

O Impacto do Programa Bolsa Família sobre a Repetência: Resultados a partir do Cadastro Único, Projeto Frequência e Censo Escolar.

Luis Felipe Batista de Oliveira
Sergei S. D. Soares

Objetivos

- ▶ Observar o efeitos de programas de transferência de renda sobre indicadores educacionais.
 - Nesse trabalho: repetência

Dificuldades

- ▶ PBF não foi pensado para ter uma avaliação de impacto *stricto sensu*.
 - Sem grupos de controle e tratamento bem definidos, aleatorizados, etc.
- ▶ Consequência: tentar cercar o problema
 - Regressões
 - PSM
 - Tentativas de experimentos (ex: Bolsa Alimentação e falha no cadastro de nomes acentuados ^´ç~)
 - Utilizar a integração de bases
 - É o que tentamos fazer aqui

Descrição – Censo Escolar

- ▶ Foi possível montar um painel de 2007 a 2010 de todos os alunos do Censo Escolar.
- ▶ Obviamente, algumas observações se perdem ao longo do tempo.
 - Evasão e atrito
 - Ver Oliveira e Soares (TD 1706)

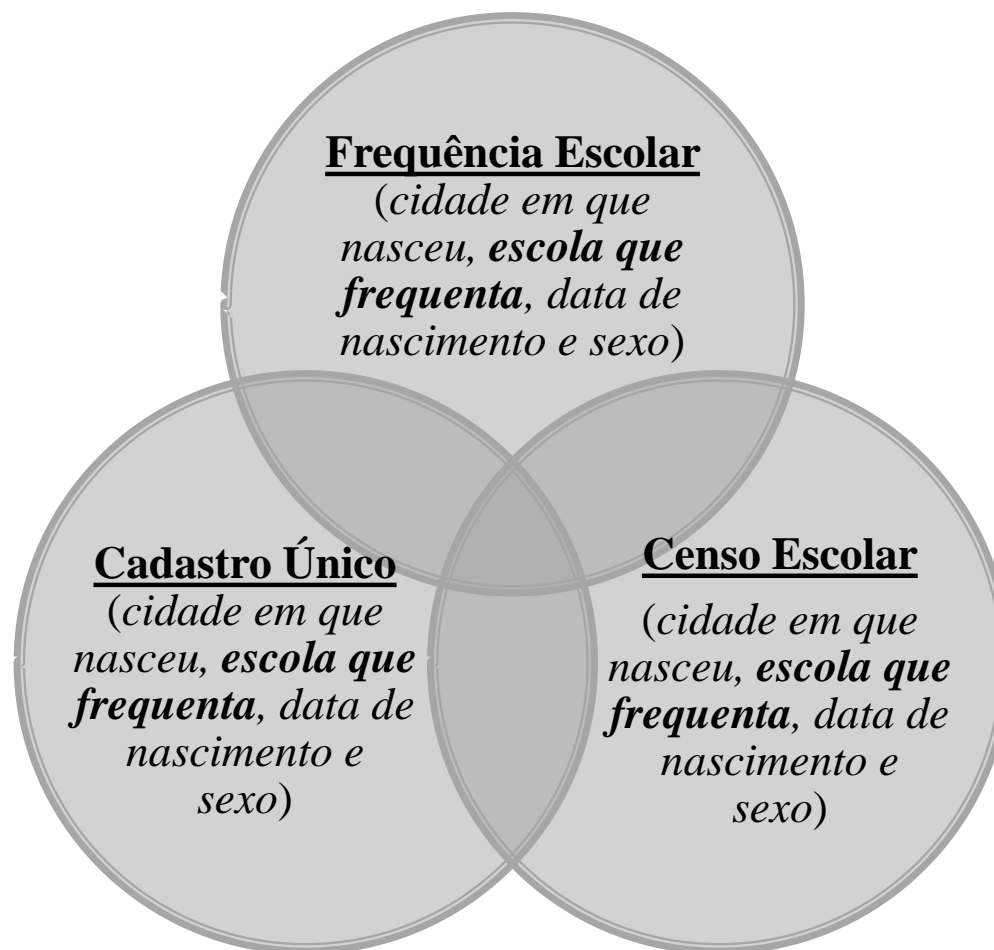
Estudos anteriores

- ▶ Níveis de agregação maiores
 - Estudos de fluxo baseados em PNAD ou PME
 - Estudos de frequência a escola e relação com PBF
- ▶ Aqui desejamos “caçar” as informações do Censo Escolar, CadÚnico e Frequência para monitoramento das condicionalidades.
 - A novidade se concentra nisso, mas como veremos, a própria limitação das bases implicaria novos estudos, pois elas seguem evoluindo e se integrando melhor.
 - Ano de avaliação 2008.

Controles	Variáveis
Características dos alunos	Homem; defasagem idade-série; utiliza transporte escolar público; possui algum tipo de necessidade especial; ano cursado; se estuda fora do estado que nasceu; repetiu no ano anterior
Características das escolas	Qualidade da infraestrutura por análise de componentes principais (ACP); escola localizada em área urbana; dependência administrativa (privada, federal, estadual e municipal)
Características das turmas	Duração das aulas em minutos; número de matrículas na turma
Características dos professores (em cada turma)	Média do ano de conclusão do curso superior; percentual de professores com licenciatura no curso de formação; percentual de professores formados em instituições privadas; percentual de professores com especialização; percentual de professores com mestrado; percentual de professores com doutorado; número de professores por turma; percentual de professores com curso superior; percentual de professores formados em pedagogia.

Ausência de características familiares: educação dos pais, informações do domicílio, etc -> Cadastro Único resolveria uma parte disso.

Sobreposição de informações entre as bases e possível chave em comum



Integração

- ▶ Por ser imperfeita, foi preferível a integração da base de Frequência com o Cadastro Único por meio do NIS do beneficiário.
- ▶ Já a integração do Censo Escolar com a Frequência dos alunos, foi efetuada por meio da chave com informações da *cidade em que o aluno nasceu, escola que frequenta, data de nascimento e sexo.*
- ▶ Foi escolhida a escola frequentada pelo aluno no 2º bimestre (abril-maio) de cada ano na base de Frequência, pois as informações do Censo Escolar devem ser enviadas ao INEP até a última semana de maio.

Nas palavras do próprio INEP:

- ▶ *O Censo Escolar é realizado anualmente. O período de coleta é definido por portaria, e, nos últimos anos, o início da coleta tem sido a última quarta-feira do mês de maio, nomeada como o **Dia Nacional do Censo Escolar**. Essa data de referência foi escolhida para se adequar ao calendário escolar de um país com a grandeza e a diversidade do Brasil. Para identificar a situação de rendimento escolar dos alunos informados Censo Escolar, é feita uma segunda coleta, também com período definido por portaria, que, em geral, ocorre no início do ano seguinte à coleta da primeira etapa. Nessa coleta, as escolas informam se o aluno foi aprovado, reprovado ou deixou de frequentar a escola*

Como qualquer casamento, não é perfeito...

- ▶ ... mas pode melhorar com o tempo!
- ▶ Como a variável de escola é a menos fiel entre as bases, ficam observações pelo caminho.
- ▶ O MDS e o Inep estão trabalhando em equipe na junção dessas bases com 80% a 90% de intersecção.

Estimações

- ▶ O Cadastro cobre apenas uma parte da população infantil, o Censo não contém nenhuma informação socioeconômica razoável e a informação de alta frequência de qualidade do Projeto Presença cobre apenas as pessoas que recebem Bolsa Família. Ou seja, simplesmente não temos os dados para montar uma equação do tipo (PARA TODOS):

- ▶ (1)
$$P(\text{repetência})_{ik} = f(X_{ik}, Z_k, BF_{ik})$$

- ▶ no qual $P(\text{repetência})_{ik}$ representa a probabilidade da criança i na escola k repetir, X_{ik} representa as variáveis familiares, Z_k as variáveis escolares e BF_{ik} se a famílias da criança i recebe Bolsa Família.
- ▶ Dadas estas limitações, vamos seguir uma série de abordagens.

- ▶ 1 – Público Pobre
- ▶ 2 – Apenas Beneficiários
- ▶ 3 – Escolas

Vale de uma maneira geral nos modelos

- ▶ Maior probabilidade de repetência entre os que já são repetentes (+46%)
- ▶ Meninos mais do que as meninas (+70%)
- ▶ Escolas estaduais e municipais (+70 a 85%)
- ▶ Portadores de Necessidades Especiais (+80%)
- ▶ Menores turmas -> menor repetência
- ▶ Maior duração -> menor repetência (+ eficiente)

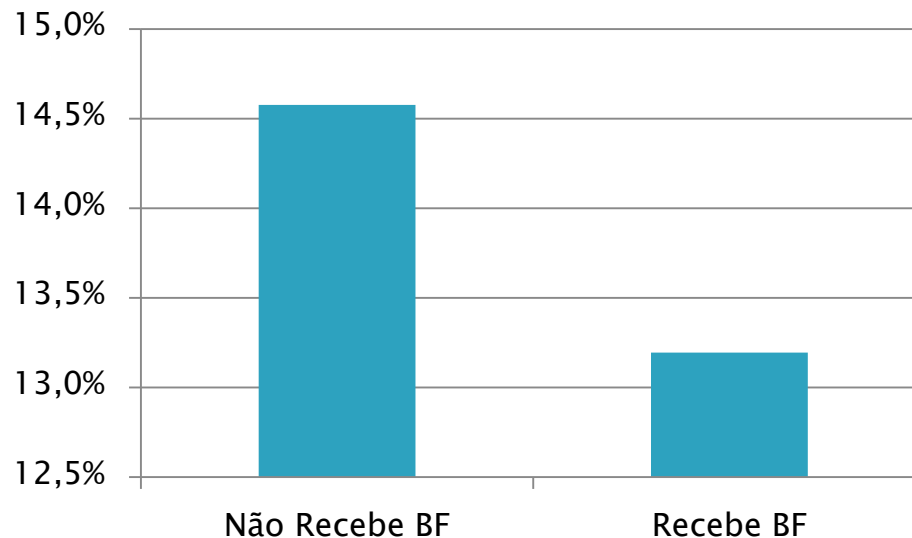
- ▶ Com respeito às características das famílias, percebe-se alguma importância para a formalização dos responsáveis.
- ▶ Quanto maior o número de pessoas no domicílio, maiores as chances de repetência. Um maior número de cômodos apontaria para um nível de pobreza mais baixo e, de fato, há uma menor chance de repetência.
- ▶ Da mesma maneira isso também é verificado em domicílios com melhor infraestrutura, tal como acesso à água, esgoto e ter sido construído com tijolo/alvenaria.
- ▶ A variável mais importante na família refere-se à educação dos pais. Nota-se que os responsáveis legais que possuem ao menos o ensino fundamental completo, reduzem as chances ponderadas de repetência em aproximadamente 40%.

- ▶ Professores mais qualificados repetem menos
- ▶ Escolas com melhor infra também
- ▶ Contra o mito de que escola boa é a que assusta por reprovar muito.

- ▶ A seguir, o que é de interesse imediato do estudo...

Abordagem 1 – Cadastro Único: público pobre

- ▶ O aluno participante do programa possui uma probabilidade de repetência cerca de 11% menor do que os demais.



Abordagem 2 - Apenas beneficiários: intensidade do tratamento

$$P(\text{repetência})_{ik} = f(X_{ik}, Z_k, F_{ik}, Y_{ik})$$

- ▶ Ao se observar o efeito-dosagem do programa, apenas entre beneficiários, a segunda abordagem não indica que aumentos nas quantias transferidas geram maiores ou menores taxas de repetência, com razão entre chances igual a 1,00.
- ▶ Outra variável considerada, a frequência à escola, indica que os alunos que cumprem a condicionalidade possuem menores chances de repetência. (- 40%).
 - Interessante para ver a direção, mas existe endogeneidade.

Abordagem 3 – Escolas

$$P(\text{repetência})_k = f(Z_k, TC_k, TBF_k)$$

Abordagem 3 – Escolas

- ▶ Nas variáveis de interesse, nota-se que a variável TC poderia apontar um menor nível de repetência em escolas com maior percentual de alunos pertencentes ao CadÚnico.
- ▶ Por outro lado as escolas com um grande número de beneficiários, possuem um nível de repetência mais elevado.
- ▶ Ou seja, no nível do aluno, percebe-se que o PBF traz uma redução na probabilidade de repetência, enquanto que no nível da escola, o percentual de beneficiários pode ser um retrato do status socioeconômico da escola: em geral, mal preparada e que os pune alunos com o instrumento da repetência, penalizando-os por um aprendizado ruim que não vem a ser, necessariamente e/ou integralmente, culpa dos mesmos.

Conclusões

- ▶ Por se tratar de registros administrativos e que são sujeitos a falhas de preenchimento e de qualidade, em um sentido amplo, os dados devem ser muito mais interpretados em termos de direção do que de suas magnitudes. Ou seja, espera-se que o contínuo aperfeiçoamento do CadÚnico (como a versão 7) e do Censo Escolar tragam estimativas mais confiáveis. Isso traria possibilidades de estudos futuros, com maior confiabilidade nas estimativas.
- ▶ Fica no entanto, a mensagem principal, o benefício do Bolsa Família reduz a repetência de quem o recebe.

Obrigado.