

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA



MONOGRAFIA I

Tema: Uma análise comparativa entre empreendedores brasileiros que residem nos EUA e no Brasil.

Aluno: Davi da Costa Gimenes

Matrícula: 0913176

Julho/2015

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA



MONOGRAFIA I

Tema: Uma análise comparativa entre empreendedores brasileiros que residem nos EUA e no Brasil.

Aluno: Davi da Costa Gimenes

Matrícula: 0913176

Orientador: Eduardo Zilberman

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.

As opiniões expressas neste trabalho são de exclusiva responsabilidade do autor

Agradecimentos,

Agradeço antes de mais nada aos meus pais pelo apoio incondicional, ajuda e consolo em todos os momentos. Aos meus irmãos, amigos de sangue, companheiros de casa e da vida. Aos amigos que levo para a vida, e à vida, por ter me dado minha Marcelle.

Aos professores pela paciência e excelência.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
2. DEFINIÇÃO DO TERMO EMPREENDEDOR SEGUNDO SCHUMPETER.....	8
2.1. Empreendedor segundo Schumpeter.....	8
2.2. A relação entre Risco e Incerteza na visão de Knig.....	9
3. EMPREENDEDORISMO E AS INSTITUIÇÕES.....	11
4. OBTENÇÃO DOS DADOS.....	13
4.1 Variáveis para a identificação de empreendedores.....	13
4.2 diferenças entre os microdados da pnad e do ipums.....	14
5. CARACTERIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES.....	15
5.1 Y(brasileiros nos EUA).....	15
5.2 Y(brasileiros no Brasil)	15
6. DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE BASEADO NOS RESULTADOS OBTIDOS.....	16
7. CONCLUSÃO.....	18
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	19
9. OUTRAS REFERÊNCIAS	20
10. APÊNDICE.....	21

1. INTRODUÇÃO

Os dados da BLS (Bureau of Labor Statistics) dão conta de que firmas com menos de um ano de vida criaram quase 2,5 milhões de empregos no ano de 2010 nos Estados Unidos da América (EUA), o número de negócios próximo dos 500mil. Dados oficiais do governo brasileiro dão conta de que 81,4% das vagas criadas entre jul/2010 e jul/2011 entre os 1,54milhões de novos postos de trabalho foram criados por empresas de até quatro funcionários. É fácil compreender por meio destes dados que abordam diferentes situações (a nova empresa americana e a pequena empresa brasileira) que o fomento do novo negócio é vital para uma economia manter-se aquecida.

O trabalho visa comparar os dados de dois grupos semelhantes que vivem em ambientes de negócio diferentes. Pretende-se aqui, captar quais elementos realmente trazem à tona diferenças nos desempenhos dos empreendedores. Com o instrumental estatístico, iremos quantificar a importância de cada uma das conhecidas características que compõem os grupos tais como renda, estudos, sexo, etnia e etc. Posteriormente buscaremos uma interpretação para os usando como base justamente os resultados obtidos respeitando, obviamente uma literatura que acompanhará todo o trabalho.

2. DEFINIÇÃO DO TERMO EMPREENDEDOR

“A person who sets up a business or businesses, taking on **financial risks** in the **hope** of **profit**.”¹

O dicionário Oxford se refere ao termo empreendedor trazendo apenas a relação de iniciativa em negócios e tomada de risco. Entretanto, é sabido que o termo empreendedor tem sido trabalhado sobre diferentes aspectos ao longo da história (econômica) recente. Não há aqui, neste trabalho, o intuito de se fazer uma exegese do termo, nem uma pesquisa historiográfica do mesmo. Ao contrário, serão dados apenas pontos de vista balizadores que nos permitam trabalhar o termo de maneira clara e objetiva. Por isso, tomaremos por base as de dois estudiosos do tema. Schumpeter, J. A. (1883-1950) e Knight, Frank H.(1885-1972).

2.1 Empreendedor segundo Schumpeter.

A função do empreendedor é reformar ou revolucionar o padrão de produção explorando uma invenção ou, de modo geral, um método tecnológico não experimentado para produzir um novo bem ou um bem antigo de maneira nova, abrindo uma nova fonte de suprimento de materiais ou uma nova comercialização para produtos, e organizando um novo setor. (SCHUMPETER, 1952, p.72.).

Um dos maiores ícones da economia moderna foi o economista J.A.Schumpeter (1883-1950). Entre suas maiores contribuições está a teoria dos ciclos econômicos, que, apesar de não ser um termo exclusivo ou original de Schumpeter, é o que ele utiliza para desenvolver o ambiente no qual está inserido o empreendedor.

Segundo Schumpeter, o empreendedor é responsável pela quebra no equilíbrio da economia. Inicialmente, este equilíbrio era interpretado no sentido walrasiano de equilíbrio geral. Posteriormente, adotou-se a condição de estado estacionário para designar o equilíbrio de um modelo dinâmico. Logo, nesta visão, o empreendedor é responsável pela quebra do equilíbrio de mercado fazendo com que ajustes sejam necessários para o alcance de uma nova estabilidade. De maneira mais formal, ele seria capaz de reordenar os meios de produção, ou, em termos mais schumpeterianos, reordenar os fatores de produção, de maneira a conseguir maior eficiência na produção de um mesmo tipo de produto ou até mesmo a substituição de um produto de determinado segmento ou tecnologia. Tecnologia que funciona como uma restrição a uma dada função de produção. Por conta desta inovação, o empreendedor auferirá

¹ OXFORD UNIVERSITY PRESS disponível em <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/> acesso em 17/10/2014

um ganho adicional (monopólio da tecnologia) em relação as empresas que estão no mesmo mercado. As empresas donas da antiga tecnologia não tem outra escolha senão a de se adaptar ao novo paradigma na produção e, as firmas que não conseguem simplesmente são expulsas do mercado. Deste movimento segue o termo ‘destruição criativa’ que seria a força motriz do capitalismo competitivo.

Para este trabalho, o aspecto mais importante das contribuições de Schumpeter está no fato dele inserir o empreendedor como uma figura que quebra a estabilidade via inovação. A inovação neste contexto traz uma ideia de risco. O foco principal de Schumpeter é o de descrever a figura do empreendedor bem como o senso de oportunidade que ele tem ao perceber a possibilidade de obter ganhos com a nova tecnologia. Lembrando que tecnologia aqui também tem um sentido mais amplo, não se refere apenas a alguma ferramenta eletrônica mas, no sentido econômico da palavra, a toda e qualquer melhoria nos meios de produção.

Por fim, o que deseja-se com Schumpeter é justamente absorver a ideia de inovação. Porém, novamente, inovar requer uma atitude frente ao risco. Na prática sabe-se que entrar em um mercado estabelecido requer algum grau de propensão ao risco de insucesso. O próximo autor tornou-se conhecido exatamente pela busca em diferenciar os tipos de riscos, tornando mais claro as implicações de tais riscos nos modelos microeconômicos.

2.2 A relação entre Risco e Incerteza na visão de Knight.

No prefácio da obra *Risk, Uncertainty, and Profit*, Knight (1921), o autor deixa claro que sua intenção não é a de trazer alguma alteração fundamental para a teoria econômica, mas, tão somente refinar alguns conceitos para a melhor compreende-la. É neste contexto que trazemos a diferenciação que o mesmo faz entre risco e incerteza.

But Uncertainty must be taken in a sense radically distinct from the familiar notion of Risk, from which it has never been properly separated(...). It will appear that a measurable uncertainty, or "risk" proper, as we shall use the term, is so far different from an unmeasurable one that it is not in effect an uncertainty at all. We shall accordingly restrict the term "uncertainty" to cases of the non-quantitative type. It is this "true" uncertainty, and not risk, as has been argued, which forms the basis of a valid theory of profit and accounts for the divergence between actual and theoretical competition.(KNIGHT, 1921, p.19-20)

Knight deixa claro que sua abordagem é pioneira no sentido de diferenciar o risco imensurável, ao qual o autor chama de incerteza (uma estimativa de uma estimativa) e o risco mensurável, que ele classifica como risco propriamente dito.

Incerteza seria mais um evento aleatório que, para fins estatísticos até poderia ser estimado a partir de determinados pressupostos teóricos porém, o termo estimação aqui não pode ser confundido com aquele

que utilizaremos mais a frente quando determinarmos modelos e etc. Neste momento e, mantendo o que o autor busca esclarecer, estimação refere-se à incerteza como uma grandeza não-quantitativa.

Para a finalidade deste trabalho, utilizaremos o termo risco de maneira mais geral, não diferenciando assim de maneira objetiva o que seria o risco calculado vinculado a atividade do empreendedor e o risco não calculado, advindo de quaisquer eventualidades já que pode-se inferir que um elemento decisivo para o sucesso de um empreendimento seja o fator sorte (analogamente, o azar) mas este não teria significância estatística para que seja suposta uma “sorte sistemática” que fosse relevante para a média dos empreendedores.

Sendo assim, quando tratamos aqui de empreendedor é importante que seja tomado por base o indivíduo que empreende assumindo o risco de operar em um determinado mercado sem, necessariamente, algum vínculo empregatício com alguma pessoa jurídica.

O próximo capítulo trata justamente do ambiente de negócios no qual o empreendedor desenvolve seu negócio. O debate em torno deste assunto pode ser determinante para nossas conclusões, por isso pede-se uma atenção especial com o tema das instituições.

3. EMPREENDEDORISMO E AS INSTITUIÇÕES

Neste capítulo temos a hipótese central do trabalho. Será exposta, ainda que rapidamente a ideia geral do *paper* “Institutions as the Fundamental Cause of Long-Run Growth”, Daron Acemoglu e James Robinson trazem, para o debate de crescimento o papel determinante (conclusão do próprio *paper*) das Instituições de um país. A missão aqui é a de trazer os pontos relevantes para este trabalho balizando-nos para as questões que haverão de surgir.

A tese central do texto é a de que a qualidade das Instituições são um sinal claro da diferença *ex post* de resultado no desenvolvimento da economia. A base da argumentação vem de dois experimentos quase-naturais. O caso das Coreias e o diferente tipo de colonização que os países europeus fizeram.

Econometricamente, não há como negar a validade do caso coreano, pois tratava-se de um povo com costumes muito semelhantes que sofreram diferentes influências em determinado momento da história. Hoje, é simples perceber como a Coreia do Sul, sob influência Ocidental, construiu uma história recente vitoriosa em diversos sentidos, basta ver seu IDH em comparação com a vizinha Coreia do Norte.

Igualmente, em relação ao caso europeu, países que sofreram pouca influência das instituições que se fortaleciam justamente com o enfraquecimento do povo local, sofreram com o que ele chama de Instituições extrativas. Em oposição a instituições inclusivas, resultantes da contante tensão entre o poder dominante e classes que tentam ascender. Instituições extrativas são aquelas que, procuram se manter no poder e, historicamente isto aconteceu com extração de divisas das colônias.

Poder de jure e poder de facto. Instituições tem poder de jure, a força da lei, porém, são os grupos da sociedade que detém o poder de fato. Até este momento não há nada de mal. O ponto relevante é que boas instituições permitem que o interesse do crescimento econômico prevaleça ainda que este acabe por destituir antigos grupos. Já más instituições podem produzir dois efeitos. Ou elas detém os dois poderes, ou permitem que algum grupo os detenha. Sendo assim, no exemplo brasileiro, podemos citar a política de compra de safras de café. Ainda que se possa justificar a compra de parte da produção em meados dos anos 30 sob o governo de Vargas como uma política de pressão sobre preços (já que neste mercado o Brasil era *price maker*) sabemos que os resultados foram absurdos na balança de pagamentos além de tal política ter servido claramente para sustentar grupos político-cafeeiros.

“in the model of Romer (1990), a country may be more prosperous than another if it allocates more resources to innovation, but what determines this is essentially preferences and properties of the technology for creating ‘ideas’.”

Trabalharemos com base na afirmação de que, boas instituições permitem inovações. Mais do que um sentido de reorganização dos meios de produção. O papel do empreendedor(inovador) é também criar e se apropriar de seus ganhos. Os autores citam o trabalho de Paul Romer em “The Origins of Endogenous Growth”. Basicamente Romer desenvolve um modelo microeconômico levando em consideração que o inovador é um monopolista que extrai renda a partir de sua invenção. No caso do modelo, com a venda ou participação em patentes. O trabalho de Romer, Acemoglu e Schumpeter se encontram no seguinte ponto. Só há crescimento num ambiente de inovação onde o empreendedor possa exercer sua força transformadora.

4. OBTENÇÃO DOS DADOS

4.1 VARIÁVEIS PARA A IDENTIFICAÇÃO DE EMPREENDEDORES

Este capítulo se destina a analisar as variáveis que serão utilizadas para a modelagem do perfil do empreendedor. Esta modelagem se balizará pela definição de empreendedor feita no capítulo anterior. Em resumo, para o presente trabalho, empreendedor será tomado como todo indivíduo que vende o próprio trabalho ou o produto de seu trabalho sem que haja vínculo empregatício com o comprador do bem ou serviço, sendo assim neste contexto, não há preocupação com uma definição mais formal para as relações de ganho sobre o bem produzido ou serviço realizado. Na definição do Oxford dictionary:

“Entrepreneur: A person who sets up a business or businesses, taking on financial risks in the hope of profit”

Na prática, as definições se equivalem pois ambas estão ligadas ao fato de que o empreendedor assume o risco para obter renda.

No escopo deste trabalho sempre faremos referência a auto-empregado (*self-employed*) para fins de identificação de maior participação da renda advinda de trabalho sem vínculo empregatício. Importante notar que não há diferença no modo com que o IPUMS, fonte de dados para a definição no contexto americano define o sel-employed. Na PNAD é possível distinguir entre o empregador e o conta própria, este é o nível mais detalhado para a base brasileira. Por isso foi feita a opção de manter, compilado para o caso americano, a base com a distinção apenas entre, self-emplyed e work for wages. Apesar de ficar bem expresso que a diferença se dá no tempo maior dedicado a determinada fonte de renda.

Para o caso da PNAD apenas foi compilada a variável que apresentava o empregador e o conta própria. Como não é a ideia deste trabalho, não foi investido tempo em conta de ajuste com o dólar. Até porque o que estamos levando em consideração é o desempenho frente ao mercado local justamente para investigar se há elementos que indiquem que o ambiente influencia na diferença relativa de desempenho.

Definido quem é o empreendedor, trataremos agora do cerne do trabalho que é identificar e quantificar as características que compõem o empreendedor (variável dependente). Neste capítulo estamos apenas nomeando as variáveis utilizadas justificando-as e formatando assim a maneira com a qual quantificaremos a variável dependente.

4.2 DIFERENÇAS ENTRE OS MICRODADOS DA PNAD E DO IPUMS

A ideia era trabalhar com determinantes semelhantes e, a partir de então analisar a diferença de renda entre os dois grupos de brasileiros. A renda é sempre tida em termos mensais no caso da PNAD diferentemente dos dados do IPUMS onde ela é anualizada. Em quase todas os momentos utilizamos o termo renda como referência a renda total do indivíduo, incluindo possível renda com salário, ainda assim evitaremos não nos referir a de que tipo de renda estamos tratando.

Ao tratar de renda da empresa, o IPUMS também considera prejuízos, como a todo momento a ideia é isolar as características do todo apenas para o grupo de brasileiros, houve perda de dados no meio do processo o que por si só já seria motivo de viés.

A base da PNAD é do ano de 2011 enquanto a americana é de 2010, 2012. Foi preferida a utilização da base de 2011 para facilitar a comparação como não foi utilizada série temporal para previsões ou descrições de trajetória, optou-se por manter as duas bases de amostra ainda que mais uma vez este elemento agregue viés em cada análise.

5. CARACTERIZAÇÃO DAS VARIÁVEIS DEPENDENTES

5.1 Y(brasileiros nos EUA)

Entre as características da população brasileira nos EUA, parece não haver concentração significativa, ao menos no sentido de influenciar a renda segundo o modelo estimado (tabela 24) para 2010. Medindo o resultado da regressão onde a variável dependente é de empreendedores brasileiros (nascidos no Brasil) residentes nos EUA. O modelo estimado foi um MQO com múltiplas variáveis. E entre os resultados não rejeitamos a hipótese nula de que as características, sexo, idade e não falar inglês sejam significantes para o modelo. Algumas características rejeitadas como nível educacional, ainda que com p-valores altos, parecem apontar para um forte viés no modelo. O intuito deste trabalho não é o estudo de viés de modelos porém faremos uma sugestão de variável instrumental.

5.2 Y(brasileiros no Brasil)

Medindo o resultado da regressão onde a variável dependente é de empreendedores brasileiros residentes no Brasil. O primeiro elemento interessante é que a renda média do autoempregado é, sob as três óticas, maior que a renda do trabalhador assalariado (ver tabelas 7, 8, 9 no apêndice). O resultado não se assemelha ao encontrado para a base americana e pode ser intuído de várias maneiras. No capítulo seguinte faremos as elucubrações a respeito.

Características não-rejeitadas a 95% foram: sexo, idade, escolaridade, cor da pele e, no modelo que foi rodado, há variáveis dummy para setores econômicos e alguns deles aparecem como significativos. Educação, saúde e serviços sociais estão nestes setores, além do setor que agrega atividades não específicas.

Para a regressão² (tabela 26), que não difere no tipo de regressão (por MQO) mais sim no número de regressores e no tratamento diferente na construção da variável dependente. Na regressão anterior ela é uma dummy para diferenciar os Não Assalariados (1) dos Assalariados (0). Novamente parece razoável supor que o modelo está viesado. Além de um natural viés de variável omitida pois imagina-se que seja improvável neste nível determinar com muita precisão características de um indivíduo, houve inclusão de alguns outros setores que não apareciam como significativamente diferentes de zero tais como o setor agrícola, indústria de transformação; alojamento e alimentação; Transporte, armazenagem e comunicação, além dos outros dois já mencionados.

6. DESENVOLVIMENTO DA HIPÓTESE BASEADO NOS RESULTADOS OBTIDOS

A hipótese central do trabalho é a de que algum determinante endógeno afeta o desempenho dos autoempregados na economia americana, o que foi mostrado, ainda que de maneira incipiente é que a performance de autoempregados no Brasil é superior a performance dos brasileiros nos EUA.

Certamente que a avaliação “melhor” é uma comparação relativa a renda média dos brasileiros empregados. Alguns pontos de esclarecimento são necessários ao avaliarmos os resultados.

Ao construir a variável para o caso brasileiro, utilizamos a soma de duas outras, uma é empregador e outra o “conta própria”. É importante notar que se espera que, no caso de isolarmos o empregador de um lado com o resto do outro, ainda que o “conta própria” tivesse renda abaixo da média esta poderia ser superestimada na soma entre as duas variáveis.

Níveis de desigualdade alteram significativamente o resultado da avaliação dependendo de como nos concentremos na avaliação os resultados poderiam ser bem diferentes.

Uma comparação que poderia servir de balizadora para a avaliação seria construir um indicador de pobreza tal como o da base do IPUMS chamado *poverty*.

Na base do IPUMS a variável *poverty*, é uma variável construída a partir da renda familiar dividida pela renda limiar de pobreza multiplicada por 100². A idéia é criar um indicador de risco para a família. Ou seja, uma renda familiar muito próxima ao limite determina que a família está sob risco de pobreza. Para o caso americano (ver tabela 27) um indivíduo com menos de 65 anos que more sozinho e receba \$8,667 ao ano, teria este indicador igual a 100.

Logo, criaríamos um indicador de limiar de pobreza para o Brasil. Considerando o limite de pobreza como o governo faz, é considerado pobre famílias com renda per capita de até meio salário mínimo. Portanto, bastaria selecionar o ano calendário verificar a renda per capita, dividi-la pela metade do salário mínimo vigente na data. O resultado é multiplicado por 100 criando assim o indicador.

A hipótese é que o indicador possa apontar para dois elementos. Ou o ambiente de negócios americano é realmente mais fértil. Ou talvez aconteça algum efeito-renda que permita ao empreendedor mais liberdade. Utilizando o indicador de pobreza para o caso brasileiro(AE) nos EUA, vemos que os brasileiros autoempregados estavam, em média, com o indicador em 287

² <https://usa.ipums.org/usa/volii/poverty.shtml>

³ https://usa.ipums.org/usa/volii/fisher_art.shtml

em 2010, e em 298 em 2012 enquanto a renda média familiar estava, respectivamente em \$67.642,62 e \$78.767,45.

7. CONCLUSÃO

Como é de se esperar, apesar de chegarmos ao momento de conclusões, a única conclusão possível é a de que o estudo ainda está incipiente e não pode se arvorar como possibilidade real de caracterização dos empreendedores.

Dito isto, a expectativa mais realista diz respeito a possibilidade de criar uma maneira mais visual que ele reflita o risco-pobreza que impede o assalariado de empreender. Imaginando que, em geral, as pessoas sejam avessas ao risco-pobreza, no caso brasileiro seria importante para busca de mensurar o quão exposto realmente o agregado das famílias está e, se estamos tão distantes quanto imaginamos comparativamente. Se a nossa estimação for consistente e não viesada (o que é até tão improvável quanto o ganhar na mega sena) ela pode indicar que, o empreendedor ter renda média maior que o assalariado, significa que o risco de empreender é recompensado e talvez o prêmio de risco seja maior em terras tupiniquins.

8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

STOCK, James H. e WATSON, Mark W. **Introdução à Econometria** 1^oed. São Paulo: Pearson, 2004.

J.A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism, and Democracy* (New York, Harper, 1975 [originally published in 1942]), pp. 82–85.

WOOLDRIDGE. *Introdução á Econometria*. Apêndice E. Página 110

P.M.Romer, *The Origins of Endogenous Growth* Author(s) Source: *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No. 1 (Winter, 1994)

9. OUTRAS REFERÊNCIAS

<http://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2015/201503cestabasica.pdf>

<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2012/09/quase-80-dos-novos-empregos-de-julho-foram-gerados-em-pequenas-empresas>

<http://www.bls.gov/bdm/entrepreneurship/entrepreneurship.htm>

<http://portugues.doingbusiness.org>

http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/notas_tecnicas/NT_37.pdf

<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/entrepreneur>

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2011/microdados.shtm>

<http://www.econ.puc-rio.br/datazoom/index.html>

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicisociais2010/SIS_2010.pdf

10. APÊNDICE

Característica Y(brasil)

Tabela 1. Idade média

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
v8005	358919	32.22361	20.64263	0	111

Tabela 2. Mudança último ano

morava na uf na data de refer.	Freq.	Percent	Cum.
1	77,560	95.54	95.54
3	3,622	4.46	100.00
Total	81,182	100.00	

Tabela 3. Escolaridade Média (anos de estudo)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
v4803	358919	7.310939	4.861412	1	17

Tabela 4. Dummy de autoempregados que é formada pela soma das dummies de Empregadores e Conta própria e o complementar na Tabela 5.

```
. tab autoempregado //VARIÁVEL DEPENDENTE//
```

autoemprega do	Freq.	Percent	Cum.
0	138,428	76.08	76.08
1	43,521	23.92	100.00
Total	181,949	100.00	

```
. tab empregado //variável dependente//
```

empregado	Freq.	Percent	Cum.
0	43,521	23.92	23.92
1	138,428	76.08	100.00
Total	181,949	100.00	

Tabela 6. Renda mensal do trabalho principal (geral, empregado e autoempregado)

```
. sum rendames if rendames>0
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rendames	151780	1293.045	2129.885	1	200000

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rendatrab~n	111810	1215.169	1658.052	1	125000

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rendatrabp~n	39970	1510.892	3077.63	1	200000

Tabela 7. Renda mensal de todos os trabalhos (geral, empregado e autoempregado)

```
. sum rtrabalhos if rtrabalhos>0
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rtrabalhos	151734	1335.807	2238.79	1	200000

```
. sum rtrabalhoempregado if rtrabalhoempregado>0
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rtrabalhoe~o	111813	1255.647	1764.25	1	125000

```
. sum rtrabalhoauto if rtrabalhoauto >0
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rtrabalhoa~o	39921	1560.321	3203.825	1	200000

Tabela 8. Renda mensal de todas as fontes (geral, empregado e autoempregado)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rtotal	203610	1276.838	2165.49	1	210000

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rempregado	119075	1263.376	1817.14	1	125000

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rautoempre~o	40335	1695.34	3363.842	1	210000

Tabela 9. Renda mensal domiciliar (geral, empregado e autoempregado)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rdomicilio	334988	2524.803	3638.312	1	234090

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rendaempre~m	169743	2096.818	3306.714	0	234090

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
rendadom	40288	3156.736	4957.116	1	234090

Tabela 10. Idade média de Brasileiros (nascidos no Brasil) que vivem nos EUA

. sum brage2010

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brage2010	2787	40.42375	13.72171	17	95

. sum brage2012

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brage2012	2697	42.07119	14.58929	17	94

Tabela 11. Distribuição por região

```
. tab region br2012
```

Census region and division	br2012	
	1	Total
New England Division	554	554
Middle Atlantic Divis	534	534
East North Central Di	134	134
West North Central Di	48	48
South Atlantic Divisi	878	878
East South Central Di	26	26
West South Central Di	154	154
Mountain Division	110	110
Pacific Division	440	440
Total	2,878	2,878

```
. tab region br2010
```

Census region and division	br2010	
	1	Total
New England Division	636	636
Middle Atlantic Divis	563	563
East North Central Di	142	142
West North Central Di	46	46
South Atlantic Divisi	897	897
East South Central Di	43	43
West South Central Di	180	180
Mountain Division	114	114
Pacific Division	387	387
Total	3,008	3,008

Tabela 12. Idade média dos brasileiros

```
. sum brage2010
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brage2010	2787	40.42375	13.72171	17	95

```
. sum brage2012
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brage2012	2697	42.07119	14.58929	17	94

Tabela 13. Cor – Escolhida a branca para facilitar a perspectiva da análise

```
. tab br2010 race1
```

br2010	race==White		Total
	0	1	
1	728	2,280	3,008
Total	728	2,280	3,008

```
. tab br2012 race1
```

br2012	race==White		Total
	0	1	
1	747	2,131	2,878
Total	747	2,131	2,878

Tabela 14. Brasileiros que são cidadãos americanos

```
. tab br2010 citizen
```

br2010	Citizenship status			Total
	Born abro	Naturaliz	Not a cit	
1	186	873	1,949	3,008
Total	186	873	1,949	3,008

```
. tab br2012 citizen
```

br2012	Citizenship status			Total
	Born abro	Naturaliz	Not a cit	
1	213	1,037	1,628	2,878
Total	213	1,037	1,628	2,878

TABELA 15. ANOS MORANDO NOS EUA SEM INTERVALOS

```
. sum anoseua2010
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
anoseua2010	2930	14.65973	12.10723	1	86

Anos morando nos EUA com intervalos

. tab YRSUSA2 br2010

Years in the United States, intervalled	br2010 1	Total
0-5 years	719	719
6-10 years	741	741
11-15 years	537	537
16-20 years	308	308
21+ years	703	703
Total	3,008	3,008

TABELA 16. BRASILEIROS QUE NÃO FALAM INGLÊS

. tab nfala2010

nfala2010	Freq.	Percent	Cum.
0	2,902	96.48	96.48
1	106	3.52	100.00
Total	3,008	100.00	

. tab nfala2012

nfala2012	Freq.	Percent	Cum.
0	2,806	97.50	97.50
1	72	2.50	100.00
Total	2,878	100.00	

. tab speakeng, gen(sp)

Speaks English	Freq.	Percent	Cum.
N/A (Blank)	349,036	5.65	5.65
Does not speak English	67,021	1.09	6.74
Yes, speaks only English	4,758,759	77.07	83.81
Yes, speaks very well	628,546	10.18	93.99
Yes, speaks well	216,289	3.50	97.49
Yes, but not well	155,071	2.51	100.00
Total	6,174,722	100.00	

TABELA 17. COBERTURA DE SEGURO

```
. tab hcovany br2010
```

Any health insurance coverage	br2010	
	1	Total
No health insurance c	967	967
With health insurance	2,041	2,041
Total	3,008	3,008

```
. tab hcovany br2012
```

Any health insurance coverage	br2012	
	1	Total
No health insurance c	806	806
With health insurance	2,072	2,072
Total	2,878	2,878

Tabela 18. PLANO DE SAÚDE

```
. tab saude2010
```

saude2010	Freq.	Percent	Cum.
0	967	32.15	32.15
1	2,041	67.85	100.00
Total	3,008	100.00	

```
. gen saude2012= s2*br2012  
(6171844 missing values generated)
```

```
. tab saude2012
```

saude2012	Freq.	Percent	Cum.
0	806	28.01	28.01
1	2,072	71.99	100.00
Total	2,878	100.00	

TABELA 19. TRABALHO NO ÚLTIMO ANO-CALENDÁRIO

. tab workedyr br2010

Worked last year	br2010	
	1	Total
N/A	190	190
No	506	506
No, but worked 1-5 ye	224	224
Yes	2,088	2,088
Total	3,008	3,008

. tab workedyr br2012

Worked last year	br2012	
	1	Total
N/A	151	151
No	506	506
No, but worked 1-5 ye	210	210
Yes	2,011	2,011
Total	2,878	2,878

TABELA 20. TRABALHO REMUNERADO DE NÃOASSALARIADO (SELF EMPLOYED)

. tab ultanobr10

ultanobr10	Freq.	Percent	Cum.
0	190	6.32	6.32
1	506	16.82	23.14
2	224	7.45	30.59
3	2,088	69.41	100.00
Total	3,008	100.00	

. tab ultanobr12

ultanobr12	Freq.	Percent	Cum.
0	151	5.25	5.25
1	506	17.58	22.83
2	210	7.30	30.13
3	2,011	69.87	100.00
Total	2,878	100.00	

. tab workedyr brass2012

Worked last year	brass2012			Total
	0	1	2	
N/A	151	0	0	151
No	506	0	0	506
No, but worked 1-5 ye	0	29	181	210
Yes	0	452	1,559	2,011
Total	657	481	1,740	2,878

. tab workedyr brass2010

Worked last year	brass2010			Total
	0	1	2	
N/A	190	0	0	190
No	506	0	0	506
No, but worked 1-5 ye	0	40	184	224
Yes	0	490	1,598	2,088
Total	696	530	1,782	3,008

. tab ultrab10nass

ultrab10na ss	Freq.	Percent	Cum.
0	2,478	82.38	82.38
2	40	1.33	83.71
3	490	16.29	100.00
Total	3,008	100.00	

.

. tab ultrab12nass

ultrab12na ss	Freq.	Percent	Cum.
0	2,397	83.29	83.29
2	29	1.01	84.29
3	452	15.71	100.00
Total	2,878	100.00	

```
. sum totsebrass2010
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
totsebr~2010	501	33721.32	45896.9	40	392000

```
.
```

```
. sum totsebrass2012
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
totsebr~2012	456	41787.31	70209.9	80	902000

```
.
```

```
. sum brfmse2010
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brfmse2010	527	67642.62	71280.91	0	594000

```
. sum brfmse2012
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brfmse2012	480	78767.75	93367.54	-7500	934000

```
.
```

Lucro nos negócios brasileiros

```
. sum brincbus2010
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brincbus2010	371	21346.71	20511.34	-8600	125000

```
.
```

```
. sum brincbus2012
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brincbus2012	337	29000.36	42652.39	-7500	386000

```
. sum brsalnass2010
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brsalna~2010	142	55798.59	68074.87	1000	382000

```
. sum brsalnass2012
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brsalna~2012	139	55981.29	63235.23	200	403000

```
. sum brpensnass2010
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brpensn~2010	14	8581.429	7852.754	500	26100

```
. sum brpensnass2012
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brpensn~2012	13	13246.15	6725.525	4000	24000

```
.
```

```
. oneway brwel2012 brsalnass2012
no observations
```

```
. oneway brwel2010 brsalnass2010
no observations
```

```
. sum brinvest2010
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brinvest2010	35	17323.14	28898.61	20	166000

```
. sum brinvest2012
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
brinvest2012	46	24164.87	59378.87	-4300	296000

```
.
```

TABELA 21, COMPLEMENTO DE SEGURO(BR)

```
. tab incsupp brnass2012
```

Supplementary Security Income	brnass2012	Total
0	477	477
5000	1	1
6400	1	1
7200	1	1
7900	1	1
Total	481	481

TABELA 22. OUTROS GANHOS NÃO DETERMINADOS PELAS VARIÁVEIS JÁ DEFINIDAS

```
. sum broutros2012
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
broutros2012	10	10281	11807.89	300	36000

```
.
```

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
broutros2010	23	9604.348	13676.34	300	67000

TABELA 23. POBREZA

```
. tab brass20102, sum( poverty)
```

brass2010==	Summary of Poverty status		
	Mean	Std. Dev.	Freq.
0	309.99637	166.71572	2478
1	287.53962	156.85434	530
Total	306.03956	165.21734	3008

```
. tab brass20122, sum(poverty)
```

brass2012== 1.0000	Summary of Poverty status		
	Mean	Std. Dev.	Freq.
0	310.36087	172.38047	2397
1	298.78378	160.56887	481
Total	308.42599	170.49115	2878

```
. oneway poverty brass20102
```

Source	Analysis of Variance			F	Prob > F
	SS	df	MS		
Between groups	220187.657	1	220187.657	8.09	0.0045
Within groups	81861198.6	3006	27232.601		
Total	82081386.3	3007	27296.7696		

Bartlett's test for equal variances: $\chi^2(1) = 3.1542$ Prob> $\chi^2 = 0.076$

```
.  
end of do-file
```

```
. oneway poverty brass20122
```

Source	Analysis of Variance			F	Prob > F
	SS	df	MS		
Between groups	53693.373	1	53693.373	1.85	0.1742
Within groups	83572734.4	2876	29058.6698		
Total	83626427.7	2877	29067.2324		

Bartlett's test for equal variances: $\chi^2(1) = 3.9009$ Prob> $\chi^2 = 0.048$

```
.  
end of do-file
```

```
. tab MIGRATE1 brnass2010
```

Migration status, 1 year [general version]	brnass2010	
	1	Total
Same house	430	430
Moved within state	85	85
Moved between states	10	10
Abroad one year ago	5	5
Total	530	530

. tab MIGRATE1 brnass2012

Migration status, 1 year [general version]	brnass2012 1	Total
Same house	410	410
Moved within state	58	58
Moved between states	7	7
Abroad one year ago	6	6
Total	481	481

. tab movedin br2010

When occupant moved into residence	br2010 1	Total
N/A	1,815	1,815
This yr or last (ACS:	287	287
2(1960-70);2-5(1980-2	140	140
3(1960-70);2-4(ACS)	335	335
4-6 (1960);4-5(1970);	233	233
7-10 (1960); 6-10 (19	148	148
11-20(1960-2000);20-2	32	32
21+(1960-70);21-30(19	18	18
Total	3,008	3,008

. tab movedin br2012

When occupant moved into residence	br2012 1	Total
N/A	1,742	1,742
This yr or last (ACS:	256	256
2(1960-70);2-5(1980-2	116	116
3(1960-70);2-4(ACS)	285	285
4-6 (1960);4-5(1970);	245	245
7-10 (1960); 6-10 (19	171	171
11-20(1960-2000);20-2	35	35
21+(1960-70);21-30(19	28	28
Total	2,878	2,878

TABELA 24. REGRESSÃO POR MQO PARA BRASILEIROS NOS EUA

```
. regress sebrassdummy2010 age YRSUSA1 YRSUSA2 nfala2010 saude2010 difrenda incother MIGRATE1 race1
> sex1 natu3 bred101 bred102 bred103 bred104 bred105 bred106 bred107 bred108 bred109 bred1010 bred1011
> 1 movebr2010dum1 movebr2010dum2 movebr2010dum3 movebr2010dum4 movebr2010dum5 movebr2010dum6 movebr2010dum7
> 010dum7 usareg1 usareg2 usareg3 usareg4 usareg5 usareg6 usareg7 usareg8 usareg9
note: bred104 omitted because of collinearity
note: movebr2010dum6 omitted because of collinearity
note: usareg4 omitted because of collinearity
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	1193
Model	6.9470e+10	35	1.9849e+09	F(35, 1157) =	2.00
Residual	1.1487e+12	1157	992854877	Prob > F =	0.0005
				R-squared =	0.0570
				Adj R-squared =	0.0285
Total	1.2182e+12	1192	1.0220e+09	Root MSE =	31510

sebrassdu~2010	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
age	255.5107	96.99233	2.63	0.009	65.21012	445.8112
YRSUSA1	-199.7788	158.9699	-1.26	0.209	-511.6804	112.1227
YRSUSA2	2079.503	1273.994	1.63	0.103	-420.0947	4579.1
nfala2010	-9210.598	6156.223	-1.50	0.135	-21289.21	2868.013
saude2010	-4536.43	2194.331	-2.07	0.039	-8841.743	-231.1172
difrenda	.0254662	.0216539	1.18	0.240	-.0170192	.0679516
incother	-.0666272	.1706352	-0.39	0.696	-.4014162	.2681618
MIGRATE1	-2916.132	1946.842	-1.50	0.134	-6735.868	903.6052
race1	65.02321	2237.086	0.03	0.977	-4324.176	4454.222
sex1	8511.465	1902.702	4.47	0.000	4778.332	12244.6
natu3	2587.349	2299.336	1.13	0.261	-1923.985	7098.683
bred101	-393.7782	19790.44	-0.02	0.984	-39222.95	38435.39
bred102	1566.11	19790.91	0.08	0.937	-37263.98	40396.2
bred103	4553.745	19063.72	0.24	0.811	-32849.59	41957.08
bred104	0	(omitted)				
bred105	-6311.575	20869.31	-0.30	0.762	-47257.5	34634.35
bred106	-3020.903	21178.35	-0.14	0.887	-44573.17	38531.36
bred107	2486.471	18423.12	0.13	0.893	-33660	38632.94
bred108	6020.362	18530.47	0.32	0.745	-30336.72	42377.44
bred109	2197.378	18797.94	0.12	0.907	-34684.5	39079.25
bred1010	1727.322	18486.61	0.09	0.926	-34543.72	37998.36
bred1011	10367.73	18510.05	0.56	0.576	-25949.3	46684.76
movebr2010dum1	-718.0271	6673.764	-0.11	0.914	-13812.06	12376.01
movebr2010dum2	-2547.004	6669.839	-0.38	0.703	-15633.34	10539.33
movebr2010dum3	-3529.983	6241.862	-0.57	0.572	-15776.62	8716.653
movebr2010dum4	-8626.519	6265.638	-1.38	0.169	-20919.8	3666.766
movebr2010dum5	-6971.816	6313.124	-1.10	0.270	-19358.27	5414.637
movebr2010dum6	0	(omitted)				
movebr2010dum7	-12630.01	9443.103	-1.34	0.181	-31157.54	5897.51
usareg1	8692.957	8527.003	1.02	0.308	-8037.164	25423.08
usareg2	5495.921	8562.003	0.64	0.521	-11302.87	22294.71
usareg3	-3126.74	9289.872	-0.34	0.736	-21353.62	15100.14
usareg4	0	(omitted)				
usareg5	5889.205	8401.473	0.70	0.483	-10594.62	22373.03
usareg6	2194.028	11213.34	0.20	0.845	-19806.73	24194.78
usareg7	4760.563	9127.808	0.52	0.602	-13148.35	22669.47
usareg8	-88.37099	9583.638	-0.01	0.993	-18891.63	18714.88
usareg9	9831.402	8638.735	1.14	0.255	-7117.938	26780.74
_cons	-10127.86	21569.91	-0.47	0.639	-52448.38	32192.65

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
bred107	89.62	0.011158
bred1010	68.82	0.014532
bred1011	60.38	0.016562
bred108	51.89	0.019272
bred109	21.24	0.047085
usareg5	18.17	0.055026
usareg1	14.72	0.067913
bred103	13.81	0.072417
usareg2	13.66	0.073192
movebr2010~1	9.78	0.102276
usareg9	9.63	0.103831

TABELA 25. REGRESSÃO 1 RAUTOEMPREGADO (RENDA AUTOEMPREGADO)

Source	SS	df	MS			
Model	6.3658e+10	14	4.5470e+09	Number of obs = 40335		
Residual	3.9274e+11	40320	9740546.62	F(14, 40320) = 466.81		
Total	4.5640e+11	40334	11315435.5	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.1395		
				Adj R-squared = 0.1392		
				Root MSE = 3121		

rautoempre~o	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
sexo1	873.4088	38.30139	22.80	0.000	798.3372	948.4804
v4803	184.8759	4.089302	45.21	0.000	176.8608	192.891
v8005	37.85814	1.221036	31.00	0.000	35.46488	40.25139
raça2	511.2045	32.24193	15.86	0.000	448.0096	574.3994
v4803	0	(omitted)				
setor1	-684.1051	471.8188	-1.45	0.147	-1608.881	240.6705
setor2	0	(omitted)				
setor3	-636.2795	473.7948	-1.34	0.179	-1564.928	292.3691
setor4	-810.3639	472.236	-1.72	0.086	-1735.957	115.2295
setor5	-500.776	471.9869	-1.06	0.289	-1425.881	424.3292
setor6	-468.6143	474.888	-0.99	0.324	-1399.406	462.1771
setor7	-488.7753	474.8015	-1.03	0.303	-1419.397	441.8465
setor8	0	(omitted)				
setor9	1269.117	482.7082	2.63	0.009	322.9983	2215.236
setor10	0	(omitted)				
setor11	-635.028	475.1743	-1.34	0.181	-1566.38	296.3245
setor12	1057.156	475.7211	2.22	0.026	124.7317	1989.58
setor13	-924.6766	529.2733	-1.75	0.081	-1962.064	112.7111
_cons	-1846.164	476.0334	-3.88	0.000	-2779.2	-913.1273

TABELA 26. REGRESSÃO 2 RAUTOEMPREGADO (RENDA AUTOEMPREGADO)

```
. //PRIMEIRA REGRESSÃO- utilizei características tais como: sexo idade raça(branca); dummy de mudança
> e setor que desempenha a função
. reg rautoempregado sexo1 v8005 raça2 mudança2 v4803 setor1 setor2 setor3 setor5 setor6 setor7
> setor8 setor9 setor10 setor11 setor12 setor13
note: setor8 omitted because of collinearity
note: setor10 omitted because of collinearity
```

Source	SS	df	MS	
Model	3.1243e+10	15	2.0828e+09	Number of obs = 13231
Residual	2.3377e+11	13215	17689373.5	F(15, 13215) = 117.75
				Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.1179
				Adj R-squared = 0.1169
Total	2.6501e+11	13230	20030814.7	Root MSE = 4205.9

rautoempre~o	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
sexo1	1138.528	90.46319	12.59	0.000	961.207	1315.849
v8005	40.34521	3.008288	13.41	0.000	34.44854	46.24189
raça2	558.5791	75.61547	7.39	0.000	410.3619	706.7963
mudança2	141.2318	198.6863	0.71	0.477	-248.2219	530.6854
v4803	226.2698	9.330377	24.25	0.000	207.9809	244.5587
setor1	277.0122	129.0746	2.15	0.032	24.0075	530.0169
setor2	790.0446	846.4036	0.93	0.351	-869.0279	2449.117
setor3	89.72153	158.3937	0.57	0.571	-220.7529	400.196
setor5	361.522	124.4046	2.91	0.004	117.6712	605.3727
setor6	487.5475	166.5372	2.93	0.003	161.1107	813.9842
setor7	357.6818	175.7179	2.04	0.042	13.24949	702.1142
setor8	0	(omitted)				
setor9	2940.086	262.9603	11.18	0.000	2424.647	3455.526
setor10	0	(omitted)				
setor11	136.0636	180.7045	0.75	0.451	-218.1432	490.2704
setor12	2122.254	177.8031	11.94	0.000	1773.734	2470.773
setor13	673.8443	761.2327	0.89	0.376	-818.281	2165.97
_cons	-3174.075	202.6728	-15.66	0.000	-3571.343	-2776.807

Tabela 27. PARA POBREZA, VIDE TABELA

Poverty Thresholds by Size of Family and Number of Children Under 18 Years, 1999 dollars (Average of the 12 Monthly Values)

Number of people	Number of related children								
	None	One	Two	Three	Four	Five	Six	Seven	Eight plus
One person under 65 years	\$8,667								
One person, 65 years or older	7,990								
Two people, RP under 65 years	11,156	\$11,483							
Two people, RP 65 years or older	10,070	11,440							
Three people	13,032	13,410	\$13,423						
Four people	17,184	17,465	16,895	\$16,954					
Five people	20,723	21,024	20,380	19,882	\$19,578				
Six people	23,835	23,930	23,436	22,964	22,261	\$21,845			
Seven people	27,425	27,596	27,006	26,595	25,828	24,934	\$23,953		

Eight people	30,673	30,944	30,387	29,899	29,206	28,327	27,412	\$27,180	
Nine or more people	36,897	37,076	36,583	36,169	35,489	34,554	33,708	33,499	\$32,208

Source: U.S. Census Bureau, Demographic Surveys Division, Continuous Measurement Office.

<https://usa.ipums.org/usa/volii/poverty.shtml>

https://usa.ipums.org/usa/volii/fisher_art.shtml