

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**Uma Análise sobre o Programa Mais Educação:
Qual seu impacto sobre a taxa de participação das mulheres
no mercado de trabalho?**

Luisa Sequerra De Biase

Matrícula: 14119222

Orientador:

Miguel Foguel

Rio de Janeiro, Brasil

Dezembro de 2018

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

**Uma Análise sobre o Programa Mais Educação:
Qual seu impacto sobre a taxa de participação das mulheres
no mercado de trabalho?**

Luisa Sequerra De Biase

Matrícula: 1410782

Orientador:

Miguel Foguel

Declaro que o presente trabalho é de minha autoria e que não recorri para realizá-lo a nenhuma forma de ajuda externa, exceto quando autorizado pelo professor tutor.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

As opiniões expressas neste trabalho são de responsabilidade única e exclusiva do autor

Sumário

1. Introdução	7
1.1 Contexto	7
1.2 Motivação	9
2. O Programa Mais Educação	12
2.1 O Programa	12
2.2 Expansão	15
3. Dados	19
3.1 Dados Municipais.....	19
3.2 Adesão ao Programa Mais Educação	19
3.3 Estatísticas descritivas.....	20
4. Metodologia	21
5. Resultados	25
6. Conclusão	27

Agradecimentos

Em especial aos meus pais, que sem o amor e apoio incondicional durante toda a minha vida, não teria sido possível chegar até aqui.

Às minhas irmãs e madrasta, por sempre acreditarem em mim e serem fonte de inspiração durante minha jornada acadêmica.

À Caroline, Isadora, Marina, Fernanda e Cecília, por estarem comigo durante todas as fases da faculdade, fossem elas felizes ou desafiadoras. Sem vocês nada disso teria tido a mesma graça.

Às minhas amigas da vida, pela presença e companheirismo em todos os momentos.

E por fim, ao meu orientador, Miguel Foguel, por toda a ajuda na realização desse projeto.

1. Introdução

1.1 Contexto

As últimas décadas foram caracterizadas por profundas e aceleradas transformações no que diz respeito ao papel das mulheres na sociedade, na economia e na família. Apesar dos inúmeros avanços nos direitos adquiridos pelo sexo feminino, ainda existem várias demandas a serem conquistadas.

Ainda em 2018, uma das principais reivindicações é a respeito da inserção no mercado de trabalho, por conta das diferenças consideráveis que ainda existem entre as oportunidades de acesso a esse mercado. Em termos mundiais, usando como base o Relatório da Organização Internacional do Trabalho (OIT) de 2010, houve sinais de melhora em termos de igualdade de gênero nos últimos 15 anos, mas ainda persiste um intervalo grande entre homens e mulheres em relação à qualidade e chances de emprego.

“O relatório diz que a taxa de atividade da força de trabalho feminina aumentou de 50,2 para 51,7 por cento entre 1980 e 2008, enquanto a taxa de atividade da força de trabalho masculina caiu de 82,0 para 77 por cento. Como resultado, o hiato de gênero na participação da força de trabalho diminuiu de 32 para 26 pontos percentuais. Em todas as regiões. Com exceção de duas – Europa Central e Sudeste da Europa (não UE) e países da Comunidade dos Estados Independentes (CEI) e Ásia Oriental [Leste asiático] – registraram aumentos na taxa de atividade do trabalho feminino. Os maiores aumentos foram na América Latina e no Caribe. No entanto, em quase todas as regiões a taxa de crescimento tem diminuído nos últimos anos. Os maiores aumentos no número de mulheres economicamente ativas ocorreram nos anos 80 e início dos anos 90. Ao mesmo tempo, a porcentagem de mulheres nos salários e do emprego assalariado cresceu de 42,8 por cento em 1999 para 47,3 por cento em 2009, enquanto a proporção do emprego vulnerável diminuiu de 55,9 para 51,2 por cento.. (PORTAL OIT BRASIL, 2010)”

Existem inúmeras questões relacionadas à entrada das mulheres no mercado de trabalho, que passam, por exemplo, pela diferença de remuneração entre os sexos e preconceito de gênero. Nesse estudo, vamos focar no que diz respeito a escolha da mulher de participar ou não, pois a inserção da mulher nesse cenário se diverge do homem desde o momento inicial, o da decisão de participação. Isso acaba por se refletir em uma diferença entre os sexos anterior à entrada no mercado de trabalho.

A escolha de adentrar no universo trabalhista pode ser influenciada por diversos fatores, de forma que alguns modelos na literatura já tentaram explicar a decisão de oferta

de mão de obra pelo sexo feminino. Por exemplo, Costa (1990), mostra que alguns dos determinantes da participação são a industrialização crescente de bens e serviços mais comumente produzidos no lar, a queda da fecundidade, que reduziu o tempo gasto em gestações, e a urbanização, que ofereceu espaço para a mulher ter mais contato com novas ideias e perspectivas.

Um outro estudo, realizado por Bruschini e Lombardi (1996), destaca, por sua vez, a importância do aumento da escolaridade entre as pessoas do sexo feminino. Além disso, também reforçam a queda da fecundidade como fator relevante para a decisão de participação ou não no mercado de trabalho.

Ademais, um dos pontos de maior destaque e relevância para a taxa de participação é a alocação de tempo dentro do domicílio. Esse fator ocupa um papel de destaque como determinante para a decisão tomada pelo gênero feminino. Por questões culturais e históricas, se estabeleceu uma divisão sexual do trabalho, que limita às mulheres os afazeres domésticos e os cuidados sobre a família. Dessa forma, elas se sobrecarregam ao realizarem o que se pode chamar de “dupla jornada”, o que acaba por limitar seu ingresso no universo trabalhista.

No Brasil, de acordo com dados da Pesquisa Nacional de Domicílios (PNAD Contínua) de 2014, mesmo as mulheres representando 52,3% da população em idade de trabalhar, elas são somente 43,3% da população economicamente ativa. Isso se mostra coerente quando analisamos juntamente dados apresentados por uma pesquisa do IBGE, que mostra que a jornada doméstica feminina representa mais que o dobro da masculina. Além disso, em relação a jornada total, as mulheres trabalham, em média, 4 horas a mais que os homens, por semana. Para a OIT, as diferenças entre os sexos na distribuição das tarefas do lar e de cuidados com os filhos e família levam a uma menor probabilidade das mulheres se engajarem em atividades remuneradas.

O reconhecimento do uso do tempo como dimensão essencial para a desigualdade no mercado de trabalho vem se fortalecendo no cenário das pesquisas demográficas brasileiras. De acordo com pesquisa do IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), em 2009, 49,1% dos homens com mais de 10 anos declararam cuidar de ocupações domésticas, enquanto que esse número para as mulheres era de 88, 2%. Durante a vida, essas diferenças se persistem. Nos domicílios, conforme aumenta o número de filhos, menor é a proporção de homens que cuidam dos afazeres domésticos.

Esse gasto de horas com atividades dentro dos domicílios tem impacto significativo

na limitação da jornada de trabalho. Em complemento, vimos que um impedimento concreto ao acesso das mulheres ao mercado trabalhista é o cuidado com os filhos. O período em que as crianças permanecem na escola é variável determinante para a dedicação da mulher às obrigações da casa.

“De todos os fatores relacionados à esfera reprodutiva, a presença de filhos pequenos é aquele que mais dificulta a atividade produtiva feminina, na medida em que o cuidado com os filhos é uma das atividades que mais consome o tempo de trabalho doméstico das mulheres. As mães dedicam a estas atividades quase 32 horas do seu tempo semanal, um número muito superior ao da média feminina geral e mais ainda ao das mulheres que não tiveram filhos.” (BRUSCHINI, 2007, p.545/546).

Utilizando dados da PNAD para traçar o perfil de pessoas inativas, o IPEA realizou uma pesquisa onde demonstrou que enquanto menos da metade dos homens inativos tem filhos, para as mulheres esse número é de quase dois terços. Ou seja, podemos observar que quanto maior o número de filhos, e o quão mais novos eles são, maior é a probabilidade da mulher decidir não participar do mercado de trabalho.

1.2 Motivação

Visando entender melhor esse contexto no qual a mulher se insere e os desafios encontrados, o presente trabalho vai procurar trazer como foco o Programa Mais Educação, que teve sua criação por meio de uma iniciativa do Governo Federal, com o incentivo de melhorar a qualidade da educação da população brasileira. O projeto estende a jornada escolar para, no mínimo 7 horas diárias, fomentando a educação integral de crianças e adolescentes, por meio do apoio a atividades socioeducativas no contraturno escolar. De forma indireta, oferece as mulheres que alocam seu tempo para o cuidado dos filhos, uma maior liberdade para exercer outras atividades e possivelmente se inserirem no mercado de trabalho.

Na literatura atual, estudos analisaram os impactos desse programa sobre indicadores educacionais, de forma a tentar medir e qualificar o papel educacional do Estado sobre os moradores dos municípios. A Fundação Itaú Social (2013), por exemplo, procurou observar se houve mudanças na redução da reprovação e da distorção da taxa de abandono escolar e desenvolvimento de habilidades cognitivas. Os resultados encontrados foram de que o impacto foi nulo nas notas de português e na taxa de abandono escolar. Já em matemática,

houve, de imediato, resultado negativo, mas com tendência de dissipação ao longo dos anos investigados (2008 a 2011). Não existiram muitas evidências de que os resultados variem de acordo com o contexto social das escolas. Ou seja, em termos de impacto educacional do programa, são necessários ajustes na implementação, principalmente no monitoramento e suporte pedagógico oferecido às escolas participantes, para que os resultados venham a ser positivos no futuro.

Em contrapartida, pouco se foi estudado sobre externalidades do Programa Mais Educação sobre variáveis não educacionais. Juliana Cunha (2017), realizou um estudo sobre os possíveis efeitos da política pública sobre criminalidade dos jovens. Os resultados, por sua vez, foram bastante heterogêneos, não se mostrando muito conclusivos. Além desse, não existem outras abordagens significativas relacionando o PME com indicadores não ligados diretamente a educação.

Sobre a relação dessa iniciativa federal com variáveis de mercado de trabalho, ainda não foram realizados estudos relevantes. Dessa forma, surge a motivação para esse trabalho, no sentido de ressaltar a importância de se avaliar outras dimensões do programa que não somente o desempenho escolar. Ao trazer como foco a relevância da educação integral para o País, o PME abre portas e caminhos para impactos positivos no dia a dia das mulheres, que por conta da trajetória histórica, são responsáveis pela maior carga de atividades dentro dos domicílios. Assim, se torna essencial avaliar os impactos sobre a taxa de participação das mulheres no mercado de trabalho. Ou seja, com a extensão da jornada dos filhos nas escolas, as mães deveriam ter incentivos a ingressarem em atividades remuneradas e deveríamos ser capazes de medir isso.

Essa monografia será dividida em mais 5 sessões, onde a próxima será dedicada a uma exposição detalhada do Programa Mais Educação, apresentando dados e informações relevantes sobre sua dinâmica educacional e sua expansão pelo Brasil ao longo dos anos.

Após esse primeiro momento, serão apresentados os dados utilizados para a realização do estudo empírico, juntamente com a explicação da escolha do método de Diferenças em Diferenças e da equação regredida para se medir o impacto do programa sobre a taxa de participação das mulheres. Por fim, serão expostos os resultados e as conclusões sobre os efeitos do programa.

Um ponto importante a se destacar é de que apesar desse estudo somente analisar os efeitos sobre a variável taxa de participação das mulheres, o ideal seria também olhar para o tipo de atividade na qual elas estariam se inserindo, ou seja, se a entrada é via mercado formal

11

ou informal. Como a extensão da jornada escolar das crianças, viabilizada pela política, é de 7 horas diárias, menos do que um expediente de trabalho, deveríamos esperar que o mercado informal fosse a alternativa mais eficiente e natural a ser seguida por essas mães.

2. O Programa Mais Educação

2.1 O Programa

O Programa Mais Educação (PME) é uma iniciativa do Governo Federal, que estabelece a promoção da educação em tempo integral nas escolas públicas do Brasil. O programa se abrange para as redes municipais, estaduais e distritais.

Criado em 2008, pela Portaria Interministerial nº 17/2007 e regulamentado pelo Decreto 7.083/10, o programa é multidisciplinar, contando com a parceria entre os Ministérios da Educação, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Ministério do Esporte, Ministério da Cultura, Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Defesa e Ministério da Ciência e Tecnologia.

De forma geral, o Mais Educação mira em reduzir as desigualdades, vulnerabilidades e evasão. De acordo com a Portaria, a principal meta do programa é fomentar a educação de crianças, adolescentes e jovens, por meio do apoio a atividades socioeducativas no contraturno escolar. Os objetivos podem ser detalhados de forma esquemática abaixo.

- (a) Contribuir para a redução da evasão, da reprovação e da distorção da idade-série;
- (b) Oferecer atendimento educacional especializado a alunos com necessidades educacionais especiais;
- (c) Prevenir e combater o trabalho infantil, a exploração sexual e outras formas de violência contra crianças, adolescentes e jovens;
- (d) Promover a formação nas linguagens artísticas e literárias, além de estimular práticas esportivas e educacionais;
- (e) Promover a aproximação entre escola, as famílias e as comunidades.

O programa conta com a ampliação da jornada escolar para no mínimo 7 horas por dia¹. De acordo com dados do Censo Escolar de 2007, a duração média diária das aulas na rede pública de ensino era de 4, 5 horas. O Mais Educação, então, implica em um aumento de mais de 50% na carga horária de ensino.

¹ A jornada de sete horas por dia é o período mínimo adotado pelo governo federal para a educação em tempo integral.

O Mais Educação compreende escolas do Ensino Fundamental e Básico², sendo o foco do programa crianças que estão cursando do 5o ao 9o ano do Ensino Fundamental. Essa restrição é oriunda do fato de essas serem as séries escolares com maiores taxas de abandono escolar.

Em 2009, o PME passou a incluir alunos não só do Ensino Fundamental, mas como também do Ensino Médio, retornando à restrição de alunos por séries do Fundamental entre os anos de 2012 e 2014. Apesar das alterações, as metas, objetivos e regras de adesão ao programa não se alteraram.

Para aderirem ao programa, as escolas precisam ser pré-selecionadas pela Secretaria de Educação Básica (SEB) do Ministério da Educação (MEC), de acordo com critérios estabelecidos, que levam em consideração indicadores educacionais e demográficos. Apesar de serem atualizados a cada ano, os critérios variam em torno da mesma ordem, focam em regiões com maior instabilidade social e econômica e escolas com baixo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Após a pré-seleção, as escolas são convidadas a realizarem a inscrição.

Quanto à seleção dos alunos de escolas inscritas, eles não são necessariamente obrigados a participarem do programa. A adesão dos alunos depende de seus próprios interesses e dos critérios usados pela escola para a participação. Apesar das instituições de ensino serem livres para realizarem a seleção, o MEC fornece algumas diretrizes para a escolha, como sugerir, por exemplo, alunos com maiores chances de abandono. Em geral, a maioria dos alunos das escolas integrantes acabam aderindo³.

Em termos de viabilização da ampliação da jornada escolar, fundamento do Mais Educação, o financiamento se dá através do Programa Dinheiro Direto na escola (PDDE)⁴, do Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação (FNDE). O funcionamento dos repasses federais se dá com a frequência de uma vez ao ano e os recursos vão direto para os

² Em 2008, somente escolas do Ensino Fundamental poderiam aderir ao *Mais Educação*. Em 2009, o programa foi ampliado para incluir as escolas do Ensino Médio.

³ Dados do MEC e do INEP mostram que, entre 2008 e 2011, o percentual médio de alunos participantes por escola foi de 77%, sendo a mediana de 82%.

⁴ Criado em 1995, o Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) tem por finalidade prestar assistência financeira para as escolas, em caráter suplementar, a fim de contribuir para manutenção e melhoria da infraestrutura física e pedagógica, com conseqüente elevação do desempenho escolar.

gestores escolares. Esse canal sem intermediários leva a uma autonomia das instituições, que possuem a liberdade de decidir a melhor forma de alocarem os recursos.

Os repasses financeiros visam cobrir possíveis custos, e parte ou totalidade das despesas previstas, como por exemplo, alimentação e transporte dos profissionais que atuam diretamente no programa. O cálculo para quantificar quanto deve ser esse apoio financeiro se dá através do número de alunos, quantidade de turmas e das atividades escolhidas para serem administradas pela escola.

As instituições de ensino participantes do programa escolhem de forma independente as atividades oferecidas aos seus estudantes, com a obrigatoriedade de pelo menos uma estar relacionada a reforço pedagógico. O MEC sugere que as escolas selecionem as atividades de acordo com suas respectivas propostas didáticas. Parte da recomendação também é de que sejam eleitas entre 5 e 6 atividades, divididas entre 3 e 4 macrocampos diferentes⁵. Os macrocampos, por sua vez, são uma forma de distribuir as atividades entre as quatro áreas do currículo básico escolar; Matemática, Linguagens, Ciências da Natureza e Ciências Humanas. Existe uma ampla variedade de dinâmicas a serem escolhidas, atingindo diversos campos do conhecimento, e que podem ser realizadas tanto dentro quanto fora da área da escola.

A realização das atividades se dá através de profissionais chamados de “monitores”, que realizam um trabalho voluntário, uma vez que não recebem salário, somente uma ajuda de custo via repasses do governo federal, como mencionado anteriormente. Tais profissionais podem ser estudantes universitários, do Ensino Médio ou do Ensino de Jovens e Adultos (EJA), além de pessoas com formação específica dentro dos macrocampos disponíveis.

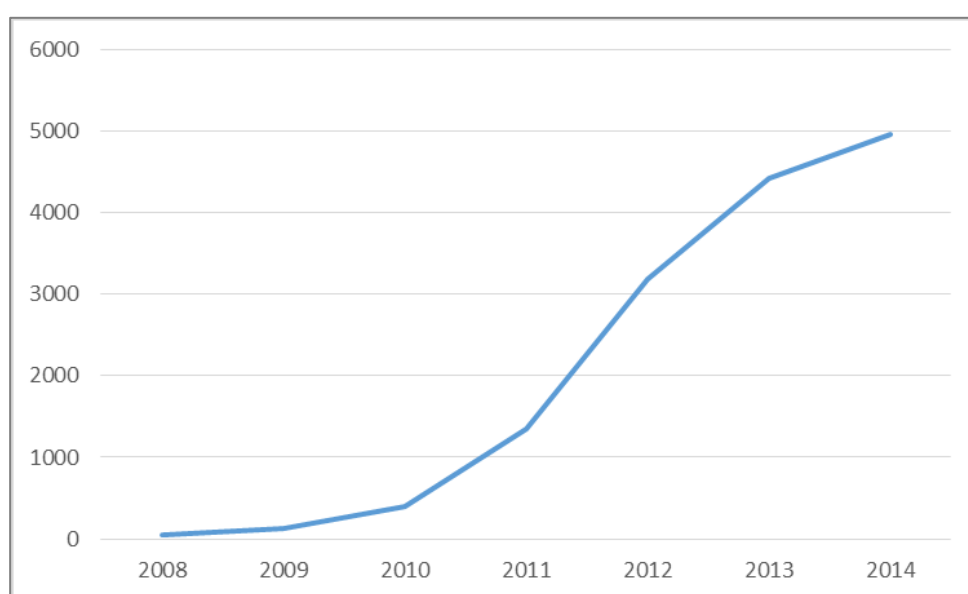
Finalmente, vale ressaltar que, em 2016, o programa sofreu uma reforma e passou a se chamar Novo Mais Educação. O atual programa trás foco para as disciplinas de matemática e português, em uma tentativa de melhorar as notas dos alunos participantes. No programa anterior, não havia direcionamento para esse objetivo de aprendizagem. Para fins de análise, esse estudo terá como objeto somente o período pré-reforma, até 2014, último ano com dados fornecidos pelo MEC.

⁵ Em 2008, a quantidade mínima disponível eram 3 atividades e era possível escolher apenas 3 macrocampos. Em 2009, o máximo era 10 atividades.

2.2 Expansão

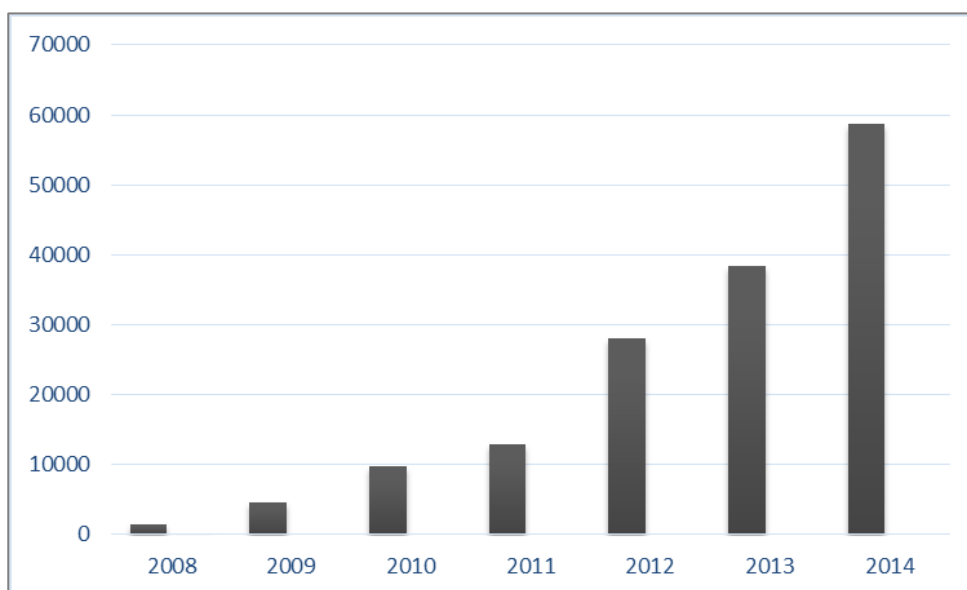
O Programa Mais Educação (PME), obteve uma adoção gradual, porém significativa, desde sua criação em 2008 até 2014. De acordo com dados do FNDE/MEC, o programa se iniciou com a participação de 54 municípios, representando somente 1% do total existentes no Brasil. Em 2014, esse número já alcançava 4.963, equivalente a 89% dos municípios do País.

Figura 1 - Número de escolas participantes do PME: 2008 a 2014



Fonte: FNDE/MEC

Quanto ao número de escolas inscritas, o crescimento também se mostra impressionante. No primeiro ano de implementação, o Mais Educação contava com a participação de 1.380 escolas, representando 1% do total. Em 2014, podemos observar um aumento significativo, quando esse número atingiu 58.652 escolas. Esse crescimento expressivo está representado na figura abaixo.

Figura 2 - Número de escolas participantes do PME: 2008 a 2014

Fonte: FNDE/MEC

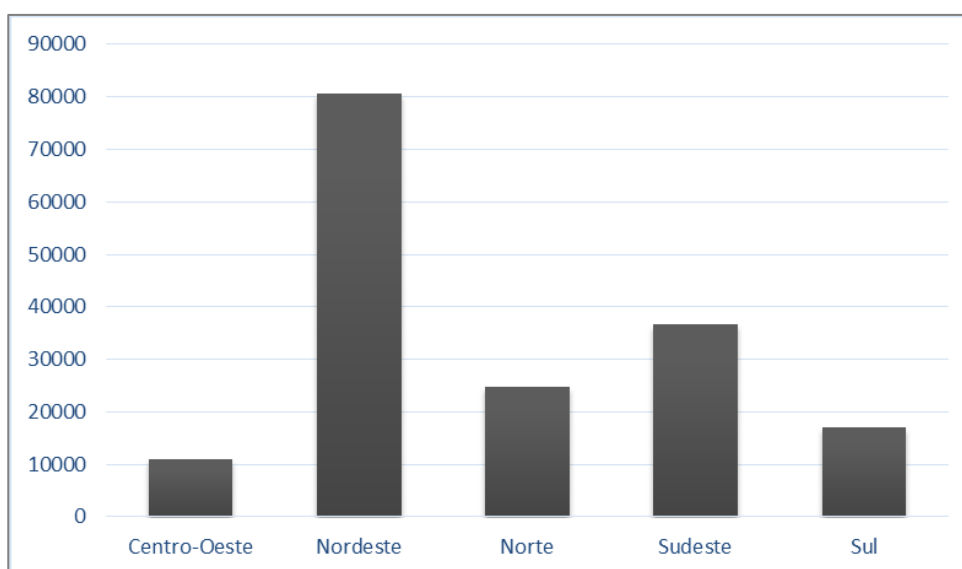
Quanto à distribuição da cobertura do programa no Brasil, segundo dados do MEC, o Nordeste é a região com o maior número absoluto de escolas participantes, durante todo o período. Logo em seguida, Sudeste e Norte aparecem como a segunda e terceira maior região por cobertura, respectivamente. A tabela 1 e figura 3 mostram o número total de escolas participantes do Mais Educação por região, de 2008 a 2014.

Tabela 1 - Número de escolas participantes do PME por região: 2008 a 2014

Região/Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Centro-Oeste	121 2%	466 8%	771 13%	1.154 19%	1.998 33%	2.894 48%	3.620 61%
Nordeste	798 1%	2.067 3%	3.659 6%	5.844 10%	15.368 27%	25.019 46%	27.802 54%
Norte	164 1%	977 5%	1.432 7%	2.214 11%	4.514 22%	7.028 35%	8.323 42%
Sudeste	225 1%	1.135 4%	3.115 11%	3.870 13%	5.550 19%	9.833 34%	12.882 46%
Sul	100 1%	361 2%	1.050 7%	1.913 13%	2.936 20%	4.692 33%	6.025 43%
Total	1.408 1%	5.006 4%	10.027 8%	14.995 12%	30.366 24%	49.466 40%	58.652 49%

Fonte: FNDE/MEC e INEP

Obs.: Os percentuais mostram a parcela de escolas do Mais Educação em relação às escolas públicas de cada região e do Brasil todo.

Figura 3 - Número de escolas participantes do PME por região: 2008 a 2014

Fonte: FNDE/MEC

Em termos de número de alunos cobertos pelo programa, os números também mostram crescimento acelerado ao longo dos anos. A região que conta com a maior adesão de alunos, por consequência do maior ingresso de escolas na iniciativa, foi o nordeste. No Brasil, a proporção de alunos inscritos passou de 3% em 2008 para 27% em 2014.

3. Dados

3.1 Dados Municipais

Para entender o conceito de taxa de participação no mercado de trabalho se faz necessária a introdução de alguns conceitos preliminares. Define-se por pessoas na força de trabalho os indivíduos que estão ocupadas ou desocupadas na semana de referência. Por sua vez, pessoas ocupadas são aquelas que trabalharam pelo menos uma hora completa em trabalho remunerado, ou em trabalho sem remuneração direta em ajuda à atividade econômica do domicílio, ou aquelas que possuem trabalho remunerado do qual estavam temporariamente afastados no período analisado. Enquanto que pessoas desocupadas são classificadas dessa forma se estavam sem trabalho na semana de referência, mas que tomaram alguma providência efetiva para consegui-lo em um período de 30 dias⁶.

Assim, taxa de participação na força de trabalho pode ser entendida como o percentual de pessoas na força de trabalho na semana de referência em relação às pessoas em idade de trabalhar. Ou seja, razão entre pessoas economicamente ativas (PEA) e pessoas em idade ativa (PIA).

Para fins desse trabalho, foram utilizados dados a níveis municipais a partir dos Censos Demográficos de 2000 e 2010, realizados pelo IBGE. Como o interesse é analisar a taxa de participação feminina, os números coletados da PEA e PIA por município dizem respeito somente a parcela de mulheres da população.

3.2 Adesão ao Programa Mais Educação

Para avaliar os impactos do Programa Mais Educação sobre a taxa de participação das mulheres no mercado de trabalho, foi necessário obter os números referentes a adesão pelo programa por município brasileiro. Os dados da iniciativa foram solicitados por meio do Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão (eSic) através de pedido ao Ministério da Educação (MEC).

Os números foram disponibilizados de 2008, primeiro ano de implementação da

⁶<<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/conceitos.shtm>>

política, até 2014, para cada um dos 5565 municípios brasileiros. A variável cedida foi o alunado, número de alunos, que aderiram a participação ao programa, por ano.

Como os resultados cedidos pelo IBGE em seus Censos Demográficos são muito esporádicos e só obtemos informações referentes aos anos 2000 e 2010, os dados utilizados do PME para essa pesquisa também se limitaram a esses anos.

3.3 Estatísticas Descritivas

Tabela 2 – Estatísticas Descritivas da Amostra Completa

Estatísticas	N	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx
Ano 2000					
Taxa de Participação Feminina	5565	0,62	300,45	0,22	0,95
Alunado PME*	-	0,00	0,00	0,00	0,00
PIB Per Capita (Municípios)	5565	280764,73	5681775,47	1203,00	370818992,00
% Mulheres (Municípios)	5565	26,50	2,56	17,00	36,80
Ano 2010					
Taxa de Participação Feminina	5565	0,62	0,09	0,20	0,95
Alunado PME 2010*	10027	225,86	189,73	21,00	2332,00
PIB Per Capita R\$ (Municípios)	5565	12379,00	13147,43	2269,82	296884,69
% Mulheres (Municípios)	5565	25,64	2,64	13,70	35,40

* Dados de Alunado foram fornecidos por escola a nível municipal.

Fonte: IBGE e MEC

4. Metodologia

O principal problema da área de estimação de impactos de programas é conseguir identificar o efeito causal de uma intervenção ao estimar o que teria acontecido com o grupo que sofreu o tratamento, caso o programa não tivesse ocorrido. Em outras palavras, ter sucesso ao construir um bom *confractual*. Em um mundo ideal, gostaríamos de comparar o mesmo grupo de pessoas para os dois cenários, porém isso é impossível, pois as situações são mutuamente excludentes.

Dessa forma, a avaliação de uma política pública tem como um dos seus maiores desafios encontrar um grupo de pessoas que represente de forma coerente e adequada a situação de não tratamento, ou seja, um grupo que funcione como um bom *confractual* do grupo tratado.

São necessárias várias considerações para que se possa encontrar um grupo de controle que seja eficiente na replicação do grupo tratado, caso ele não tivesse passado pela intervenção. As hipóteses e procedimentos tomados na criação na escolha desse grupo têm como finalidade principal minimizar o que se pode denominar de viés de autosseleção, que é a decisão dos próprios indivíduos de participarem ou não do tratamento.

A forma mais simples de superar esse obstáculo é selecionar de forma aleatória o grupo de tratamento e controle. Por mais que não seja possível observar concretamente a situação *confractual*, esse método permite que ela seja muito bem aproximada. Se bem implementado, a técnica de aleatorização cria o balanceamento necessário para que não haja correlação entre ser ou não tratado e as características observáveis e não – observáveis das unidades de pesquisa em questão.

No caso do Programa Mais Educação, a política não foi desenhada de forma a aleatorizar a população que receberia o tratamento, muito pelo contrário. As escolas pré – selecionadas para a participação foram aquelas que apresentavam um baixo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), e/ou que se situavam em regiões com instabilidades sociais e econômicas.

Assim, para fins de avaliar os impactos do programa, foi escolhido como alternativa o método não - experimental de diferenças em diferenças, que se baseia em duas equações. A primeira trata-se da diferença das médias da variável de resultado entre os períodos anteriores e posteriores à intervenção, para o grupo de controle e de tratamento. A partir

dessa subtração, é realizada uma segunda, onde se calcula a diferença entre a primeira diferença encontrada para os dois grupos.

Podemos ilustrar o modelo de forma esquemática, a partir da tabela abaixo:

Tabela 3 – Método diferenças em diferenças

	Antes do Tratamento	Depois do Tratamento	Diferenças
Grupo de controle	A	B	$A - B$
Grupo de Tratamento	C	D	$C - D$
Diferenças	$A - C$	$B - D$	$(C - D) - (A - B)$

As diferenças $(A - B)$ e $(C - D)$ representam como os grupos de controle e tratamento, respectivamente, se alteraram antes e depois do programa. Por outro lado, as subtrações $(A - C)$ e $(B - D)$ medem o impacto da mudança antes e depois da implementação do programa, sobre os ambos os grupos. A diferença da diferenças, que é a variável de interesse para estimar o efeito, é representada por $(C - D) - (A - B)$, ou por $(A - C) - (B - D)$.

Encontrar o resultado para ambas as subtrações requer que se obtenham informações para o grupo de tratamento e controle antes e depois da intervenção. Como foi possível encontrar os dados para os municípios brasileiros pré e pós implementação do Programa Mais Educação, o método foi considerado uma boa escolha.

A principal vantagem do método é de que ele permite realizar o controle sobre influências sobre a variável de resultado das características que não são observáveis. Isso é fundamental no sentido de que essas variáveis podem afetar a participação ou não no programa, o que nos levaria a um possível viés nos resultados encontrados. Exemplos de variáveis não observáveis que podem acarretar nesse problema são características inatas dos municípios e escolas.

Assim, por ser capaz de eliminar o efeito de todas as variáveis que afetam o indicador de impacto, que no caso desse trabalho, é a taxa de participação das mulheres, o método nos permitiu calcular com uma maior precisão os efeitos do programa.

Nesse trabalho, a regressão do método de diferenças em diferenças foi calculada por Mínimos Quadrados Ordinários e é representada através da equação abaixo:

Taxa de Participação das Mulheres

$$= \alpha + \beta_1 \text{Ano} + \beta_2 \text{Tratamento} + \beta_3 \text{Ano} * \text{Tratamento} + \beta_4 X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Onde a variável dependente é a taxa de participação das mulheres, um indicador representado pela razão entre população feminina economicamente ativa e mulheres em idade de trabalhar. As variáveis *Ano* e *Tratamento* são dummies em que: *Ano* assume valor 1 para se a observação ocorreu no ano 2010, pós implementação do Programa Mais Educação e 0 caso ao contrário e; *Tratamento* é igual a 1 para o grupo de tratamento e 0 para o grupo de controle. O grupo de tratamento foi definido pelos municípios brasileiros que possuíam alunos que aderiram ao PME no ano de 2010.

A variável *Ano * Tratamento* é a interação entre as duas dummies descritas anteriormente, ou seja, é igual a *Ano* multiplicado por *Tratamento*. O β_3 é o coeficiente de interesse desse estudo, já que mede o impacto sobre a variável de interesse, após a intervenção no grupo de tratamento. Os coeficientes β_1 e β_2 representam a tendência no tempo dos grupos e a diferença entre ambos.

Para que tal regressão não produza viés, é fundamental incluir variáveis de controle relevantes na equação, que são parâmetros que poderiam causar variações na variável estudada. Essas estão representadas pela variável X_{it} .

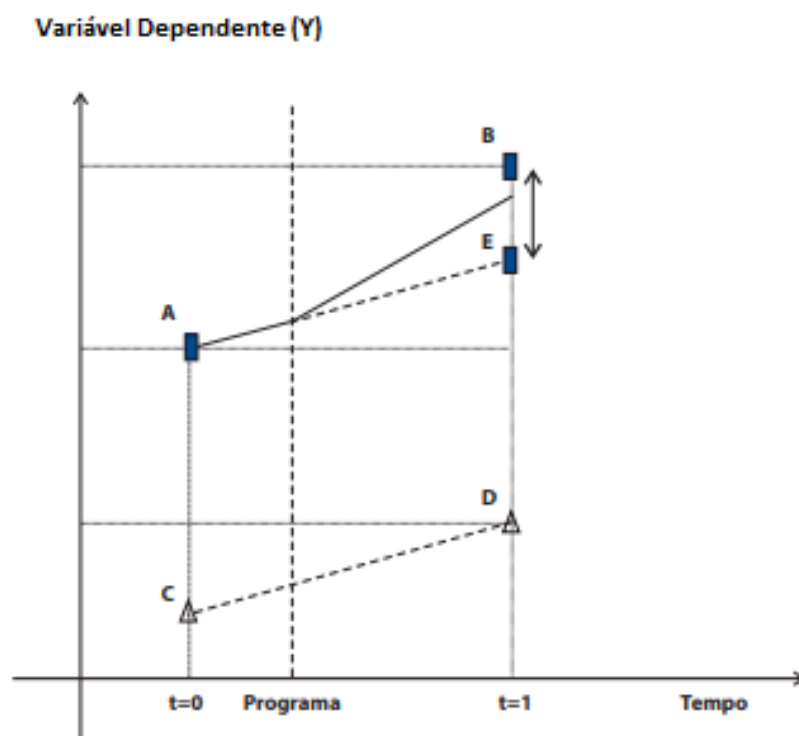
A boa identificação do impacto do programa depende de uma hipótese importante, a de tendências paralelas. Isso significa que as taxas de participação feminina entre o grupo de tratamento e controle deveriam variar de forma semelhante. Dessa forma, mesmo que os municípios do grupo de controle obtenham taxas de participação menores sistematicamente, isso não deveria ser impeditivo para uma boa estratégia de identificação. É necessário que as tendências de ambos os grupos sejam paralelas ao longo dos anos, sendo razoável supor que, caso não fossem impactadas pelo programa, os municípios tratados seguiriam trajetória análoga aos do grupo de controle.

A condição de que ambos os grupos possuam a mesma tendência temporal, não implica de que precisam sair do mesmo ponto de partida antes da intervenção do programa.

O método de diferenças em diferenças é perfeitamente capaz de lidar com divergências pré – existentes entre os grupos de tratamento e controle antes da intervenção. Ao observarmos que a hipótese de mesma tendência é atendida, então podemos atribuir aos desvios entre os grupos após o tratamento como efeitos causais do programa sobre a variável observada.

A visualização da hipótese e da mensuração dos efeitos pode ser observada no gráfico abaixo:

Figura 4 – Gráfico mensuração de impacto com método DD



Fonte(Adaptado): Avaliação Econômica de Projetos Sociais, Fundação Itaú Social 2012.

5. Resultados

Essa sessão vai se dedicar a reportar os resultados das estimativas da regressão estimada em Mínimos Quadrados Ordinários, usando o método de diferenças em diferenças. O resultado reportado diz respeito a amostra completa com 10,398 observações.

Os efeitos do programa Mais Educação na taxa de participação das mulheres está detalhado na Tabela abaixo.

Tabela 4 - Resultados

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	10,398
Model	4.86767581	5	.973535162	F(5, 10392)	=	128.15
Residual	78.9474324	10,392	.007596943	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0581
				Adj R-squared	=	0.0576
Total	83.8151082	10,397	.00806147	Root MSE	=	.08716

tx_pt	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dummy_y2010	-.0128955	.0017881	-7.21	0.000	-.0164006	-.0093904
dummy_pme	.0229915	.0045326	5.07	0.000	.0141068	.0318763
y2010pme	.0259666	.0065247	3.98	0.000	.0131769	.0387563
mulheres	-.0080893	.0003405	-23.75	0.000	-.0087568	-.0074218
pibpercapita	3.18e-10	2.19e-10	1.45	0.147	-1.12e-10	7.47e-10
_cons	.8331618	.0090741	91.82	0.000	.8153748	.8509488

O efeito esperado da implementação de um programa como o Mais Educação, que estende a jornada escolar para crianças cursando o Ensino Fundamental, seria de um impacto positivo na taxa de participação das mulheres no mercado de trabalho. Com a disposição de mais horas no dia e menos tarefas dentro dos domicílios, esperaríamos que as mulheres tivessem mais incentivos a adentrarem no mercado de trabalho e procurarem por empregos, nem que esses sejam informais.

Dessa forma, os resultados encontrados estimados pela regressão e expostos na tabela 4, sustentam as expectativas prévias ao estudo. A variável “dummy_y2010” assume valor 0 para o ano 2000, pré – tratamento e 1 para o ano 2010, pós tratamento. Seu coeficiente mostra

que a taxa de participação feminina teve trajetória de diminuição em 1,2% no ano de 2010, a um nível de significância de 5%.

Já a variável “dummy_pme”, que assume valores 0 e 1 caso o município tenha recebido tratamento ou não, respectivamente, nos mostra que para os municípios que aderiram ao programa, a razão população feminina economicamente ativa e mulheres em idade para trabalhar cresceu em 2,3%, a um nível de significância de 5%.

O coeficiente de interesse da regressão, que nos diz o impacto do PME sobre a variável de interesse, é o “y2010pme” na tabela. Ele nos diz que no período pós programa para os municípios que aderiram a iniciativa, o impacto foi de 2,5% a um nível de significância de 5%. Isso nos diz que em municípios em que os alunos estão passando mais tempo na escola, as mães estão ingressando mais no mercado de trabalho. No entanto, o efeito do Programa Mais Educação sobre a taxa de participação das mulheres, por mais que seja significativa e positivo, é próximo de zero

Por fim, “mulheres” e “pibpercapita” foram utilizadas como variáveis de controle na regressão, de forma a estimar corretamente os efeitos do programa sobre a variável de interesse. A primeira diz respeito ao nível percentual de população feminina em cada um dos municípios. Já “pibpercapita”, é o valor em reais para o PIB per capita a nível municipal.

6. Conclusão

Em países em desenvolvimento, como o Brasil, onde a desigualdade social e de gêneros ainda são muito relevantes, é essencial que olhemos com atenção para indicadores educacionais e também relacionados com o mercado de trabalho, para que se possa projetar um futuro mais promissor.

Esse trabalho buscou trazer conclusões importantes para a realidade brasileira, no sentido de avaliar uma das inúmeras políticas públicas instituídas no país que são desenhadas para melhorar o cotidiano da população como um todo.

No caso do Programa Mais Educação, projetado e colocado em prática em 2008, seu principal objetivo é fomentar a educação de crianças, adolescentes e jovens, por meio do apoio a atividades socioeducativas no contraturno escolar. A ideia de se implementar uma política que visa estender a jornada escolar, de forma a oferecer a oportunidade de uma educação integral para as crianças, é de grande valor. Esse modelo educacional surge como alternativa para que as escolas tenham o alcance necessário na formação dos alunos. Aparece com a meta de melhorar aspectos como, abaixar as taxas de abandono, melhorar a aprendizagem dos alunos e, em última análise, reduzir as desigualdades de renda.

No entanto, em estudos realizados, pode-se observar que o PME não tem se mostrado muito efetivo no que diz respeito a melhora de resultados acadêmicos dos alunos. Em termos de impacto educacional da iniciativa, são necessários ajustes na implementação, principalmente no monitoramento e suporte pedagógico oferecido às escolas participantes, para que os resultados venham a ser positivos.

Para além da educação, a iniciativa federal pode oferecer efeitos positivos para a sociedade. Esse estudo focou em avaliar os impactos sobre a taxa de participação feminina no mercado de trabalho, indicador importante se quisermos tratar de melhorias na vida das mulheres e na redução de desigualdade entre gêneros.

Os resultados encontrados foram positivos e significantes a um nível de 5%. Isso nos mostra que o programa exerce sobre a sociedade mais benefícios do aqueles diretamente ligados a educação. O impacto é de que em municípios que aderiram ao PME, a taxa de participação das mulheres aumentou em 2,5%. Esse resultado estava controlado por PIB per capita e percentual de mulheres nos municípios.

O efeito, por mais que seja significativo, é baixo. No entanto, isso não deve ser sinal

de desânimo. A regressão realizada nesse estudo, por limitação de dados cedidos pelo governo, avaliou os efeitos para o ano de 2010, somente 2 anos após a implementação do programa. É de se esperar, que após um maior período de adaptação e realocação de tarefas dentro dos domicílios, esse efeito seja maior no correr dos anos.

Dessa forma, há incentivos a continuar com a nacionalização e expansão do Programa Mais Educação. Se faz necessário ajustes em sua implementação, porém, ele se mostra vantajoso para a sociedade como um todo, impactando para além dos alunos.

Assim, por fim, a realização de análises do programa sob o ponto de vista de possíveis outros benefícios e efeitos gerados é essencial para o melhor entendimento de seus efeitos na sociedade, como, por exemplo, o impacto em gravidez precoce e taxa de formalidade para mulheres.

Referências Bibliográficas

ESIC. *Sistema Eletrônico do Serviço de Informação ao Cidadão*. 2018. Disponível em: <<https://esic.cgu.gov.br/sistema/site/index.aspx>>

IBGE. *Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*. 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao.html>>.

MEC. *Portal da Educação Integral*. 2018. Disponível em: <<http://educacaointegral.mec.gov.br/>>

FNDE. *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação*. 2018. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/>>

ITAÚ. *Pesquisa da Fundação Itaú Social mostra importância da educação integral*. 2013. Disponível em: <<https://www.itaubank.com.br/imprensa/releases/pesquisa-da-fundacao-itaubank-social-mostra-importancia-da-educacao-integral.html>>.

FUNDAÇÃO ITAÚ SOCIAL. *O Programa Mais Educação: Relatório de avaliação econômica e estudos quantitativos*. São Paulo, 2015.

FUNDAÇÃO ITAÚ SOCIAL. *Avaliação Econômica de Projetos Sociais*. São Paulo, 2015

Andrade, Tânia. *Mulheres no Mercado de Trabalho: Onde nasce a desigualdade?*. 2016

Scorzafave, Luiz Guilherme; Aquino Menezes – Filho, Naércio. *Participação feminina no mercado de trabalho brasileiro: evolução e determinantes*. 2001

Cunha, Juliana. *O efeito da educação integral na criminalidade de jovens: Uma análise do programa Mais Educação*. 2017

Connelly, Rachel. *The effect of child care costs on married woman's labor force participations*. *The Review of Economics and Statistics*. Vol. 74, No. 1 (Feb., 1992), pp. 83-90.

Tzvetkova, Sandra; Ortiz-Ospina, Esteban. *Working women: What determines female labor force participation?*. 2017

Menezes – Filho, Naércio. Como melhorar a educação no Brasil? 2015. Disponível em:
< <http://www.brasil-economia-governo.org.br/2015/11/09/como-melhorar-a-educacao-no-brasil/>>

Scorzafave, Luiz Guilherme; Aquino Menezes – Filho, Naércio. Caracterização da participação feminina no mercado de trabalho: uma análise de decomposição. 2006

England, Paula. Gender Inequality in Labor Markets: The Role of Motherhood and Segregation. Social Politics: *International Studies in Gender, State & Society*, Volume 12, Issue 2, 1 July 2005, Pages 264–288. 2005