

WIDER Working Paper 16/2024

Entrada informada no mercado de trabalho

A informação sobre o mercado de trabalho acelera a
aceitação de postos de trabalho em Moçambique?

Ricardo Santos, Sam Jones e Gimelgo Xirinda*

Março de 2024

Resumo: As elevadas taxas de desemprego dos jovens e os longos períodos de transição entre a escola e o trabalho constituem uma ameaça para as perspectivas de crescimento sustentável dos países de baixo rendimento. Utilizando uma investigação experimental de controlo aleatório, realizada em Moçambique, encontramos fortes evidências de que o fornecimento de informações sobre salários e desemprego reduz o tempo que os candidatos a emprego com formação universitária demoram a encontrar trabalho, com diferentes níveis de eficácia, dependendo do tipo de informação fornecida. Este mecanismo de custo relativamente baixo pode, por conseguinte, reduzir as fricções no mercado de trabalho no ponto de entrada, contribuindo para uma entrada mais rápida de capital humano qualificado em economias onde este é relativamente escasso.

Palavras-chave: escola-trabalho, trabalho, informação, ensaio de controlo aleatório

Classificação JEL: C41, J64, I23, O15

Agradecimentos: O estudo não poderia ter sido realizado sem o apoio do Ministério do Ensino Superior, Ciência e Tecnologia e do Ministério do Trabalho do Governo de Moçambique, bem como a colaboração activa da Universidade Eduardo Mondlane, da Universidade Católica de Moçambique, da Universidade Pedagógica, da Universidade Politécnica, da Universidade São Tomás de Aquino e da UniZambeze. Agradecemos a inestimável assistência na pesquisa por parte de Félix Mambo, Edson Mazive, Yonesse Paris, Thomas Sohnesen e Vincenzo Salvucci. Agradecemos também a Michael Keller pelos seus valiosos comentários. Todos os erros e as omissões são da nossa responsabilidade.

* Todos os autores: UNU-WIDER, Maputo, Moçambique; autor correspondente: ricardo.santos@wider.unu.edu

Este estudo foi preparado no âmbito do projecto do United Nations University World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER) [Crescimento inclusivo em Moçambique – reforçando a investigação e as capacidades](#) implementado em colaboração entre o UNU-WIDER, a Universidade de Copenhaga, a Universidade Eduardo Mondlane e o Ministério da Economia e Finanças de Moçambique. O projecto é financiado através de contribuições específicas do programa pelos Governos da Finlândia, da Noruega e da Suíça.

Copyright © UNU-WIDER 2024

O UNU-WIDER adopta uma política de utilização justa para a reprodução razoável de conteúdos protegidos por direitos de autor do UNU-WIDER – tais como a reprodução de uma tabela ou de uma figura e/ou de um texto que não exceda 400 palavras – com a devida menção da fonte original, sem necessidade de autorização explícita do detentor dos direitos de autor.

Informações e solicitações: publications@wider.unu.edu

ISSN 1798-7237 ISBN 978-92-9267-474-8

<https://doi.org/10.35188/UNU-WIDER/2023/474-8>

Artigo preparado por Gary Smith.

O United Nations University World Institute for Development Economics Research (UNU-WIDER) fornece análises económicas e aconselhamento político com o objectivo de promover um desenvolvimento sustentável e equitativo. O Instituto começou a funcionar em 1985, em Helsínquia, na Finlândia, como o primeiro centro de investigação e de formação da Universidade das Nações Unidas (UNU). Actualmente, é uma combinação única de grupo de reflexão, instituto de investigação e agência das Nações Unidas – fornecendo uma gama de serviços de aconselhamento político aos Governos, bem como investigação original disponível gratuitamente.

O Instituto é financiado, através de receitas provenientes de um fundo de dotação, com contribuições adicionais para o seu programa de trabalho provenientes da Finlândia e da Suécia, bem como contribuições destinadas a projectos específicos de vários doadores.

Katajanokanlaituri 6 B, 00160 Helsinki, Finland

Os pontos de vista expressos neste documento são da responsabilidade do(s) autor(es) e não reflectem necessariamente os pontos de vista do Instituto ou da Universidade das Nações Unidas, nem dos doadores dos programas/projectos.

1 Introdução

Para a maioria dos jovens, o momento em que conseguem o primeiro emprego depois de terminarem a escola é um momento de mudança de vida. A transição escola-trabalho é vista como um rito de passagem (Goodwin e O'Connor 2007), uma das mudanças envolvidas na transição para a vida adulta (Young et al. 2011). É também repleta de incertezas e mais longa do que a maioria esperaria. A sua duração acarreta custos. Os períodos prolongados de desemprego durante a juventude podem afectar a saúde mental e física, estando associados ao stress, à depressão e a doenças mais tarde na vida (Lundberg e Wuermli 2012). Além disso, um período prolongado de desemprego enquanto se espera pelo primeiro emprego após concluir os estudos, ou um primeiro emprego que não ofereça oportunidades de aprendizagem e crescimento, pode potencialmente prejudicar a produtividade futura e funcionar como um sinal negativo para potenciais empregadores (Filmer e Fox 2014; Kroft et al. 2013).

Neste estudo, investigamos de que forma o acesso a informações actualizadas sobre os indicadores do mercado de trabalho pode ter impacto na duração da transição escola-trabalho. Para o efeito, atribuímos aleatoriamente aos estudantes a possibilidade de receberem informações, através de um serviço de mensagens curtas (SMS), sobre as taxas de emprego dos seus pares e os salários médios dos que estão empregados. Estabelecemos três tratamentos diferentes, diferenciando os grupos de pares de referência a partir dos quais os indicadores foram calculados: um primeiro escalão de tratamento com informação geral recolhida junto de todos os participantes no inquérito; um segundo diferenciando a informação de acordo com cada grupo específico de pares da universidade; e um terceiro diferenciando a informação de acordo com cada grupo específico de pares da área de estudo.

O contexto é Moçambique, um país de baixo rendimento. À semelhança do que se regista no Norte Global, muitos países de baixo rendimento debatem-se com elevadas taxas de desemprego juvenil (Scelta et al. 2019), bem como com os desafios dos longos períodos de transição escola-trabalho (Nilsson 2019). Embora exista, portanto, uma ampla investigação que sugere que se trata de um fenómeno global, Nilsson (2019: 746) considera que “a maior parte das evidências das transições escola-trabalho se baseia em dados de países de alto rendimento, essencialmente da Europa e da América do Norte”. Além disso, há razões para esperar diferenças de natureza e de dimensão no Sul Global. Este facto é fortemente ilustrado por Bridges et al. (2017), que concluíram que, nas áreas urbanas da Tanzânia, a duração média do desemprego para os novos participantes no mercado de trabalho foi superior a quatro anos para os que transitaram para o trabalho por conta própria e superior a cinco anos para os que acabaram por se tornar trabalhadores por conta de outrem. Em Moçambique, Jones et al. (2020), utilizando os dados do inquérito deste estudo, estimam que, um ano após o final do último ano universitário, 37% dos estudantes estavam desempregados, sendo que apenas 32% tinham um emprego estável e 14% faziam trabalho ocasional¹, percentagens que mudaram para 23%, 45% e 16%, respectivamente, no final do inquérito do painel seis meses depois.

A literatura há muito que estabeleceu o efeito penalizador da duração do desemprego na obtenção de emprego (Heckman e Borjas 1980; Schweitzer e Smith 1974). Dados mais recentes (Arulampalam et al. 2000) confirmam o que agora se designa por “efeito de estigma” (segundo Berkovitch 1990), um facto estilizado, tal como referido por Unt e Täht (2020) e Lopes (2021). Além disso, Krug et al. (2019) indicam que alguns desempregados de longa duração à procura de emprego estão conscientes deste estigma e, embora reajam e intensifiquem os seus esforços de procura de emprego, não têm melhores hipóteses de obter trabalho. À luz deste facto, há uma clara necessidade de encontrar e de implementar políticas que possam reduzir o tempo de desemprego dos candidatos a emprego, em particular dos jovens que entram no mercado de trabalho à medida que transitam da escola.

A informação pode ser uma ferramenta valiosa para ajudar a resolver os longos períodos de transição escola-trabalho. É considerada uma ferramenta essencial para melhorar o desempenho dos mercados, particularmente em contextos de países em via de desenvolvimento onde os problemas de informação são vistos como barreiras críticas ao crescimento e ao desenvolvimento (Dammert et al. 2015). Alguns estudos

¹ Os restantes encontravam-se em estágios (7%), ainda a estudar (3%) ou inactivos (7%).

sobre a forma como os estudantes reagem quando recebem novas informações mostram que estes actualizam as expectativas e ajustam o seu comportamento. Wiswall e Zafar (2015) descobriram que os estudantes universitários dos Estados Unidos actualizavam as suas expectativas salariais em resposta a novas informações. Utilizando os dados do inquérito do presente estudo, Jones e Santos (2020) concluíram que os candidatos a emprego universitários em Moçambique também actualizam as expectativas salariais quando recebem informação ao nível dos pares, com respostas heterogéneas à granularidade e ao sinal da informação recebida. Altmann et al. (2018) verificaram que o fornecimento de informações a indivíduos desempregados, através de uma brochura, aumentou a procura de emprego entre indivíduos com baixas perspectivas de reemprego. Gee (2019) constatou que dar informações aos candidatos a emprego sobre o número de outros candidatos aumentou as candidaturas, com as mulheres a responderem mais do que os homens. Dammert et al. (2015) concluíram que fornecer aos indivíduos informações actualizadas sobre vagas, através de SMS, aumentou o emprego a curto prazo. O presente artigo procura contribuir para esta literatura crescente, mas ainda escassa.

Neste estudo experimental de certa duração, em que o evento de sucesso é a obtenção do primeiro emprego, após a universidade, encontramos provas causais significativas e robustas de que oferecer aos estudantes universitários acesso a informações sobre o mercado de trabalho conduzirá a uma entrada mais rápida no mercado de trabalho. Centrando-nos nas provas mais sólidas, encontramos efeitos específicos da informação relativa ao primeiro salário dos diplomados universitários. Constatamos que esta aceleração da entrada no mercado de trabalho não parece resultar em piores condições de trabalho, quer objectiva, quer subjectivamente, tal como são percebidas pelos candidatos a emprego. Encontramos também uma forte sugestão de que esta aceleração da entrada no mercado de trabalho resulta de uma adopção mais activa de estratégias de procura de emprego, particularmente as que se revelaram mais eficazes em Moçambique: apoio da família e dos amigos, pesquisa de anúncios de emprego na televisão e nos meios de comunicação social e pesquisa de anúncios de emprego na Internet.

O resto do artigo é apresentado da seguinte forma. Na Secção 2, apresentamos a concepção do inquérito e da experiência. Na Secção 3, descrevemos brevemente os dados subjacentes e estabelecemos o equilíbrio da amostra. Na Secção 4, descrevemos a abordagem de análise de sobrevivência utilizada, seguindo-se a Secção 5 com os resultados e as verificações de robustez. A Secção 5.2 apresenta um debate sobre a qualidade dos empregos alcançados e as estratégias utilizadas para os conseguir. A Secção 6 conclui.

2 Concepção do inquérito

Em Março de 2017, iniciámos um inquérito longitudinal sobre a transição escola-trabalho a estudantes universitários moçambicanos, incluindo estudantes no seu último ano de estudos de graduação. O inquérito de base foi realizado em seis das maiores universidades, que conjuntamente ensinam aproximadamente três quartos dos estudantes moçambicanos. As universidades foram: Universidade Eduardo Mondlane (UEM), Universidade Pedagógica (UP), Universidade “A Politécnica” (AP) e Universidade São Tomás de Moçambique (USTM) nos seus campus de Maputo; Universidade Católica de Moçambique (UCM) e Universidade Zambeze (UZ) nos seus campus da Beira. Participaram 27 faculdades, o que nos permitiu inquirir estudantes de 106 cursos diferentes; 2.174 finalistas foram inquiridos na linha de base (1.024 mulheres e 1.150 homens). Os cursos foram agrupados em sete áreas de estudo distintas: (1) *Educação*; (2) *Línguas e Humanidades*; (3) *Ciências Sociais, Gestão e Direito*; (4) *Ciências Naturais*; (5) *Engenharia, Indústria e Construção*; (6) *Agricultura*; e (7) *Saúde e Bem-Estar*². Na linha de base, os participantes forneceram informações sociodemográficas, nomeadamente sobre a sua província de origem, idade, sexo, estado civil e se já tinham filhos, o nível mais elevado de escolaridade e o sector de trabalho mais significativo no seu agregado familiar. Forneceram também informações sobre os seus conhecimentos de inglês e responderam a testes simplificados de Raven, de competências verbais e numéricas e a um questionário sobre o locus de controlo.

² A dimensão da amostra de base do inquérito para uma proporção teórica p de 50% de inquiridos que encontram emprego, com um intervalo de confiança de $(1 - \alpha)$ de 95% e, de acordo com Cochran (1977), permite margens de erro de 1,7% na amostra total, de até 2,4% em cada subamostra de género e de até 6,3% na área de estudo menos representada. A implementação dos inquéritos telefónicos de base e de acompanhamento é explicada em maior pormenor em Jones et al. (2018, 2020).

Por último, informaram se já tinham tido um emprego, se já tinham estagiado ou se tinham um emprego à espera.

Após a linha de base e a partir de Março de 2018, os participantes no inquérito foram acompanhados trimestralmente por telefone ao longo de 18 meses (ou seja, ao longo de seis rondas) até ao final de 2019. Todos os números de telefone primários e secundários foram testados em preparação para esta fase de acompanhamento. Dos inquiridos na linha de base, 2.100 concordaram em permanecer na amostra de acompanhamento e participaram na experiência do inquérito.

A partir da segunda ronda do inquérito telefónico de acompanhamento, realizámos uma experiência para investigar os efeitos da informação sobre o mercado de trabalho nas crenças dos candidatos a emprego, discutidas em Jones e Santos (2020), e nos resultados do mercado de trabalho, nomeadamente na duração do desemprego para os graduados das universidades.

Para esse efeito, e em cada ronda do inquérito, obtivemos informação detalhada sobre a situação profissional dos participantes – isto é, se estavam a trabalhar ou não; caso não estivessem a trabalhar, se estavam à procura de emprego (ou seja, desempregados), se estavam a estudar ou se não estavam nem a estudar nem à procura de emprego (inactivos); caso estivessem a trabalhar, se tinham feito um estágio, trabalho ocasional ou um emprego fixo; em que sector de actividade trabalhavam; as suas percepções da qualidade do seu trabalho (incluindo se estava ligado aos seus estudos e se eles estavam ou não à procura de um emprego diferente) e indicadores objectivos de qualidade do emprego auto-reportados (se era um emprego a tempo inteiro e permanente, se tinham um contrato escrito e se estavam inscritos na segurança social); e, finalmente, os seus salários.

Utilizámos a informação de cada ronda anterior para conceber três tratamentos de informação distintos:

1. *Mensagem geral*: informação resumida sobre salários e emprego de toda a amostra – por exemplo, “Resultados do inquérito a 1 de Dezembro: de todos os graduados em Moçambique (turma de 2017), 59% estão a trabalhar e o seu salário médio = 14.000 MT/mês”.
2. *Mensagem específica da universidade*: informação resumida sobre salários e emprego da subamostra de participantes que frequentaram a mesma universidade que o destinatário – por exemplo, “Resultados do inquérito a 1 de Dezembro: de todos os graduados da sua universidade (turma de 2017), 52% estão a trabalhar e o seu salário médio = 24.000 MT/mês”.
3. *Mensagem específica da área*: informação resumida sobre salários e emprego da subamostra de participantes na mesma área de estudo que o destinatário – por exemplo, “Resultados do inquérito a 1 de Dezembro: de todos os graduados da sua área de estudo (turma de 2017), 50% estão a trabalhar e o seu salário médio = 13.500 MT/mês”.

As mensagens informativas foram enviadas por SMS no início de cada ronda do inquérito telefónico, excluindo a primeira. Como se baseavam em informações anteriores até ao momento do envio das SMS, as informações contidas em cada SMS variavam consoante a ronda do inquérito. Além disso, no segundo e no terceiro tipos de mensagens, a informação variava consoante o indivíduo, de acordo com a universidade específica que tinha frequentado ou a sua área de estudos.

No que diz respeito à exposição aos tratamentos, os indivíduos foram aleatoriamente afectados, logo após o inquérito de base, a um de cinco ramos, distinguidos pelo tipo de tratamento informativo que iriam receber. Especificamente:

- O grupo de *controlo* não recebeu qualquer mensagem de informação.
- O grupo um (*geral*) recebeu a mensagem geral (todos os estudantes) em todas as rondas relevantes.
- O grupo dois (*universidade*) recebeu a mensagem específica da universidade em todas as rondas relevantes.
- O grupo três (*área*) recebeu a mensagem específica da área de estudo em todas as rondas relevantes.
- O grupo quatro (*misto*) recebeu a mensagem geral na segunda ronda, a mensagem específica da universidade na terceira e quarta rondas e a mensagem específica da área de estudo nas rondas seguintes.

A aleatorização nos cinco grupos experimentais foi estratificada por área de estudo e sexo, com um objectivo de cerca de 500 participantes no grupo de controlo e 400 em cada ramo experimental.

A primeira linha da Tabela 1 apresenta a afectação inicial (realizada após a conclusão da linha de base). As restantes linhas mostram o número de respondentes ao longo das rondas de seguimento e por ramo de tratamento, indicando um desgaste muito baixo ao longo do inquérito (atingindo um máximo de 12% na última ronda). Encontramos também pequenas diferenças no atrito entre os ramos, com um atrito superior à média (16,1%) no grupo de controlo, inferior à média (7,8%) no grupo de tratamento “informação geral” e níveis médios de atrito nos restantes grupos de tratamento. Globalmente, a experiência realizada é bem efectuada.³

Tabela 1: Observações ao longo das rondas do inquérito, por ramo experimental

Ronda	Ramo experimental					Total	Base percentual
	Cont.	Geral	Univ.	Área	Misto		
Linha de base	504	397	400	398	401	2.100	1,00
1	486	393	390	390	392	2.051	0,98
2	473	389	379	377	386	2.004	0,95
3	456	381	376	375	383	1.971	0,94
4	439	377	367	366	372	1.921	0,91
5	428	372	361	359	360	1.880	0,90

Nota: as células apresentam o número bruto de observações por ramo experimental e número da ronda; a coluna final apresenta a taxa global de acompanhamento relativamente à amostra de base.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

3 Estatísticas descritivas

A Tabela 2 resume as principais características dos participantes consoante os ramos da experiência, indicando uma amostra equilibrada. O conjunto de participantes está relativamente próximo da paridade de género, com quase 45% de participantes do sexo feminino. A idade média é próxima dos 26 anos, o que sugere um atraso de quatro anos na obtenção de um nível de ensino não universitário, quer devido a uma entrada tardia no ensino primário, à repetição de ano ou a ambos, quer devido a um possível hiato entre o ensino secundário e a universidade. Embora quase um terço dos participantes tenha declarado ter filhos, apenas 12–16% são casados. Uma percentagem reduzida de participantes registou-se para obter informações sobre oportunidades de emprego (cerca de 20%) ou tinha um emprego à espera (cerca de 12%), apesar de mais de metade (cerca de 60%) ter tido experiência de trabalho anterior.

A distribuição dos participantes por área de estudo e universidade é equilibrada em todos os ramos da experiência. Cerca de um terço dos participantes estudou na área da Educação e quase metade em Ciências Sociais. Os restantes estão distribuídos por Engenharia, Saúde, Agricultura, Ciências Naturais e Línguas e Humanidades. A maioria dos participantes estudou nas principais universidades nacionais, a Universidade Eduardo Mondlane (UEM) e a Universidade Pedagógica (UP). Seguem-se os campus da Beira da Universidade Católica de Moçambique (UCM) e da Universidade Zambeze (UZ) e as duas universidades privadas de Maputo, a Universidade “A Politécnica” (AP) e a Universidade São Tomás de Moçambique (USTM).

As Tabelas 3 e 4 sintetizam as diferentes informações enviadas aos participantes. A Tabela 3 mostra a percentagem de participantes no inquérito que trabalham e o seu salário médio, tendo ambos aumentado ao longo dos 18 meses de acompanhamento. A taxa de participantes que trabalham aumentou de cerca de 34% para perto de 60%, enquanto o salário médio dos participantes empregados aumentou de cerca de 10.000 MT para um pouco mais de 14.000 MT para cada grupo de tratamento.

³ Utilizando as subamostras obtidas na última ronda, espera-se que um teste *t* de diferenças nas proporções entre os grupos de tratamento e de controlo (conjuntamente) detecte uma diferença nas taxas de resposta de cerca de 7 pontos percentuais com um poder de 80% ao nível de significância de 5%.

Tabela 2: Estatísticas descritivas

	Ramo experimental					Teste F
	Cont.	Geral	Univ.	Área	Misto	
Idade	26,11 (0,12)	25,63 (0,13)	25,84 (0,13)	25,83 (0,12)	26,18 (0,13)	0,783 .
Mulher	0,44 (0,01)	0,44 (0,01)	0,45 (0,01)	0,45 (0,01)	0,44 (0,01)	0,995 .
Casado	0,15 (0,01)	0,13 (0,01)	0,12 (0,01)	0,16 (0,01)	0,14 (0,01)	0,516 .
Tem filhos	0,29 (0,01)	0,29 (0,01)	0,30 (0,01)	0,35 (0,01)	0,28 (0,01)	0,263 .
Tinha emprego antes	0,62 (0,01)	0,61 (0,01)	0,61 (0,01)	0,58 (0,01)	0,60 (0,01)	0,921 .
Teve um estágio antes	0,49 (0,01)	0,49 (0,01)	0,53 (0,01)	0,53 (0,01)	0,50 (0,01)	0,941 .
Tinha um emprego à espera	0,15 (0,01)	0,12 (0,01)	0,12 (0,01)	0,12 (0,01)	0,10 (0,01)	0,545 .
Educação	0,31 (0,01)	0,30 (0,01)	0,32 (0,01)	0,32 (0,01)	0,30 (0,01)	0,885 .
Línguas e Humanidades	0,02 (0,00)	0,02 (0,00)	0,02 (0,00)	0,01 (0,00)	0,02 (0,00)	0,687 .
Ciências Sociais	0,44 (0,01)	0,45 (0,01)	0,45 (0,01)	0,44 (0,01)	0,45 (0,01)	0,954 .
Ciências Naturais	0,04 (0,00)	0,04 (0,00)	0,04 (0,00)	0,04 (0,00)	0,04 (0,00)	1,000 .
Engenharias	0,08 (0,01)	0,08 (0,01)	0,08 (0,01)	0,08 (0,01)	0,08 (0,01)	0,997 .
Agricultura	0,05 (0,00)	0,05 (0,00)	0,05 (0,00)	0,05 (0,00)	0,06 (0,01)	0,926 .
Saúde	0,06 (0,00)	0,06 (0,00)	0,06 (0,00)	0,06 (0,00)	0,06 (0,00)	0,983 .
UEM	0,36 (0,01)	0,36 (0,01)	0,35 (0,01)	0,34 (0,01)	0,34 (0,01)	0,988 .
UCM	0,08 (0,01)	0,10 (0,01)	0,09 (0,01)	0,09 (0,01)	0,09 (0,01)	0,849 .
UZ	0,11 (0,01)	0,11 (0,01)	0,10 (0,01)	0,09 (0,01)	0,11 (0,01)	0,975 .
USTM	0,05 (0,00)	0,05 (0,00)	0,07 (0,01)	0,06 (0,01)	0,03 (0,00)	0,061 .
UP	0,34 (0,01)	0,31 (0,01)	0,36 (0,01)	0,38 (0,01)	0,38 (0,01)	0,502 .
AP	0,06 (0,00)	0,07 (0,01)	0,03 (0,00)	0,04 (0,00)	0,04 (0,00)	0,254 .

Nota: as células mostram as médias e os erros-padrão médios (entre parênteses) entre os diferentes ramos experimentais das variáveis de base, com base numa observação para cada indivíduo observado pelo menos uma vez nas rondas de acompanhamento, $N = 2.069$; o "Teste F" indica a probabilidade de as médias nos ramos de tratamento diferirem conjuntamente; as abreviaturas UEM-AP referem-se a universidades (variáveis dummy); as áreas de estudo são apresentadas no segundo painel (variáveis dummy).

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Tabela 3: Informações por SMS por ronda, médias

Ronda	Geral		Univ.		Área	
	% de trabalho	Salário médio	% de trabalho	Salário médio	% de trabalho	Salário médio
2	34,0	9,81	33,1	10,32	33,1	10,75
3	43,0	10,80	43,3	11,20	43,2	11,35
4	48,0	10,68	47,1	10,90	46,7	11,25
5	46,0	12,55	45,5	13,32	45,4	13,33
6	59,0	14,15	59,1	14,40	58,3	14,70

Nota: salário médio em mil meticais.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Tabela 4: Estatística descritiva: tratamentos de informação por ramo

	Ramo experimental					Teste F
	Cont.	Geral	Univ.	Área	Misto	
Inform. sobre emprego por SMS	0,00 (0,00)	38,35 (0,39)	38,43 (0,43)	38,50 (0,43)	38,47 (0,42)	0,168 .
Inform. salarial por SMS	0,00 (0,00)	9,67 (0,10)	9,83 (0,11)	9,85 (0,11)	9,76 (0,11)	0,318 .

Nota: as células mostram as médias e os erros-padrão médios (entre parênteses) nos diferentes ramos experimentais das variáveis de base, com base numa observação para cada indivíduo observado pelo menos uma vez nas rondas de seguimento, N = 2.069; o "Teste F" indica a probabilidade de as médias nos ramos de tratamento diferirem conjuntamente.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Esta sugestão é reforçada na Tabela 4. Esta mostra que a informação recebida é estatisticamente semelhante entre os quatro ramos da experiência. Se a informação fornecida foi estatisticamente igual entre todos os participantes, a única diferença na informação fornecida foi a menção do grupo de referência de onde provém. É, portanto, razoável supor que o grupo de referência é a única diferença estatisticamente significativa entre os tratamentos de informação. As estatísticas descritivas e as estatísticas de equilíbrio da amostra para todos os correlatos de controlo são apresentadas nas Tabelas A1–A4.

4 Métodos

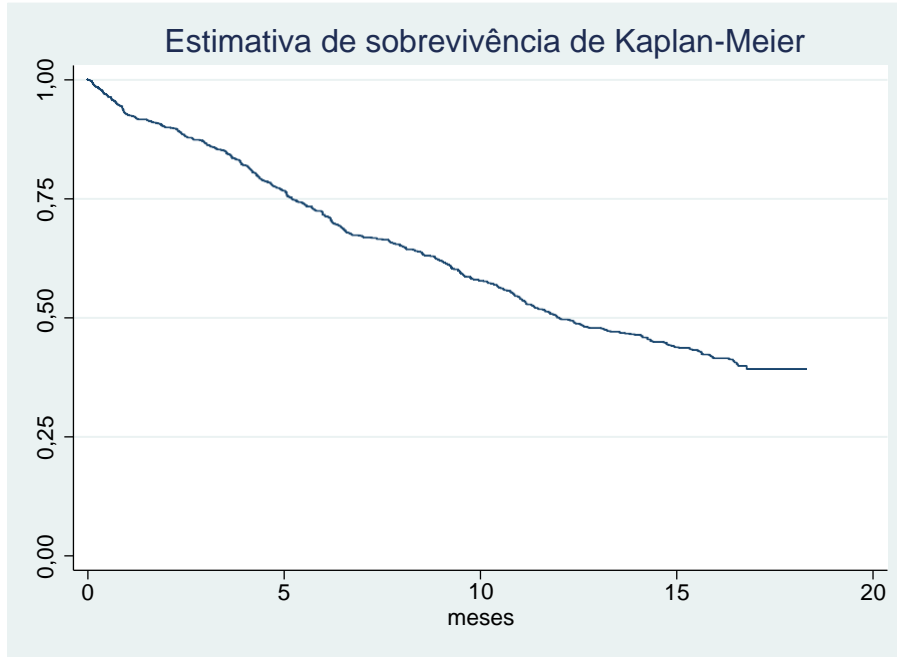
Este estudo centra-se no tempo que os jovens licenciados moçambicanos levam para encontrar o seu primeiro emprego depois da universidade. Trata-se, portanto, de uma análise do tempo até ao evento, adoptando uma estratégia empírica semelhante à adoptada em estudos sobre os mercados de trabalho espanhol (Cordón-Lagares et al. 2022), alemão (Teichert et al. 2023), taiwanês (Chuang 1999) e italiano (Sciulli e Signorelli 2011) ou sobre nove países europeus (Salas-Velasco 2007).⁴ Aqui, o tempo de sobrevivência é uma variável contínua que corresponde à duração entre a primeira data do inquérito de acompanhamento e o evento de encontrar um emprego, medido em meses. Neste estudo, esse emprego pode ser com um contrato permanente, por tempo determinado ou ocasional.⁵ A Figura 1 mostra a curva de sobrevivência não paramétrica de Kaplan-Meier (KM) estimada para toda a amostra.

A figura mostra um ritmo relativamente estável de entrada no emprego e uma entrada lenta. Três meses após a conclusão do curso, apenas cerca de 10% dos estudantes inquiridos tinham encontrado um emprego, ao passo que foi necessário cerca de um ano para que metade da amostra estivesse empregada. Além disso, no final do inquérito, um ano e meio após a conclusão do curso, 40% da amostra ainda não tinha encontrado emprego.

⁴ Este último estudo analisa a transição escola-trabalho na Áustria, na Finlândia, na França, na Alemanha, na Itália, nos Países Baixos, na Noruega, na Espanha e no Reino Unido.

⁵ Não inclui os estágios.

Figura 1: Toda a amostra



Fonte: compilação dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Na nossa abordagem empírica, adoptamos uma formulação paramétrica da função de risco proporcional de Gompertz, $b(t)$:

$$\begin{aligned} b(t) &= b_0(t) \exp(X_i\beta), \text{ com} \\ b_0(t) &= \exp(a) \exp(\gamma t) \end{aligned} \quad (1)$$

em que $b_0(t)$ representa o risco de base – ou seja, a probabilidade normal (positiva) de encontrar o primeiro emprego, após a graduação no tempo t , dado que o participante não tinha encontrado um emprego antes. A formulação de risco proporcional de Gompertz é adequada para modelar dados com taxas de risco monótonas, como é evidente na Figura 1.⁶ A estimativa de γ dá esta taxa de transição monótona para o emprego. Uma estimativa negativa indica uma função de risco decrescente no tempo.

O modelo empírico, em termos gerais, pode ser construído como:

$$b(t) = \exp(\gamma t) \exp(a + X_i'\beta) \quad (2)$$

A formulação de uma função de risco proporcional pressupõe que os outros parâmetros, com excepção de γ , indicam uma expectativa de uma mudança proporcional, para cima ou para baixo, da função de risco.

Para a nossa análise, consideramos três formulações cada vez mais completas da matriz X_i :

$$b(t) = \exp(\gamma t) \exp(a + \text{Info}_i(t)) \quad (3)$$

Na primeira formulação, a mais simples, da Equação (3) testamos um possível efeito de ter recebido informação sobre o mercado de trabalho, Info (1 se o participante recebeu um SMS com informação sobre a percentagem de participantes no inquérito que trabalham e o seu salário médio), sem testar as diferentes reacções dos participantes ao tipo de informação recebida. Uma vez que agrega toda a informação diferenciada fornecida, através do SMS de tratamento, esta fórmula calcula a média de quaisquer possíveis diferenças de valor atribuídas pelos participantes tratados à informação recebida. As formulações seguintes procuram esclarecer este facto:

⁶ O modelo de Gompertz foi seleccionado porque, em testes preliminares, produziu os valores do Critério de Informação de Akaike (AIC) mais baixos. As distribuições paramétricas alternativas, exponencial e Weibull, foram utilizadas para testes de robustez, discutidos mais adiante. A função de risco exponencial produziu a pontuação mais baixa para o Critério de Informação Bayesiano (BIC).

$$h(t) = \exp(\gamma t) \exp(a + Gen_i \delta 1 + Uni_i \delta 2 + Field_i \delta 3) \quad (4)$$

Na segunda formulação, Equação (4), diferenciamos o tratamento da informação de acordo com a tipologia. Nesta formulação, consideramos três co-variáveis mutuamente exclusivas: *Gen* (1 se o participante recebeu um SMS com informação sobre a percentagem de todos os participantes a trabalhar e o seu salário médio); *Unidade* (1 se o participante recebeu um SMS com informação sobre a percentagem de participantes da sua universidade a trabalhar e o seu salário médio); e *Área* (1 se o participante recebeu um SMS com informação sobre a percentagem de participantes que concluíram estudos na mesma área de estudo a trabalhar e o seu salário médio).

Embora esta formulação tenha o potencial de revelar possíveis diferenças na atribuição de valor informativo à informação recebida pelos participantes tratados, continua a calcular a média dos efeitos das estatísticas diferenciadas sobre emprego e salários fornecidas aos participantes tratados. Também não tem em conta as diferentes características dos participantes.

$$\begin{aligned} h(t) = \exp(\gamma t) \exp(a + Gen_i \delta 1 + Uni_i \delta 2 + Field_i \delta 3) + \\ + Salary_{it} \delta 4 + Empl_{it} \delta 5 + \\ + Uni_i \times Salary_{it} \delta 6 + Field_i \times Salary_{it} \delta 7 + \\ + Uni_i \times Empl_{it} \delta 8 + Field_i \times Empl_{it} \delta 9 + X_i' \beta \end{aligned} \quad (5)$$

Na formulação final, Equação (5), utilizamos plenamente a riqueza da informação fornecida aos participantes que receberam tratamento e das características individuais conhecidas na base de referência. Acrescentamos, portanto, as seguintes co-variáveis de tratamento da informação: a informação recebida pelo participante i imediatamente antes do tempo t , $Salary_{it}$, a informação sobre o salário recebida pelo participante i sobre a percentagem dos seus pares empregados imediatamente antes do tempo t , $Empl_{it}$; a interação entre a informação sobre o salário e o emprego e o grupo de referência, especificamente todos os pares universitários (Uni_i) ou pares da mesma área de estudos ($Field_i$). Centramos os dados nas mensagens SMS sobre *Salário* e *Emprego*, transformando-os em desvios da média da amostra.

A matriz de correlatos de controlo, X_i , engloba as seguintes variáveis de caracterização dos participantes: idade; género (1 se feminino); se o participante é casado (1 se sim); se o participante considera ter informação sobre potenciais empregos (1 se sim); se tinha um emprego à espera na linha de base (1 se sim); se tinha experiência de trabalho anterior; o nível de educação mais elevado no agregado familiar; o tipo de emprego mais prevalente no agregado familiar; a província de residência; a universidade de graduação; a área de estudo; as notas padronizadas no teste de Raven; os testes académicos (literacia e numeracia); o locus de controlo; e a qualidade auto-avaliada em inglês.

5 Resultados

Apresentamos os principais resultados do nosso estudo na Tabela 5. Na coluna (1), apresentamos os resultados do modelo empírico apresentado na Equação (3). Na coluna (2), apresentamos os resultados do modelo apresentado na Equação (4). Na coluna (3), apresentamos o modelo completo, conforme a Equação (5).

Os resultados do modelo “Tipo de informação” da Equação (4), apresentados na coluna (2), já sugerem o valor do acesso à informação sobre o mercado de trabalho. Embora apenas com um nível de significância de 10%, antes de considerar as diferenças relativas na informação recebida e antes de adicionar controlos individuais, concluímos que aqueles que receberam informação específica sobre o mercado de trabalho da área de estudo tinham 26% mais probabilidades de aceitar um emprego do que os participantes no grupo de controlo.

Tabela 5: Regressões de Gompertz: experiência

	(1) Simples	(2) Tipos de informação	(3) Modelo completo
Tempo de análise quando o registo termina			
Tratado	1,05 (0,11)		
Geral		0,86 (0,11)	1,07 (0,17)
Univ.		1,03 (0,13)	1,06 (0,14)
Área		1,26* (0,15)	1,25* (0,17)
Inform. salarial por SMS			1,43** (0,24)
Inform. sobre emprego por SMS			0,99 (0,03)
Univ. x Inform. sobre salário			0,75* (0,13)
Área x Inform. sobre salário			0,74* (0,13)
Univ. x Inform. sobre emprego			1,04 (0,03)
Área x Inform. sobre emprego			1,03 (0,03)
Obs.	3.667	3.667	3.651
Verossimilhança logarítmica	-1.200,65	-1.196,16	-1.087,81
Gamma	-0,00	-0,01	-0,03
AIC	2.407,30	2.402,32	2.295,61
BIC	2.425,92	2.433,36	2.667,78
Controlos individuais	Não	Não	Sim

Nota: significância: * 10%, ** 5%, *** 1%. A coluna (1) apresenta o modelo mais simples, sem controlos nem contabilização das diferenças na informação fornecida. O modelo da coluna (2) tem em conta as diferentes referências utilizadas. O modelo da coluna (3) tem em conta tanto os grupos de referência como a informação sobre os salários e o emprego dos pares. Os coeficientes são rácios de probabilidade. Os erros-padrão, entre parênteses, são calculados utilizando o método delta. A significância (valores-p) é calculada a partir dos coeficientes de regressão natural e dos erros-padrão.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Seguindo o modelo completo, verificamos que, em cada mês de seguimento, por cada 1.000 MT acima do salário médio comunicado via SMS, a probabilidade de aceitação de emprego entre os que receberam a informação geral era 42% superior à dos participantes no inquérito de controlo. Este efeito da informação sobre a aceitação de emprego foi atenuado para os que receberam informação específica sobre a universidade e a área de actividade. Por cálculo, encontramos uma estimativa de 7,25% de aumento na probabilidade de aceitar um emprego por cada 1.000 MT acima da média entre os que receberam informações específicas da universidade. Para os que receberam informações específicas da área, encontramos uma probabilidade intrínseca 25% mais elevada de aceitar um emprego, em comparação com os do grupo de controlo. No entanto, o aumento estimado na aceitação de emprego por cada 1.000 MT acima da média dos salários comunicados por SMS é inferior quando a informação é específica da área: 5,82%. Recorde-se que, tal como indicado na Tabela 3, o salário médio comunicado aos participantes tratados aumentou em todas as rondas. Mais concretamente, verificamos que os participantes que receberam mensagens SMS gerais só receberam informação sobre salários superiores à média imediatamente antes da quinta ronda do inquérito. Dependendo da universidade, os participantes tratados deste grupo podem ter recebido informação sobre o salário acima da média imediatamente antes da segunda ou da terceira ronda, enquanto os participantes de duas universidades só receberam essa informação imediatamente antes da quinta ou da sexta ronda. Da mesma forma, os participantes que receberam informação salarial específica da área, tendo-se graduado em Ciências Naturais, Engenharia, Saúde ou Ciências Sociais, receberam

informação salarial acima da média em rondas muito anteriores às dos outros colegas. Como no modelo completo se assumem efeitos fixos de universidade e de área e os participantes tratados foram distribuídos aleatória e equitativamente, deduz-se que os efeitos causais ocorrem apesar e não por causa da universidade e da área de onde provêm os participantes tratados. Não encontramos provas de que os participantes tratados tenham reagido à informação sobre o emprego.

Tabela 6: Regressões de Gompertz: controlos

	(3) Modelo completo
Tempo de análise quando o registo termina	
Feminino	0,61*** (0,06)
Tem filhos	1,31* (0,22)
Sofala	0,45*** (0,12)
UCM	2,28** (0,74)
UZ	2,17*** (0,59)
UP	0,68** (0,12)
AP	0,66* (0,15)
Teve um emprego antes	1,40*** (0,14)
Teve um estágio antes	1,67*** (0,19)
Inglês limitado	1,35** (0,18)
Inglês profissional	1,54** (0,31)
Fluente em inglês	2,17*** (0,63)
Obs.	3.651
Verossimilhança logarítmica	-1.087,81
Gamma	-0,03
AIC	2.295,61
BIC	2.667,78
Controlos individuais	Sim

Nota: significância: * 10%, ** 5%, *** 1%. A coluna (1) apresenta o modelo mais simples, sem controlos nem contabilização das diferenças na informação fornecida. O modelo da coluna (2) tem em conta as diferentes referências utilizadas. O modelo da coluna (3) tem em conta tanto os grupos de referência como a informação sobre os salários e o emprego dos pares. Os coeficientes são rácios de probabilidade. Os erros-padrão, entre parênteses, são calculados utilizando o método delta. A significância (valores-p) é calculada a partir dos coeficientes de regressão natural e dos erros-padrão.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Apresentamos correlações interessantes na Tabela 6. Embora não sejam causais, são sugestivas. Os resultados sugerem que, num determinado mês, as mulheres participantes podem ter 39% menos probabilidades de aceitar um emprego do que os homens. Os participantes com filhos, no entanto, parecem ter 32% mais probabilidades de o fazer. Os participantes que residem em Sofala parecem ter 66% menos probabilidades de encontrar um emprego num determinado mês do que os que vivem em Maputo (a categoria de base). Esta indicação pode ser compensada pela sugestão de que aqueles que estudam nos campus de Sofala da Universidade Católica de Moçambique (UCM) e da Universidade Zambeze (UZ) parecem ter duas vezes mais probabilidades de encontrar um emprego num determinado mês do que aqueles que estudam na Universidade Eduardo Mondlane (UEM) (sendo todas as outras variáveis iguais). No

entanto, os estudantes que se graduaram na Universidade Pedagógica (UP) parecem ter mais probabilidades de esperar mais tempo por um emprego⁷. Os participantes que já tinham trabalhado anteriormente tinham mais 40% de probabilidades de encontrar um emprego num determinado mês do inquérito, enquanto os que tinham estagiado anteriormente tinham 67% mais probabilidades de o fazer. O conhecimento de inglês melhorou significativamente a empregabilidade, sendo a eficácia tanto maior quanto mais elevada for a proficiência: 35% mais probabilidades de conseguir um emprego num determinado mês do que a base para os participantes com inglês limitado, 54% mais probabilidades para os participantes com proficiência profissional em inglês e 116% para os participantes fluentes em inglês.⁸

5.1 Robustez

Embora os resultados sugiram um impacto positivo da prestação de informações sobre o mercado de trabalho aos candidatos a emprego com formação universitária, a literatura alerta para o facto de esse resultado depender da forma funcional de $h(t)$. Esta secção discute esta possibilidade, utilizando os resultados apresentados na Tabela 7. As colunas (1) e (2) apresentam duas funções de risco proporcionais alternativas, exponencial e Weibull.⁹

A coluna (3) apresenta uma abordagem de Gompertz de riscos proporcionais (PH) para a fragilidade. Tal como explicado por Hougaard (1995), uma regressão de sobrevivência com fragilidade tem em conta os efeitos da heterogeneidade não observada na sobrevivência dos participantes (neste caso, o tempo até ao primeiro emprego após a graduação). É tranquilizador o facto de os resultados que assumem a fragilidade quase não se alterarem, quando comparados com o nosso modelo primário.

⁷ É essencial notar que uma proporção significativa dos diplomados da Universidade Pedagógica (UP) estava empregada enquanto estudava. Estes resultados aplicam-se, portanto, aos restantes estudantes da Universidade Pedagógica (UP).

⁸ Recorde-se que os conhecimentos de inglês foram auto-avaliados pelos participantes. Este resultado sugere que, no que diz respeito à empregabilidade, a sua avaliação é válida.

⁹ O valor estatístico do Critério de Informação de Akaike (AIC) da coluna (3) da Tabela 6 é notavelmente inferior ao das colunas (1) e (2) da Tabela 7. Por conseguinte, decidimos utilizar a função de Gompertz como a preferida.

Tabela 7: Testes de robustez

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Riscos proporcionais			Tempo de insucesso acelerado			Sem atrito
	Exponencial	Weibull	Gompertz com fragilidade	Exponencial	Weibull	Lognormal	
Tempo de análise quando o registo termina							
Inform. salarial por SMS	1,36* (0,22)	1,37* (0,23)	1,43** (0,23)	0,74* (0,12)	0,71* (0,13)	0,51** (0,15)	1,55** (0,29)
Inform. sobre emprego por SMS	0,98 (0,03)	0,99 (0,03)	0,99 (0,03)	1,02 (0,03)	1,01 (0,03)	1,02 (0,05)	0,99 (0,03)
Geral	1,01 (0,16)	1,06 (0,17)	1,16 (0,20)	0,99 (0,15)	0,93 (0,16)	0,57** (0,16)	0,96 (0,16)
Univ.	1,02 (0,14)	1,08 (0,16)	1,19 (0,19)	0,98 (0,13)	0,92 (0,15)	0,60** (0,14)	0,97 (0,14)
Área	1,18 (0,16)	1,25 (0,18)	1,40** (0,22)	0,85 (0,11)	0,79 (0,12)	0,50*** (0,11)	1,15 (0,16)
Univ. x Inform. sobre salário	0,78 (0,13)	0,77 (0,13)	0,75* (0,12)	1,29 (0,21)	1,32 (0,24)	1,73* (0,50)	0,68** (0,13)
Área x Inform. sobre salário	0,77 (0,13)	0,76 (0,13)	0,74* (0,12)	1,30 (0,22)	1,34 (0,25)	1,75* (0,51)	0,68** (0,13)
Univ. x Inform. sobre emprego	1,04 (0,03)	1,04 (0,03)	1,05 (0,03)	0,96 (0,03)	0,96 (0,03)	0,90** (0,04)	1,04 (0,04)
Área x Inform. sobre emprego	1,03 (0,03)	1,03 (0,03)	1,03 (0,03)	0,97 (0,03)	0,97 (0,03)	0,92* (0,04)	1,04 (0,04)
Obs.	3,651	3,651	3,651	3,651	3,651	3,651	3,267
Verossimilhança logarítmica	-1.091,11	-1.089,76	-1.100,26	-1.091,11	-1.089,76	-1.094,17	-953,84
AIC	2.300,22	2.299,52	2.296,51	2.300,22	2.299,52	2.308,33	2.025,67
BIC	2.666,19	2.671,68	2.594,24	2.666,19	2.671,68	2.680,50	2.385,08
Controlos individuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Nota: significância: * 10%, ** 5%, *** 1%. As colunas apresentam o modelo completo com diferentes especificações estocásticas; o modelo na coluna (1) assume uma função de riscos proporcionais (PH) de Gompertz $h_0(t)$; na coluna (2) uma função de riscos proporcionais (PH) de Weibull; na coluna (3) uma função de riscos proporcionais (PH) exponencial com fragilidade; na coluna (4) uma função de tempo de insucesso acelerado (AFT) exponencial; na coluna (5) uma função de tempo de insucesso acelerado (AFT) de Weibull; na coluna (6) uma função de tempo de insucesso acelerado (AFT) lognormal; na coluna (7) uma função de riscos proporcionais (PH) exponencial sem atrito.

Os coeficientes são rácios de probabilidade. Os erros-padrão, entre parênteses, são calculados utilizando o método delta.

A significância (valores- p) é calculada a partir dos coeficientes de regressão natural e dos erros-padrão.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

De um modo geral, a comparação entre as estimativas do modelo completo da experiência, na coluna (3) da Tabela 6, e as das colunas (1)–(3) da Tabela 7 aponta para a robustez do efeito da informação salarial no tempo até ao primeiro emprego após a graduação, sugerindo que, em cada mês de seguimento, por cada 1.000 MT comunicados via SMS, a probabilidade de aceitar um emprego entre os participantes tratados era 36–43% mais elevada do que entre os participantes do inquérito de controlo.

As colunas (4)–(6) apresentam uma tipologia diferente de distribuição da função de risco. Em vez de rácios de probabilidades de “insucesso”, as estimativas do coeficiente da função de tempo de insucesso acelerado indicam o rácio dos tempos de sobrevivência medianos, ou seja, a diferença proporcional entre o tempo de sobrevivência mediano, por unidade do correlato, dos participantes tratados e dos participantes do grupo de controlo. Por exemplo, a estimativa significativa de 0,57 para a informação geral sobre os pares, na coluna (6), indica que as pessoas que receberam informações gerais por SMS tinham mais probabilidades de acelerar a procura de emprego, com um tempo médio estimado em 43% mais baixo até ao primeiro emprego depois da universidade para este grupo, em comparação com o grupo de controlo. Mais uma vez, as estimativas da regressão do tempo de insucesso acelerado confirmam a robustez dos nossos resultados: há efeitos benéficos da recepção de informações sobre os salários de entrada dos diplomados universitários, nomeadamente sobre a aceitação mais rápida de um emprego após a licenciatura.

Por último, a coluna (7) apresenta os resultados de uma regressão de sobrevivência de risco proporcional (PH) de Gompertz apenas com participantes que não abandonaram o painel, antes da sobrevivência, para ter em conta um possível enviesamento de atrito. Os resultados sugerem que o atrito não enviesou significativamente os nossos resultados.

Em suma, encontramos uma indicação robusta de que, após a conclusão do curso universitário, os candidatos a emprego entram mais cedo no mercado de trabalho, ao tomarem conhecimento de salários mais elevados entre os seus pares que já encontraram um emprego. Os resultados menos robustos sugerem que aqueles que receberam informações sobre salários mais elevados específicas da universidade e da área encontraram um emprego ainda mais cedo do que aqueles que receberam informações mais gerais.

5.2 Discussão

Embora os resultados do nosso estudo indiquem que, ao acederem a informações sobre os salários de entrada de funções, os graduados têm mais probabilidades de encontrar um emprego mais rapidamente, é possível avaliar se isso tem um custo. Mais especificamente, poder-se-ia argumentar que existe um compromisso entre aceitar um emprego mais cedo e a qualidade do emprego aceite, percebida objectiva e subjectivamente. Esta possibilidade é abordada nos parágrafos seguintes. Discutimos também o mecanismo pelo qual o acesso à informação sobre o mercado de trabalho conduz a uma aceitação mais rápida do emprego, nomeadamente, através da adopção de estratégias de procura de emprego mais eficazes.

Sobre um possível compromisso entre uma aceitação mais rápida do emprego e a qualidade do emprego obtido pelos participantes tratados

Embora existam provas causais de uma aceitação mais rápida do emprego por parte daqueles que receberam notícias de salários de entrada de funções mais elevados auferidos pelos seus pares, as estatísticas resumidas das condições de trabalho objectivamente percebidas na Tabela 8 sugerem que não há provas de diferenças significativas. O salário médio mensal manteve-se ligeiramente acima dos 10.000 MT entre os participantes nos ramos geral, de controlo (sem informação) e de informação específica da universidade, ao passo que ficou significativamente acima, em cerca de 12.000 MT, para os que receberam informação específica da área. Apenas cerca de um em cada três estavam inscritos no Instituto Nacional de Segurança Social (INSS) de Moçambique, o perfil do tipo de contrato (cerca de 55% ocasional, 25% por tempo determinado e 20% por tempo indeterminado) não é significativamente diferenciado e cerca de 60% dos empregos conseguidos eram a tempo inteiro.

Na Tabela 9 encontramos uma sugestão de que a avaliação subjectiva da qualidade do emprego obtido

também pode não ter sido diferente. Somente cerca de metade dos empregos conseguidos foram considerados relacionados com o curso do candidato a emprego, independentemente do ramo de tratamento. Há uma sugestão de que uma proporção mais elevada, perto de 30%, dos indivíduos do grupo de controlo, que encontraram o seu primeiro emprego após a sua graduação, o fizeram no sector em que desejavam trabalhar, cerca de 10% mais do que entre os indivíduos dos grupos de tratamento. Por outro lado, uma proporção significativamente mais elevada de pessoas tratadas, que entraram no mercado de trabalho, optou por deixar de procurar emprego do que as do grupo de controlo.

Tabela 8: Características do primeiro emprego obtido após a universidade: percepção objectiva

	Ramo experimental				Teste F
	Cont.	Geral	Univ.	Área	
Salário	10.402,20 (1.062,86)	10.153,38 (881,94)	10.822,68 (784,82)	12.191,84 (858,80)	0,411 .
INSS	33,62 (5,06)	29,31 (4,40)	36,82 (4,14)	32,42 (3,65)	0,613 .
Ocasional	60,37 (5,24)	56,73 (4,79)	46,50 (4,28)	55,88 (3,88)	0,475 .
Tempo determinado	23,11 (4,52)	30,60 (4,45)	28,02 (3,85)	19,72 (3,11)	0,475 .
Tempo indeterminado	16,52 (3,98)	12,68 (3,22)	25,48 (3,74)	24,39 (3,35)	. .
Tempo inteiro	57,21 (5,30)	58,83 (4,76)	60,60 (4,19)	65,89 (3,70)	0,556 .

Nota: as células mostram as médias e os erros-padrão médios (entre parênteses) nos diferentes ramos experimentais das variáveis de base, com base em observações para cada indivíduo que encontrou um emprego durante o período do inquérito, $N = 498$. O "Teste F" indica a probabilidade de as médias nos ramos de tratamento diferirem conjuntamente.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Tabela 9: Características do primeiro emprego obtido após a universidade: percepção subjectiva

	Ramo experimental				Teste F
	Cont.	Geral	Univ.	Área	
Sector pretendido	29,45 (4,89)	20,37 (3,89)	16,76 (3,20)	21,75 (3,22)	0,437 .
Relacionado com o curso	53,49 (6,00)	51,23 (5,10)	50,09 (4,86)	53,04 (4,19)	0,178 .
Não está à procura	22,32 (4,46)	32,46 (4,53)	38,50 (4,17)	39,94 (3,82)	0,437 .

Nota: as células mostram as médias e os erros-padrão médios (entre parênteses) nos diferentes ramos experimentais das variáveis de base, com base em observações para cada indivíduo que encontrou um emprego durante o período do inquérito, $N = 498$. O "Teste F" indica a probabilidade de as médias nos ramos de tratamento diferirem conjuntamente.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Informação sobre o mercado de trabalho e estratégias de procura de emprego

No nosso estudo, inquirimos também sobre as estratégias adoptadas pelos candidatos a emprego. Estas variaram entre as mais formais, como a procura de vagas nos meios de comunicação social ou na Internet, e as mais informais, como o contacto directo com potenciais empregadores ou o recurso a familiares e a amigos. No questionário, os participantes podiam indicar todas as estratégias utilizadas. Por conseguinte, não eram mutuamente exclusivas.

Utilizando regressões logit em painel com efeitos fixos para cada estratégia, a Tabela 10 apresenta estimativas dos efeitos dos diferentes tratamentos na escolha das seguintes estratégias de procura de emprego: através da família e dos amigos (coluna 2), contacto directo com potenciais empregadores (coluna 3), procura de anúncios de emprego na televisão e noutros meios de comunicação social (coluna 4), procura na Internet (coluna 5) ou não escolher nenhuma destas estratégias (coluna 1). É evidente que todos aqueles que receberam alguma informação sobre o mercado de trabalho tinham mais probabilidades de adoptar

pelo menos uma estratégia activa de procura de emprego. As pessoas que receberam informações gerais tinham 58% mais probabilidades de recorrer à família e aos amigos, 35% mais probabilidades de procurar emprego nos meios de comunicação social e 265% mais probabilidades de procurar emprego na Internet do que as pessoas do grupo de controlo. Os que receberam informações mais específicas parecem ter sido ligeiramente mais propensos a adoptar essas três estratégias.¹⁰

Tabela 10: Estratégias de procura de emprego e informação

Rácios de probabilidade	(1) Sem estratégia	(2) Família e amigos	(3) Contacto directo	(4) Televisão e outros meios de comunicação social	(5) Internet
Inform. salarial por SMS	0,88 (0,08)	1,02 (0,09)	0,93 (0,09)	0,88 (0,08)	0,93 (0,08)
Inform. sobre emprego por SMS	1,03 (0,02)	1,00 (0,02)	0,97 (0,02)	1,03* (0,02)	1,01 (0,02)
Geral	0,78** (0,09)	1,58*** (0,19)	0,96 (0,13)	1,35** (0,18)	3,65*** (0,45)
Univ.	0,76*** (0,08)	1,67*** (0,18)	0,89 (0,11)	1,32** (0,15)	4,90*** (0,56)
Área	0,84 (0,09)	1,86*** (0,21)	1,11 (0,14)	1,31** (0,15)	3,58*** (0,43)
Univ. x Inform. sobre salário	1,08 (0,10)	0,97 (0,09)	1,03 (0,11)	1,16 (0,11)	1,06 (0,09)
Área x Inform. sobre salário	1,06 (0,10)	0,99 (0,09)	1,00 (0,11)	1,15 (0,11)	1,09 (0,10)
Univ. x Inform. sobre emprego	0,99 (0,02)	0,99 (0,02)	1,02 (0,02)	0,97* (0,02)	1,00 (0,02)
Área x Inform. sobre emprego	1,00 (0,02)	1,00 (0,02)	1,01 (0,02)	0,96** (0,02)	0,98 (0,02)
Obs.	5.746	5.948	5.042	5.528	6.509
Controlos individuais	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Efeitos fixos	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

Nota: significância: * 10%, ** 5%, *** 1%. Os modelos probit são aplicados para a adopção de cada uma das estratégias possíveis de procura de emprego; na coluna (1), a variável dependente é binomial, assumindo o valor de 1 se o participante não adoptou qualquer estratégia de procura de emprego; na coluna (2), se recorreu ao apoio de amigos e familiares; na coluna (3), se recorreu ao contacto directo com potenciais empregadores; na coluna (4), se procurou emprego através da televisão ou de outros meios de comunicação; na coluna (5), se procurou emprego através da Internet. Os coeficientes seleccionados são rácios de probabilidade. Os erros-padrão robustos estão entre parênteses.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

A Figura 2 sugere que a adopção de diferentes estratégias de procura se traduzirá provavelmente em diferentes velocidades de entrada no emprego. Por outras palavras, as curvas de sobrevivência não paramétricas de Cox apresentadas para cada subgrupo de participantes, de acordo com a estratégia de procura de emprego adoptada, sugerem algumas distinções na sua eficácia. Sem surpresa, a curva de sobrevivência mais plana, representativa da obtenção mais lenta do primeiro emprego após a universidade, é a dos participantes que não adoptaram qualquer estratégia activa de procura de emprego. Seguem-se os que adoptaram estratégias de contacto directo,¹¹ os que procuraram emprego nos meios de comunicação social¹² e os que procuraram na Internet.¹³ A estratégia de procura de emprego mais eficaz em Moçambique

¹⁰ Há uma indicação de que as informações específicas sobre o emprego, quando recebidas pelas pessoas dos ramos de tratamento “universidade” e “área”, reduziram ligeiramente a probabilidade de estas recorrerem à televisão e aos meios de comunicação social.

¹¹ Destes, 28% recorreram também à família e aos amigos, 33% procuraram emprego nos meios de comunicação social e 46% na Internet.

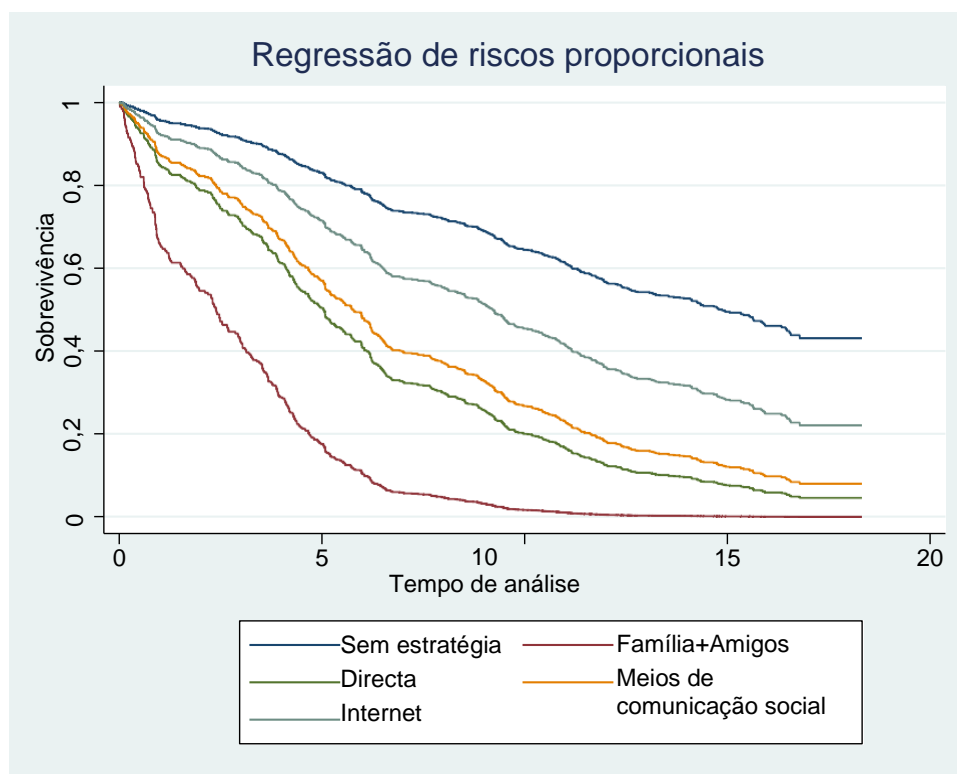
¹² Destes, 37% recorreram também à família e aos amigos, 25% a contactos directos com empregadores e 68% a pesquisas na Internet.

¹³ Destes, 37% recorreram também à família e aos amigos, 29% a contactos directos com empregadores e 57% à procura de anúncios nos meios de comunicação social.

parece ter sido, de longe, o recurso à família e aos amigos.¹⁴ É, notavelmente, também a mais informal e desigual das estratégias, uma vez que se baseia nas redes sociais dos diplomados.

Os dados sugerem um mecanismo através do qual o acesso à informação sobre o mercado de trabalho pode desencadear a adopção de estratégias activas de procura de emprego. Tendo recebido informações sobre os salários e o emprego dos seus pares, os diplomados universitários tratados eram mais susceptíveis de adoptar as estratégias de procura de emprego mais eficazes, reduzindo o tempo necessário para o seu primeiro emprego depois da universidade.

Figura 2: Curvas de sobrevivência por estratégia de procura



Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

¹⁴ Adoptada conjuntamente com os contactos directos com empregadores por 18% e com a pesquisa de anúncios nos meios de comunicação social por 32% e na Internet por 39% dos participantes que recorreram a esta estratégia de procura de emprego muito informal.

6 Conclusão

A transição escola-trabalho é quase um rito de passagem, uma das mudanças de vida que assinala a idade adulta. O tempo de espera prolongado para conseguir o primeiro emprego após a graduação na universidade afecta os jovens em todo o mundo, prejudicando o seu bem-estar físico e psicológico, sufocando a sua aprendizagem e induzindo um “estigma” que reduz ainda mais as oportunidades de emprego entre aqueles que permanecem mais tempo desempregados. No entanto, embora se trate de um desafio global, os dados relativos aos países de rendimento médio e baixo são ainda relativamente escassos, não só no que se refere à sua dimensão, mas mais ainda no que se refere às medidas susceptíveis de o reduzir.

Neste artigo apresentamos os resultados de um tratamento de informação sobre a duração da transição escola-trabalho para graduados universitários num país de baixo rendimento, Moçambique. Os participantes tratados receberam informações sobre as taxas de emprego dos seus pares e os salários médios dos que estavam empregados. A informação foi diferenciada em três tipos, de acordo com o grupo de referência de onde a informação foi obtida: (1) informação geral recolhida junto de todos os participantes no inquérito; (2) informação diferenciada de acordo com cada grupo de pares universitário específico; e (3) informação diferenciada de acordo com o grupo de pares da área de estudo de cada participante receptor.

Efectuámos uma análise de sobrevivência, utilizando uma função de risco proporcional de Gompertz, em que o evento de sucesso é a obtenção do primeiro emprego após a graduação na universidade para os participantes que iniciaram o período de acompanhamento sem emprego. Encontrámos provas causais significativas e sólidas de que a oferta aos estudantes universitários de acesso a informações sobre o mercado de trabalho conduzirá a uma obtenção mais rápida do primeiro emprego. Centrando-nos na evidência mais robusta, verificamos que em cada mês de acompanhamento, por cada 1.000 MT comunicados via SMS, a probabilidade de aceitação de emprego entre os participantes tratados foi 36–43% superior à dos participantes do inquérito de controlo, independentemente do grupo de referência em que a informação se baseou. Na discussão, verificamos que esta aceleração da admissão de emprego não parece resultar em piores condições de emprego, quer objectiva, quer subjectivamente percebidas pelos candidatos.

Também encontramos uma forte sugestão de que esta aceleração da entrada no emprego resulta de uma adopção mais activa de estratégias de procura de emprego, particularmente as que se revelaram mais eficazes em Moçambique. As pessoas que receberam informações mais geral tinham 58% mais probabilidades de recorrer à família e aos amigos, 35% mais probabilidades de procurar emprego nos meios de comunicação social e 265% mais probabilidades de procurar emprego na Internet do que as pessoas do grupo de controlo. Os que receberam informações mais específicas parecem ter sido ligeiramente mais propensos a adoptar essas três estratégias. Os dados sugerem que o apoio da família e dos amigos é, de longe, a estratégia mais eficaz em Moçambique, seguida da pesquisa de anúncios de emprego na Internet e nos meios de comunicação social. A natureza fortemente informal do mercado de trabalho moçambicano, traduzida na aparente maior eficácia do canal de “familiares e amigos”, merece uma maior atenção, uma vez que se trata de um mecanismo de produção de desigualdades.

Em resumo, encontramos provas significativas e robustas de um benefício causal, ao permitir que os candidatos a emprego tenham acesso a (melhor) informação sobre o mercado de trabalho. O mecanismo que utilizámos, baseado na auto-avaliação do próprio painel, é relativamente pouco dispendioso e, sugerimos, pode ser facilmente replicado e reproduzido por antigos estudantes dos departamentos universitários ou, a nível provincial e nacional, por observatórios do mercado de trabalho ou gabinetes de estatística.

O desenho da investigação leva-nos a supor que, como os participantes eram estatisticamente semelhantes em termos de parâmetros observáveis, a acção dos que foram preparados pela informação recebida, mais do que qualquer efeito de oferta de trabalho, induziu a correspondência mais rápida. Indica também que este canal tem limites e que pode ser necessário estudar e propor medidas a nível do empregador.

No entanto, os resultados deste estudo merecem uma atenção especial e aconselham a implementação de iniciativas de acesso à informação em contextos de baixo rendimento e pouca informação, como é o caso de Moçambique. Outros estudos podem confirmar a sua validade noutros contextos e grupos-alvo.

Referências

- Altmann, S., A. Falk, S. Jäger, e F. Zimmermann (2018). ‘Learning About Job Search: A Field Experiment with Job Seekers in Germany’. *Journal of Public Economics*, 164: 33–49. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2018.05.003>
- Arulampalam, W., A. Booth, e M. Taylor (2000). ‘Unemployment Persistence’. *Oxford Economic Papers*, 52(1): 24–50. <https://doi.org/10.1093/oep/52.1.24>
- Berkovitch, E. (1990). ‘A Stigma Theory of Unemployment Duration’. In Y. Weiss and G. Fishelson (eds), *Advances in the Theory and Measurement of Unemployment*. London: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-1-349-10688-2_2
- Bridges, S., L. Fox, A. Gaggero, e T. Owens (2017). ‘Youth Unemployment and Earnings in Africa: Evidence from Tanzanian Retrospective Data’. *Journal of African Economies*, 26(2): 119–39. <https://doi.org/10.1093/jae/ejw020>
- Chuang, H.-L. (1999). ‘Estimating the Determinants of the Unemployment Duration for College Graduates in Taiwan’. *Applied Economics Letters*, 6(10): 677–81. <https://doi.org/10.1080/135048599352493>
- Cochran, W.G. (1977). *Sampling Techniques*, 3rd edition. Chichester: Wiley.
- Cordón-Lagares, E., F. García-Ordaz, e J.J. García-del Hoyo (2022). ‘The Transition from Higher Education to First Employment in Spain’. *European Journal of Education*, 57(4): 659–73. <https://doi.org/10.1111/ejed.12525>
- Dammert, A.C., J. Galdo, e V. Galdo (2015). ‘Integrating Mobile Phone Technologies into Labor-Market Intermediation: A Multi-Treatment Experimental Design’. *IZA Journal of Labor & Development*, 4(1): 11. <https://doi.org/10.1186/s40175-015-0033-7>
- Filmer, D., e L. Fox (2014). *Youth Employment in Sub-Saharan Africa*. Washington, DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0107-5>
- Gee, L.K. (2019). ‘The More You Know: Information Effects on Job Application Rates in a Large Field Experiment’. *Management Science*, 65(5): 2077–94. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2017.2994>
- Goodwin, J., e H. O’Connor (2007). ‘Continuity and Change in the Experiences of Transition from School to Work’. *International Journal of Lifelong Education*, 26(5): 555–72. <https://doi.org/10.1080/02601370701559649>
- Heckman, J.J., e G.J. Borjas (1980). ‘Does Unemployment Cause Future Unemployment? Definitions, Questions and Answers from a Continuous Time Model of Heterogeneity and State Dependence’. *Economica*, 47(187): 247–83. <https://doi.org/10.2307/2553150>
- Hougaard, P. (1995). ‘Frailty Models for Survival Data’. *Lifetime Data Analysis*, 1(3): 255–73. <https://doi.org/10.1007/BF00985760>
- Jones, S., e R. Santos (2020). ‘Updating Great Expectations’. Working Paper 2020/138. Helsinki: UNU-WIDER. <https://doi.org/10.35188/UNU-WIDER/2020/895>
- Jones, S., F. Mambo, E. Mazive, Y. Paris, R. Santos, e G. Xirinda (2018). ‘Baseline Survey on University Students’ School-To-Employment Transition’ (in Portuguese). Report. Helsinki: UNU-WIDER, University of Copenhagen, University of Eduardo Mondlane.

- Jones, S., R. Santos, e G. Xirinda (2020). ‘Final Report on the Survey on the Education-Employment Transitions of University Finalists’. Report. Helsinki: UNU-WIDER, University of Copenhagen, University of Eduardo Mondlane.
- Kroft, K., F. Lange, e M.J. Notowidigdo (2013). ‘Duration Dependence and Labor Market Conditions: Evidence from a Field Experiment’. *Quarterly Journal of Economics*, 128(3): 1123–67. <https://doi.org/10.1093/qje/qjt015>
- Krug, G., K. Drasch, e M. Jungbauer-Gans (2019). ‘The Social Stigma of Unemployment: Consequences of Stigma Consciousness on Job Search Attitudes, Behaviour and Success’. *Journal for Labour Market Research*, 53(1): 11. <https://doi.org/10.1186/s12651-019-0261-4>
- Lopes, M. (2021). ‘Unemployment Duration and Re-employment Wages’. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3928238. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3928238>
- Lundberg, M., e A. Wuermli (2012). *Children and Youth in Crisis: Protecting and Promoting Human Development in Times of Economic Shocks*. Washington, DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-0-8213-9547-9>
- Nilsson, B. (2019). ‘The School-to-Work Transition in Developing Countries’. *Journal of Development Studies*, 55(5): 745–64. <https://doi.org/10.1080/00220388.2018.1475649>
- Salas-Velasco, M. (2007). ‘The Transition from Higher Education to Employment in Europe: the Analysis of the Time to Obtain the First Job’. *Higher Education*, 54(3): 333–60. <https://doi.org/10.1007/s10734-006-9000-1>
- Scelta, G., G. Agabekian, D. Holland, L. Kennedy, I. Cox, I. Pitterle, P. Ng, S. Vergara, M. Podolski, e A. Grozdanic (2019). World Economic Situation and Prospects: April 2019. Briefing 125. Washington, DC: IMF.
- Schweitzer, S.O., e R.E. Smith (1974). ‘The Persistence of the Discouraged Worker Effect’. *Industrial and Labor Relations Review*, 27(2): 249–60. <https://doi.org/10.2307/2521941>
- Sciulli, D., e M. Signorelli (2011). ‘University-to-Work Transitions: An Empirical Analysis on Perugia Graduates’. *European Journal of Higher Education*, 1(1): 39–65. <https://doi.org/10.1080/21568235.2011.588412>
- Teichert, C., A. Niebuhr, A. Otton, e A. Rossen (2023). ‘University-to-Work Transitions in Germany: Do Graduate Job Seekers Benefit from Migration and Work Experience?’ *Education Economics*. <https://doi.org/10.1080/09645292.2023.2213413>
- Unt, M., e K. Täht (2020). ‘Does Early Career Unemployment at the Peak of a Recession Leave Economic Scars? Evidence from Estonia’. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 688(1): 246–57. <https://doi.org/10.1177/0002716220911890>
- Wiswall, M., e B. Zafar (2015). ‘Determinants of College Major Choice: Identification Using an Information Experiment’. *Review of Economic Studies*, 82(2): 791–824. <https://doi.org/10.1093/restud/rdu044>
- Young, R.A., S.K. Marshall, L. Valach, J.F. Domene, M.D. Graham, e A. Zaidman-Zait (2011). *Transition to Adulthood*. New York: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6238-6>

Anexo

Tabela A1: Características médias de base dos ramos experimentais: características pessoais, área de estudo e universidade

	Ramo experimental					Teste F
	Cont.	Geral	Univ.	Área	Misto	
Idade	26,11 (0,12)	25,63 (0,13)	25,84 (0,13)	25,83 (0,12)	26,18 (0,13)	0,783 .
Mulher	0,44 (0,01)	0,44 (0,01)	0,45 (0,01)	0,45 (0,01)	0,44 (0,01)	0,995 .
Casado	0,15 (0,01)	0,13 (0,01)	0,12 (0,01)	0,16 (0,01)	0,14 (0,01)	0,516 .
Tem filhos	0,29 (0,01)	0,29 (0,01)	0,30 (0,01)	0,35 (0,01)	0,28 (0,01)	0,263 .
Tinha emprego antes	0,62 (0,01)	0,61 (0,01)	0,61 (0,01)	0,58 (0,01)	0,60 (0,01)	0,921 .
Teve um estágio antes	0,49 (0,01)	0,49 (0,01)	0,53 (0,01)	0,53 (0,01)	0,50 (0,01)	0,941 .
Tinha um emprego à espera	0,15 (0,01)	0,12 (0,01)	0,12 (0,01)	0,12 (0,01)	0,10 (0,01)	0,545 .
Educação	0,31 (0,01)	0,30 (0,01)	0,32 (0,01)	0,32 (0,01)	0,30 (0,01)	0,885 .
Línguas e Humanidades	0,02 (0,00)	0,02 (0,00)	0,02 (0,00)	0,01 (0,00)	0,02 (0,00)	0,687 .
Ciências Sociais	0,44 (0,01)	0,45 (0,01)	0,45 (0,01)	0,44 (0,01)	0,45 (0,01)	0,954 .
Ciências Naturais	0,04 (0,00)	0,04 (0,00)	0,04 (0,00)	0,04 (0,00)	0,04 (0,00)	1,000 .
Engenharias	0,08 (0,01)	0,08 (0,01)	0,08 (0,01)	0,08 (0,01)	0,08 (0,01)	0,997 .
Agricultura	0,05 (0,00)	0,05 (0,00)	0,05 (0,00)	0,05 (0,00)	0,06 (0,01)	0,926 .
Saúde	0,06 (0,00)	0,06 (0,00)	0,06 (0,00)	0,06 (0,00)	0,06 (0,00)	0,983 .
UEM	0,36 (0,01)	0,36 (0,01)	0,35 (0,01)	0,34 (0,01)	0,34 (0,01)	0,988 .
UCM	0,08 (0,01)	0,10 (0,01)	0,09 (0,01)	0,09 (0,01)	0,09 (0,01)	0,849 .
UZ	0,11 (0,01)	0,11 (0,01)	0,10 (0,01)	0,09 (0,01)	0,11 (0,01)	0,975 .
USTM	0,05 (0,00)	0,05 (0,00)	0,07 (0,01)	0,06 (0,01)	0,03 (0,00)	0,061 .
UP	0,34 (0,01)	0,31 (0,01)	0,36 (0,01)	0,38 (0,01)	0,38 (0,01)	0,502 .
AP	0,06 (0,00)	0,07 (0,01)	0,03 (0,00)	0,04 (0,00)	0,04 (0,00)	0,254 .

Nota: as células apresentam as médias e os erros-padrão médios (entre parênteses) das variáveis de base nos diferentes ramos experimentais, com base numa observação para cada indivíduo observado, pelo menos, uma vez nas rondas de acompanhamento, $N = 2.069$. O "Teste F" indica a probabilidade de as médias nos ramos de tratamento diferirem conjuntamente. As abreviaturas UEM-AP referem-se a universidades (variáveis dummy); as áreas de estudo são apresentadas no segundo painel (variáveis dummy).

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Tabela A2: Características médias de base dos ramos experimentais: nível de escolaridade mais elevado dos membros do agregado familiar e sector de trabalho mais significativo

	Ramo experimental					Teste F
	Cont.	Geral	Univ.	Área	Misto	
Fo AF – Nenhuma educação formal	0,04 (0,00)	0,03 (0,00)	0,04 (0,00)	0,02 (0,00)	0,01 (0,00)	0,254 .
AF – Ensino primário	0,11 (0,01)	0,13 (0,01)	0,15 (0,01)	0,14 (0,01)	0,16 (0,01)	0,449 .
AF -Ensino secundário	0,30 (0,01)	0,20 (0,01)	0,25 (0,01)	0,27 (0,01)	0,26 (0,01)	0,101 .
AF – Ensino técnico-profissional	0,25 (0,01)	0,26 (0,01)	0,25 (0,01)	0,29 (0,01)	0,21 (0,01)	0,421 .
AF - Ensino superior	0,30 (0,01)	0,36 (0,01)	0,31 (0,01)	0,28 (0,01)	0,34 (0,01)	0,303 .
AF – Outra educação	0,01 (0,00)	0,02 (0,00)	0,01 (0,00)	0,00 (0,00)	0,01 (0,00)	0,388 .
Emprego AF - sector público	0,46 (0,01)	0,42 (0,01)	0,39 (0,01)	0,45 (0,01)	0,44 (0,01)	0,469 .
Emprego AF - sector privado	0,25 (0,01)	0,24 (0,01)	0,26 (0,01)	0,26 (0,01)	0,24 (0,01)	0,971 .
Emprego AF - empresário	0,00 (0,00)	0,03 (0,00)	0,02 (0,00)	0,01 (0,00)	0,02 (0,00)	0,000 .
Emprego AF - agr. por conta própria	0,09 (0,01)	0,14 (0,01)	0,11 (0,01)	0,11 (0,01)	0,11 (0,01)	0,524 .
Emprego AF - por conta própria	0,15 (0,01)	0,13 (0,01)	0,17 (0,01)	0,14 (0,01)	0,15 (0,01)	0,765 .
Emprego - desconhecido	0,05 (0,01)	0,04 (0,00)	0,05 (0,00)	0,03 (0,00)	0,04 (0,00)	0,866 .

Nota: as células apresentam as médias e os erros-padrão médios (entre parênteses) das variáveis de base nos diferentes ramos experimentais, com base numa observação para cada indivíduo observado, pelo menos, uma vez nas rondas de acompanhamento, $N = 2.069$. O “Teste F” indica a probabilidade de as médias nos ramos de tratamento diferirem conjuntamente.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Tabela A3: Características médias da linha de base nos ramos experimentais: competências

	Ramo experimental					Teste F
	Cont.	Geral	Univ.	Área	Misto	
Pontuação no teste de Raven	-14,40 (2,30)	-6,62 (2,06)	-11,22 (2,14)	-0,71 (2,05)	-9,64 (2,12)	0,577 .
Nota do teste verbal	-0,66 (2,38)	-9,00 (2,07)	-7,05 (2,13)	-11,03 (2,08)	1,43 (2,06)	0,320 .
Nota do teste numérico	-5,55 (2,41)	-17,77 (2,11)	-0,81 (2,17)	-1,06 (2,08)	-3,41 (1,98)	0,143 .
Locus de controlo	-2,11 (2,47)	-3,37 (2,20)	2,13 (2,02)	4,78 (2,17)	-1,85 (2,03)	0,860 .
Inglês básico	0,17 (0,01)	0,29 (0,01)	0,28 (0,01)	0,26 (0,01)	0,30 (0,01)	0,000 .
Inglês limitado	0,17 (0,01)	0,26 (0,01)	0,26 (0,01)	0,25 (0,01)	0,22 (0,01)	0,028 .
Inglês profissional	0,04 (0,00)	0,07 (0,01)	0,06 (0,00)	0,10 (0,01)	0,09 (0,01)	0,028 .
Fluente em inglês	0,02 (0,00)	0,02 (0,00)	0,04 (0,00)	0,02 (0,00)	0,03 (0,00)	0,318 .
Sem competências em inglês	0,61 (0,01)	0,36 (0,01)	0,37 (0,01)	0,37 (0,01)	0,36 (0,01)	0,000 .

Nota: as células apresentam as médias e os erros-padrão médios (entre parênteses) das variáveis de base nos diferentes ramos experimentais, com base numa observação para cada indivíduo observado, pelo menos, uma vez nas rondas de acompanhamento, $N = 2.069$. O “Teste F” indica a probabilidade de as médias nos ramos de tratamento diferirem conjuntamente.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Tabela A4: Características médias da linha de base entre os ramos experimentais: província ou país de residência

	Ramo experimental					Teste F
	Cont.	Geral	Univ.	Área	Misto	
Cabo Delgado	0,00 (0,00)	0,01 (0,00)	0,01 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,738 .
Gaza	0,00 (0,00)	0,02 (0,00)	0,02 (0,00)	0,02 (0,00)	0,03 (0,00)	0,001 .
Inhambane	0,01 (0,00)	0,01 (0,00)	0,02 (0,00)	0,02 (0,00)	0,01 (0,00)	0,873 .
Manica	0,01 (0,00)	0,00 (0,00)	0,01 (0,00)	0,00 (0,00)	0,01 (0,00)	0,066 .
Maputo Cidade	0,44 (0,01)	0,46 (0,01)	0,46 (0,01)	0,51 (0,01)	0,46 (0,01)	0,610 .
Maputo Província	0,34 (0,01)	0,29 (0,01)	0,30 (0,01)	0,28 (0,01)	0,31 (0,01)	0,515 .
Nampula	0,00 (0,00)	0,01 (0,00)	0,01 (0,00)	0,01 (0,00)	0,01 (0,00)	0,216 .
Niassa	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,910 .
Sofala	0,16 (0,01)	0,18 (0,01)	0,17 (0,01)	0,15 (0,01)	0,16 (0,01)	0,889 .
Tete	0,01 (0,00)	0,01 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,01 (0,00)	0,288 .
Zambézia	0,01 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,01 (0,00)	0,00 (0,00)	0,562 .
África do Sul	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,908 .
Tanzânia	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,797 .
Portugal	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	. .
Outro país	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	. .

Nota: as células apresentam as médias e os erros-padrão médios (entre parênteses) das variáveis de base nos diferentes ramos experimentais, com base numa observação para cada indivíduo observado, pelo menos, uma vez nas rondas de acompanhamento, $N = 2.069$. O "Teste F" indica a probabilidade de as médias nos ramos de tratamento diferirem conjuntamente.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Tabela A5: Correlatos da entrada no emprego: Regressões de Gompertz, 1 de 4

	(1) Simples	(2) Tipos de informação	(3) Salário por SMS	(4) Emprego por SMS	(5) Ambos
Tempo de análise quando o registo termina					
Tratado	1,05 (0,11)				
Inform. salarial por SMS			1,29*** (0,09)		1,43** (0,24)
Inform. sobre emprego por SMS				1,05*** (0,01)	0,99 (0,03)
Geral		0,86 (0,11)	1,01 (0,15)	0,92 (0,13)	1,07 (0,17)
Univ.		1,03 (0,13)	0,99 (0,13)	1,06 (0,14)	1,06 (0,14)
Área		1,26* (0,15)	1,16 (0,15)	1,29* (0,17)	1,25* (0,17)
Univ. x Inform. sobre salário			0,83*** (0,06)		0,75* (0,13)
Área x Inform. sobre salário			0,84** (0,06)		0,74* (0,13)
Univ. x Inform. sobre emprego				0,99 (0,01)	1,04 (0,03)
Área x Inform. sobre emprego				0,98 (0,01)	1,03 (0,03)
Obs.	3.667	3.667	3.651	3.651	3.651
Verossimilhança logarítmica	-1.200,65	-1.196,16	-1.095,77	-1.093,39	-1.087,81
AIC	2.407,30	2.402,32	2.305,53	2.300,79	2.295,61
BIC	2.425,92	2.433,36	2.659,09	2.654,34	2.667,78
Controlos individuais	Não	Não	Sim	Sim	Sim

Nota: significância: * 10%, ** 5%, *** 1%. Nota: a coluna (1) apresenta o modelo mais simples, sem controlos nem contabilização das diferenças na informação fornecida. O modelo da coluna (2) tem em conta as diferentes referências utilizadas. O modelo da coluna (3) tem em conta apenas a informação sobre os salários dos colegas. O modelo da coluna (4) apenas tem em conta a informação sobre o emprego dos colegas. O modelo mais completo é apresentado na coluna (5). Os coeficientes são rácios de probabilidade. Os erros-padrão, entre parênteses, são calculados utilizando o método delta. A significância (valores-p) é calculada a partir dos coeficientes de regressão natural e dos erros-padrão.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Tabela A6: Correlatos da entrada no emprego: Regressões de Gompertz, 2 de 4

	(1) Simples	(2) Tipos de informação	(3) Salário por SMS	(4) Emprego por SMS	(5) Ambos
Tempo de análise quando o registo termina					
Idade			0,99 (0,02)	0,99 (0,02)	0,99 (0,02)
Mulher			0,60*** (0,06)	0,61*** (0,06)	0,61*** (0,06)
Casado			1,18 (0,28)	1,20 (0,28)	1,21 (0,29)
Tem filhos			1,31* (0,22)	1,35* (0,22)	1,31* (0,22)
Formação AF - primária			1,09 (0,49)	1,06 (0,48)	1,13 (0,51)
Formação AF - secundária			1,15 (0,50)	1,13 (0,49)	1,19 (0,51)
Formação AF - técnico-profissional			1,05 (0,46)	1,03 (0,45)	1,08 (0,47)
Formação AF - ensino superior			0,94 (0,41)	0,92 (0,40)	0,97 (0,42)
Formação AF - outra			1,22 (0,72)	1,11 (0,69)	1,31 (0,78)
Emprego AF - sector público			1,20 (0,32)	1,25 (0,34)	1,22 (0,33)
Emprego AF - sector privado			1,27 (0,34)	1,30 (0,35)	1,26 (0,34)
Emprego AF - empresário			1,35 (0,57)	1,39 (0,58)	1,33 (0,56)
Emprego AF - por conta própria			1,15 (0,32)	1,19 (0,33)	1,16 (0,32)
Emprego AF - desconhecido			1,61 (0,51)	1,64 (0,52)	1,60 (0,51)
Obs.	3.667	3.667	3.651	3.651	3.651
Verossimilhança logarítmica	-1.200,65	-1.196,16	-1.095,77	-1.093,39	-1.087,81
AIC	2.407,30	2.402,32	2.305,53	2.300,79	2.295,61
BIC	2.425,92	2.433,36	2.659,09	2.654,34	2.667,78
Controlos individuais	Não	Não	Sim	Sim	Sim

Nota: significância: * 10%, ** 5%, *** 1%. A coluna (1) apresenta o modelo mais simples, sem controlos nem contabilização das diferenças na informação fornecida. O modelo da coluna (2) tem em conta as diferentes referências utilizadas. O modelo da coluna (3) tem em conta apenas a informação sobre os salários dos colegas. O modelo da coluna (4) apenas tem em conta a informação sobre o emprego dos colegas. O modelo mais completo é apresentado na coluna (5). Os coeficientes são rácios de probabilidade. Os erros-padrão, entre parênteses, são calculados utilizando o método delta. A significância (valores-p) é calculada a partir dos coeficientes de regressão natural e dos erros-padrão.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Tabela A7: Correlatos da entrada no emprego: Regressões de Gompertz, 3 de 4

	(1) Simples	(2) Tipos de informação	(3) Salário por SMS	(4) Emprego por SMS	(5) Ambos
Tempo de análise quando o registo termina					
Cabo Delgado			0,70 (0,47)	0,69 (0,46)	0,76 (0,50)
Gaza			1,54 (0,49)	1,44 (0,49)	1,43 (0,47)
Inhambane			0,96 (0,36)	1,06 (0,38)	0,97 (0,35)
Manica			0,91 (0,33)	0,81 (0,30)	0,91 (0,33)
Maputo Província			0,93 (0,11)	0,93 (0,11)	0,93 (0,11)
Nampula			1,59 (0,61)	1,57 (0,60)	1,58 (0,60)
Niassa			1,30 (1,52)	1,47 (1,71)	1,76 (1,98)
Sofala			0,44*** (0,12)	0,43*** (0,12)	0,45*** (0,12)
Tete			0,52 (0,37)	0,46 (0,31)	0,48 (0,32)
Zambézia			0,24 (0,22)	0,25 (0,23)	0,25 (0,23)
África do Sul			0,00*** (0,00)	0,00*** (0,00)	0,00*** (0,00)
Tanzânia			0,00*** (0,00)	0,00*** (0,00)	0,00*** (0,00)
Portugal			0,00*** (0,00)	0,00*** (0,00)	0,00*** (0,00)
Línguas e Humanidades			0,66 (0,21)	0,74 (0,24)	0,71 (0,23)
Ciências sociais			0,78 (0,15)	0,96 (0,20)	0,90 (0,19)
Ciências naturais			0,59** (0,14)	0,75 (0,18)	0,69 (0,17)
Engenharias			0,59* (0,16)	0,78 (0,21)	0,67 (0,19)
Agricultura			0,66 (0,18)	0,76 (0,22)	0,74 (0,21)
Saúde			0,55** (0,16)	0,66 (0,19)	0,61* (0,18)
Obs.	3.667	3.667	3.651	3.651	3.651
Verossimilhança logarítmica	-1.200,65	-1.196,16	-1.095,77	-1.093,39	-1.087,81
AIC	2.407,30	2.402,32	2.305,53	2.300,79	2.295,61
BIC	2.425,92	2.433,36	2.659,09	2.654,34	2.667,78
Controlos individuais	Não	Não	Sim	Sim	Sim

Nota: significância: * 10%, ** 5%, *** 1%. A coluna (1) apresenta o modelo mais simples, sem controlos nem contabilização das diferenças na informação fornecida. O modelo da coluna (2) tem em conta as diferentes referências utilizadas. O modelo da coluna (3) tem em conta apenas a informação sobre os salários dos colegas. O modelo da coluna (4) apenas tem em conta a informação sobre o emprego dos colegas. O modelo mais completo é apresentado na coluna (5). Os coeficientes são rácios de probabilidade. Os erros-padrão, entre parênteses, são calculados utilizando o método delta. A significância (valores-p) é calculada a partir dos coeficientes de regressão natural e dos erros-padrão.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

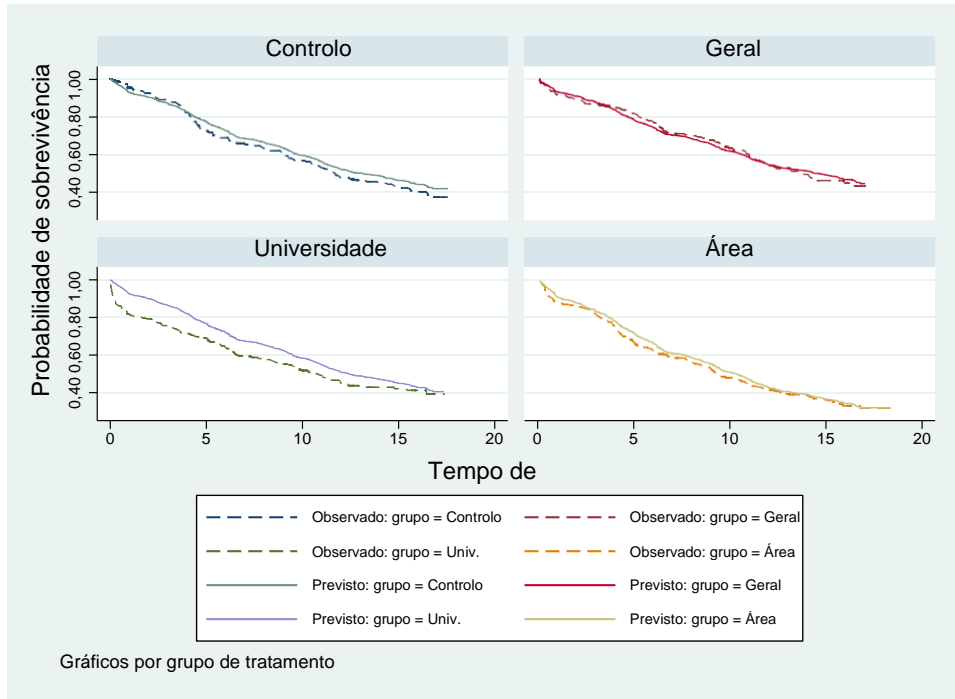
Tabela A8: Correlatos da entrada no emprego: Regressões de Gompertz, 4 de 4

	(1) Simples	(2) Tipos de informação	(3) Salário por SMS	(4) Emprego por SMS	(5) Ambos
Tempo de análise quando o registro termina					
UCM			2,07** (0,67)	2,58*** (0,83)	2,28** (0,74)
UZ			2,04*** (0,56)	2,17*** (0,60)	2,17*** (0,59)
USTM			1,03 (0,19)	1,15 (0,22)	1,16 (0,22)
UP			0,71* (0,13)	0,65** (0,12)	0,68** (0,12)
AP			0,59** (0,13)	0,75 (0,16)	0,66* (0,15)
Tinha emprego antes			1,42*** (0,14)	1,40*** (0,14)	1,40*** (0,14)
Teve um estágio antes			1,64*** (0,19)	1,68*** (0,20)	1,67*** (0,19)
Tinha um emprego à espera			0,96 (0,25)	0,91 (0,24)	0,96 (0,25)
Pontuação no teste de Raven			1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)
Nota do teste verbal			1,00 (0,00)	1,00 (0,00)	1,00 (0,00)
Nota do teste numérico			1,00** (0,00)	1,00* (0,00)	1,00* (0,00)
Locus de controlo			1,00 (0,00)	1,00 (0,00)	1,00 (0,00)
Inglês básico			1,22 (0,16)	1,20 (0,16)	1,20 (0,16)
Inglês limitado			1,35** (0,18)	1,34** (0,18)	1,35** (0,18)
Inglês profissional			1,62** (0,31)	1,50** (0,30)	1,54** (0,31)
Fluente em inglês			2,12*** (0,59)	2,16*** (0,64)	2,17*** (0,63)
Obs.	3.667	3.667	3.651	3.651	3.651
Verossimilhança logarítmica	-1.200,65	-1.196,16	-1.095,77	-1.093,39	-1.087,81
AIC	2.407,30	2.402,32	2.305,53	2.300,79	2.295,61
BIC	2.425,92	2.433,36	2.659,09	2.654,34	2.667,78
Controlos individuais	Não	Não	Sim	Sim	Sim

Nota: significância: * 10%, ** 5%, *** 1%. A coluna (1) apresenta o modelo mais simples, sem controlos nem contabilização das diferenças na informação fornecida. O modelo da coluna (2) tem em conta as diferentes referências utilizadas. O modelo da coluna (3) tem em conta apenas a informação sobre os salários dos colegas. O modelo da coluna (4) apenas tem em conta a informação sobre o emprego dos colegas. O modelo mais completo é apresentado na coluna (5). Os coeficientes são rácios de probabilidade. Os erros-padrão, entre parênteses, são calculados utilizando o método delta. A significância (valores-p) é calculada a partir dos coeficientes de regressão natural e dos erros-padrão.

Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.

Figura A1: Adequação



Fonte: cálculos dos autores com base nas respostas ao inquérito.