.0176*** (0.0014)	-0.0086*** (0.0018)	0.3512*** (0.0107)	0.1791*** (0.0060)
<b>Estrutura educacional Familiar</b>				
possui chefe de família com superior completo	0.0839*** (0.0024)	-0.0309*** (0.0012)	0.8203*** (0.0245)	0.1919*** (0.0107)
<b>Nível de estudo geral</b>				
nível 1 - ensino fund. Incompleto	-	0.0248*** (0.0011)	-	0.3190*** (0.0071)
nível 2 - ensino méd. incompleto	-	0.0606*** (0.0020)	-	0.6196*** (0.0104)
nível 3 - méd. completo e superior incompleto	-	0.1377*** (0.0030)	-	0.9636*** (0.0120)
nível 4 - superior completo	-	0.2753*** (0.0036)	-	1.6059*** (0.0182)
<b>Nível de estudo da pessoa com alguma deficiência</b>				
nível 1 - ensino fund. incompleto	-	0.0197*** (0.0028)	-	-0.0534*** (0.0058)
nível 2 - ensino méd. incompleto	-	0.0297*** (0.0037)	-	-0.0869*** (0.0069)
nível 3 - méd. completo e superior incompleto	-	0.0410*** (0.0031)	-	-0.0805*** (0.0077)
nível 4 - superior completo	-	0.0901*** (0.0040)	-	-0.0667*** (0.0091)
<b>Dummies de anos</b>				
2000	0.0014 (0.0017)	-0.0007 (0.0019)	0.1059*** (0.0161)	0.0823*** (0.0174)
2010	0.0692*** (0.0015)	0.0414*** (0.0016)	0.2852*** (0.0335)	0.0748** (0.0316)
<b>Dummy se pessoa tem alguma deficiência</b>				
	-0.4478*** (0.003)	-0.4478*** (0.003)	-0.3637*** (0.009)	-0.2558*** (0.0073)
<b>Constante</b>				
	0.4420*** (0.0067)	0.4311*** (0.0025)	5.7427*** (0.588)	5.2627*** (0.0394)
<b>Dummies de região</b>				
	SIM	SIM	SIM	SIM
<b>Dummies de idade</b>				
	SIM	SIM	SIM	SIM

Fonte: Resultado das análises.

Evidencia-se que houve um aumento de 17,96 e 26,77 pontos percentuais respectivamente, da inserção de pessoas com alguma deficiência no mercado de trabalho em 2000 e em 2010 (modelo 1.a). Observa-se que no período de 2000 a 2010 o impacto foi maior, podendo ter sido ocasionado pelas políticas de inclusão, por maiores conscientizações da importância da inclusão social e pela punição da infração da Lei das Cotas implementada em 2003. Em 1991, as pessoas com deficiência tinham uma frequência de 45 pontos percentuais a menos no mercado de trabalho quando comparadas com as pessoas sem deficiência. Thomasi et al. (2017) verificaram que de 2000 para 2010 pessoas com deficiência visual, auditiva e física apresentaram menor restrição de inserção ao mercado de trabalho. Os autores (Op. cit.) encontraram diferentes resultados do efeito temporal de acesso ao mercado de trabalho de 2000 para 2010, para diferentes deficiências e faixas etárias.

No modelo 1.b, em que se adicionam as variáveis de níveis de escolaridade, percebe-se pouca alteração dos resultados das outras variáveis do modelo, mas elevam-se um pouco os efeitos observados nas trajetórias das pessoas com alguma deficiência para os anos de 2000 e 2010 no mercado de trabalho. Isso pode ser decorrente do fato de que ao não controlar o nível de escolaridade, a desigualdade existente na escolaridade entre pessoas com deficiência e sem deficiência faz diminuir o efeito de estar trabalhando para pessoas com deficiência. Ao controlar essa desigualdade escolar, os efeitos de políticas de inclusão e da maior conscientização dos empregadores referente à inclusão social têm maior peso sobre o impacto na variável resultado de estar inserido no mercado de trabalho.

Além disso, com o controle do nível de escolaridade, algumas variáveis mudam de sinal. Pessoa sem escolaridade, declarado não branco, do sexo feminino, 24 anos, com chefe de família com superior completo tem a chance de estar empregado menor (3,09%) quando comparado com uma pessoa com as mesmas definições exceto o fato do chefe de família não ter superior completo. Ademais, observa-se que o aumento da escolaridade fez com que pessoas com deficiência consigam ter maior acesso ao mercado de trabalho.

Relativamente à renda da ocupação principal (modelo 2.a – Tabela 3), foi observado que em 1991 indivíduos com deficiência ganhavam 36,37 pontos percentuais a menos que pessoas sem deficiência. No ano de 2000 para pessoas com deficiência o impacto não foi significativo. Em 2010, contudo, houve um aumento na renda de 10,76 pontos percentuais para as pessoas com deficiência. O fato de não haver impacto na renda das pessoas com deficiência no ano de 2000 e do pequeno aumento da renda das pessoas com deficiência de 2000 para 2010 pode ter sido resultado de três fatores: as políticas de educação especial terem se iniciado efetivamente em 1996 com a garantia do acesso a educação especial para pessoas com deficiência através da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/1996, não impactando as pessoas com deficiência de 25 a 60 anos no ano de 2000; a política de Lei das Cotas ter tido maior eficiência a partir de 2003, quando as empresas começaram a ser multadas pelo não cumprimento dessa lei; e pelo fato de pessoas com deficiência escolherem trabalhos informais a fim de não perderem o benefício da Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS), como evidenciado por Vitorino Filho et al. (2012)<sup>10</sup>.

O modelo 2.b confirma a diferença dos resultados sobre a trajetória da renda das pessoas com deficiência ao controlar a desigualdade escolar pelo nível de escolaridade, em que programas de inclusão social ganham maior peso sobre este efeito aumentando a chance deste indivíduo ter maior renda.

Em relação à variável gênero, controlando o nível de escolaridade (modelo 1.b e modelo 2.b) observou-se que homens têm mais chance de estarem no mercado de trabalho, 34,06 pontos percentuais a mais do que mulheres e ganham 50 pontos percentuais a mais do

---

<sup>10</sup> Os indivíduos com deficiência, por serem beneficiados pela Lei Orgânica de Assistência Social (LOAS), podem ter o benefício cancelado se forem registrados pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

que mulheres. Em se tratando do fator raça, as pessoas que se declararam da raça/cor branca tiveram maiores salários, cerca de 18 pontos percentuais a mais do que pessoas que se declararam de outra raça/cor. Referentemente à variável ter chefe de família com superior completo, verificou-se que a presença desse chefe aumenta em 19 pontos percentuais a chance de maior renda.

Referente ao efeito do nível educacional sobre a renda, observou-se que quanto maior o nível de escolaridade maior a renda, mas para pessoas com deficiência, mesmo com maior nível educacional sua renda ainda é menor da de uma pessoa sem deficiência e sem escolaridade, demonstrando ainda uma situação desfavorável para pessoas com deficiência.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo buscou analisar a trajetória escolar e laboral das pessoas com deficiência, com base nos censos demográficos de 1991, 2000 e 2010, período conhecido com a terceira fase da educação para alunos com deficiência no Brasil. O período foi importante devido à implementação de políticas de educação especial, de inclusão social e de inclusão laboral. A análise se dividiu em duas partes. Na primeira delas, avaliou-se o panorama escolar do indivíduo, que se concentrou na estimação da frequência de alunos na escola, nível educacional, alfabetização e distorção idade-série. No segundo grupo, avaliaram-se variáveis referentes ao mercado de trabalho, como se está trabalhando e a renda da ocupação principal das pessoas com deficiência.

Os principais resultados apontaram que pessoas com alguma deficiência tinham menor acesso escolar e eram menos alfabetizadas em 1991, quando comparados com indivíduos sem deficiência. No entanto, em 2000 e em 2010 pessoas com deficiência obtiveram maior frequência escolar e maior alfabetização, este último principalmente para sujeitos de 8 a 18 anos de idade. A razão de chance de alcançar um nível mais alto de anos de estudo foi de 99% em 2000 e 92% em 2010 para pessoas com deficiência. Em relação à distorção idade-série, o efeito temporal foi estatisticamente significativo somente para o ano de 2010, quando pessoas com deficiência obtiveram frequência de 9,30 pontos percentuais a mais de chance de estarem na série esperada com base na idade que possuem. Ademais, observou-se que os impactos nas trajetórias escolares de pessoas com deficiência têm grande efeito qualitativo, ao perceber poucas alterações quando a expansão de número de escolas ofertando educação especial é incluída nos modelos. Apesar dos bons resultados, a literatura enfatiza a necessidade de se melhorar tais políticas, visto que ainda são enfrentados desafios de inclusão, como falta de vagas nas escolas, falta de oportunidades no mercado de trabalho e ainda a existência do preconceito.

Relativamente ao mercado de trabalho, os resultados evidenciaram o aumento de pessoas com deficiências trabalhando no ano de 2000 e no ano de 2010. O resultado foi maior no ano de 2010 – de 26,77 pontos percentuais a mais do que no ano de 2000 –, podendo isso ter sido influenciado pela maior qualificação escolar dessas pessoas e pela implementação, em 2003, da punição por não cumprimento da Lei das Cotas no mercado de trabalho. A renda ocupacional deflacionada foi significativa apenas no efeito temporal de 2010 para pessoas com deficiência, com um aumento de 10,76 pontos percentuais a mais nesse período, comparadamente ao ano de 2000. Mas ao controlar o nível educacional, o peso de políticas inclusivas é maior sobre os resultados de renda de pessoas com deficiência, de 7 pontos percentuais no ano de 2000 e de 17 pontos percentuais em 2010. Mas mesmo possuindo maior nível educacional pessoas com deficiência têm menor renda do que pessoas sem deficiência e nenhuma escolaridade. A literatura ressalta que indivíduos com deficiência muitas vezes não querem ser contratados pelo regime CLT para não perder o benefício ao qual têm direito.



Dessa maneira, no presente estudo, conclui-se que as políticas de educação especial e de inclusão social foram relevantes para as pessoas com deficiência, já que são políticas que ofereceram e oferecem uma maior oportunidade, tanto na escola quanto no mercado de trabalho. Complementa-se que com tais resultados obtidos pode-se acordar que essas políticas geram um aumento do *empowerment* das pessoas com deficiência, oportunizando-lhes um maior bem-estar. Esse maior *empowerment* dos sujeitos com deficiência é relevante para a economia, já que esses indivíduos poderão participar da população economicamente ativa e estar em um menor grau de pobreza e de exclusão social. Esse trabalho buscou contribuir para a compreensão dos possíveis impactos sobre a trajetória escolar e laboral das políticas de educação especial e de inclusão social, enfatizando que, apesar dos resultados positivos, tem-se a necessidade de melhorar tais políticas como também promover um maior engajamento social.

O estudo realizado apresentou limitações quanto ao banco de dados, devido à falta de informações para os anos precedentes a 1991 e à limitação das variáveis explicativas utilizadas na estimação, pois ao utilizar três censos demográficos foi necessário a compatibilização dos dados, não se conseguindo obter todas as variáveis para todos os anos. Como sugestão para trabalhos futuros, aponta-se o exercício de avaliar o efeito de tais políticas no desempenho escolar dos alunos e também buscar bancos de dados que possam demonstrar qual era o efeito temporal existente para as variáveis de interesse analisadas nesse trabalho em períodos anteriores ao ano de 1991.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, E.; FERRAZ, F. **O conceito de pessoa com deficiência e seu impacto nas ações afirmativas brasileiras no mercado de trabalho.** Anais do XIX Encontro Nacional do CONPEDI realizado em Fortaleza - CE nos dias 09, 10, 11 e 12 de Junho de 2010.

BRANEN, L.; FLETCHER, J. Comparison of college students' current eating habits and recollections of their childhood food practices. **Journal of Nutrition Education**, v. 31, n. 6, p. 304-310, 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LDB 4.024, de 20 de dezembro de 1961.

\_\_\_\_\_. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Imprensa Oficial, 1988.

\_\_\_\_\_. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. 1990.

\_\_\_\_\_. LEI Nº 8.213, DE 24 DE JULHO DE 1991. Dispõe sobre os Planos de Benefícios da Previdência Social e dá outras providências. 1991a.

\_\_\_\_\_. DECRETO No 129, DE 22 DE MAIO DE 1991. Promulga a Convenção nº 159, da Organização Internacional do Trabalho - OIT, sobre Reabilitação Profissional e Emprego de Pessoas Deficientes. 1991b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial. Brasília: MEC/SEESP, 1994.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 1996.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 3.298, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1999. Regulamenta a Lei no 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. 1999.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. 2002a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Grafia braille para a língua portuguesa. Aprovada pela portaria nº 2.678 de 24/09/2002. 2002b. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/grafiaport.pdf>>. Acesso em: 15/04/2018.

\_\_\_\_\_. MEC/SEESP. Educação inclusiva: Direito à Diversidade: Documento Orientador. SEESP: Brasília, 2005.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. A inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais- DEFICIÊNCIA FÍSICA. Brasília – DF, 2006.

\_\_\_\_\_. MEC/SECADI. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. SECADI: Brasília, 2008a.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado. 2008b.

\_\_\_\_\_. PORTAL BRASIL. Tipos de deficiência. 2012. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2012/04/tipos-de-deficiencia>>. Acesso em: 16/04/2018.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DO TRABALHO. PROGRAMA DE DISSEMINAÇÃO DAS ESTATÍSTICAS DO TRABALHO. **Relação Anual de Informações Sociais (Rais) – 2017**. 2018. Disponível em: <<http://pdet.mte.gov.br/rais>>. Acesso em: 11/10/2018.

CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. **Microeconometrics: methods and applications**. Cambridge university press, New York. 2005.

CARNEIRO, R. U. C.; DALL'ACQUA, M. J. C.; CARAMORI, P. M. Os 20 anos da Lei de Diretrizes e Bases e a Educação Especial: considerações e reflexões. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 13, n. 1, p. 190-206, 2018.

CHARLTON, J. **Nothing about us without us**. University of California Press, 2000. 197 p.

CORSEUIL, C. H.; FOGUEL, M. N. **Uma sugestão de deflatores para rendas obtidas a partir de algumas pesquisas domiciliares do IBGE**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Texto para Discussão nº 0897. 2002. 13 p.

DATA ZOOM. PUC RIO. Disponível em: <<http://www.econ.puc-rio.br/datazoom/index.html>>. Acesso em: 03/02/2018.

DOMÉNECH, A.; MOLINER, O. Families beliefs about inclusive education model. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 116, p. 3286-3291, 2014.

FIGUEIRA, E. **O que é educação inclusiva**. Editora Brasiliense, 2017.

HAVEMAN, R.; WOLFE, B. The economics of disability and disability policy. **Handbook of health economics**, v. 1, p. 995-1051, 2000.

IBGE. Censo Demográfico 1991. 1991. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 15/08/2017.

\_\_\_\_\_. Censo Demográfico 2000. 2000. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 15/08/2017.

\_\_\_\_\_. Censo Demográfico 2010. 2010. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 15/08/2017.

ILO – International Labour Organization. C159 - Vocational Rehabilitation and Employment (Disabled Persons) Convention, 1983 (No. 159). 1983. Disponível em: <[https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_INSTRUMENT\\_ID:312304](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312304)>. Acesso em: 11/10/2018.

INEP, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Legislação e Documentos. Sinopses Estatísticas da Educação Básica. 2018. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/sinopses-estatisticas-da-educacao-basica>>. Acesso em 18/09/2018.

MENDES, E. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 33, p. 387-405, set./dez. 2006.

NERES, C. C.; KASSAR, M. C. M. Inclusão escolar de crianças com deficiência: do direito à matrícula ao acesso ao conhecimento em trajetórias escolares. **International studies on law and Education**, v. 22, 2016.

NERI, M.; CARVALHO, A. P.; COSTILHA, H.G. Políticas de cotas e inclusão trabalhista de pessoas com deficiência. **Ensaio Econômicos da EPGE/FGV**, Rio de Janeiro, v. 462, 2002.

NEVES-SILVA, P.; PRAIS, F. G.; SILVEIRA, A. M. Inclusão da pessoa com deficiência no mercado de trabalho em Belo Horizonte, Brasil: cenário e perspectiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 2549-2558, 2015.

PLETSCH, M. D.; OLIVEIRA, M. C. P. Políticas de educação inclusiva: considerações sobre a avaliação da aprendizagem de alunos com deficiência intelectual. **Revista Educação, Artes e Inclusão**, v. 10, n. 2, p. 125-137, 2015.

RIBEIRO, T. S. A inclusão das pessoas com deficiência no mercado de trabalho e a ineficácia da aplicação da lei de cotas nas empresas privadas. **Âmbito Jurídico**. Disponível em: <[http://www.ambitojuridico.com.br/site/?n\\_link=revista\\_artigos\\_leitura&artigo\\_id=11372](http://www.ambitojuridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=11372)>. Acesso em: 13 de março de 2015.

ROSSI, A.; MOREIRA, E. A. M.; RAUEN, M. S. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. 6, p. 739-748, 2008.

SANT'ANA, I. M. Educação inclusiva: concepções de professores e diretores. **Psicologia em estudo**, v. 10, n. 2, p. 227-234, 2005.

SASSAKI, R. K. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 2006.

SOUZA, F. F.; PLETSCH, M. D. A relação entre as diretrizes do Sistema das Nações Unidas (ONU) e as políticas de Educação Inclusiva no Brasil. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 25, n. 97, 2017.

SOUZA-SILVA, J. R.; DIEGUES, D.; CARVALHO, S. G. Trabalho e Deficiência: Reflexões sobre as dificuldades da inclusão social. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, v.12, n.1, p. 27-33. 2012.

TIWARI, A.; DAS, A.; SHARMA, M. Inclusive education a “rhetoric” or “reality”? Teachers' perspectives and beliefs. **Teaching and Teacher Education**, v. 52, p. 128-136, 2015.

THOMASI, K.; TEIXEIRA, G.; RIBEIRO, F. G.; BARBOSA, M. N. Empregabilidade das pessoas com deficiência: uma análise para o mercado de trabalho brasileiro a partir dos censos 2000-2010. Anais do XX Encontro de Economia da Região Sul – ANPEC. 2017.

UNESCO – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. The Salamanca Statement and Framework for action on Special Needs Education. Paris: UNESCO, 1994.

\_\_\_\_\_. Declaração Mundial sobre a Educação para Todos: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. Paris: UNESCO, 1990.

\_\_\_\_\_. Guidelines for inclusion: ensuring access to education for all. Paris, 2005.

UNICEF – UNITED NATIONS CHILDREN’S FUND. Situação Mundial da Infância 2013. Crianças com deficiências. Unicef. 2013.

VITORINO FILHO, V.; MACIEL, R. C.; CHIARINI, T. J.; ARMELIM, M. A.; NETO M. S. A inclusão do deficiente no mercado de trabalho. UNIMEP – Universidade Metodista de Piracicaba; FACECAP – Faculdade Cenecista de Capivari. Piracicaba, 2012. Disponível em: <[http://www.transformare.adm.br/wp-content/uploads/2012/07/04\\_VALDIR-ANTONIO-VITORINO-FILHO.pdf](http://www.transformare.adm.br/wp-content/uploads/2012/07/04_VALDIR-ANTONIO-VITORINO-FILHO.pdf)>. Acesso em: 13/03/2018.

WHO – WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Health Survey**. Geneva, World Health Organization, 2002–2004.

\_\_\_\_\_. **World Report on Disability**. WHO. 2011. 334 p.