

Empreendedorismo de Necessidade, Empreendedorismo de Oportunidade e Ciclo Econômico

Victor Rodrigues de Oliveira*

Resumo

Este artigo tem por objetivo analisar como o empreendedorismo de necessidade e de oportunidade respondem às condições econômicas. Em um cenário de baixo dinamismo das economias, como é o caso brasileiro no período recente, a importância do empreendedorismo como fator promotor do crescimento ganha destaque novamente. Os empreendedores respondem de formas distintas às taxas de desemprego de acordo com a situação de empregabilidade da coorte a qual pertence e na região na qual vivem. Para tanto, utilizou-se a taxa de desemprego local específica por coorte. A análise foi realizada para o período 2002–2015 com base nos dados da PME. Os resultados indicam que a inserção em atividades empreendedoras, tanto de necessidade quanto de oportunidade, é contracíclica no período 2009–2015. Os empreendedores que empregam funcionários não respondem às condições do mercado de trabalho. Nossos resultados permanecem consistentes a diferentes especificações.

Palavras-chave: Empreendedorismo de Necessidade; Empreendedorismo de Oportunidade; Transição no Mercado de Trabalho; Coortes; Ciclo Econômico.

Abstract

This article aims to analyze how entrepreneurship of necessity and opportunity respond to economic conditions. In a scenario of low dynamism of economies, as is the case of Brazil in the recent period, the importance of entrepreneurship as a growth promoter is highlighted again. Entrepreneurs respond differently to unemployment rates according to the employability situation of the cohort to which they belong and in the region in which they live. To do so, we used the specific local unemployment rate per cohort. The analysis was carried out for the period 2002–2015 on the basis of PME data. The results indicate that the insertion in entrepreneurial activities, both of necessity and of opportunity, is countercyclical in the period 2009–2015. Entrepreneurs who employ employees do not respond to labor market conditions. Our results remain consistent to different specifications.

Keywords: Necessity Entrepreneurship; Opportunity Entrepreneurship; Labor Market Transition; Cohort; Business Cycle.

Códigos JEL: J22, J24, L26

Área de submissão: Economia do Trabalho

*Pós-Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico da UFPR. E-mail: victor5491@gmail.com

Introdução

EVIDÊNCIAS crescentes para os países desenvolvidos, como os estudos de Evans e Leighton (1990), de Caballero e Hammour (1994), de Parker (1996), de Blanchflower (2000), de Carree *et alli.* (2002), de Thurik *et alli.* (2008), de Congregado *et alli.* (2010), de Fiess *et alli.* (2010), de Acs *et alli.* (2012), de Congregado *et alli.* (2012), de Klapper e Thurik (2012), de Parker *et alli.* (2012), de Fairlie (2013), de Thurik (2014), de Yu *et alli.* (2014), de Faria (2015), de Fritsch *et alli.* (2015) e de Apergis e Payne (2016), sugerem que as condições da economia têm efeitos substanciais na participação dos empreendedores no mercado de trabalho. Apesar desse amplo conjunto de evidências, a magnitude geral e a heterogeneidade na participação dos empreendedores em decorrência de choques econômicos são desconhecidas em países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil¹. No entanto, uma compreensão dessas relações é um passo fundamental na elaboração de políticas trabalhistas que visem evitar a estagnação prolongada nos rendimentos e nas carreiras de coortes de empreendedores estabelecidas em períodos de recessão econômica. Dito de outra forma, é importante para a proposição de políticas que procuram mitigar o efeito dos choques negativos sobre o mercado de trabalho.

As recessões podem ter um efeito negativo sobre o empreendedorismo por causa do declínio resultante na demanda por produtos e serviços produzidos por pequenas empresas. Por outro lado, uma recessão pode aumentar o empreendedorismo por necessidade ou a criação de empresas, devido ao aumento no número de demissões e na taxa de desemprego. Quando a economia está crescendo, é provável que haja novas oportunidades de negócios que estimulem a instalação de novas empresas e o aumento de trabalhadores por conta própria. O ciclo de negócios pode, assim, agir para “puxar” e “empurrar” os indivíduos para o empreendedorismo, o que torna pouco claro se a taxa de empreendedorismo será maior ou menor em períodos de expansão e de recessão econômica² (Parker, 2009).

Para potenciais empreendedores, a decisão de iniciar um negócio é influenciada pelas características do ambiente de negócios sumarizadas na taxa de desemprego. Compreender os efeitos do ciclo econômico sobre o empreendedorismo é importante em razão da criação de emprego, da inovação, da geração de riqueza, da redução da pobreza e da desigualdade e da manutenção de bem-estar (Haltiwanger *et alli.*, 2013). Em um cenário de baixo dinamismo das economias, como é o caso brasileiro no período recente³, a importância do empreendedorismo como fator promotor do crescimento ganha destaque novamente. Os empreendedores criam novos negócios que, por sua vez, geram novos empregos, intensificam a concorrência e podem até aumentar a produtividade por meio de mudanças tecnológicas. Níveis elevados de empreendedorismo, portanto, poderão resultar em altos níveis de crescimento econômico⁴.

Nesse sentido, a relação entre empreendedorismo e ciclo econômico é tema de interesse central dos formuladores de política, especialmente porque o empreendedorismo é frequentemente visto como uma maneira de combater o desemprego e evitar o aumento da pobreza (Congregado *et alli.*, 2010). As transições para o empreendedorismo podem reduzir as taxas de desemprego, tanto diretamente (já que cada trabalhador autônomo

¹ O único trabalho de nosso conhecimento que avalia a relação entre o ciclo econômico e o empreendedorismo para o Brasil foi desenvolvido por Fiess *et alli.* (2010). Todavia, os autores estudam essa relação de forma agregada e não avaliam como o processo de decisão em ingressar em uma atividade empreendedora, mas sim a taxa de empreendedores por conta-própria, pode ser afetado pelos choques econômicos.

² Em termos teóricos, o efeito das condições econômicas na decisão de um indivíduo em se tornar empreendedor é a priori ambíguo. A decisão inicial é determinada pela utilidade relativa dos retornos para o empreendedorismo, em comparação com as opções de emprego remunerado e desemprego (Lucas, 1978; Kihlstrom e Laffont, 1979). As condições econômicas afetam tanto o trabalhador autônomo/empregador quanto o empregado remunerado. Por um lado, a menor demanda e a maior incerteza de demanda diminuem o nível esperado e aumentam a volatilidade esperada dos retornos enquanto empreendedor. Esses retornos esperados precisam cobrir os custos iniciais de iniciar um novo negócio, como custos de capital que são pelo menos parcialmente irreversíveis. Além disso, esses custos podem aumentar durante as recessões devido a reduções nos empréstimos bancários. Por outro lado, choques negativos podem reduzir as remunerações específicas de um segmento do mercado de trabalho (Oreopoulos *et alli.*, 2012). Isto torna o empreendedorismo relativamente mais rentável. O impacto das condições econômicas na decisão de ingressar no empreendedorismo dependerá, portanto, da magnitude relativa desses dois efeitos.

³ A crise recente resulta de um conjunto de choques de oferta e de demanda. Primeiramente, o conjunto de políticas adotadas a partir de 2011/2012, conhecido como Nova Matriz Econômica (NME), reduziu a produtividade da economia brasileira e, com isso, o produto potencial. Mais, esse choque de oferta possui efeitos duradouros devido à alocação de investimentos de longa recuperação em setores pouco produtivos. Os choques de demanda estão divididos em três grupos. O primeiro engloba o esgotamento da NME a partir do final de 2014. O segundo choque seria a crise de sustentabilidade da dívida pública doméstica de 2015. O terceiro foi a correção do populismo tarifário que demandou uma política monetária contracionista para o controle inflacionário após a perda de credibilidade do Banco Central.

⁴ Acs (2006) mostra que dependendo de quem for considerado empreendedor, o efeito de novos negócios pode ser negativo sobre o crescimento econômico.

cria seu próprio emprego) quanto indiretamente, se os empreendedores criarem empregos adicionais para outros. Desse modo, entender qual a contribuição do ciclo econômico sobre o empreendedorismo mostra-se fundamental para compreender a evolução deste segmento do mercado de trabalho e sob quais condições há expansão ou retração na participação dos empreendedores na força de trabalho.

Embora o ambiente econômico agregado tenha efeitos sobre o conjunto dos trabalhadores, muitas vezes as condições do mercado de trabalho são percebidas com maior acurácia quando se incorporam os aspectos regionais e de coorte. Ao estudar as correlações com o ciclo econômico regional é possível controlar mudanças na política econômica a nível nacional (Moore e Mueller, 2002; Svaleryd, 2015). Por um lado, o surgimento de oportunidades de negócios é mais provável de ser explorado por grupos que são menos limitados financeiramente e têm maior acesso à rede local e habilidades empreendedoras mais adequadas. Por outro, o fator geracional é um elemento que deve ser importante, tanto para a vulnerabilidade ao desemprego quanto para a capacidade de explorar oportunidades de negócios.

O que se sugere é os empreendedores respondem de formas distintas à taxa de desemprego de acordo com a situação de empregabilidade da coorte a qual pertencem e na região na qual vivem (Kahn, 2010; Oreopoulos *et alli.*, 2012; Altonji *et alli.*, 2016). Isso parece uma suposição razoável, já que indivíduos nascidos aproximadamente no mesmo ponto no tempo estarão sujeitos a choques não-observáveis similares, tais como mudanças de sistemas educacionais. Esse é um aspecto de grande interesse para economistas e formuladores de políticas e sugere que algumas coortes irão responder de formas distintas aos choques econômicos do que outras. Assim, a taxa de desemprego utilizada como medida de ciclo econômico será coorte-região específica. A opção por essa estratégia é semelhante àquela usada por Fairlie (2013).

O ponto de partida na discussão sobre empreendedorismo e ciclo de negócios é distinguir o “empreendedorismo de necessidade” do “empreendedorismo de oportunidade” (Acs, 2006; Calderon *et alli.*, 2017). A distinção básica entre os dois tipos é que alguns empreendedores criam empresas quando veem uma oportunidade de negócio, enquanto outros empreendedores são forçados a iniciar um negócio por necessidade devido à falta de outras opções no mercado de trabalho (Reynolds *et alli.*, 2005). Os relatórios do *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM) definem o empreendedor por necessidade como aquele indivíduo que se torna um empreendedor porque não tem melhor opção de trabalho, ao passo que define o empreendedor de oportunidade como o agente que faz uma escolha ativa para iniciar uma nova empresa com base na percepção de que há uma oportunidade de negócio inexplorada ou subexplorada. As definições utilizadas aqui se aproximam daquelas propostas pelo GEM, mas serão baseadas na transição no mercado de trabalho entre dois pontos do tempo, de forma a evitar o uso de medidas de caráter subjetivo.

No que tange a esta discussão, acredita-se que o empreendedorismo oferece um caminho para sair da pobreza para grupos desfavorecidos e abre oportunidades para o avanço econômico e a integração, tanto em períodos de expansão como principalmente em momentos de recessão econômica. O valor do empreendedorismo para as minorias étnicas é reforçado na medida em que enfrentam discriminação. Além disso, o empreendedorismo das minorias pode promover o desenvolvimento econômico e a criação de empregos (Clark e Drinkwater, 2000). Outro tópico importante na agenda de pesquisa de empreendedorismo são as diferenças de gênero entre homens e mulheres empreendedoras (Saridakis *et alli.*, 2014). Há uma percepção crescente de que, por diversas razões, as mulheres enfrentam diferentes oportunidades e restrições do empreendedorismo por parte dos homens; e que essas considerações afetam sua participação e desempenho nessas atividades. Tal como acontece com as minorias étnicas/raciais, tem havido uma preocupação de que as perspectivas das mulheres no empreendedorismo possam ser moldadas pela discriminação. Tal comportamento no local de trabalho pode promover o empreendedorismo entre as mulheres, em um esforço para escapar dela, enquanto a discriminação contra as mulheres pelos credores pode impedir o empreendedorismo, restringindo o acesso ao financiamento (ver capítulos 5 e 6 de Parker, 2009). Deste modo, nossa amostra será separada para homens e mulheres e para brancos e não-brancos.

Os efeitos de choques adversos da economia, no entanto, não são experimentados igualmente por todos os trabalhadores (Jefferson, 2005; Hoynes *et alli.*, 2012; Lazear *et alli.*, 2016; Bredemeier e Winkler, 2017). As estatísticas nacionais podem obscurecer diferenças dramáticas na gravidade dos impactos cíclicos para diferentes grupos. Uma análise das diferenças cíclicas do desemprego entre os grupos populacionais é importante por várias razões. Primeiro, uma perspectiva agregada “esconde” que os custos do ciclo de negócios são assimetricamente transmitidos para certos grupos populacionais. Em segundo lugar, as diferenças na dinâmica do desemprego têm impactos sobre o componente cíclico da participação no mercado de trabalho e, portanto, sobre o empreendedorismo. Em terceiro lugar, para os formuladores de políticas que buscam estabilizar o desemprego ao longo do ciclo, é importante saber em que momento da economia ocorrem as perdas de emprego e como os

agentes se ajustam a esse novo cenário (por exemplo, iniciando um negócio próprio). Em quarto lugar, permitir a geração e a manutenção de novos negócios é muitas vezes um objetivo adicional e importante das políticas econômicas em recessões. Assim, um melhor conhecimento sobre a relação heterogênea entre o empreendedorismo e o desemprego é útil na busca desses objetivos.

A partir dessas considerações, o objetivo deste estudo é avaliar a relação entre o ciclo de negócios e a participação dos empreendedores na economia. Para tanto, o estudo utilizará os microdados da Pesquisa Mensal de Emprego e abrangerá os anos compreendidos entre 2002 e 2015. O período analisado cobre a fase recente de expansão da economia brasileira e o momento de desaceleração econômica após a crise de 2008.

Nosso estudo baseia-se em uma grande literatura existente em economia do trabalho e empreendedorismo sobre como os ciclos de negócios afetam os resultados dos trabalhadores (Caballero e Hammour, 1994; Parker, 1996; Blanchflower, 2000; Thurik *et alli.*, 2008; Congregado *et alli.*, 2010; Klapper e Thurik, 2012; Fairlie, 2013; Apergis e Payne, 2016). Nosso estudo faz algumas contribuições para esta literatura existente. Primeiro, avaliamos essa relação para o Brasil, cuja economia sofreu deterioração nos últimos anos, e não há, de nosso conhecimento, estudos sobre tal relação⁵. Segundo, nosso foco principal é identificar diferenças na ciclicidade da participação dos empreendedores no mercado de trabalho entre diferentes grupos demográficos. Em terceiro lugar, apresentamos os resultados de regressões para diferenças na ciclicidade com distintos grupos de empreendedores. Quarto, usando dados até 2015, destacamos os resultados da crise de 2008 e seu desdobramento posterior e os comparamos com a expansão econômica do início da década de 2000. Finalmente, comparamos os resultados para diferentes grupos educacionais.

Base de Dados e Amostra

Neste trabalho serão utilizados os dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) de 2002 a 2015, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A PME fornece uma amostra representativa do mercado de trabalho e abrange as seis principais áreas metropolitanas do Brasil (Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre). A forma de coleta de dados segue um esquema de rotação e uma estrutura mensal de painel, onde cada indivíduo foi pesquisado por 4 meses consecutivos, depois removido da amostra por 8 meses, e incorporado novamente por mais 4 meses, depois permanentemente excluído⁶.

Para construir a amostra foram considerados os seguintes trabalhadores: (i) que responderam a terceira e a quarta entrevistas; (ii) que não estavam empregados na agricultura⁷ ou no setor público; (iii) com idade entre 25 e 64 anos; (iv) que não estavam estudando; (v) que reportaram os anos de estudo⁸; (vi) que tinham até 10 funcionários em seus empreendimentos; (vii) que tinham a atividade empreendedora como único e principal trabalho; (viii) que reportaram a cor/raça; e (ix) pessoas que tem qualquer grau de parentesco com a pessoa que é a principal responsável pela unidade domiciliar (ou pela família) ou com o seu cônjuge⁹.

Ao longo deste artigo, o empreendedorismo é operacionalizado como trabalhador por conta própria e empregadores. Isso é consistente com a maioria dos estudos sobre empreendedorismo realizados até o momento (Parker, 2009). É também consistente com algumas, embora não todas, as análises teóricas desta questão – incluindo a ligação com o desemprego que é objeto de análise por economistas do mercado de trabalho. Além disso, essa operacionalização é ditada por considerações de disponibilidade de dados.

Uma tentativa de criar uma definição de empreendedorismo de oportunidade *versus* empreendedorismo de necessidade foi fornecida pelo GEM¹⁰. A suposição por trás do GEM é que o empreendedor está migrando de um estado em que não está envolvido em um nenhum negócio para uma nova situação de propriedade e de emprego. Também pressupõe que: (i) o empreendedor entende o que significa “oportunidade” e “necessidade” e que esta compreensão é consistente entre todos os respondentes; (ii) os empreendedores têm uma compreensão

⁵ Ver nota de rodapé 1.

⁶ Para minimizar o viés de atrito utilizam-se os painéis reconstruídos por meio do algoritmo proposto por Ribas e Soares (2008).

⁷ O trabalho autônomo é universalmente mais comum nas atividades agrícolas. Todavia, as mudanças setoriais na força de trabalho e na tecnologia são difíceis de serem isoladas. Desse modo, a dinâmica deste setor não será analisada.

⁸ Entre uma entrevista e outra, um indivíduo pode reportar valores para determinadas características que não são compatíveis como o valor observado anteriormente. Por exemplo, um indivíduo pode declarar que tem um nível de escolaridade com mais de 11 anos de estudo completos em um mês e menos de 7 anos de estudo completos no próximo período. Para corrigir este problema, adotamos um procedimento semelhante ao sugerido por Ribas e Soares (2008) e corrigimos o nível educacional dos indivíduos quando há erros na pesquisa.

⁹ Eliminamos agregados, pensionistas, empregados domésticos e parentes de empregados domésticos.

¹⁰ O GEM utiliza a autoclassificação baseada em uma questão da pesquisa especialmente projetada para este fim.

comum e uniformizada do que significa “trabalho”; e (iii) o empreendedor será consistente em suas respostas dadas ao longo do tempo. Contudo, além dessa definição estar disponível apenas em alguns conjuntos de dados, ela é subjetiva e depende do sucesso do negócio, em vez de ser baseada em motivações prévias.

Para mitigar estas limitações, a partir da literatura sobre o tema e seguindo uma definição operacional de empreendedorismo de oportunidade e de empreendedorismo de necessidade, o critério de demarcação precisa atender a quatro requisitos: (i) deve ser consistente com o modelo econômico teórico padrão de empreendedorismo; (ii) tem que ser definido *ex ante*; (iii) tem de ser prontamente disponível em conjuntos de dados representativos a nível nacional; e (iv) tem que ser objetivamente definido e não aberto à interpretação pelos respondentes da pesquisa.

Para satisfazer esses quatro critérios de classificação de empreendedores em oportunidade versus empreendedorismo de necessidade se utiliza o status de emprego inicial. Indivíduos que estão inicialmente desempregados antes de iniciar negócios são definidos como empreendedores de necessidade, e indivíduos que são inicialmente trabalhadores assalariados são definidos como empreendedores de oportunidade. Embora seja difícil dicotomizar claramente os dois tipos de empreendedorismo, a distinção proposta corresponde de perto aos conceitos teóricos, é determinada *ex ante*, e é objetivamente definida. O status de emprego anterior também está frequentemente disponível em conjuntos de dados em painel e em dados transversais. Os conjuntos de dados de painel normalmente apresentam informações mensais ou anuais sobre desemprego, trabalho e participação em um negócio próprio ou autônomo. Conjuntos de dados transversais às vezes fornecem informações sobre o estado da força de trabalho um período anterior ao estado atual da força de trabalho.

Dados de painel com pelo menos duas observações temporais preenchem quase que automaticamente os requisitos dessa abordagem de classificação, mas algumas limitações devem ser consideradas. Um novo entrante no empreendedorismo, que é um empreendedor no período t , mas não no período $t - 1$, é rotulado como um empreendedor de necessidade nos períodos subsequentes, permanecendo um empreendedor se ele ou ela estava desempregado em $t - 1$, e um empreendedor de oportunidade de outra forma. Isso funciona para todos os empreendedores, exceto para aqueles que já são empreendedores no primeiro período de observação no painel.

A abordagem de classificação usando o status de emprego em duas entrevistas subsequentes de dados em painel será suficientemente para a maioria das análises, se o período entre duas entrevistas não for muito longo (digamos, um ano ou menos)¹¹. Assim, identifica-se novos empreendedores de necessidade como aqueles que estavam desempregados em $t - 1$ e se tornaram empreendedores (conta própria e empregadores) em t , e empreendedores de oportunidade como aqueles que estavam empregados em $t - 1$ e se tornaram empreendedores em t .

Na Figura 1 observa-se que a proporção de empreendedores, e empreendedores por necessidade e por oportunidade, declinou ao longo do período 2002–2015, mas com menor intensidade entre aqueles que migraram de um emprego assalariado para a posição de empreendedor. O resultado é que a razão oportunidade/necessidade cresceu de 2,9 em 2002 para 8,7 em 2015, revelando, em parte, uma melhoria no ambiente de negócios para a promoção do empreendedorismo.

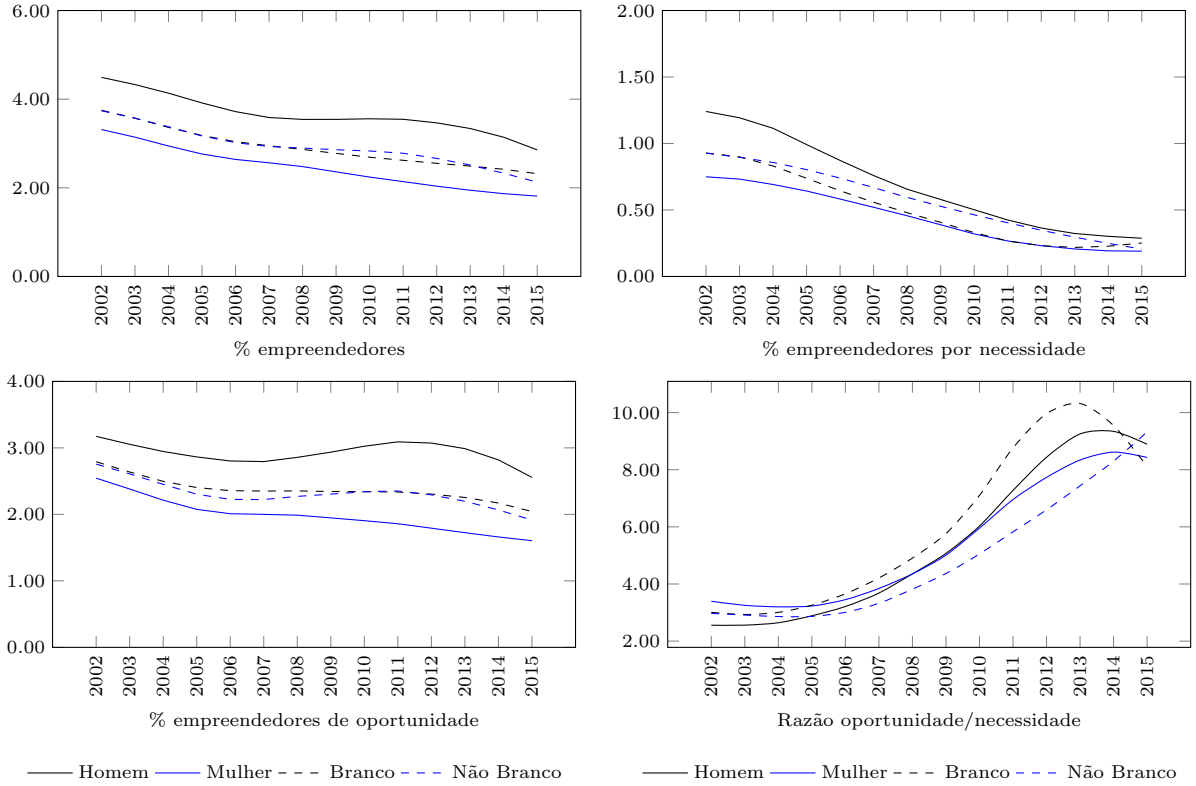
A amostra construída a partir da PME indica que aproximadamente 4,50% dos homens e 3,31% das mulheres eram empreendedores, respectivamente. Para os brancos e os não-brancos essas proporções foram, respectivamente, de 3,75% e 3,74%. Os dados também indicam que houve um decréscimo na participação desses grupos na força de trabalho¹². Entre os empreendedores, para diferentes recortes amostrais, quando comparados aos não-empreendedores, em geral, eles: são mais velhos, uma maior proporção é chefe de família e apresentam maior grau de instrução formal¹³.

¹¹ Quanto maior o período entre as duas entrevistas, maior o risco de múltiplas transições de emprego entre elas, que não são capturadas usando esse método. Por exemplo, alguém pode ser um empregado no momento da entrevista em $t - 1$, então ficar desempregado e posteriormente se tornar um empreendedor antes da entrevista em t . Nesse caso, as informações sobre o desemprego temporário seriam perdidas, e o empreendedor seria classificado como um empreendedor de oportunidade, em vez de um empreendedor de necessidade.

¹² Essa é uma tendência de longo prazo já apontada por Blau (1987). O modelo de Lucas (1978) prevê que a fração de empreendedores decairá inexoravelmente ao longo do tempo, enquanto o tamanho médio das empresas e a concentração industrial aumentarão inevitavelmente.

¹³ As tabelas com as estatísticas descritivas podem ser solicitadas junto aos autores.

Figura 1
Evolução da Participação dos Empreendedores



Uma Abordagem de Regressão para Fatores Potencialmente Conflitantes

As mudanças brutas ao longo do tempo nas condições econômicas e na participação dos empreendedores são informativas sobre os padrões de evolução de cada grupo demográfico, mas também são limitadas. As comparações entre elas podem ser confundidas por mudanças em outros determinantes do sucesso do mercado de trabalho. Por exemplo, se a composição de grupos de baixa escolaridade está mudando ao longo do tempo para grupos raciais, étnicos ou etários que se saem pior no mercado de trabalho, então a mudança mensurada ao longo do tempo para grupos educacionais baixos será confundida com essas mudanças. Se houver mudanças no padrão de participação das mulheres no mercado de trabalho, elas também estarão mescladas com a evolução da dinâmica própria da economia. Para resolver esses problemas, recorremos a análise de regressão, em que podemos isolar os “efeitos” do ciclo de negócios.

Nossa principal estratégia empírica para estimar os efeitos das condições do mercado de trabalho sobre a participação dos empreendedores consiste em explorar a taxa de desemprego em nível regional e por coortes ao longo de 14 anos. Começamos estimando essas relações para o conjunto dos empreendedores para quatro grupos amostrais: homens, mulheres, brancos e não-brancos. Depois, reproduzimos nossa análise por subgrupos: empreendedores por necessidade (total, conta-própria e empregadores) e empreendedores por oportunidade (total, conta-própria e empregadores).

A especificação que avalia a correlação entre a taxa de desemprego (UR_{crt}) e a inserção em uma atividade empreendedora (y_{icrt}) é dada abaixo:

$$y_{icrt} = \alpha + \beta UR_{crt} + \gamma \mathbf{X}_{icrt} + \delta_i + \phi_c + \chi_r + v_t + \varepsilon_{icrt}, \quad (1)$$

em que i é o i -ésimo indivíduo, $i = 1, \dots, N$, c é a c -ésima coorte, $c = 1, \dots, C$, r é a r -ésima região, $r = 1, \dots, R$,

t é o t -ésimo período de tempo, $t = 1, \dots, T$, δ_i , ϕ_c , χ_r e v_t representam efeitos fixos individuais, de coorte, de região e de tempo, respectivamente. O vetor \mathbf{X} inclui as características dos indivíduos: variáveis *dummy* de idade, idade ao quadrado, faixas de nível educacional, variável *dummy* de situação matrimonial (casado), variável *dummy* de condição no domicílio (chefe), variável *dummy* indicando a presença de filhos com 10 anos ou menos no domicílio, variáveis *dummy* de ano e variáveis *dummy* de coorte quinquenais. O componente cíclico da taxa de desemprego coorte-região específico foi obtido pelo filtro desenvolvido por Christiano e Fitzgerald (2003). O coeficiente de interesse é β , que dá a sensibilidade do grupo (por exemplo, homens empreendedores por oportunidade) à taxa de desemprego coorte-região específica. As variáveis *dummy* de ano capturam choques comuns a todos os trabalhadores (choque de produtividade que afeta toda a economia, por exemplo), enquanto a taxa de desemprego captura a absorção e a resposta a um choque particular para uma determinada coorte em uma região metropolitana específica. Assim, não há problema de identificação nos parâmetros.

Nas especificações que usam efeitos fixos individuais, a amostra será restrita a indivíduos que vivem na mesma região durante todo o período. Nesse caso, os efeitos estimados mostrarão como as condições do mercado de trabalho local estão correlacionadas com a escolha do indivíduo de se tornar empreendedor. A razão para se concentrar em pessoas que permanecem na mesma região na especificação de efeitos fixos é que todos os outros fatores do mercado de trabalho são os mesmos. As pessoas que se mudam não só estão expostas a uma situação diferente no mercado de trabalho; todo o ambiente econômico é diferente. No entanto, as condições do mercado de trabalho podem, é claro, ser a razão para se mudar para outro mercado de trabalho, e as pessoas que se mudam podem ser diferentes das pessoas que permanecem.

Além disso, os trabalhadores sofrem choques comuns às coortes as quais pertencem. A persistência de características comuns aos agentes ao longo do tempo para uma determinada coorte é um “efeito de coorte”, indicando uma mudança social. As várias coortes podem ser estatisticamente distinguidas uma da outra pelos diferentes padrões de participação no mercado de trabalho, sendo cada um desses padrões característico de uma coorte particular. A associação entre desemprego e coorte reflete, de modo geral, o impacto de mudanças institucionais, sociais, políticas e tecnológicas que afetam as taxas de desemprego. Portanto, computar a taxa de desemprego local por coorte permite controlar diferenças não-observadas entre as coortes, como mudanças tecnológicas, sociais e/ou na composição das coortes (Kahn, 2010; Oreopoulos *et alii.*, 2012; Fairlie, 2013; Altonji *et alii.*, 2016). Estratégia semelhante foi adotada por Fairlie (2013) em seu estudo da relação entre as condições econômicas norte-americanas e a participação dos empreendedores no mercado de trabalho.

A nossa principal variável independente – a taxa de desemprego – varia entre regiões, coortes e períodos de tempo. Como temos essa variável em um nível de agregação maior do que as informações em nível individual, ponderamos as estimativas pelo tamanho das células correspondentes e corrigimos os erros-padrão por meio de clusters que considerem os aspectos espacial, geracional e temporal.

Características não-observadas de um trabalhador que influenciam a decisão do mesmo em ser empreendedor são capturadas pelo termo ε_{icrt} . Apesar de as variáveis de controle incluídas seguirem a literatura sobre o tema e do grau de homogeneidade na construção da amostra, deve-se ter cautela na interpretação dos resultados como efeitos causais. Realizamos várias verificações de especificação para mostrar que nossos resultados são consistentes e indicam apenas associação entre as variáveis.

Os Empreendedores Respondem ao Ciclo Econômico?

Os principais resultados do modelo proposto em (1) estão sumarizados nas Tabelas 1 a 9 em anexo¹⁴. A pró-ciclicidade implica uma relação cíclica negativa entre o empreendedorismo e a taxa de desemprego¹⁵. A contra-ciclicidade implica o contrário. As tabelas reportam as estimativas do modelo para a probabilidade de ser empreendedor, empreendedor por necessidade e empreendedor por oportunidade.

As estimativas indicam que a probabilidade de ser empreendedor (painel A) tem uma associação positiva e estatisticamente significativa com a taxa de desemprego no período 2002–2015, indicando um padrão contra-cíclico. Esse resultado é encontrado para homens e mulheres e os não-brancos. Assim, taxas de desemprego locais e específicas por coortes mais altas, mensuradas pela variável UR_{crt} , estão associadas com o aumento na probabilidade de que os indivíduos iniciem negócios próprios. Ou seja, os trabalhadores respondem às flutuações

¹⁴ Os resultados completos podem ser solicitados junto aos autores.

¹⁵ A taxa de desemprego foi normalizada.

econômicas ao longo do tempo durante o processo de tomada de decisão de escolha ocupacional. Fairlie (2013) encontrou um padrão semelhante para os Estados Unidos.

Quando a amostra é dividida em dois momentos, antes e depois da crise de 2008, encontramos que a relação contracíclica só se mantém no período 2009–2015, sendo acíclica nos anos anteriores à crise que seria deflagrada em 2008, com exceção dos empreendedores não-brancos. A magnitude das estimativas obtidas também são superiores às verificadas anteriormente, indicando que a nova configuração do mercado de trabalho conduziu, apesar de um cenário pouco propício, à abertura de novos negócios e o aumento do trabalho por conta própria, mas este último em menor intensidade. Como argumentado por Lucas (1978) e por Kihlstrom e Laffont (1979), a decisão de se tornar empreendedor é determinada pela utilidade relativa dos retornos para o empreendedorismo, em comparação com as opções de emprego remunerado e de desemprego. O período 2002-2008 foi caracterizado por um alto crescimento da renda, criação de postos de trabalho, alta rotatividade e ascensão nas carreiras, de tal forma que o trabalho remunerado foi mais atraente do que o trabalho por empreendedorismo, uma vez que o último apresenta um maior risco associado ao seu retorno. Desse modo, os empreendedores não responderam às condições econômicas.

As estimativas adicionais indicam que os indivíduos que inicialmente estão empregados (Painel C) são mais propensos a responder a taxas de desemprego local mais altas iniciando um novo negócio, ou seja, os empreendedores por oportunidade vislumbram novas oportunidades de ganhar renda. A evidência não é tão clara quanto aos indivíduos que estão desempregados inicialmente (Painel B), mas que também respondem positivamente às taxas de desemprego local mais altas. Isso sugere que um negócio próprio, seja por conta própria ou como empregador, pode fornecer uma alternativa importante ao desemprego para muitos indivíduos que enfrentam condições precárias do mercado de trabalho, com exceção dos homens e brancos empreendedores por necessidade.

Esse resultado é corroborado pela razão oportunidade-necessidade como apresentada na Figura 1 anteriormente. Esse indicador foi proposto por Acs (2006) e é uma *proxy* para o ambiente de negócios e o processo de desenvolvimento econômico. Essa relação é baixa quando uma proporção relativamente elevada de pessoas são forçadas a iniciarem negócios próprios por falta de melhores alternativas em comparação com aqueles que escolhem melhorar as suas condições, explorando uma oportunidade não vislumbrada anteriormente. Os dados da PME revelaram que à medida que a taxa de desemprego específica por coorte de uma região diminui, a porcentagem de empreendedorismo por necessidade diminui mais rapidamente do que a porcentagem de empreendedorismo de oportunidade, que permaneceu praticamente constante no período de 2002 a 2015, de tal forma que essa razão se eleva. A resposta mais acentuada dos empreendedores por oportunidade vis-à-vis os empreendedores por necessidade parece indicar que em momentos de desaceleração econômica, os trabalhadores avistam possibilidades de negócios subexploradas ou não exploradas e transitam de um emprego remunerado para a condição de empreendedor, com o objetivo de auferir rendas extras.

Ao desagregarmos o empreendedor de acordo com a posição ocupacional, conta-própria (painel D e F) e empregador (painéis E e G), verifica-se que a participação dos trabalhadores autônomos no mercado de trabalho, de forma geral, é sensível à configuração do mercado de trabalho. Todavia, os empregadores não respondem às condições vigentes no mercado de trabalho brasileiro. Esse resultado independe se o agente é um empreendedor por necessidade ou por oportunidade.

A construção das coortes gerará uma amostra que contém grupos muito novos e grupos mais velhos, o que resultará, em geral, em resultados menos confiáveis do que os grupos medianos. Por um lado, em coortes mais recentes espera-se uma quantidade menor de indivíduos mais jovens; por outro, nas mais antigas essa quantidade deve ser maior. A fim de evitar o pequeno tamanho amostral das coortes mais antigas em anos mais recentes e das mais novas em pesquisas mais antigas, selecionou-se apenas o grupo etário de 25 a 64 anos. Para avaliar a validade dos resultados, em um primeiro momento, foram eliminadas as coortes que detinham menos de 1% do número de observações por ano. Desse modo, restaram as coortes entre 1950 e 1986, conforme a Tabela 2. Os resultados mantiveram as relações observadas anteriormente e, portanto, a participação dos empreendedores na economia responde de forma contracíclica à taxa de desemprego coorte-região específica. Nota-se que os coeficientes estimados são ligeiramente maiores do que para a amostra sem filtro por tamanho de coortes. Esse resultado decorre da maior homogeneidade das coortes medianas, que tendem a responder de forma semelhante aos diversos choques econômicos.

No tocante à escolaridade, pode-se argumentar em favor de uma relação positiva ou negativa entre empreendedorismo e educação formal. Por um lado, a educação pode melhorar o julgamento empresarial, fornecendo às pessoas habilidades analíticas, informações sobre oportunidades de negócios e uma compreensão

dos mercados e do processo empreendedor (Casson, 2003). A educação formal também está associada a habilidades gerais de pesquisa, visão, percepção e habilidades de comunicação, bem como a habilidades e conhecimentos específicos necessários para administrar empresas em setores específicos. Mesmo que as habilidades e conhecimentos adquiridos com a educação formal não sejam fundamentais para começar um negócio, em um contexto empírico eles podem fornecer uma *proxy* para o *background* social e ambição de negócios. E também pode haver um efeito de seleção no trabalho, se os trabalhadores mais instruídos se selecionarem em ocupações nas quais o empreendedorismo é mais comum, como ocupações gerenciais ou trabalhos manuais qualificados entre trabalhadores manuais. Por outro lado, é improvável que as habilidades que tornam os empreendedores bem-sucedidos sejam as mesmas daquelas incorporadas nas qualificações formais. Em particular, a educação aumenta o “valor” do emprego remunerado, que pode tornar o empreendedorismo relativamente menos atraente para pessoas altamente qualificadas.

As Tabelas 3 e 4 apresentam os resultados das estimativas quando da desagregação por nível de instrução formal, sem formação superior e alguma formação superior. Mulheres e não-brancos com até 11 anos de escolaridade respondem aos choques econômicos quando da sua participação em atividades empreendedoras no período 2002-2015, diferentemente dos empreendedores homens (exceto aqueles que são empreendedores de oportunidade) e dos brancos que não são afetados pelas condições macroeconômicas. Os resultados permanecem, de forma geral, os mesmos em termos de sinal e de significância estatística quando a nossa amostra é dividida em dois períodos, antes e depois da crise de 2008. Não obstante, a sensibilidade cíclica é maior no período de 2009 a 2015, quando o mercado de trabalho precisou se ajustar às novas configurações da economia brasileira. Nesse novo cenário caracterizado por maiores taxas de desemprego e menores acréscimos de renda, o empreendedorismo atuou como um canal para minimizar os efeitos deletérios da maior população desocupada e permitiu a criação de uma nova fonte de renda com vistas a manter o nível anterior de rendimentos. Esses resultados estão de acordo com os observados por Jefferson (2005), por Hoynes *et alli.* (2012), por Lazear *et alli.* (2016) e por Bredemeier e Winkler (2017).

Para os empreendedores com alguma formação superior, os resultados permanecem semelhantes aos observados anteriormente. Contudo, os homens empreendedores de oportunidade que empregam outros funcionários apresentam um comportamento contracíclico no período após a crise de 2008. Padrão semelhante é observado para os não-brancos no período de expansão da economia brasileira. Isso significa que os empreendedores com maior grau de instrução formal, a despeito das condições adversas da economia à época, percebem oportunidades de negócios não exploradas que podem surgir e que requerem uma estrutura administrativa maior (alguns empregados, por exemplo). O maior conhecimento formal, por meio da escolaridade, permite um maior dimensionamento dos vários fatores relevantes à formação de um novo negócio, entre eles o ambiente econômico concatenado na taxa de desemprego.

Quando avaliamos a relação entre empreendedorismo e o ciclo de negócios utilizando a taxa de desemprego coorte-região específica defasada (Tabelas 5, 6 e 7), com o objetivo de visualizar se os agentes incorporam a dinâmica da economia em seu processo de tomada de decisão, percebe-se que as estimativas crescem em magnitude e algumas tornam-se estatisticamente significativas. Esta correlação é mais pronunciada entre os empreendedores de necessidade menos qualificados e os empreendedores de oportunidade mais qualificados, mostrando que há um perfil, em certa medida, nítido do tipo de empreendedor que responde à volatilidade das condições econômicas.

Por fim, para verificar se as correlações se mantêm ao longo do período estudado, utilizamos uma média ponderada da taxa de desemprego coorte-região específica ao longo do últimos 12 meses¹⁶ (Tabelas 8 e 9). Encontramos novamente que os empreendedores com menor escolaridade tem, em média, uma maior probabilidade de iniciar um negócio próprio em todos os períodos analisados vis-à-vis os mais instruídos. Isso pode sugerir que o grupo demográfico com maior instrução formal dá um maior peso para a trajetória da dinâmica econômica ao longo de um maior horizonte temporal e tende a ter uma “visão” menos imediatista durante a decisão de escolha ocupacional.

As diferenças entre os grupos demográficos e entre os tipos de empreendedores pode estar associadas às composições setoriais (Hoynes *et alli.*, 2012). Os homens e os brancos empreendedores atuam principalmente no setor de construção civil, enquanto as mulheres e os não-brancos têm negócios próprios em maior proporção no setor de intermediários do comércio, comércio e reparação de objetos pessoais e domésticos. Como o setor da construção civil é fortemente atingido em períodos de desaquecimento econômico, a probabilidade de um

¹⁶ Ponderada pela distância entre os meses, sendo que o primeiro mês tem um maior peso e o último mês o menor peso.

homem (ou de um branco) abrir um negócio próprio nesse setor como resposta aos choques negativos é menor. Por sua vez, o setor de comércio e de serviços apresenta uma menor volatilidade às mudanças econômicas e requer um menor montante de recursos para a concretização de um novo negócio. Desse modo, as mulheres (e os não-brancos) que perderam um emprego remunerado conseguem se restabelecer rapidamente no mercado de trabalho.

Conclusão

Os efeitos das condições econômicas sobre a participação dos empreendedores na economia ainda são pouco conhecidos nos países em desenvolvimento, como o Brasil. A transmissão desses choques não é uniforme entre os grupos demográficos e varia de acordo com a natureza do empreendedorismo. Empreendedores por oportunidade e empreendedores por conta própria são mais sensíveis às mudanças na taxa de desemprego do que os empreendedores por necessidade e os empregadores com até 10 funcionários. De modo semelhante, mulheres, não-brancos e os menos qualificados respondem mais fortemente ao desemprego quando comparados aos homens, aos brancos e aqueles com maior escolaridade. Entretanto, essas diferenças na ciclicidade entre os grupos demográficos e os tipos de empreendedores são diferentes em períodos de expansão e de recessão.

Esses resultados estão de acordo com os encontrados pela literatura sobre mercado de trabalho e choques econômicos (ver os artigos de Jefferson, 2005; Hoynes *et alli.*, 2012; Lazear *et alli.*, 2016; Bredemeier e Winkler, 2017), que sugere que os grupos mais atingidos durante os períodos de recessões são os grupos populacionais relativamente mais pobres. Assim, tais grupos são responsáveis pela maior parte dos custos do ciclo de negócios. Além disso, a desigualdade tende a aumentar em tais períodos. Isso, por sua vez, aumenta os custos sociais das recessões. Se o empreendedorismo for visto como uma oportunidade de manutenção dos vínculos de trabalho e de geração de renda, como advogado por Haltiwanger *et alli.* (2013), então o efeito final dos choques adversos será resultado da compensação entre os efeitos substituição e renda. Desse modo, não é possível estabelecer *a priori* se o empreendedorismo gera ganhos de bem-estar quando a economia está em desaceleração. O que se encontrou é que os indivíduos respondem aos choques econômicos ao vislumbrarem oportunidades de negócios. Porém, isso não se verifica entre aqueles que empregam outros trabalhadores.

Essas consequências distributivas induzem a questão de se o *policymaker* pode estabilizar a composição do emprego ao longo do ciclo de negócios, ou fornecer condições apropriadas para que o empreendedor possa se estabelecer no mercado e obter sucesso. Para abordar essa questão, precisaríamos avaliar os impulsos do lado da demanda para conter choques negativos de oferta. Isso não é possível aqui, mas suscita debates.

Referências

- Acs, Z. (2006). How is Entrepreneurship Good for Economic Growth? *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 1(1): 97–107. doi:10.1162/itgg.2006.1.1.97.
- Acs, Z. J., Audretsch, D. B., Braunerhjelm, P., e Carlsson, B. (2012). Growth and Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 39(2): 289–300. doi:10.1007/s11187-010-9307-2.
- Altonji, J. G., Kahn, L. B., e Speer, J. D. (2016). Cashier or Consultant? Entry Labor Market Conditions, Field of Study, and Career Success. *Journal of Labor Economics*, 34(S1): S361–S401. doi:10.1086/682938.
- Apergis, N. e Payne, J. E. (2016). An Empirical Note on Entrepreneurship and Unemployment: Further Evidence from US States. *Journal of Entrepreneurship and Public Policy*, 5(1): 73–81. doi:10.1108/JEPP-10-2015-0029.
- Blanchflower, D. G. (2000). Self-Employment in OECD Countries. *Labour Economics*, 7(5): 471–505. doi:10.1016/S0927-5371(00)00011-7.
- Blau, D. M. (1987). A Time-Series Analysis of Self-Employment in the United States. *Journal of Political Economy*, 95(3): 445–467. doi:10.1086/261466.
- Bredemeier, C. e Winkler, R. (2017). The Employment Dynamics of Different Population Groups over the Business Cycle. *Applied Economics*, 49(26): 2545–2562. doi:10.1080/00036846.2016.1243211.
- Caballero, R. J. e Hammour, M. L. (1994). The Cleansing Effect of Recessions. *American Economic Review*, 84(5): 1350–1368.
- Calderon, G., Iacovone, L., e Juarez, L. (2017). Opportunity versus Necessity: Understanding the Heterogeneity of Female Micro-Entrepreneurs. *The World Bank Economic Review*, 30(Supplement 1): S86–S96. doi:10.1093/wber/lhw010.
- Carree, M., van Stel, A., Thurik, A. R., e Wennekers, S. (2002). Economic Development and Business Ownership: An Analysis Using Data of 23 OECD Countries in the period 1976–1996. *Small Business Economics*, 19(3): 271–290. doi:10.1023/A:1019604426387.
- Casson, M. (2003). *The Entrepreneur: An Economic Theory*. Edward Elgar Pub, Northampton, 2 edição.
- Christiano, L. J. e Fitzgerald, T. J. (2003). The band pass filter. *International Economic Review*, 44(2):

- 435–465.
- Clark, K. e Drinkwater, S.** (2000). Pushed Out or Pulled In? Self-Employment among Ethnic Minorities in England and Wales. *Labour Economics*, 7(5): 603–628. doi:10.1016/S0927-5371(00)00015-4.
- Congregado, E., Golpe, A., e van Stel, A.** (2012). The ‘Recession-Push’ Hypothesis Reconsidered. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 8(3): 325–342. doi:10.1007/s11365-011-0176-1.
- Congregado, E., Golpe, A. A., e Carmona, M.** (2010). Is it a Good Policy to Promote Self-Employment for Job Creation? Evidence from Spain. *Journal of Policy Modeling*, 32(6): 828–842. doi:10.1016/j.jpolmod.2010.09.001.
- Evans, D. S. e Leighton, L. S.** (1990). Small Business Formation by Unemployed and Employed Workers. *Small Business Economics*, 2(4): 319–330. doi:10.1007/BF00401628.
- Fairlie, R. W.** (2013). Entrepreneurship, Economic Conditions, and the Great Recession. *Journal of Economics & Management Strategy*, 22(2): 207–231. doi:10.1111/jems.12017.
- Faria, J. R.** (2015). Entrepreneurship and Business Cycles: Technological Innovations and Unemployment. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(2): 253–265. doi:10.1007/s11365-014-0327-2.
- Fiess, N. M., Fugazza, M., e Maloney, W. F.** (2010). Informal Self-Employment and Macroeconomic Fluctuations. *Journal of Development Economics*, 91(2): 211–226. doi:10.1016/j.jdevec.2009.09.009.
- Fritsch, M., Kritikos, A., e Pijnenburg, K.** (2015). Business Cycles, Unemployment and Entrepreneurial Entry? Evidence from Germany. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 11(2): 267–286. doi:10.1007/s11365-014-0326-3.
- Haltiwanger, J., Jarmin, R. S., e Miranda, J.** (2013). Who creates jobs? Small versus large versus young. *Review of Economics and Statistics*, 95(2): 347–361. doi:10.1162/REST_a_00288.
- Hoynes, H., Miller, D. L., e Schaller, J.** (2012). Who Suffers During Recessions? *Journal of Economic Perspectives*, 26(3): 27–48. doi:10.1257/jep.26.3.27.
- Jefferson, P. N.** (2005). Does Monetary Policy Affect Relative Educational Unemployment Rates? *American Economic Review*, 95(2): 76–82. doi:10.1257/000282805774670428.
- Kahn, L. B.** (2010). The Long-Term Labor Market Consequences of Graduating from College in a Bad Economy. *Labour Economics*, 17(2): 303–316. doi:10.1016/j.labeco.2009.09.002.
- Kihlstrom, R. E. e Laffont, J.-J.** (1979). A General Equilibrium Entrepreneurial Theory of Firm Formation Based on Risk Aversion. *Journal of Political Economy*, 87(4): 719–748. doi:10.1086/260790.
- Klapper, P. D. e Thurik, A. R.** (2012). Entrepreneurship and Business Cycle. *The Review of Economics and Statistics*, 94(4): 1143–1156. doi:10.1162/REST_a_00224.
- Lazear, E. P., Shaw, K. L., e Stanton, C.** (2016). Making Do With Less: Working Harder During Recessions. *Journal of Labor Economics*, 34(S1): S333–S360. doi:10.1086/682406.
- Lucas, R. E.** (1978). On the Size Distribution of Business Firms. *Bell Journal of Economics*, 9(2): 508–523.
- Moore, C. S. e Mueller, R. E.** (2002). The Transition from Paid to Self-Employment in Canada: The Importance of Push Factors. *Applied Economics*, 34(6): 791–801. doi:10.1080/00036840110058473.
- Oreopoulos, P., von Wachter, T., e Heisz, A.** (2012). The Short-and Long-Term Career Effects of Graduating in a Recession. *Applied Economics*, 4(1): 1–29. doi:10.1257/app.4.1.1.
- Parker, S. C.** (1996). A Time Series Model of Self-Employment under Uncertainty. *Economica*, 63(251): 459–475. doi:10.2307/2555017.
- Parker, S. C.** (2009). *The Economics of Entrepreneurship*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Parker, S. C., Congregado, E., e Golpe, A. A.** (2012). Is Entrepreneurship a Leading or Lagging Indicator of the Business Cycle? Evidence from UK Self-Employment Data. *International Small Business Journal*, 30(7): 736–753. doi:10.1177/0266242612437560.
- Reynolds, P., Bosma, N., Autio, E., Hunt, S., De Bono, N., Servais, I., Lopez-Garcia, P., e Chin, N.** (2005). Global Entrepreneurship Monitor: Data Collection Design and Implementation 1998–2003. *Small Business Economics*, 24(3): 205–231. doi:10.1007/s11187-005-1980-1.
- Ribas, R. P. e Soares, S. D.** (2008). Sobre o Painel da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do IBGE. Texto para Discussão 1348, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília.
- Saridakis, G., Marlow, S., e Storey, D. J.** (2014). Do Different Factors Explain Male and Female Self-Employment Rates? *Journal of Business Venturing*, 29(3): 345–362. doi:10.1016/j.jbusvent.2013.04.004.
- Svaleryd, H.** (2015). Self-Employment and the Local Business Cycle. *Small Business Economics*, 44(1): 55–70. doi:10.1007/s11187-014-9592-2.
- Thurik, A. R.** (2014). Entrepreneurship and the Business Cycle. *IZA World of Labor*, 90: 1–10. doi:10.15185/izawol.90.
- Thurik, A. R., Carree, M. A., van Stel, A., e Audretsch, D. B.** (2008). Does Self-Employment Reduce Unemployment? *Journal of Business Venturing*, 23(6): 673–686. doi:10.1016/j.jbusvent.2008.01.007.
- Yu, L., Orazem, P. F., e Jolly, R. W.** (2014). Entrepreneurship over the Business Cycle. *Economics Letters*, 122(2): 105–110. doi:10.1016/j.econlet.2013.10.036.

Tabela 1
Correlação entre a Taxa de Desemprego por Coorte, Região e Ano (UR_{ert}) e a Inserção em Alguma Atividade Empreendedora, Diferentes Subamostras

	2002-2015			2002-2008			2009-2015					
	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco
<i>Panel A</i>	0.0511*** (0.0190)	0.0542*** (0.0147)	0.0295 (0.0183)	0.0685*** (0.0151)	0.0331 (0.0259)	0.0234 (0.0174)	-0.0203 (0.0225)	0.0586*** (0.0197)	0.0690** (0.0277)	0.0888*** (0.0243)	0.0804*** (0.0290)	0.0794*** (0.0233)
<i>Panel B</i>	0.0235 (0.0145)	0.0344*** (0.0127)	0.0144 (0.0169)	0.0413*** (0.0107)	0.0141 (0.0243)	0.0336** (0.0156)	-0.0150 (0.0206)	0.0576*** (0.0175)	0.0334** (0.0154)	0.0344* (0.0205)	0.0430 (0.0269)	0.0232** (0.0112)
<i>Panel C</i>	0.1196*** (0.0298)	0.0622*** (0.0186)	0.0459** (0.0228)	0.1104*** (0.0225)	0.1047*** (0.0383)	0.0405 (0.0257)	0.0082 (0.0335)	0.1009*** (0.0288)	0.1334*** (0.0454)	0.0883*** (0.0269)	0.0859*** (0.0311)	0.1218*** (0.0350)
<i>Panel D</i>	0.0233 (0.0143)	0.0352*** (0.0126)	0.0154 (0.0167)	0.0417*** (0.0106)	0.0106 (0.0241)	0.0337** (0.0154)	-0.0139 (0.0204)	0.0553*** (0.0174)	0.0370** (0.0150)	0.0358* (0.0204)	0.0441* (0.0266)	0.0265** (0.0109)
<i>Panel E</i>	0.0002 (0.0026)	-0.0008 (0.0019)	-0.0010 (0.0025)	-0.0004 (0.0018)	0.0035 (0.0038)	-0.0001 (0.0026)	-0.0012 (0.0035)	0.0023 (0.0025)	-0.0036 (0.0033)	-0.0014 (0.0027)	-0.0010 (0.0035)	-0.0033 (0.0026)
<i>Panel F</i>	0.0947*** (0.0269)	0.0625*** (0.0177)	0.0460** (0.0210)	0.0930*** (0.0215)	0.0846** (0.0358)	0.0360 (0.0243)	0.0110 (0.0310)	0.0829*** (0.0281)	0.1030** (0.0401)	0.0951*** (0.0259)	0.0853*** (0.0286)	0.1049*** (0.0329)
<i>Panel G</i>	0.0249* (0.0130)	-0.0003 (0.0062)	-0.0001 (0.0095)	0.0174** (0.0082)	0.0202 (0.0136)	0.0045 (0.0090)	-0.0028 (0.0134)	0.0181** (0.0083)	0.0304 (0.0221)	-0.0068 (0.0083)	0.0006 (0.0134)	0.0168 (0.0145)

Fonte: PME, IBGE.

Notas: Painel A: Empreendedores; Painel B: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel C: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel D: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel E: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t ; Painel F: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel G: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t . A amostra é composta por 88.523 homens, 143.391 mulheres, 117.474 brancos e 114.440 não-brancos. Os erros-padrão robustos entre parênteses incorporam os agrupamentos de cluster para regiões, coortes e anos. Cada observação é ponderada pelo número de indivíduos em cada coorte, região e ano. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Tabela 2
Correlação entre a Taxa de Desemprego por Coorte, Região e Ano (UR_{ert}) e a Inserção em Alguma Atividade Empreendedora, Diferentes Subamostras, Coortes entre 1950 e 1986

	2002-2015			2002-2008			2009-2015			
	Homem	Mulher	Branco	Homem	Mulher	Branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco
<i>Panel A</i>										
	0.0513*** (0.0192)	0.0545*** (0.0149)	0.0293 (0.0185)	0.0333 (0.0262)	0.0246 (0.0176)	-0.0202 (0.0228)	0.0595*** (0.0199)	0.0887*** (0.0246)	0.0799*** (0.0295)	0.0801*** (0.0236)
<i>Panel B</i>										
	0.0231 (0.0147)	0.0346*** (0.0129)	0.0141 (0.0172)	0.0153 (0.0246)	0.0339** (0.0159)	-0.0150 (0.0210)	0.0584*** (0.0177)	0.0343* (0.0208)	0.0425 (0.0272)	0.0225** (0.0113)
<i>Panel C</i>										
	0.1217*** (0.0302)	0.0623*** (0.0188)	0.0461** (0.0231)	0.1074*** (0.0388)	0.0427 (0.0261)	0.0084 (0.0339)	0.1046*** (0.0292)	0.0874*** (0.0273)	0.0864*** (0.0316)	0.1214*** (0.0355)
<i>Panel D</i>										
	0.0228 (0.0145)	0.0354*** (0.0128)	0.0151 (0.0170)	0.0117 (0.0243)	0.0339** (0.0157)	-0.0138 (0.0208)	0.0560*** (0.0176)	0.0357** (0.0206)	0.0436 (0.0270)	0.0259** (0.0111)
<i>Panel E</i>										
	0.0002 (0.0026)	-0.0008 (0.0019)	-0.0010 (0.0025)	0.0036 (0.0038)	-0.0001 (0.0027)	-0.0012 (0.0035)	0.0024 (0.0025)	-0.0037 (0.0034)	-0.0014 (0.0035)	-0.0033 (0.0026)
<i>Panel F</i>										
	0.0949*** (0.0273)	0.0625*** (0.0179)	0.0460** (0.0213)	0.0862** (0.0362)	0.0386 (0.0246)	0.0119 (0.0313)	0.0859*** (0.0284)	0.1012** (0.0407)	0.0942*** (0.0263)	0.0852*** (0.0290)
<i>Panel G</i>										
	0.0268** (0.0132)	-0.0002 (0.0063)	0.0001 (0.0096)	0.0212 (0.0138)	0.0042 (0.0091)	-0.0035 (0.0136)	0.0187** (0.0083)	0.0334 (0.0224)	-0.0068 (0.0084)	0.0185 (0.0146)

Fonte: PME, IBGE.

Notas: Painel A: Empreendedores; Painel B: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel C: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel D: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel E: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t ; Painel F: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel G: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t . A amostra é composta por 82.830 homens, 134.994 mulheres, 110.069 brancos e 107.755 não-brancos. Os erros-padrão robustos entre parênteses incorporam os agrupamentos de cluster para regiões, coortes e anos. Cada observação é ponderada pelo número de indivíduos em cada coorte, região e ano. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Tabela 3

Correlação entre a Taxa de Desemprego por Coorte, Região e Ano (UR_{crt}) e a Inserção em Alguma Atividade Empreendedora, Diferentes Subamostras, Sem Educação Superior

	2002-2015			2002-2008			2009-2015					
	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco
<i>Panel A</i>	0.0401 (0.0360)	0.1117*** (0.0307)	0.0618 (0.0478)	0.0892*** (0.0252)	0.0284 (0.0434)	0.0742** (0.0290)	-0.0105 (0.0443)	0.0864*** (0.0292)	0.0596 (0.0610)	0.1646*** (0.0617)	0.1563* (0.0936)	0.0938** (0.0453)
<i>Panel B</i>	0.0412 (0.0291)	0.0649*** (0.0248)	0.0470 (0.0418)	0.0544*** (0.0184)	0.0299 (0.0451)	0.0697*** (0.0249)	-0.0040 (0.0418)	0.0781*** (0.0274)	0.0624** (0.0292)	0.0571 (0.0487)	0.1129 (0.0789)	0.0207 (0.0207)
<i>Panel C</i>	0.1353** (0.0530)	0.1001*** (0.0340)	0.0449 (0.0502)	0.1440*** (0.0357)	0.1385** (0.0622)	0.0434 (0.0419)	-0.0069 (0.0640)	0.1225*** (0.0423)	0.1296 (0.0919)	0.1808*** (0.0569)	0.1126 (0.0801)	0.1758*** (0.0623)
<i>Panel D</i>	0.0392 (0.0286)	0.0642*** (0.0248)	0.0465 (0.0418)	0.0535*** (0.0183)	0.0221 (0.0446)	0.0685*** (0.0249)	-0.0080 (0.0417)	0.0756*** (0.0272)	0.0686** (0.0284)	0.0571 (0.0487)	0.1176 (0.0788)	0.0219 (0.0204)
<i>Panel E</i>	0.0020 (0.0054)	0.0007 (0.0007)	0.0005 (0.0027)	0.0010 (0.0026)	0.0078 (0.0077)	0.0012 (0.0012)	0.0041 (0.0030)	0.0024 (0.0038)	-0.0063 (0.0071)	0.0000 (0.0000)	-0.0047 (0.0047)	-0.0011 (0.0032)
<i>Panel F</i>	0.1343*** (0.0514)	0.0989*** (0.0330)	0.0570 (0.0485)	0.1353*** (0.0350)	0.1260** (0.0596)	0.0399 (0.0398)	0.0032 (0.0609)	0.1080*** (0.0411)	0.1435 (0.0902)	0.1841*** (0.0563)	0.1298* (0.0785)	0.1760*** (0.0614)
<i>Panel G</i>	0.0010 (0.0138)	0.0012 (0.0085)	-0.0122 (0.0154)	0.0086 (0.0076)	0.0125 (0.0192)	0.0035 (0.0127)	-0.0101 (0.0240)	0.0145 (0.0100)	-0.0139 (0.0188)	-0.0032 (0.0101)	-0.0172 (0.0165)	-0.0002 (0.0116)

Fonte: PME, IBGE.

Notas: Consideraram-se os indivíduos que tinham no máximo o ensino médio completo. Painel A: Empreendedores; Painel B: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel C: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel D: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel E: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t ; Painel F: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel G: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t . A amostra é composta por 37.202 homens, 60.167 mulheres, 39.900 brancos e 57.469 não-brancos. Os erros-padrão robustos entre parênteses incorporam os agrupamentos de cluster para regiões, coortes e anos. Cada observação é ponderada pelo número de indivíduos em cada coorte, região e ano. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Tabela 4

Correlação entre a Taxa de Desemprego por Coorte, Região e Ano (UR_{crt}) e a Inserção em Alguma Atividade Empreendedora, Diferentes Subamostras, com Alguma Educação Superior

	2002-2015				2002-2008				2009-2015			
	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco
<i>Panel A</i>	0.0581*** (0.0209)	0.0159 (0.0141)	0.0135 (0.0159)	0.0483*** (0.0178)	0.0370 (0.0307)	-0.0174 (0.0202)	-0.0271 (0.0246)	0.0258 (0.0245)	0.0749*** (0.0284)	0.0477*** (0.0198)	0.0504** (0.0205)	0.0680*** (0.0256)
<i>Panel B</i>	0.0097 (0.0142)	0.0133 (0.0108)	-0.0023 (0.0128)	0.0287** (0.0116)	-0.0003 (0.0225)	0.0029 (0.0183)	-0.0234 (0.0214)	0.0318 (0.0203)	0.0181 (0.0178)	0.0211* (0.0117)	0.0165 (0.0146)	0.0246** (0.0125)
<i>Panel C</i>	0.1099*** (0.0335)	0.0372* (0.0202)	0.0460* (0.0240)	0.0783*** (0.0268)	0.0766* (0.0443)	0.0395 (0.0306)	0.0178 (0.0364)	0.0763** (0.0354)	0.1367*** (0.0488)	0.0383 (0.0267)	0.0730** (0.0317)	0.0813** (0.0392)
<i>Panel D</i>	0.0109 (0.0141)	0.0151 (0.0103)	-0.0004 (0.0122)	0.0303*** (0.0114)	-0.0000 (0.0223)	0.0040 (0.0177)	-0.0193 (0.0207)	0.0302 (0.0201)	0.0204 (0.0176)	0.0234** (0.0111)	0.0162 (0.0137)	0.0292** (0.0121)
<i>Panel E</i>	-0.0012 (0.0021)	-0.0018 (0.0031)	-0.0019 (0.0034)	-0.0016 (0.0023)	-0.0003 (0.0032)	-0.0010 (0.0047)	-0.0041 (0.0052)	0.0016 (0.0032)	-0.0023 (0.0029)	-0.0022 (0.0042)	0.0003 (0.0045)	-0.0046 (0.0033)
<i>Panel F</i>	0.0702** (0.0276)	0.0385** (0.0186)	0.0412* (0.0212)	0.0528** (0.0234)	0.0495 (0.0402)	0.0343 (0.0280)	0.0163 (0.0330)	0.0537 (0.0332)	0.0859** (0.0377)	0.0469* (0.0247)	0.0668** (0.0275)	0.0534 (0.0328)
<i>Panel G</i>	0.0397** (0.0191)	-0.0013 (0.0086)	0.0048 (0.0119)	0.0256* (0.0140)	0.0271 (0.0193)	0.0052 (0.0127)	0.0015 (0.0162)	0.0226* (0.0134)	0.0508* (0.0308)	-0.0086 (0.0115)	0.0062 (0.0174)	0.0280 (0.0230)

Fonte: PME, IBGE.

Notas: Consideraram-se os indivíduos que tinham no mínimo um ano de educação formal. Painel A: Empreendedores; Painel B: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel C: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel D: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel E: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t ; Painel F: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel G: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t . A amostra é composta por 51.321 homens, 83.224 mulheres, 77.574 brancos e 56.971 não-brancos. Os erros-padrão robustos entre parênteses incorporam os agrupamentos de cluster para regiões, coortes e anos. Cada observação é ponderada pelo número de indivíduos em cada coorte, região e ano. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Tabela 5

Correlação entre a Taxa de Desemprego por Coorte, Região e Ano Defasada (UR_{cort-1}) e a Inserção em Alguma Atividade Empreendedora, Diferentes Subamostras

	2002-2015			2002-2008			2009-2015					
	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco
<i>Panel A</i>	0.1719*** (0.0389)	0.0851*** (0.0234)	0.0572* (0.0298)	0.1612*** (0.0293)	0.1460*** (0.0540)	0.1001*** (0.0339)	0.0086 (0.0445)	0.1921*** (0.0393)	0.1998*** (0.0561)	0.0683*** (0.0315)	0.1084*** (0.0390)	0.1256*** (0.0434)
<i>Panel B</i>	0.0416** (0.0169)	0.0280*** (0.0107)	0.0082 (0.0139)	0.0526*** (0.0125)	0.0326 (0.0279)	0.0423** (0.0176)	-0.0124 (0.0228)	0.0782*** (0.0203)	0.0512*** (0.0182)	0.0105 (0.0113)	0.0283* (0.0153)	0.0222* (0.0130)
<i>Panel C</i>	0.1289*** (0.0346)	0.0554*** (0.0208)	0.0477* (0.0267)	0.1068*** (0.0260)	0.1121** (0.0448)	0.0532* (0.0291)	0.0192 (0.0391)	0.1095*** (0.0329)	0.1473*** (0.0532)	0.0600** (0.0294)	0.0799** (0.0362)	0.1051** (0.0412)
<i>Panel D</i>	0.0394** (0.0166)	0.0299*** (0.0105)	0.0097 (0.0136)	0.0522*** (0.0123)	0.0244 (0.0274)	0.0427** (0.0173)	-0.0111 (0.0223)	0.0729*** (0.0200)	0.0557*** (0.0176)	0.0138 (0.0109)	0.0302** (0.0149)	0.0276** (0.0125)
<i>Panel E</i>	0.0023 (0.0036)	-0.0019 (0.0021)	-0.0015 (0.0027)	0.0004 (0.0026)	0.0082 (0.0054)	-0.0004 (0.0029)	-0.0013 (0.0040)	0.0053 (0.0037)	-0.0045 (0.0046)	-0.0034 (0.0030)	-0.0020 (0.0037)	-0.0054 (0.0036)
<i>Panel F</i>	0.1049*** (0.0318)	0.0530*** (0.0197)	0.0469* (0.0247)	0.0879*** (0.0250)	0.0969** (0.0418)	0.0415 (0.0274)	0.0178 (0.0363)	0.0905*** (0.0320)	0.1130*** (0.0481)	0.0699** (0.0282)	0.0818** (0.0332)	0.0864** (0.0392)
<i>Panel G</i>	0.0240* (0.0143)	0.0023 (0.0073)	0.0008 (0.0115)	0.0189** (0.0083)	0.0151 (0.0163)	0.0117 (0.0104)	0.0014 (0.0163)	0.0190** (0.0090)	0.0343 (0.0239)	-0.0099 (0.0100)	-0.0019 (0.0165)	0.0188 (0.0146)

Fonte: PME, IBGE.

Notas: Consideraram-se os indivíduos que tinham no mínimo um ano de educação formal. Painel A: Empreendedores; Painel B: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel C: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel D: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel E: Empreendedores por Oportunidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel F: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel G: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t . A amostra é composta por 88.523 homens, 143.391 mulheres, 117.474 brancos e 114.440 não-brancos. Os erros-padrão robustos entre parênteses incorporam os agrupamentos de cluster para regiões, coortes e anos. Cada observação é ponderada pelo número de indivíduos em cada coorte, região e ano. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Tabela 6

Correlação entre a Taxa de Desemprego por Coorte, Região e Ano Defasada ($UR_{cort-t-1}$) e a Inserção em Alguma Atividade Empreendedora, Diferentes Subamostras, sem Educação Superior

	2002-2015			2002-2008			2009-2015			
	Homem	Mulher	Não-branco	Homem	Mulher	Não-branco	Homem	Mulher	Não-branco	
<i>Panel A</i>	0.2260*** (0.0743)	0.1343*** (0.0427)	0.0586 (0.0645)	0.2177*** (0.0497)	0.1133** (0.0570)	-0.0082 (0.0890)	0.2350*** (0.0624)	0.1651*** (0.0637)	0.1471 (0.0917)	0.1927** (0.0817)
<i>Panel B</i>	0.0786** (0.0366)	0.0582*** (0.0199)	0.0361 (0.0336)	0.0790*** (0.0230)	0.0799*** (0.0291)	0.0017 (0.0489)	0.1062*** (0.0340)	0.0240 (0.0241)	0.0811* (0.0424)	0.0368 (0.0252)
<i>Panel C</i>	0.1429** (0.0640)	0.0726* (0.0375)	0.0204 (0.0553)	0.1339*** (0.0437)	0.0227 (0.0485)	-0.0219 (0.0745)	0.1214** (0.0511)	0.1484** (0.0591)	0.0776 (0.0815)	0.1549** (0.0784)
<i>Panel D</i>	0.0730** (0.0358)	0.0586*** (0.0199)	0.0378 (0.0335)	0.0757*** (0.0227)	0.0807*** (0.0291)	0.0014 (0.0488)	0.0984*** (0.0336)	0.0240 (0.0241)	0.0860** (0.0421)	0.0404* (0.0245)
<i>Panel E</i>	0.0055 (0.0079)	-0.0005 (0.0004)	-0.0017 (0.0027)	0.0033 (0.0044)	-0.0008 (0.0007)	0.0002 (0.0030)	0.0078 (0.0060)	0.0000 (0.0000)	-0.0048 (0.0048)	-0.0036 (0.0061)
<i>Panel F</i>	0.1514** (0.0618)	0.0767** (0.0360)	0.0440 (0.0529)	0.1301*** (0.0427)	0.0256 (0.0457)	0.0062 (0.0698)	0.1159** (0.0500)	0.1560*** (0.0580)	0.0977 (0.0804)	0.1538** (0.0766)
<i>Panel G</i>	-0.0086 (0.0169)	-0.0041 (0.0103)	-0.0236 (0.0189)	0.0038 (0.0092)	-0.0029 (0.0152)	-0.0281 (0.0299)	0.0055 (0.0116)	-0.0072 (0.0225)	-0.0201 (0.0180)	0.0011 (0.0152)

Fonte: PME, IBGE.

Notas: Consideraram-se os indivíduos que tinham no máximo o ensino médio completo. Painel A: Empreendedores; Painel B: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel C: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel D: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel E: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t ; Painel F: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel G: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t . A amostra é composta por 37.303 homens, 60.167 mulheres, 39.900 brancos e 57.469 não-brancos. Os erros-padrão robustos entre parênteses incorporam os agrupamentos de cluster para regiões, coortes e anos. Cada observação é ponderada pelo número de indivíduos em cada coorte, região e ano. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Tabela 7

Correlação entre a Taxa de Desemprego por Coorte, Região e Ano Defasada ($UR_{cort-t-1}$) e a Inserção em Alguma Atividade Empreendedora, Diferentes Subamostras, com Alguma Educação Superior

	2002-2015			2002-2008			2009-2015					
	Homem	Mulher	Não-branco	Homem	Mulher	Não-branco	Homem	Mulher	Não-branco			
<i>Panel A</i>	0.1357*** (0.0421)	0.0521* (0.0273)	0.0543* (0.0324)	0.1074*** (0.0329)	0.0723 (0.0591)	0.0882** (0.0395)	0.0149 (0.0480)	0.1413*** (0.0439)	0.1895*** (0.0597)	0.0175 (0.0372)	0.0916*** (0.0437)	0.0777 (0.0481)
<i>Panel B</i>	0.0146 (0.0147)	0.0070 (0.0117)	-0.0065 (0.0138)	0.0277** (0.0124)	0.0033 (0.0217)	0.0097 (0.0202)	-0.0237 (0.0229)	0.0433** (0.0213)	0.0248 (0.0198)	0.0021 (0.0120)	0.0092 (0.0158)	0.0118 (0.0135)
<i>Panel C</i>	0.1219*** (0.0393)	0.0447* (0.0247)	0.0599** (0.0297)	0.0812*** (0.0304)	0.0728 (0.0544)	0.0787** (0.0346)	0.0425 (0.0437)	0.0972** (0.0379)	0.1637*** (0.0563)	0.0147 (0.0348)	0.0777* (0.0407)	0.0694 (0.0462)
<i>Panel D</i>	0.0147 (0.0144)	0.0098 (0.0111)	-0.0048 (0.0132)	0.0301** (0.0121)	0.0021 (0.0213)	0.0097 (0.0193)	-0.0213 (0.0217)	0.0415** (0.0209)	0.0265 (0.0192)	0.0073 (0.0111)	0.0101 (0.0151)	0.0184 (0.0128)
<i>Panel E</i>	-0.0001 (0.0030)	-0.0028 (0.0035)	-0.0017 (0.0038)	-0.0024 (0.0030)	0.0011 (0.0040)	-0.0001 (0.0053)	-0.0023 (0.0061)	0.0019 (0.0040)	-0.0017 (0.0044)	-0.0053 (0.0046)	-0.0009 (0.0049)	-0.0066 (0.0045)
<i>Panel F</i>	0.0765** (0.0333)	0.0381* (0.0231)	0.0486* (0.0267)	0.0483* (0.0277)	0.0370 (0.0496)	0.0557* (0.0323)	0.0247 (0.0401)	0.0617* (0.0359)	0.1095** (0.0451)	0.0258 (0.0328)	0.0742*** (0.0357)	0.0394 (0.0414)
<i>Panel G</i>	0.0454** (0.0208)	0.0066 (0.0100)	0.0114 (0.0144)	0.0328** (0.0137)	0.0358 (0.0225)	0.0231 (0.0144)	0.0178 (0.0194)	0.0356** (0.0141)	0.0542 (0.0337)	-0.0111 (0.0136)	0.0035 (0.0215)	0.0300 (0.0222)

Fonte: PME, IBGE.

Notas: Consideraram-se os indivíduos que tinham no mínimo um ano de educação formal. Painel A: Empreendedores; Painel B: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel C: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel D: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel E: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t ; Painel F: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel G: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t . A amostra é composta por 51.321 homens, 83.224 mulheres, 77.574 brancos e 56.971 não-brancos. Os erros-padrão robustos entre parênteses incorporam os agrupamentos de cluster para regiões, coortes e anos. Cada observação é ponderada pelo número de indivíduos em cada coorte, região e ano. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Tabela 8

Correlação entre a Taxa de Desemprego nos últimos 12 Meses por Coorte e Região ($UR_{cort,t_{\leq 12}}$) e a Inserção em Alguma Atividade Empreendedora, Diferentes Subamostras, sem Educação Superior

	2002-2015			2002-2008			2009-2015					
	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco
<i>Panel A</i>	0.1161*** (0.0410)	0.0958*** (0.0255)	0.0455 (0.0400)	0.1263*** (0.0273)	0.1160** (0.0508)	0.0751** (0.0314)	-0.0052 (0.0503)	0.1322*** (0.0335)	0.1210* (0.0680)	0.1261*** (0.0430)	0.1123* (0.0647)	0.1181** (0.0461)
<i>Panel B</i>	0.0724* (0.0390)	0.0709*** (0.0224)	0.0397 (0.0382)	0.0818*** (0.0241)	0.0591 (0.0594)	0.0941*** (0.0314)	-0.0008 (0.0547)	0.1133*** (0.0352)	0.0988** (0.0407)	0.0348 (0.0306)	0.0922* (0.0508)	0.0337 (0.0273)
<i>Panel C</i>	0.1814*** (0.0678)	0.0994** (0.0408)	0.0389 (0.0622)	0.1705*** (0.0446)	0.1871** (0.0787)	0.0341 (0.0529)	-0.0250 (0.0840)	0.1483*** (0.0533)	0.1722 (0.1202)	0.1972*** (0.0642)	0.1238 (0.0916)	0.2064*** (0.0779)
<i>Panel D</i>	0.0685* (0.0383)	0.0708*** (0.0224)	0.0405 (0.0380)	0.0797*** (0.0239)	0.0445 (0.0585)	0.0939*** (0.0314)	-0.0035 (0.0546)	0.1072*** (0.0350)	0.1111*** (0.0392)	0.0348 (0.0306)	0.0984* (0.0504)	0.0378 (0.0267)
<i>Panel E</i>	0.0038 (0.0080)	0.0001 (0.0003)	-0.0008 (0.0032)	0.0021 (0.0042)	0.0146 (0.0111)	0.0002 (0.0005)	0.0028 (0.0032)	0.0061 (0.0057)	-0.0123 (0.0112)	0.0000 (0.0000)	-0.0061 (0.0061)	-0.0041 (0.0058)
<i>Panel F</i>	0.1844*** (0.0658)	0.1011** (0.0392)	0.0609 (0.0600)	0.1619*** (0.0436)	0.1835** (0.0754)	0.0330 (0.0500)	-0.0023 (0.0797)	0.1356*** (0.0520)	0.1834 (0.1183)	0.2049*** (0.0631)	0.1484 (0.0902)	0.2045*** (0.0762)
<i>Panel G</i>	-0.0031 (0.0176)	-0.0017 (0.0110)	-0.0221 (0.0203)	0.0086 (0.0096)	0.0036 (0.0251)	0.0012 (0.0162)	-0.0227 (0.0326)	0.0127 (0.0123)	-0.0113 (0.0226)	-0.0077 (0.0132)	-0.0247 (0.0190)	0.0019 (0.0155)

Fonte: PME, IBGE.

Notas: Consideraram-se os indivíduos que tinham no máximo o ensino médio completo. Painel A: Empreendedores; Painel B: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel C: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel D: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel E: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t ; Painel F: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel G: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t . A amostra é composta por 37.303 homens, 60.167 mulheres, 39.900 brancos e 57.469 não-brancos. Os erros-padrão robustos entre parênteses incorporam os agrupamentos de cluster para regiões, coortes e anos. Cada observação é ponderada pelo número de indivíduos em cada coorte, região e ano. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.

Tabela 9

Correlação entre a Taxa de Desemprego nos últimos 12 Meses por Coorte e Região ($UR_{cort,t \leq 12}$) e a Inserção em Alguma Atividade Empreendedora, Diferentes Subamostras, com Alguma Educação Superior

	2002-2015			2002-2008			2009-2015					
	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco	Homem	Mulher	Branco	Não-branco
<i>Panel A</i>	0.0800*** (0.0233)	0.0279* (0.0149)	0.0283 (0.0177)	0.0633*** (0.0183)	0.0449 (0.0324)	0.0353 (0.0219)	-0.0019 (0.0265)	0.0725*** (0.0245)	0.1096*** (0.0334)	0.0214 (0.0201)	0.0565** (0.0238)	0.0554** (0.0268)
<i>Panel B</i>	0.0165 (0.0168)	0.0170 (0.0141)	0.0005 (0.0173)	0.0351*** (0.0136)	0.0019 (0.0253)	0.0076 (0.0222)	-0.0287 (0.0263)	0.0448* (0.0235)	0.0294 (0.0220)	0.0235 (0.0175)	0.0273 (0.0224)	0.0243* (0.0143)
<i>Panel C</i>	0.1376*** (0.0431)	0.0558** (0.0256)	0.0658** (0.0314)	0.1004*** (0.0327)	0.0886 (0.0569)	0.0793** (0.0378)	0.0411 (0.0471)	0.1087*** (0.0417)	0.1796*** (0.0636)	0.0368 (0.0344)	0.0908** (0.0421)	0.0949* (0.0493)
<i>Panel D</i>	0.0169 (0.0166)	0.0198 (0.0136)	0.0028 (0.0167)	0.0372*** (0.0133)	0.0015 (0.0249)	0.0083 (0.0214)	-0.0247 (0.0254)	0.0428* (0.0232)	0.0310 (0.0218)	0.0282* (0.0168)	0.0278 (0.0216)	0.0305** (0.0136)
<i>Panel E</i>	-0.0004 (0.0026)	-0.0028 (0.0038)	-0.0023 (0.0041)	-0.0021 (0.0031)	0.0004 (0.0042)	-0.0006 (0.0056)	-0.0040 (0.0064)	0.0020 (0.0042)	-0.0017 (0.0034)	-0.0047 (0.0052)	-0.0005 (0.0053)	-0.0062 (0.0045)
<i>Panel F</i>	0.0858** (0.0360)	0.0528** (0.0237)	0.0567** (0.0279)	0.0647** (0.0291)	0.0503 (0.0517)	0.0624* (0.0350)	0.0297 (0.0430)	0.0739* (0.0391)	0.1149** (0.0499)	0.0490 (0.0321)	0.0858** (0.0363)	0.0586 (0.0427)
<i>Panel G</i>	0.0518** (0.0238)	0.0030 (0.0109)	0.0091 (0.0158)	0.0356** (0.0163)	0.0383 (0.0239)	0.0169 (0.0157)	0.0114 (0.0209)	0.0349** (0.0158)	0.0647* (0.0393)	-0.0122 (0.0148)	0.0050 (0.0238)	0.0362 (0.0271)

Fonte: PME, IBGE.

Notas: Consideraram-se os indivíduos que tinham no mínimo um ano de educação formal. Painel A: Empreendedores; Painel B: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel C: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empreendedores em t ; Painel D: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel E: Empreendedores por Necessidade; Desempregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t ; Painel F: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Conta-própria em t ; Painel G: Empreendedores por Oportunidade; Empregados em $t-1 \rightarrow$ Empregados em t . A amostra é composta por 51.321 homens, 83.224 mulheres, 77.574 brancos e 56.971 não-brancos. Os erros-padrão robustos entre parênteses incorporam os agrupamentos de cluster para regiões, coortes e anos. Cada observação é ponderada pelo número de indivíduos em cada coorte, região e ano. *** $p < 0.01$; ** $p < 0.05$; * $p < 0.1$.