

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

MONOGRAFIA DE FINAL DE CURSO

O PROUNI E O ESTIMULO AO ESTUDO

João Paulo Okumura Belati

Nº da matrícula: 1013438

Orientador: Claudio Ferraz

04 de Junho de 2014

Sumário

1) Introdução.....	Pag. 2
2) Políticas para Educação.....	Pag. 8
3) Referências Bibliográficas.....	Pag. 12
4) Método.....	Pag. 17
5) Conclusão.....	Pag. 23
6) Bibliografia.....	Pag. 27

1) Introdução

A educação está ligada as chances de um trabalhador de conseguir melhores empregos, os trabalhadores mais qualificados são os mais procurados pelo mercado, isto ocorre, pois uma mão de obra mais preparada aumenta a produtividade da uma empresa, e para melhorar suas habilidades os trabalhadores precisam investir no seu preparo e uma das formas é dando mais atenção à educação. Um trabalhador com maior nível educacional possui maior facilidade para operar as novas tecnologias que advém do aumento do progresso tecnológico e assim consegue e aumentar sua produtividade melhorar a qualidade do seu trabalho.

O nível de educação do trabalhador influencia em sua avaliação pelo mercado, de forma que quanto maior for seu tempo de estudo, maiores são suas chances de crescer profissionalmente, por exemplo, o fato de o trabalhador possuir o nível superior é o suficiente para ele ser melhor avaliado do que outros candidatos que não possuem, pois serve como uma sinalização para o esforço dele em melhorar, para o fato de que pode possuir maior capacidade cognitiva ou de que está mais preparado para o trabalho.

Com isso a educação se torna uma variável importante para a renda futura de um indivíduo e, por conseguinte de sua família, no qual quanto maior a educação maior a renda que poderá ser gerada de trabalhos mais bem remunerados. Como uma forma de procurar os melhores profissionais o mercado age de forma a remunerar melhor alguns profissionais procurando um retorno alto e os melhores são os considerados com o estudo mais avançado, pois estariam mais preparados.

Também pode se fazer o parâmetro de que com o aumento da renda dos indivíduos há um aumento geral do crescimento do país, o que faz da educação uma variável importante para o crescimento econômico, sendo considerada como capital humano. Um aumento no capital humano cria um crescimento a curto prazo do país no longo prazo é necessário mais do que investimentos em capital humano, mas é essencial para o crescimento, pois com o aumento do progresso tecnológico é necessário melhorar as qualidades dos trabalhadores.

Ao analisar o nível de educação dos países menos desenvolvidos com o nível dos países mais desenvolvidos é notável a defasagem que os países menos desenvolvidos possuem, o que explica em parte seu baixo crescimento, já que há pouco capital humano sendo investido.

O caso brasileiro tem um agravante que são os gastos com a educação, pois o valor investido tem aumentado de forma que em 2012 o país ficou em 15º lugar dos países que mais investem em educação em um ranking da OCDE, mas mesmo assim seu resultado no PISA foi muito baixo ficando apenas no 53º lugar. Algumas explicações são a corrupção e a má gerencia desse dinheiro, pois mesmo com grandes investimentos ainda se encontram escolas publicas com falta de equipamentos e infraestrutura básica, além de professores mal remunerados e diversos outros problemas que atrapalham um o sistema educacional, impedindo uma educação de melhor qualidade. De forma que se houver aumento de capital humano haverá um crescimento, mesmo que seja a curto prazo, do país, pois a defasagem é muito grande.

Os problemas que o sistema educacional possui afeta mais aqueles que possuem a renda mais baixa, pois têm a educação prejudicada pela baixa qualidade das escolas públicas. E como visto acima quem possui um nível educacional melhor consegue melhores empregos, melhores salários e uma maior renda. Assim acaba sendo formado um ciclo vicioso no qual aqueles que possuem mais renda buscam por um melhor ensino e dessa forma acabam aumentando sua renda de forma que aqueles que possuem o ensino mais baixo tenham mais dificuldade de conseguir um ensino adequado e mudar sua renda.

Como aqueles de renda alta não precisam depender das escolas públicas eles optam pelas escolas particulares, que por sua vez acabam possuindo uma qualidade de ensino muito maior do que a maioria das escolas públicas, um dos motivos dessa diferença é que não sofrem dos mesmos problemas estruturais das escolas públicas. As escolas particulares acabam possuindo os profissionais mais preparados, pois podem ofertar salários mais altos que acabam atraindo os melhores profissionais, aumentando a diferença do nível da educação com as escolas públicas.

Esta diferença pode ser observada no Enem, aonde as escolas particulares em sua maioria se saem melhores do que as escolas públicas. O Enem é uma prova nacional realizada pelos alunos do ensino médio, sendo que aqueles que não são de escolas públicas ou renda baixa pagam uma taxa para realizar a prova. Ela originalmente servia apenas para avaliar o desempenho das escolas brasileiras e verificar o nível de escolaridade dos alunos. Após a prova são divulgadas as posições de cada escola em um ranking nacional, e as escolas particulares acabam ficando com os primeiros lugares, sendo que as públicas que se saem melhor são as federais, que são poucas e possuem uma realidade diferente da maioria das escolas públicas.

O ganho que alguns colégios particulares têm com a realização da prova é a exposição pela qual eles passam através da divulgação das posições no ranking de escolas, ou seja, para os colégios particulares quanto melhor seus alunos se saem melhor para eles, pois ficam com uma boa colocação e isso serve como uma propaganda involuntária por parte do Enem para os colégios particulares, que acabam chamando a atenção de mais alunos. Na verdade com uma maior demanda as escolas podem aumentar o custo para se estudar lá e melhorar seu ensino, aumentando a dificuldade de conseguir um melhor ensino.

Para o aluno não há o incentivo de realizar a prova, já que para ele não irá fazer diferença entre uma boa nota e uma má nota, fazendo com que não haja esforço para estudar e tirar melhores notas. Essa falta de incentivo ocorre para os alunos de escolas privadas e públicas, fazendo com que o ambiente criado para os dois seja parecido na realização da prova podendo avaliar bem as escolas.

E o baixo desempenho dos colégios públicos torna clara a discrepância entre o ensino privado e o ensino público, de modo que passa a ser mais difícil para o aluno de baixa renda conseguir melhorar seu nível escolar, por exemplo, fica mais difícil para os alunos de baixa renda realizar um curso superior, pois para passar para uma universidade pública o aluno deve passar no vestibular disputando vagas com alunos de diversas escolas particulares e dessa forma como o ensino nas escolas particulares é melhor, o ingresso nas universidades públicas acaba sendo em maioria daqueles possuem maior renda já que eles têm um melhor ensino. E as universidades públicas são a principal forma dos alunos de baixa renda cursar o ensino superior e se prepararem para o mercado de trabalho, pois eles não conseguiriam arcar com os custos das universidades particulares. Nas universidades particulares o problema se dá pelo fato de que os alunos de baixa renda não conseguem arcar com as mensalidades cobradas, e assim não conseguem entrar no ensino superior, continuando o que já ocorre no ensino médio em que o aluno de baixa renda não consegue arcar com as mensalidades de uma escola privada.

E como consequências têm o fato de que boa parte dos estudantes do ensino superior são aqueles de renda alta, tanto em universidades públicas quanto em particulares. Por isso são necessárias mudanças no ensino público para que se tenha uma melhora e um nivelamento na educação brasileira dando chance para todos de mudar sua renda e crescer. Ou seja, o ciclo vicioso, mencionado acima, pelo qual a sociedade passa, possui um caráter muito forte, sendo difícil acabar com o estigma no

qual o estudante de baixa renda não consegue melhores empregos e fica sem esperança de melhorar de vida.

Isso gera um grande desequilíbrio na sociedade de forma que haja concentração de renda nas mãos de poucos dificultando ainda mais o desenvolvimento do país. Para o país ter um crescimento mais expressivo no futuro é necessário olhar com mais atenção para a educação agora, pois este é um investimento de longo prazo, onde só haverá retorno depois de alguns anos. Mas como temos um grande gap na educação é necessário que sejam criadas medidas para curto prazo a fim de aliviar a disparidade que existe.

E para tentar melhorar a situação do nível educacional, alguns programas foram criados como, por exemplo, o ProUni, este tem como objeto dar bolsas de estudo de universidades particulares para alunos carentes. O programa é vinculado ao Enem de forma que é necessário realizar a prova para concorrer a bolsa, sendo preciso realizar uma boa prova conseguindo boas notas para entrar na faculdade, já que a concorrência entre os alunos é alta e como quem pode participar do programa são os alunos de baixa renda a disputa acaba ficando nivelada, por isso é sempre necessário esforço.

Com o advento do ProUni o que se espera é que haja uma mudança no cenário do Enem, pois como os alunos não possuíam incentivo de para realizar a prova o esforço era o mesmo, mas os alunos que participam do programa passam a ter incentivos para realizar boas provas. Com os alunos de baixa renda sendo estimulados a tirar melhores notas para entrar nas faculdades particulares, eles iriam sair melhor e puxariam as notas dos colégios públicos para cima.

Segundo Andrade (2008) o Enem poderia ser considerado uma “school accountability policy” (SA), apesar de ser do tipo de SA branda. Uma SA é uma forma de política para melhorar a educação onde há: o estabelecimento de padrões educacionais mínimos para cada ano escolar, teste de proficiência para os alunos, divulgação das notas por escola e o compromisso de melhoria da nota dos alunos nestes testes. Há muitas formas de incentivar os alunos e as principalmente as escolas a realizarem bons testes, como por exemplo, bonificações no salário dos professores e aumento da verba para as escolas entre outras coisas e da mesma forma punições para as escolas com resultados abaixo do esperado. O incentivo para o aluno ir bem viria da escola de forma que ela teria que prestar mais atenção em seus alunos para melhorar seu aprendizado.

Em contra partida Heckman et al.(2006) percebeu que boa parte da explicação do desenvolvimento do aluno não vem de suas habilidades cognitivas, mas sim de suas habilidades não-cognitivas. Essas habilidade não-cognitivas são as experiências que o aluno possui fora do colégio, ou seja, são suas competências comportamentais. As seis das habilidades mais importantes para avaliação são; determinação, colaboração, sociabilidade, estabilidade emocional, protagonismo e curiosidade. Dessa forma a SA é contestada, pois iria avaliar só as habilidades cognitivas.

A ideia de uma SA é que como o colégio irá ter que se aproximar mais do aluno para que ele melhore suas notas, o incentivando a estudar mais, faz com que o colégio acabe estimulando algumas dessas habilidades comportamentais, ou seja, indiretamente a política acaba afetando também o fator não cognitivo aumentando a sua eficiência como política para melhora do ensino.

A forma como a SA funciona lembra muito como o Enem ocorre, mas como não há um estabelecimento de padrão mínimo e nem um compromisso com a melhora do estudante, como mencionado acima, ela acaba ficando muito branda e dificulta a verificação dos efeitos da prova em cima dos alunos, já que os mesmos não têm os incentivos de realizar a prova, só os de escolas privadas acabam indo com mais estímulo já que em alguns casos a escola acaba escolhendo seus melhores alunos para realizar a prova e melhorar sua qualificação no ranking.

Mas de fato os alunos mais carentes não têm o estímulo para se esforçar nas prova do Enem e nos estudos em geral, se olharmos para as habilidades não cognitivas apresentadas por Heckman percebesse que eles são os mais afetados emocionalmente e com mais probabilidade para desistir e ter problemas sociais que os atrapalham na escola e faz com que seja mais fácil buscar refugio fora do meio acadêmico.

Assim o programa do ProUni de certa forma serve como estímulo aos alunos de baixa renda, pois a chance de conseguir realizar um ensino superior afeta diretamente suas expectativas e assim seu estado emocional. Dessa forma analisando de acordo com as teorias acima é esperado que eles se empenhassem mais nas provas e nos estudos para tentar melhorar de vida. Infelizmente as unidades de ensino do país ainda são muito precárias e isso impede um maior envolvimento acadêmico do estudante com sua escola. Então o que se espera nesse trabalho é justamente mostrar que o advento de programas como o ProUni, que servem como estímulo para os alunos, são necessários, ou seja, que sejam feitas mais políticas que o incentive o aluno a participar mais da escola e tentar melhorar suas notas mostrando que ainda podem melhorar suas vidas.

A ideia é para verificar o efeito do ProUni e sua eficácia é verificar como reage a variável renda em cima da nota obtida no Enem, depois que há a entrada do ProUni, esperasse que os alunos de baixa renda tenham mais motivação para realizar uma melhor prova e os alunos de renda maior não mudem seu incentivo, ou seja, sem estímulo nem para melhorar nem para piorar. Dessa forma o efeito da variável renda em cima da nota iria cair demonstrando que há correlação entre o programa e as notas.

2) Políticas para Educação

Neste capítulo serão apresentados às características dos programas para a educação citados no capítulo de Introdução e como irão servir para analisar a proficiência dos alunos nos estudos.

- Enem

O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) foi criado em 1998, pelo então presidente Fernando Henrique Cardoso, no intuito de avaliar anualmente o desempenho escolar dos estudantes no fim da educação básica em todo o Brasil, para auxiliar na elaboração de medidas políticas para a melhora do ensino. Essa foi a primeira avaliação geral do sistema de ensino implantado no Brasil.

A primeira versão da prova consistia em 63 questões aplicadas em um dia de prova e mais uma redação. Em 2004 foi implantado o programa do PROUNI, até esta data o exame não dava direito a bolsas de estudo, nem ao ingresso em universidades, servindo apenas para base de dados e estudos.

Este modelo do exame durou de 1998 até 2008 quando foi criada a segunda versão da prova. A partir de 2009 o exame passava a ter 180 questões objetivas aplicadas em dois dias seguidos com uma redação no segundo dia de prova. No primeiro dia as questões se dividem em ciências da natureza e ciências humanas, já no segundo dia elas se dividem em linguagens e matemática junto com a redação pedida.

Não só nas questões e no método de avaliação a prova teve mudanças, a partir de 2009 ela passa a ser utilizada como mecanismo de seleção para o ensino superior em universidades públicas através do SiSU (Sistema de Seleção Unificada), além das bolsas de estudo que o exame já disponibilizava. O exame também passa a servir como certificado de conclusão do ensino médio em cursos de Educação de Jovens e Adultos (EJA).

Por causa dessas mudanças pesquisa feita irá se estender até o período de 2008 no qual os estudantes ainda não tinham o incentivo de realizar a prova para tentar a vaga em universidades através do SiSU. Com a entrada do SiSU os incentivos para a realização do exame se misturam com os incentivos que o programa do ProUni possui o que causa dificuldade na diferenciação da motivação e esforço aplicado pelo estudante na hora de estudar e realizar a prova, independente de sua classe social, pois tanto os

estudantes de alta renda vão passar a fazer a prova com mais empenho quanto os estudantes de baixa renda também se empenharam mais na prova já que seu sistema passa a ser outro.

- ProUni

O Programa Universidade para Todos (ProUni) foi criado em 2004 e institucionalizado no ano de 2005. Seu objetivo é a concessão de bolsas de estudo integrais e parciais para cursos de graduação e sequenciais de formação específica, em instituições de ensino superior privada, o ganho das instituições que aderem ao programa é a isenção de tributos.

O programa atende a estudantes que estudam em escolas públicas ou possuem bolsas de estudo integrais em escolas privadas, ou seja, ele é direcionado aos estudantes de baixa renda. Para participar o estudante deve comprovar sua renda familiar é igual ou inferior a um salário mínimo por pessoa conseguindo concorrer a uma bolsa integral. Se o estudante tiver uma renda familiar de até três salários mínimos por pessoa ele passa a concorrer a uma bolsa parcial de 50%.

O programa pretende diminuir um gap que existe na educação brasileira no qual muitos estudantes ficam fora das universidades por falta de oportunidade, então o programa funciona como uma política afirmativa, democratizando o acesso ao ensino superior. Mudando uma realidade brasileira na qual além de poucos jovens estarem no ensino superior boa parte deles possui renda alta fazendo com que a distribuição da sociedade tenha poucas mudanças.

O ProUni é vinculado ao Enem, assim os candidatos são selecionados pelas notas obtidas no exame, fazendo com que a inclusão se de pelo mérito do estudante, recompensando aqueles que se esforçaram mais e se prepararam melhor.

Dessa forma utilizaremos o programa como parâmetro para verificar o efeito dele nas motivações dos alunos, demonstrando que com a possibilidade de conseguir uma bolsa de estudos o aluno de baixa renda irá se empenhar mais e o efeito da variável renda sobre a nota obtida no Enem irá cair. Assim mostraremos que mais medidas como essa são necessárias para o desenvolvimento da educação no Brasil.

- School Accountability Policy

As School Accountability Policy (SA) são políticas educacionais implementadas para melhorar o desempenho dos alunos nas escolas melhorando seu nível de educação. Ela foi inicialmente implantada na Inglaterra na década de 1980 e posteriormente se tornou a principal política educacional dos Estados Unidos.

A política faz com que as escolas se responsabilizem pelo nível de conhecimento apresentado pelos seus alunos. Ela funciona criando padrões mínimos de conhecimento que os alunos devem apresentar em cada matéria e realiza provas para testar a o conhecimento e verificar como está o nível educacional dos estudantes. Dependendo do resultado obtido a instituição de ensino pode sofrer punições ou bonificações através das notas dos alunos, dessa forma a responsabilidade cai em cima dos professores e diretores que passam a se empenhar mais na qualidade do ensino.

Há diferentes formas de se utilizar uma SA fazendo com que elas possam ser classificadas como fortes ou fracas. As fortes são aquelas que apresentam punições e bonificações maiores, como aumento ou corte de verbas, de acordo com o resultado obtido. Já as fracas são aquelas em que não há grandes consequências para as escolas, independente do resultado obtido.

Dessa forma o Enem pode ser visto como uma SA fraca já que não há punições para as escolas públicas que apresentam os piores níveis de ensino e nem bonificações para aquelas que apresentam melhoras, mas mesmo assim ainda tem como princípio avaliação das escolas através dos alunos, ou seja, a ideia de uma SA ainda consiste o que da margem para mensurar melhoras de acordo com a implementação de novas políticas públicas para a educação.

Uma SA mais forte acaba possuindo resultados mais eficientes, fazendo com que se tenha maior desenvolvimento dos alunos ao longo do tempo, mas é discutido que o uso dessas medidas acaba focando mais nas habilidades cognitivas esquecendo-se das habilidades não cognitivas que representam boa parte da propensão ao aprendizado. A conclusão que se chega é que como os professores e diretores ficam a responsabilidade da nota do aluno eles se vêm obrigados a dar mais atenção aos seus estudantes de forma que as habilidades não cognitivas são trabalhadas indiretamente.

- Habilidades não cognitivas

As competências não cognitivas são as características emocionais dos indivíduos e elas apresentam boa parte do desenvolvimento educacional do estudante. Pesquisas como a de Heckman (2006) ajudam a demonstrar que é necessário mais do que habilidade cognitiva para melhor o desempenho escolar dos estudantes.

A OCDE num trabalho conjunto com o Instituto Ayrton Senna agrupou seis características mais importantes para serem avaliadas: determinação, colaboração, sociabilidade, estabilidade emocional, protagonismo e curiosidade. Segundo o estudo estas seriam as principais medidas que dificultam ou ajudam o aprendizado dos alunos independente de sua habilidade cognitiva.

Um aluno que possui um raciocínio lógico muito bom, mas não apresenta entusiasmo nos estudos pode adquirir mais dificuldade na sua vida como estudante, do que um aluno que apesar de não possuir muita habilidade cognitiva possua mais determinação e dessa forma consiga superar seus problemas, assim o aluno que a princípio era menos qualificado pode acabar se saindo melhor.

É a interação com as pessoas que estimula a sociabilidade então é pelo do convívio que se desenvolvem as habilidades não cognitivas, mas são necessárias políticas públicas para que se obtenha resultados positivos dessas habilidades. Poderiam juntar as habilidades cognitivas com as que são não cognitivas para ter maior desenvolvimento dos alunos.

Se avaliarmos a situação das escolas brasileiras os estudantes de menor renda ficam mais expostos a sofrer choques que desestabilizem suas habilidades não cognitivas, isto dado o meio em que vivem, dessa forma eles teriam que ter maior atenção das autoridades públicas.

Pela teoria o ProUni serviria para estimular suas capacidades não cognitivas já que serviriam como estímulo ao estudo e a um esforço maior.

3) Referências Bibliográficas

O modelo atual sobre o PROUNI diz que seu impacto sobre a força de trabalho não é negativo, Andrade (2007), diz que no futuro será necessário uma análise mais completa visto que a maior demanda para as vagas das universidades por causa do programa, combinado com a limitação para criação de novas vagas que as universidades possuem, pode resultar numa queda de qualidade do ensino. Ele argumenta que a capacidade ociosa é de 20%, ou seja, após o PROUNI ter início o ensino não iria aumentar de forma significativa, mas a capacidade varia de curso a curso e assim teria que se verificar como o PROUNI afetaria o ensino das áreas em que os cursos já estão com a capacidade perto do total e como afetaria a qualidade dos novos profissionais formados. Acredita-se que os alunos que entrariam pelo programa teriam um desempenho muito ruim, por causa de uma bagagem educacional de pior qualidade em comparação daqueles que já estariam lá sem o programa e para haver nivelção a qualidade total da educação iria cair afetando os outros alunos.

Apesar disso Silva (2013) mostrar que com a entrada de programas como o PROUNI a evasão dos alunos que cursam o ensino superior ter caído. Ele demonstra que com o advento dos programas que dão maior assistência para os alunos de baixa renda eles passam a dar maior continuidade aos seus estudos, visto o fato de que passariam a ter mais condições de aguentar os outros empecilhos de se cursar o ensino superior, como por exemplo, os altos custos com livros e transporte, mostrando assim a vontade de se obter uma maior educação e conseqüentemente melhorar de vida com melhores empregos.

Outro ponto que é visto por Carvalho (2006) é o fato de que o programa PROUNI na verdade não seria eficiente de modo que seu único ganho seria em cima do jogo político feito pela administração vigente.

“A tentativa de regular o segmento privado e obter retorno da renúncia fiscal concedida às filantrópicas foi restringida, à medida que a evolução do texto legal foi na direção do afrouxamento do aparato estatal. A inexistência de sanções mais severas pelo descumprimento das regras estabelecidas, combinada ao lapso temporal para avaliação dos cursos, estimula comportamentos oportunistas por parte de instituições de qualidade duvidosa.” (Carvalho 2006). Ou seja, o programa acabaria na verdade é beneficiando as instituições com a isenção dos impostos e flexibilidade das regras e

dessa forma não servindo ao seu propósito original que seria universalizar o ensino superior de forma que aqueles que possuem pior condição financeira tenham uma formação de qualidade.

De fato com a criação do programa PROUNI e um surgimento de mais universidades particulares e cursos específicos e sem uma rígida regulação novas entidades de ensino superior iriam aparecer só para se beneficiar em cima dos estímulos dados pelo governo, mas como pode ser visto em Andrade (2007), a criação de novos cursos não é tão fácil como aparenta ser, visto a limitação da oferta das faculdades. Em contra partida com o programa do PROUNI, Carvalho (2006), aponta o aumento de vagas nas universidades publicas como forma de aumentar a quantidade de jovens que cursam o ensino superior, principalmente no noturno, já que mais da metade daqueles que terminam o ensino médio estudam a noite.

Um dado que os dois apontam em simultaneidade é o fato de que a camada mais pobre da população, que é o publico alvo do programa, sofre pela baixa qualidade educacional apresentada nas escolas publicas, essa baixa qualidade dificulta a entrada nas universidades publicas e privadas.

“Tendo avançado na quase universalização do ensino fundamental, a prioridade da política educacional deve ser a melhoria na qualidade do ensino. Principalmente, quando se tem em mente que a qualidade, e não a quantidade, da educação é uma variável mais importante para explicar crescimento econômico.” (Andrade 2009).

Em Menezes-Filho (2007), percebemos que diversos aspectos podem impactar a proficiência de um aluno, olhando para o lado dos professores, das escolas e dos próprios alunos e possível explicar 25% da proficiência, ficando 75%, segundo ele, explicados por características não observáveis, como o esforço, dedicação e motivação.

“Os exercícios econométricos mostram que as variáveis que mais explicam o desempenho escolar são as características familiares e do aluno, tais como educação da mãe, cor, atraso escolar e reprovação prévia, número de livros e presença de computador em casa e trabalho fora de casa.” (Menezes-Filho 2007).

Uma forma de avaliar a diferença da qualidade da educação entre as escolas é pelo valor da mensalidade de cada colégio, como fez Curi, Menezes-Filho e Faria (2009), que verificaram se o valor pago pela mensalidade dos colégios altera o ranking do ENEM. E realmente foi encontrado que até certo nível de valor na mensalidade, o aluno se sai melhor na realização da prova e depois de certo nível o efeito não se torna tão relevante quanto antes.

Uma parte acaba sendo explicada pelos efeitos dos pares e pelo background familiar, mas é fácil supor que se a família é escolarizada e possui uma alta renda eles iriam procurar um colégio no qual a educação seja considerada boa, dessa forma os colégios e escolas iriam deixar seus preços mais caros a medida que tenham maior qualidade na educação e como forma de separação só aqueles que teriam capacidade para custear a educação do filho nas escolas mais caras seriam aqueles que tiveram uma melhor qualidade de ensino, isso levando em conta renda e educação de forma correlacionada, em que maior a educação maior é a renda da pessoa, criando dessa forma um ciclo onde aqueles que tem mais renda possui melhor educação.

“A qualidade do ensino nas escolas públicas, que já era baixa, diminuiu ainda mais com a entrada em massa de crianças oriundas de famílias mais pobres.” (Menezes-Filho 2007).

Associando os dois as ideias apresentadas notamos que passamos a ter mais alunos que querem entrar na faculdade só que com um background pior devido à falta de investimentos e políticas para a melhora do ensino, e assim Andrade (2009) estuda a “school accountability policy” (SA) como uma forma de melhorar a educação e seu real impacto na melhora dos alunos e como ela poderia ser aplicada no Brasil.

“Essa política compreende, em linhas gerais, as seguintes características: (i) estabelecimento de padrões educacionais mínimos para cada ano escolar; (ii) realização de testes de proficiência para averiguar os conhecimentos adquiridos pelos alunos; (iii) divulgação dos resultados dos testes por escola; e (iv) adoção como objetivo explícito de política a melhoria no desempenho dos estudantes nestes testes.”(Andrade 2008)

E Andrade (2008) compara algumas avaliações já realizadas em âmbito nacional como se elas fossem políticas de SA's para verificar qual é o efeito das medidas. Dessa forma acaba considerando que o ENEM seria uma SA branda já que não estipula melhoria no desempenho, não há a responsabilização da escola e não existe a obrigatoriedade da realização da prova pelos alunos.

Para verificar se a SA é efetiva, de fato, para a melhora da qualidade educacional dos alunos, Andrade (2009), mede o impacto das diferentes SA's criadas nos EUA, que tiveram sua implementação a partir da década de 1990 e ele se utiliza da medida criada por Carnoy e Loeb (2002), na qual há uma escala de 0 a 5 para os estados americanos em que 0 seria uma SA mais fraca e 5 a SA mais forte. A mais fraca é quando não estipula testes que todos os alunos têm que fazer ou não cria padrão educacional mínimo

para as escolas, e o mais forte é quando além de aplicar os testes para todos os alunos se faz necessário que o aluno passe no exame para adquirir o diploma do ensino médio e faz fortes punições ou bonificações para as escolas a partir do desempenho do aluno. Dessa forma a escala varia de acordo com a força da punição ou bonificação e se é necessário à realização do teste para pegar o diploma.

E assim ele demonstra que quanto maior a escala, ou seja, mais forte a SA maior é o aumento da qualidade de ensino no estado. Em contra partida há o apontamento que um grande problema da SA é o fato dela medir só as habilidades cognitivas deixando de lado as não cognitivas e de acordo com Heckman et al. (2006) as habilidades não cognitivas acabam influenciando, de maneira significativa, comportamentos sociais e variáveis econômicas, como por exemplo, se envolver com drogas, salários, escolaridade, entre outros. Mas o que se sugere é que como as escolas se tornam as responsabilizadas pelas notas dos alunos, elas tendem a se envolver mais com eles para desenvolver o gap que existe e melhorar a sua nota. Dessa forma o efeito das habilidades não cognitivas também seria melhorado de forma indireta.

De certa forma esse maior relacionamento do colégio com o aluno corrobora a ideia de Menezes-Filho (2007) que acredita na forma de melhorar a educação seria com o aluno passando mais tempo no colégio, e se pensarmos no fato a permanência em si não garantiria a melhora, mas um maior envolvimento entre as partes sim.

A conclusão a qual se chega é que há espaço para uma SA mais agressiva, e mesmo que não espere resultados iguais aos americanos seria uma melhora enorme para a educação no Brasil.

O problema de implantação da SA no Brasil divide-se em três motivos “*a primeira é a forte tradição no Brasil de associar uma melhoria na qualidade da educação com o aumento dos gastos. Para romper esta tradição, é fundamental a ampla disseminação da evidência empírica que mostra a ineficiência das políticas comumente propostas. A segunda dificuldade é a oposição, em geral, de professores (e seus sindicatos) a uma política que atrela seus salários a algum tipo de desempenho. A última é a falta de uma continuidade de médio e longo prazos das políticas educacionais no Brasil.*” (Andrade 2008)

Analisando o exposto, podemos perceber que a maior dificuldade para conseguir maior universalização do ensino superior no Brasil, sem prejudicar a qualidade do mesmo, é a baixa qualidade do ensino nas escolas públicas do país. A SA é uma forma que poderia gerar maior mudança na realidade brasileira e para dar certo é necessário

que gere estímulo para que os estudantes e professores venham a participar das provas promovidas pelo governo de forma a sempre tirar melhores notas. Como vimos acima o ENEM que é de âmbito nacional é o que mais se aproxima de uma SA, pois com o passar dos anos mais tem se aproximado dessa função, seja de forma proposital ou não, pelo fato de que ele vem sofrendo mudanças ao longo do tempo e fugindo da sua função original, que seria só de avaliar as escolas. Hoje muitos vestibulares se utilizam do ENEM para o ingresso nas faculdades, sejam particulares ou públicas, e o programa PROUNI desde o ano de 2005 já tem como condição uma boa nota no ENEM.

Assim podemos dizer que o ENEM, possui uma maior influência para o estudo do aluno de menor renda, a partir da implementação do PROUNI dando a ele a oportunidade de uma vaga em uma faculdade privada.

Para as escolas públicas o incentivo ainda é fraco já que não há estímulo para uma efetiva melhora, como bonificações de acordo com o desempenho dos alunos, o único estímulo que as escolas possuem para melhorar sua média é o fato de haver uma classificação geral.

Então o que se tenta provar é que, a implantação do PROUNI geraria maior estímulo para o aluno melhorar seu estudo com isso melhoraria seu rendimento escolar fazendo com que a escola melhore a qualidade do ensino.

4) Método

Como já foi dito acima o objetivo do trabalho é verificar se o programa ProUni tem efeitos reais para aumentar o incentivo dos alunos a se saírem melhor nas provas, aumentando seu estudo e seu esforço para estudar. Para poder verificar será realizada uma regressão em que será medido o efeito da renda do aluno na nota que tirada no Enem, já que este pé a porta de entrada para o ProUni.

Para isso foram utilizados os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), de lá foram retirados os microdados da prova do Enem, que possuem as notas e as respostas do questionário Socioeconômico de cada aluno que realizou a prova no ano.

Para fazer a comparação foram usados os anos de 2003, 2004 e 2005. Por causa de problemas com o programa utilizado não foram possíveis o uso de mais anos no estudo e de regressões mais efetivas para medir essa variação.

Utilizando o banco de dados do INEP foram feitas mudanças nas opções apresentadas pelo questionário socioeconômico para ser possível serem realizadas as regressões:

Renda – No questionário havia diversas opções de renda familiar e foram reduzidas para uma variável renda “dummy” em que seria 1 se a renda da família fosse de até dois salários mínimos e 0 para de fosse maior. Captando assim aqueles que tem a renda mais baixa.

Ensino Médio – Havia 4 opções de onde o candidato havia cursado o ensino médio podendo ser Privado, Publico, Maioria Privado e Maioria Público. Foram feitas 3 dummies, uma para o candidato que cursou só o ensino público , uma para o candidato que cursou só o ensino privado e por fim uma para o candidato que cursou nas duas esferas.

Escolaridade dos pais – O questionário dividia a escolaridade entre fundamental, médio, superior e Pós Graduação e aqueles que não sabiam a escolaridade dos pais ou os pais não tinham escolaridade. Também dividia cada uma das opções em incompleto e completo. Para trabalhar com menos variáveis foram colocadas como uma variável só,

determinando que um dos pais do aluno começou a realizar o ensino. Havia a divisão entre pais e mães, mas as dummies foram feitas de forma que um dos dois tivesse feito o ensino.

Raça - Usando o questionário e a forma como cada candidato se identificou foram geradas dummies para a etnia.

Sexo – Usando o questionário foi gerado dummy para o gênero onde 1 se fosse homem e 0 se fosse mulher.

Idade – A idade foi tirada diminuindo o ano de nascimento informado pelo aluno com o ano que se estava realizando o Enem.

Infelizmente outras variáveis ficaram de fora por dificuldade em trabalhar com o questionário socioeconômico do Enem, como o fato do aluno trabalhar, dois pais estarem trabalhando ou não, entre outras coisas.

Também foi medido o numero de alunos de renda que participam da prova do Enem, e em 2005 a quantidade de alunos aumenta de maneira vertiginosa. Principalmente por parte dos alunos de baixa renda, possivelmente incentivados pelo PorUni. Mas o fato é que esse aumento súbito na participação pode ter efeitos bons e ruins já que um aumento na quantidade de alunos que realizam da prova pode ser de alunos com maior qualidade no ensino ou pior qualidade no ensino de forma que dificulta ter certeza do resultado obtido pela regressão.

E apesar do alto numero de candidatos que realizam a prova nem todos acabam respondendo ao questionário socioeconômico, mas verificando aqueles que responderam podemos verificar o aumento dos alunos de renda mais baixa, como pode ser visto abaixo:

- 2003

renda	Freq.	Percent	Cum.
0	813,172	64.17	64.17
1	454,035	35.83	100.00
Total	1,267,207	100.00	

- 2004

renda	Freq.	Percent	Cum.
0	628,758	63.65	63.65
1	359,010	36.35	100.00

Total	987,768	100.00	

- 2005

renda	Freq.	Percent	Cum.
0	990,002	51.47	51.47
1	933,576	48.53	100.00

Total	1,923,578	100.00	

Dessa forma o maior interesse dos alunos em realizar a prova pode ser entendido como uma resposta ao programa do ProUni, ou seja, o programa desperta o incentivo em fazer o Enem e conseguir boas notas. Para medir se realmente houve um maior esforço na preparação para a prova, por aparte dos alunos de baixa renda, foram feitas regressões para verificar como a renda explica a nota da prova objetiva.

Assim foi feito uma regressão para cada ano separadamente, tendo como variável dependente a nota média das provas objetivas e como variáveis explicativas a dummy de renda, a idade, as dummies de onde o candidato cursou o ensino médio e as dummies para escolaridade dos pais. As dummies de raça e sexo foram usadas para medir separadamente os grupos específicos verificando se havia uma diferença muito grande com o que era apresentado entre os grupos.

$$\text{Nota_Obj} = \text{const} + \text{renda} + \text{idade} + \text{ColPr} + \text{ColPu} + \text{ColMis} + \text{EscN} + \text{EscF} + \text{EscM} + \text{EscS} + \text{EscPg} + \text{EscNS} + u$$

Na primeira regressão do Enem de 2003 feita sem distinção de grupo foi achado que aqueles que tinham renda mais baixa explicavam a diferença de 6,570 pontos da nota em comparação com as notas daqueles que possuem renda mais alta. Em 2004 a renda passa a explicar a diferença 6,034 pontos da nota tirada e em 2005 o valor cai para 5,391 pontos. De acordo com a ideia apresentada no trabalho é exatamente isto que

estava previsto para acontecer a participação da renda na explicação da nota dos candidatos cai a medida que eles se interessam mais em realizar a prova e ir bem nela.

O R quadrado das regressões foram de 0,296, 0,329 e 0,268 de 2003, 2004 e 2005 respectivamente. Apesar dos valores serem baixos os teste F e t das regressões e das variáveis foram relevantes a nível de significância de 5%, de forma que os resultados apresentados fazem sentido.

Deve se explicar que a dummy de Educação Mista foi retirada dos anos de 2003 e 2004, pois gerava colinearidade.

A baixa diferença entre os anos de 2003 e 2004 pode ser explicada pelo de fato de ainda ser o primeiro ano em que o programa entra em funcionamento e demoraria algum tempo até o efeito ser sentido, em parte é o que ocorre em 2005 onde percebemos que a diferença cai mais substancialmente. Seria necessária mais anos para verificar se a queda se comprova continua ou se foi só um efeito por fatores externos.

Analisando para diferenças de gêneros obtivemos que o resultado para sexo masculino 2003 foi igual ao resultado sem a distinção de gêneros no qual a renda mais baixa explica a diferença de 6,570 pontos para os de renda mais alta, mas para sexo feminino a variável renda tem uma queda na qual passa a explicar só a diferença de 6,07 pontos entre as rendas.

Em 2004, os resultados apresentados pelo sexo masculino continuam altos fazendo com que a renda explique 6,357 pontos a menos que os de renda mais baixa, ou seja, o resultado fica pior do que o achado na regressão sem distinções. Já o sexo feminino tem o efeito reduzido para menos do que o achado no resultado geral com a renda explicando a diferença de só 5,355 pontos da nota.

Nos anos de 2003 e 2004 as variáveis dummies de ColMis e ColPr foram retiradas das regressões para sexo masculino e sexo feminino, respectivamente, pois geravam colinearidade.

Em 2005, ao contrário do que ocorre em 2004 o resultado para o sexo masculino cai ficando perto do resultado geral, ou seja, a renda passa a explicar só 5,374 pontos de diferença entre as notas de quem possui maior renda e menor renda, quando verificamos para o sexo feminino o valor cai ainda mais chegando a explicar apenas 4,972 de diferença entre os resultados obtidos.

Os R quadrados achados nas regressões não são muito altos ficando entre 0,24 e 0,34, mas considerando o modelo estimado e os problemas encontrados eles fazem

sentido, mas o teste F e o teste t são relevantes a nível de significância de 5% fazendo com que os resultados encontrados sejam relevantes.

Ao analisar o efeito da regressão nos grupos de etnia, foram avaliados os grupos de negros e brancos, a definição é de acordo como o candidato se via, apesar de existirem outras etnias foram usadas as etnias de brancos e negros na regressão para fazer uma análise inicial.

O R quadrado das regressões para negros são muito baixos, eles são 0,11, 0,14 e 0,16 para 2003, 2004 e 2005 respectivamente, mas como nas regressões anteriores seus testes F e t são relevantes a nível de significância de 5%. Para as regressões do grupo de etnia branca o R quadrado é 0,29, 0,32 e 0,28 para 2003, 2004 e 2005 respectivamente, o resultado do R quadrado é maior do que o do outro grupo, mas ainda é baixo e os testes F e t são significantes a nível de 5%, fazendo com que as variáveis tenham relevância.

No ano de 2003 o grupo de etnia branca tinha a renda explicando a nota menor do que o grupo de etnia negra, sendo 6,5 e 5,814 respectivamente. Comparando o valor gerado sem a distinção da etnia os do grupo branco ficam mais perto do valor gerado.

No ano de 2004 a diferença entre eles continua parecida com a apresentada em 2003 sendo 6,04 para brancos e 5,091 para negros. De novo o valor gerado sem a distinção da etnia faz com que o grupo de etnia branca se aproxime mais com o valor gerado original.

No ano de 2005 a regressão para brancos deu que a renda explicava a diferença de 5,157 pontos da nota e para negros 4,601 pontos da nota. A primeira vista efeito do ProUni na nota do Enem se apresenta maior nos negros do que nos brancos, mas olhando os resultados desde 2003 percebe-se que a renda já não explicava com tanta significância a nota obtida dos negros no Enem. Dessa forma olhando para a variável renda não dá para afirmar o quando o Enem aumentou o incentivo para o aluno negro em se esforçar para tirar melhores notas.

Uma explicação para isso seria que a maioria dos alunos negros seria de renda baixa então a variação da renda seria pequena, ou seja, poucos alunos negros teriam renda alta então a dummy renda baixa teria um menor impacto no resultado obtido. Apesar de não poder se negar o efeito da renda na explicação da nota cai de acordo com o a entrada do ProUni, ou seja, o programa faz com o efeito renda caia ainda mais.

Seria interessante conseguir definir se realmente a maioria dos alunos de origem negra são de renda baixa, pois iria levar a um estudo mais específico de como o ProUni

influencia esse determinado grupo, já que a realização da regressão da nota sendo explicada pela renda não surte o efeito desejado e não se sabe o quanto eles são afetados pelo programa. Mas como foge ao escopo desse trabalho fazer uma medição mais profunda em um determinado grupo da sociedade, pois a ideia é medir a eficácia do programa em levar os alunos de renda baixa a se esforçar mais na realização da prova. Quando foi medido por grupos o efeito do programa a ideia era mostrar como alguns grupos eram afetados e se isso teria relevância para o resultado final.

5) Conclusão

A ideia do trabalho consistia em verificar a eficácia do programa governamental ProUni como forma de incentivo para os alunos de renda mais baixa a se esforçarem mais nos estudos, dessa forma iria haver melhora nas notas obtidas pelos alunos e a qualidade da educação seria melhorada em parte.

Assim esperasse que mais políticas de school accountability policy fossem tomadas e implantadas de forma mais rígida para que haja uma melhora visível dos resultados obtidos com a melhora da educação no Brasil. O que se espera também é que fique mais claro que um dos principais problemas é a má gestão das verbas para a educação, ou seja, apesar dos problemas com infraestrutura serem muito grandes medidas como ProUni acabam sendo de maior ajuda do que simplesmente aumentar a renda gasta com educação. O aumento do repasse do dinheiro não mudará muita coisa se não houver um plano do que fazer com ele e não se agir de maneira assertiva em seu uso.

Para isso a ideia foi fazer regressões medindo o quanto da renda iria explicar a nota tirada no Enem e como se comportaria após o início do programa, e o efeito achado foi que após a entrada do ProUni a renda passou a explicar menos as notas tiradas. Ou seja, como o aluno de renda baixa iria se esforçar mais suas notas iriam aumentar então apesar do efeito estar presente ele não teria mais o mesmo peso no resultado final, e é exatamente isso que se encontra com o efeito caindo à medida que o programa vai se firmando.

No ano em que o programa é iniciado, em 2004, esse efeito não tão grande, percebe-se que parte da explicação da nota através da renda cai, mas não chega a ter uma variação muito grande, ao contrário do que acontece em 2005 quando já é percebida uma maior queda no efeito renda explicando a nota obtida pelo aluno. Este efeito mais tardio do programa é explicado em parte pelo conhecimento dos alunos da existência do programa, pois como fazia pouco tempo que o programa tinha sido lançado os alunos não saberiam de sua existência ou como o programa funcionava.

Os resultados obtidos quando separamos a amostra em grupos da sociedade, sendo analisados os efeitos separadamente para homens, mulheres, brancos e negros temos resultados diferentes para cada grupo. As mulheres mostram que sentem mais os efeitos do programa, de forma que o efeito na renda sobre a nota cai mais do que os homens e

isso pode ser explicado de forma que mulheres em sua maioria se dedicam historicamente mais ao estudo do que os homens e por isso que o programa foi mais sentido por elas, outra explicação poderia ser o fato que o mercado de trabalho é mais difícil para as mulheres do que para os homens no qual para a mulher poder se sobressair é necessário mais esforço e maior preparo, ou seja, elas estariam se preparando mais e buscando melhorar suas qualificações, pois há o incentivo de poderem realizar um curso superior e melhorar suas habilidades.

Já o que se achou com as regressões dividindo as raças foi que a raça branca acompanhou o efeito do programa mais de perto do que a raça negra, mas curiosamente a raça negra não foi afetada significativamente pelo programa, pois mesmo antes da implantação do ProUni a variável renda não possuía um efeito muito grande na nota obtida pelos alunos. O que pode explicar esse acontecimento seria o fato de que a maior parte dos alunos negros que fariam a prova seria de renda baixa assim a renda como parte para explicar a nota não teria o mesmo efeito em comparação com os outros grupos, pois a variação de renda seria pequena.

Assim leva-se a crer que a criação do ProUni obteve resultados e incentivou alunos a se esforçar mais nos estudos, mas críticas a programas como school accountability policy dizem eu ela não leva em questão coisas importantes que as habilidades não cognitivas e justamente as habilidades não cognitivas fazem parte da explicação do rendimento do aluno, como forma de responder a esse questionamento é que como as escolas ficam envolvidas com as school accountability policy elas passam a ter que dar maior atenção para os alunos de forma a estimular mais o alunos e assim a escola ir melhor.

No Brasil o Enem não tem o efeito de punição e bonificação direta sendo só de meio indireto com a divulgação da nota das escolas de forma que a escola acaba não se preocupando tanto e o programa ProUni acaba funcionando de incentivo só para os alunos e não para as escolas. Uma explicação da melhora é mesmo sem o incentivo a escola é que o aluno para ir melhor ele tem que conviver mais com a escola então mesmo que a escola não tenha o incentivo para se aproximar, a aproximação ocorre por causa do aluno que busca pelo ensino. Seria mais interessante que a escola busque o aluno, mas seria necessário programas mais severos onde houvesse punição e bonificação por desempenho.

Mas uma coisa que pode ser concluída é que o importante para a resposta das habilidades não cognitivas é o envolvimento entre os dois, a escola e o aluno,

independente do motivo, ou seja, quanto mais o aluno tem um convívio maior com centros acadêmicos, maior será seu aprendizado e maior será sua evolução.

Há uma correlação do Enem com o ProUni de forma que junta a school accountability policy do Enem com o efeito que o ProUni causa nos alunos de baixa renda afetando suas habilidades não-cognitivas, pois dão maior esperança para uma classe que tinha pouca chance de fazer um curso superior afetando assim seu desempenho.

Um ponto apresentado contra o ProUni são as qualidades das universidades particulares que iriam receber os alunos provindos do ProUni, a ideia é que a qualidade das universidades é contestada e em comparação com as universidades publicas elas ficariam muito abaixo. Dessa forma o resultado seria o mesmo de antes, pois os alunos pobres fariam as piores faculdades e teriam uma qualidade de ensino pior o que levaria a piores empregos enquanto os alunos mais preparados que seriam os de maior renda iriam para universidades publicas com melhor ensino e assim teriam melhores condições de empregos. Também há a critica do rendimento dos alunos do ProUni dentro das universidades, pois não se sabe até que ponto eles iriam conseguir acompanhar as aulas e se por causa disso haveria uma queda no nível da universidade. Ou seja, acaba se levando também a um ciclo aonde os alunos de baixa renda iriam para faculdades piores, mas mesmo assim não conseguiriam acompanhá-la fazendo cair mais ainda o nível educacional da universidade.

Como resposta a essas criticas seria o esforço do aluno em realizar uma melhor prova no Enem, pois o aluno iria passar a se dedicar mais aos estudos gerando possivelmente um habito e melhorando seu conhecimento e seu poder de raciocínio. Ou seja, o aluno apesar de ter problemas para acompanhar algumas aulas iria se sair melhor do que o esperado e não iria abaixar tanto o nível da faculdade. A qualidade da faculdade poderia melhorar com o tempo que houvesse maior esforço dos alunos em estudar e se preparar melhor, mas esse ponto não dependeria apenas dos alunos de baixa renda, mas de todos os alunos em geral.

O fato do individuo ter cursado alguma faculdade, ou seja, possuir ensino superior é no geral de grande importância mesmo que a universidade não seja publica ou seja considerada uma das melhores, isto por causa da baixa qualidade técnica dos indivíduos. De forma que o curso superior já traz uma grande vantagem para quem o faz. Essa pequena diferença é o suficiente para uma melhora de renda, mesmo que não seja expressiva, essa melhora pode ser o diferencial dos novos indivíduos estudarem em

escolas particulares ou publicas e a nova geração não precisar partir tão de baixo tento mais chances de mudar a sua renda.

Ou seja, a melhora do nível de renda dos primeiros beneficiados pelo ProUni seria importante para uma melhora futura dos seus filhos. No caso a ideia é que não será mais necessário o ProUni ou seu efeito não seja mais tão grande, caindo a desigualdade da renda entre as pessoas.

O ProUni é eficiente no que se propõe a fazer tentando aumentar o esforço dos alunos nos estudos e universalizar a educação superior, mas é necessário mais medidas para melhorar a educação e mais rigor para manter alto o nível das faculdades.

6) Bibliografia.

Andrade, Eduardo de Carvalho. "Effects of the brazilian university policy of targeting the poor." *Estudos Econômicos (São Paulo)* 37.3 (2007): 663-683.

Carvalho, Cristina Helena Almeida de. "The PROUNI in Lula's administration and the political game around access to higher education." *Educação & Sociedade* 27.96 (2006): 979-1000.

da Silva, Glauco Peres. "ANÁLISE DE EVASÃO NO ENSINO SUPERIOR: UMA PROPOSTA DE DIAGNÓSTICO DE SEUS DETERMINANTES." *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior* 18.2 (2013).

Menezes-Filho, Naércio Aquino. *Os determinantes do desempenho escolar do Brasil*. IFB, 2007.

Curi, Andréa Zaitune, Naércio Aquino Menezes-Filho, and Ernesto Martins Faria. "A Relação entre Mensalidade Escolar e Proficiência no ENEM." (2009).

Andrade, Eduardo de Carvalho. "School accountability in Brazil: experiences and difficulties." *Revista de Economia Política* 28.3 (2008): 443-453.

Andrade, Eduardo de Carvalho. "Alternativa de política educacional para o Brasil: School Accountability." *Revista de Economia Política* 29.4 (2009): 454-472.

BRASIL. Ministério da Educação. Programa Universidade para Todos (PROUNI) *O Programa*. Disponível em: < <http://prouniportal.mec.gov.br>>

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) *Enem*. Disponível em:< <http://portal.inep.gov.br/web/enem/enem>>

OCDE. PISA 2012 Results – Brazil. Disponível em: <http://www.oecd.org/brazil/PISA-2012-results-brazil.pdf>

Regressões e Dicionário de Variáveis:

VARIABLES		
Nota Objetiva	Total das notas tiradas no Enem	
renda	renda até 2 salários mínimos	1
	renda acima de 2 salários mínimos	0
idade	idade dos participantes que realizaram a prova	
ColPr	estudou em colégio particular	1
	não estudou em colégio particular	0
ColPu	estudou em colégio público	1
	não estudou em colégio público	0
ColMis	estudou parte em colégio particular e público	1
	não estudou parte em colégio particular e público	0
EscN	Os pais não tiveram escolaridade	1
	os pais tiveram escolaridade	0
EscF	os pais cursaram só o fundamental	1
	os pais não cursaram só o fundamental	0
EscM	os pais cursaram até o ensino médio	1
	os pais não cursaram até o o ensino médio	0
EscS	os pais cursaram até o ensino superior	1
	os pais não cursaram até o o ensino superior	0
EscPg	os pais fizeram Pos graduação	1
	os pais não fizeram Pos graduação	0
EscNS	Não sabem a escolaridade dos pais	1
	Sabe a escolaridade dos pais	0
Raça	Branco	1
	Negro	0
Sexo	Masculino	1
	Feminino	0

VARIABLES	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA
	2003	2004	2005
renda	-6.570*** (0.0315)	-6.034*** (0.0354)	-5.391*** (0.0212)
idade	-0.0568*** (0.00652)	0.148*** (0.00794)	0.0802*** (0.00408)
Colégio Privado	7.367*** (0.0613)	8.795*** (0.0716)	13.43*** (0.343)
Colégio Publico	-3.490*** (0.0560)	-3.896*** (0.0662)	1.621*** (0.342)
Colégio Misto			4.215*** (0.345)
Escolaridade dos Pais Não possuem	-4.569*** (0.0502)	-4.621*** (0.0589)	-4.094*** (0.0334)
Escolaridade dos Pais Fundamental	-2.790*** (0.0390)	-3.319*** (0.0434)	-2.097*** (0.0280)
Escolaridade dos Pais Médio	0.853*** (0.0337)	0.476*** (0.0373)	1.044*** (0.0244)
Escolaridade dos Pais Superior	6.062*** (0.0432)	5.951*** (0.0475)	5.684*** (0.0335)
Escolaridade dos Pais Pós Graduação	5.883*** (0.0640)	5.931*** (0.0675)	5.901*** (0.0549)
Escolaridade dos Pais Não Sabem	-3.047*** (0.0535)	-3.379*** (0.0599)	-2.645*** (0.0383)
Constant	54.40*** (0.144)	46.61*** (0.169)	37.77*** (0.353)
Observations	1,239,107	969,044	1,892,679
R-squared	0.296	0.329	0.268
Standard errors in parentheses			
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1			

VARIABLES	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA
	2003		2004		2005	
	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino
renda	-6.570*** (0.0547)	-6.070*** (0.0377)	-6.357*** (0.0634)	-5.355*** (0.0413)	-5.374*** (0.0382)	-4.972*** (0.0248)
idade	0.0225** (0.0111)	-0.181*** (0.00789)	0.194*** (0.0140)	0.0448*** (0.00933)	0.213*** (0.00743)	-0.0104** (0.00472)
Colégio Privado	7.778*** (0.0980)		9.424*** (0.118)		14.13*** (0.483)	15.24*** (0.506)
Colégio Publico	-3.504*** (0.0895)	-10.68*** (0.0495)	-4.032*** (0.109)	-12.29*** (0.0544)	1.477*** (0.480)	3.849*** (0.505)
Colégio Misto	-4.894*** (0.0894)	-4.096*** (0.0590)	-5.008*** (0.109)	-4.119*** (0.0673)	3.908*** (0.486)	6.396*** (0.508)
Escolaridade dos Pais Não possuem	-2.933*** (0.0650)	-2.446*** (0.0477)	-3.527*** (0.0750)	-2.879*** (0.0515)	-4.397*** (0.0632)	-3.706*** (0.0379)
Escolaridade dos Pais Fundamental	0.566*** (0.0564)	1.008*** (0.0411)	0.299*** (0.0646)	0.620*** (0.0442)	-2.236*** (0.0496)	-1.839*** (0.0330)
Escolaridade dos Pais Médio	5.955*** (0.0704)	5.936*** (0.0538)	6.061*** (0.0801)	5.710*** (0.0573)	0.787*** (0.0434)	1.147*** (0.0287)
Escolaridade dos Pais Superior	5.446*** (0.101)	5.923*** (0.0819)	5.677*** (0.110)	5.822*** (0.0836)	5.714*** (0.0573)	5.470*** (0.0403)
Escolaridade dos Pais Pós Graduação	-3.614*** (0.0894)	-2.829*** (0.0653)	-4.114*** (0.104)	-3.027*** (0.0710)	5.557*** (0.0907)	5.919*** (0.0677)
Escolaridade dos Pais Não Sabem		-7.419*** (0.0773)		-8.695*** (0.0878)	-3.282*** (0.0685)	-2.366*** (0.0448)
Constant	55.44*** (0.242)	61.94*** (0.161)	48.64*** (0.295)	54.78*** (0.184)	37.67*** (0.505)	35.59*** (0.516)
Observations	493,152	745,955	375,824	593,220	707,563	1,185,116
R-squared	0.274	0.306	0.314	0.337	0.249	0.277
Standard errors in parentheses						
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1						

VARIABLES	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA	NOTA OBJETIVA
	2003		2004		2005	
	Branco	Negro	Branco	Negro	Branco	Negro
renda	-6.500*** (0.0487)	-5.814*** (0.102)	-6.043*** (0.0555)	-5.091*** (0.106)	-5.157*** (0.0343)	-4.601*** (0.0547)
idade	0.221*** (0.00992)	-0.0276 (0.0211)	0.592*** (0.0126)	0.00424 (0.0220)	0.279*** (0.00657)	0.0228** (0.0106)
Colégio Privado	-10.81*** (0.0530)	-1.638*** (0.209)	8.255*** (0.0975)		10.32*** (0.620)	10.01*** (0.813)
Colégio Publico	-6.961*** (0.0828)		-4.470*** (0.0933)	-9.495*** (0.196)	-1.847*** (0.619)	2.054** (0.807)
Colégio Misto	-5.644*** (0.0856)	-2.794*** (0.148)	-6.082*** (0.105)	-2.437*** (0.155)	1.291** (0.623)	3.116*** (0.815)
Escolaridade dos Pais Não Possuem	-3.563*** (0.0561)	-0.743*** (0.135)	-4.066*** (0.0633)	-1.185*** (0.137)	-5116 (0.0617)	-2.469*** (0.0773)
Escolaridade dos Pais Fundamental	0.371*** (0.0470)	1.902*** (0.124)	-0.0497 (0.0528)	1.915*** (0.126)	-2.961*** (0.0443)	-0.272*** (0.0724)
Escolaridade dos Pais Médio	5.505*** (0.0577)	5.090*** (0.187)	5.218*** (0.0641)	5.068*** (0.191)	0.513*** (0.0374)	2.015*** (0.0663)
Escolaridade dos Pais Superior	5.342*** (0.0793)	6.058*** (0.360)	5.316*** (0.0847)	6.081*** (0.348)	5.274*** (0.0478)	3.932*** (0.106)
Escolaridade dos Pais Pós Graduação	-3.851*** (0.0868)	-1.541*** (0.157)	-4.035*** (0.0992)	-1.663*** (0.160)	5.360*** (0.0713)	5.731*** (0.226)
Escolaridade dos Pais Não Sabem		6.741*** (0.258)		-7.978*** (0.284)	-3.274*** (0.0682)	-1.310*** (0.0876)
Constant	58.49*** (0.196)	48.62*** (0.498)	41.04*** (0.259)	51.13*** (0.482)	39.34*** (0.634)	35.21*** (0.840)
Observations	638,499	89,627	507,040	73,881	859,303	222,799
R-squared	0.294	0.146	0.324	0.160	0.289	0.117
Standard errors in parentheses						
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1						