



# ALAP 2020

IX Congreso de la Asociación  
Latinoamericana de Población



9 a 11 diciembre

EL ROL DE LOS ESTUDIOS DE POBLACIÓN TRAS LA PANDEMIA DE COVID-19 Y  
EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

*Sandro Eduardo Monsueto, Universidade Federal de Goiás, [monsueto@ufg.br](mailto:monsueto@ufg.br)*

*Bárbara Christina Pereira da Silva Carrijo, Faculdades Araguaia, [barbaracarrijo@outlook.com](mailto:barbaracarrijo@outlook.com)*

*Marizélia Ribeiro de Souza, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano/Campus  
Iporá, [marizeliaribeiro@yahoo.com.br](mailto:marizeliaribeiro@yahoo.com.br)*

Quais os custos da informalidade para os jovens brasileiros e  
mexicanos?

## 1. Introdução

Este artigo investiga alguns dos efeitos da informalidade nos mercados de trabalho brasileiro e mexicano recente, principalmente sobre a população mais jovem. A informalidade é uma modalidade de regime trabalhista presente em todas as economias. No entanto, essa característica, se muito presente, tende a representar falhas estruturais no mercado laboral em gerar postos de trabalho que garantam um nível mínimo de qualidade de vida. De forma geral, um alto nível de informalidade propende a causar impactos negativos sobre o bem estar da população e sobre o crescimento econômico, somados a aumentos no nível de pobreza e da desigualdade social por expor trabalhadores a condições insalubres, com baixas remunerações e extensas jornadas de trabalho (Bernardino & Andrade, 2015).

Das diversas análises da informalidade existentes na literatura teórica e empírica, os estudos sobre o diferencial de remuneração em relação às atividades formalizadas estão entre os mais abundantes. De modo geral, os resultados prévios mostram remunerações inferiores, explicadas principalmente pelo menor estoque de fatores produtivos, como educação, mas também devido às características dos mercados segmentados de trabalho, com postos de trabalho mais vulneráveis (Freitas & Silva, 2017; Rodríguez Pérez, 2019), entre outros. O mercado informal representa, portanto, uma condição de penalidade, na qual trabalhadores de características observáveis similares são remunerados de forma diferenciada e abaixo do valor ideal do mercado.

Contudo, essa mesma literatura tem explorado pouco duas relações importantes. De um lado, os mais jovens, que mais usam a informalidade como porta de entrada para o mercado de trabalho, podem ser os mais penalizados nesta relação, em comparação com seus pares que entram no segmento formal. De outro lado, esses mesmos jovens podem observar as condições do mercado de trabalho para decidir entre ofertar sua mão de obra e/ou continuar os investimentos em qualificação. Porém, qual deve ser seu comportamento quando observa que mesmo com estoque de qualificação similar, seu prêmio salarial será significativamente inferior? Desta forma, a penalidade do mercado de trabalho informal pode atuar como desmotivador e incentivar a saída do jovem do mercado de trabalho, contribuindo para o aumento das taxas da denominada geração nem-nem.

De forma sintética, os resultados encontrados no presente artigo mostram que a informalidade possui pelo menos um duplo custo sobre a sociedade: gera uma penalidade aos trabalhadores nela inseridos e desmotivam a entrada dos mais jovens no mundo do trabalho, sem que isso represente aumento no tempo de permanência na escola. Tais resultados reforçam a importância de políticas públicas que aumentem a qualidade geral dos postos de trabalho,

incentivando o investimento em qualificação dos mais jovens e uma entrada mais segura no mundo do trabalho.

## **2. Objetivos**

O objetivo deste artigo é realizar uma análise comparada da diferença salarial entre trabalhadores formais e informais de Brasil e México e do custo desta informalidade para os trabalhadores mais jovens. Os custos dos diferentes tipos de mercado de trabalho aqui analisados são medidos de duas formas. Na primeira, pelo diferencial de rendimentos não explicado por fatores produtivos, dentro da ótica de uma decomposição de Oaxaca-Blinder. Na segunda abordagem, esses custos são postos como variável explicativa da proporção de jovens que nem trabalham e nem estudam, para investigar se a parcela não explicada tem impacto de desestimular a entrada dos mais jovens no mercado de trabalho. Para cumprir com esses objetivos, são analisados os microdados das principais pesquisas domiciliares de cada país, a Pnad Contínua e a *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo*, entre 2012 e 2019.

## **3. Antecedentes**

O grande número de atividades do setor informal e sua heterogeneidade dificultam uma caracterização única do trabalhador nesse seguimento. No entanto, muitos autores conceituam a informalidade a partir das ocupações que não são legalizadas, ou que não cumprem as regulamentações e legislações fiscais, laborais ou outras definidas e oficialmente registradas (ILO, 2002; Kon, 2004). Além disso, existe um consenso entre as características deste setor, como, empresas de pouco capital, concentração de mão obra pouco qualificada, emprego instável, baixa produtividade, alta concentração de jovens e trabalhadores não brancos. E há ainda uma concentração de trabalhadores com baixo nível salarial no setor informal, o que afeta diretamente o bem estar da população (Barbosa Filho, Ulyssea, & Veloso, 2016; Corseuil, Reis, & Brito, 2015; ILO, 2002)

A literatura tem analisado de forma intensa as características dos trabalhadores informais e os determinantes da entrada neste tipo de segmento, onde se destacam o uso intenso dos microdados de pesquisas domiciliares. Proni & Moretto (2012), por exemplo, analisam os mercados de Brasil e de México mostrando que, apesar da queda do desemprego a partir de 2010, ambos os países permanecem com elevada proporção da mão de obra atuando na informalidade. No caso brasileiro, Fairris & Jonasson (2016) utilizam o Censo Demográfico de 2000 e 2010 para observar a influência de alguns fatores sobre a taxa de informalidade no país. O estudo conclui que o aumento do valor real do salário mínimo e os programas de

transferência de renda contribuem para aumentar a taxa de informalidade. Ao passo que, os aumentos nas taxas de aplicação da lei trabalhista, nível de escolaridade, número de trabalhadores com cônjuges no setor formal e as mudanças na composição da indústria são fatores que contribuem com a redução dessa taxa.

Também com o auxílio do Censo Demográfico de 2000 e 2010, Maciel & de Oliveira (2018) examinam os diferenciais de renda das mulheres entre os mercados de trabalho formal e informal. As autoras apontam que uma característica que se destaca ao longo dos anos 2000 foi o crescimento da mão de obra feminina no mercado de trabalho formal, contra a redução dessa mesma mão de obra em trabalhos informais, embora essa redução tenha sido maior entre os homens. Além disso, é destacado que a média de escolaridade aumentou nos dois setores examinados, sendo mais significativa no mercado de trabalho informal, o que levou a redução na heterogeneidade entre os dois setores na década analisada. Embora exista uma inclinação para uma maior homogeneização entre os setores, é importante frisar que características demográficas, escolaridade e outros fatores individuais ainda são determinantes quanto ao tipo de mercado de trabalho a ser inserido. Rodríguez, Ruiz, & Dávila (2016) mostram que mais da metade dos trabalhadores mexicanos estão trabalhando no mercado informal. Além disso, os resultados apontam que trabalhadores com menos de 25 anos tendem a estar alocados no mercado informal principalmente devido à falta de experiência e pela formação educacional ainda incompleta. Os autores encontram que quanto maior a qualificação do trabalhador, menor a chance de esse estar alocado no mercado informal.

Com relação à determinação da renda, também é consenso na literatura de que os trabalhadores dos segmentos informais tentem a apresentar remunerações inferiores e mais irregulares, tanto no Brasil quanto no México e em outras economias com distintos níveis de desenvolvimento. Bargain & Kwenda (2011), por exemplo, em um comparativo do mercado de trabalho de Brasil, México e África do Sul, mostram que as diferenças salariais ocorrem mesmo depois de controladas características observáveis, como gênero, educação e idade. Araújo & Lombardi (2013), mostram com os dados da PNAD entre 2001 e 2009 que, além de receber remuneração inferior, o segmento informal brasileiro também possui uma elevada desigualdade salarial interna, devido principalmente à sua maior heterogeneidade de fatores produtivos. Essa maior desigualdade é intensificada especialmente entre aqueles que atuam por conta própria. Os dados mostram que a mão de obra informal tende a ser menos qualificada, com menor proporção de ocupados com ao menos o ensino médio. Entre as mulheres, menos de 35% atingiram esse último nível, enquanto entre os homens a taxa é de 24%.

Nesse mesmo seguimento, Freitas & Silva (2017) utilizam a PNAD de 2014 para analisar fatores determinantes da inserção e dos rendimentos dos jovens de 16 a 30 anos no mercado de trabalho formal e informal brasileiro. Os autores apontam que algumas características, tais como, sexo, raça e ter filho contribuem para que os jovens estejam inseridos no mercado de trabalho, seja ele formal ou informal. Destacam ainda que quando comparados os rendimentos entre os dois setores, as variáveis sexo e raça apresentam maior desigualdade no mercado de trabalho informal. Por outro lado, capital humano, mensurado por anos de estudo, apresenta um efeito positivo maior no mercado de trabalho formal, indicando que os trabalhadores formais são mais bem recompensados por anos adicionais de instrução.

Usando uma decomposição de Oaxaca sobre os dados da PNAD de 2019, o artigo de Cirino & Dalberto (2015) constata que a menor remuneração do setor informal brasileiro possui um importante componente não explicado. Ou seja, mesmo depois de controlados os fatores produtivos, a desigualdade salarial permanece, com uma significativa desvantagem para os informais. A aplicação de regressões quantílicas mostra que essa diferença ocorre em praticamente todos os níveis de rendimento, perdurando a presença de fatores explicados e o efeito de componentes não observáveis. Almeida, Araújo, & Gonçalves (2019) analisam o prêmio salarial urbano em regiões brasileiras sobre os dados da Pnad Contínua entre 2012 e 2018. Eles utilizam uma decomposição de Oaxaca para decompor os salários dos trabalhadores dos dois grupos que permitem concluir que os diferenciais de salários entre trabalhadores formais e informais dizem respeito, principalmente, às características individuais e não somente a dinâmica do mercado. Isto é, características observáveis como idade, estado civil, cor ou raça e anos de estudo, influenciam tanto no tipo de mercado de trabalho em que o indivíduo está inserido como também seus ganhos pecuniários.

Para o caso mexicano, Rodríguez Pérez (2019), utilizando uma decomposição de salários entre segmentos trabalhistas sobre os dados da ENOE de 2017, aponta para a existência de diferenças salariais entre os setores público, formal e informal, sendo esse último o regime trabalhista que mais se destaca em menores rendimentos. Além disso, o autor afirma que as mulheres, quando alocadas no mercado informal, possuem salários ainda mais baixos. Reynoso (2010) analisa a distribuição salarial de trabalhadores formais e informais na parte norte do México, evidenciando que esses últimos teriam melhores remunerações se estivessem atuando em empregos formais. O estudo aponta ainda que mais de 60% dos trabalhadores analisado estão alocados no segmento informal.

Ou seja, se nota um consenso na literatura empírica de que parcela significativa da diferença salarial entre trabalhadores formais e informais se deve à existência de componentes

não diretamente observáveis. Este componente pode ser entendido como uma penalização por se atuar no mercado de trabalho informal, indicando que trabalhadores, por exemplo, igualmente qualificados, mas inseridos em atividades desprotegidas na economia, tendem a ter remunerações inferiores. Essa penalidade parece mais significativa entre as mulheres e entre os trabalhadores mais jovens, recém ingressantes no mercado de trabalho.

Contudo, apesar desse consenso, a literatura tem discutido pouco sobre os efeitos que essa penalidade apresenta para além da remuneração dos trabalhadores. Cacciamali & José-Silva (2003) argumentam que o aumento da informalidade gera riscos para a construção da democracia e exercício da cidadania em países da América Latina, gerando um círculo vicioso. Alvarez-Rivadulla (2009) evidenciam que melhores empregos formais para os adultos ativam mecanismos tais como redes de informação e contatos que aumentam as possibilidades de emprego de melhor qualidade para a geração seguinte, principalmente para o caso de comunidades mais pobres. Bertranou, Casanova, Jiménez, & Jiménez (2013) mostram como a informalidade é um dos fatores mais relevantes para explicar o nível de qualidade do emprego entre trabalhadores argentinos. Em particular sobre a geração mais jovem, para Junior (2018) a precariedade existente nos segmentos informais pode ser um fator que motive o jovem a permanecer fora do mercado de trabalho.

Apesar dos estudos sobre inserção dos jovens no mercado de trabalho, onde se destacam maiores taxas de informalidade, desemprego e precariedade, a literatura empírica pouco avançou no sentido de relacionar essas características com as motivações dos jovens. O presente artigo busca avançar neste sentido, testando a hipótese de uma relação positiva entre as penalidades do mercado de trabalho informal e a decisão de ser um jovem nem-nem. As próximas seções apresentam e discutem os dados, metodologia e resultados alcançados.

#### **4. Fontes e métodos**

As informações utilizadas são provenientes dos microdados de duas pesquisas domiciliares levadas à cabo no Brasil e no México entre 2012 e 2019. A base de dados brasileira é composta pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PandC), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), enquanto os dados mexicanos são fornecidos pela *Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo* (ENOE), do *Instituto Nacional de Estadística y Geografía* (INEGI). Todas as pesquisas são de cobertura nacional e as amostras utilizadas são formadas por pessoas residentes nas zonas urbanas, com idade entre 15 e 64 anos, separados em 10 grupos de idade: 15 - 19 anos; 20 -24 anos; 25 -29 anos 30 34 anos; 35 39 anos; 40 -44 anos; 45 -49 anos; 50 -54 anos; 55 -59 anos; e 60 -64 anos. São definidos como

jovens aqueles indivíduos dos dois primeiros grupos etários. Os demais agrupamentos representam a população adulta inserida no mercado de trabalho.

Apesar da similaridade das duas pesquisas é necessário considerar que ambas ainda reservam uma série de diferenças na construção de suas variáveis como, por exemplo, nas definições de desemprego e características próprias dos sistemas educacionais, o que significa um importante desafio para a realização de comparações internacionais. Contudo, neste artigo se tentou uma melhor comparação possível entre as duas bases, de forma a permitir ao menos a observação de tendências gerais. Neste sentido, a informalidade é delimitada, para o caso mexicano, com o auxílio da variável pré-definida *emp\_ppal*, que classifica o posto de trabalho considerando as características do contrato de trabalho e o acesso aos serviços de seguridade social e saúde. Para a PnadC, a definição de informalidade é dada pelos trabalhadores sem carteira de contrato assinada e, ao mesmo tempo, que não realizam contribuições ao sistema de previdência.

Segundo os objetivos levantados, são investigadas duas possíveis relações. De um lado, se os jovens são mais penalizados por atuar na informalidade quando comparados com a população mais adulta. De outro lado, de forma complementar, é verificado se essa penalidade tem relação com o fenômeno dos jovens nem-nem nos dois países, ou seja, aqueles fora da escola e do mercado de trabalho. O método econométrico aplicado está dividido em três etapas. Na primeira etapa, são estimadas equações de salário do tipo mincerianas para trabalhadores ocupados dos segmentos formais e informais dentro de cada grupo de idade. As equações são estimadas por mínimos quadrados ordinários tendo como variável dependente o logaritmo do salário hora e, como explicativas, uma *dummy* de valor 1 para homens e zero para mulheres, binárias para os grupos de escolaridade (Ensino Primário Incompleto, Primário Completo, Até o Ensino Médio Completo, Superior, sendo a primeira a referência), uma binária para identificar quem trabalha em ocupações de maior status sócio econômico<sup>1</sup>, um conjunto de *dummies* para os setores de atividade econômica (Comércio, Serviços e Outros, sendo o último a categoria de referência), binárias para captar as Unidades da Federação, no caso brasileiro, ou as Entidades Federativas no caso mexicano, e *dummies* anuais. Ou seja, a equação a ser estimada é dada por:

$$\ln(sh) = f(\text{sexo}; \text{educação}; \text{ocupação}; \text{setor}; \text{região}, \text{ano}) \quad (1)$$

O modelo é estimado considerando a correção para viés de seleção (Heckman, 1979), incorporando a denominada Razão Inversa de Mills. Para tanto, se estima previamente uma

---

<sup>1</sup> Por exemplo: gerentes e dirigentes em geral, técnicos profissionais e intelectuais etc.

equação de seleção com a população economicamente ativa sobre a probabilidade do indivíduo se encontrar empregado. Como variáveis explicativas desta equação, se usa uma *dummy* de valor 1 para quem está frequentando a escola; uma binária de valor 1 para identificar se existem menores de idade residentes no mesmo domicílio; e uma binária de valor 1 para a pessoa de referência na unidade domiciliar.

Na segunda etapa, se aplica uma decomposição de Oaxaca-Blinder para analisar a diferença salarial entre os segmentos formais e informais de cada país e em cada um dos grupos de idade selecionados. A decomposição permite separar a diferença salarial entre dois grupos de trabalhadores, sendo o primeiro um componente explicado (efeito dotação) pela posse de fatores produtivos e, o segundo, um componente não explicado (efeito preço), que pode ser entendido como a diferença determinada pelo prêmio que o mercado de trabalho paga pela posse dos fatores. Na literatura de mercado de trabalho, principalmente nas relações de gênero e cor, o segundo componente é tradicionalmente interpretado como *proxy* da discriminação. No presente contexto, contudo, ele pode ser entendido como a penalidade que o trabalhador recebe, *ceteris paribus*, por atuar na informalidade.

Segundo Oaxaca (1973), o método parte das equações de salário anteriormente explicitadas comparando dois grupos, formais (*f*) e informais (*i*), na forma:

$$\bar{y}_j = \bar{x}_j \hat{\beta}_j + \mu_j \quad j = f, i \quad (2)$$

com  $\bar{y}$  e  $\bar{x}$  representando as médias do rendimento hora (em logaritmo) e dos atributos produtivos. O objetivo é decompor o *gap* de rendimentos em uma parte explicada pela soma das diferenças nas características produtivas e em uma parte residual não captada pelo modelo. Admitindo-se uma estrutura de rendimentos  $\beta^*$  ideal, a diferença entre os rendimentos de formais e informais pode assim ser expressa:

$$D = \bar{y}_f - \bar{y}_i = (\bar{x}_f - \bar{x}_i)\beta^* + \bar{x}_i(\hat{\beta}_i - \beta^*) + \bar{x}_f(\beta^* - \hat{\beta}_f) \quad (3)$$

O termo  $(\bar{x}_f - \bar{x}_i)\beta^*$  tem por objetivo mensurar a diferença média nas características produtivas entre trabalhadores dos segmentos formal e informal, ponderados pela estrutura ideal de premiação, enquanto os termos  $\bar{x}_i(\hat{\beta}_i - \beta^*) + \bar{x}_f(\beta^* - \hat{\beta}_f)$  expressam a diferença não explicada pelo modelo. Um dos desafios impostos pelo método é a escolha da estrutura ideal de remuneração  $\beta^*$ . Oaxaca e Ranson (1994) sugerem a seguinte relação:

$$\beta^* = \Omega \hat{\beta}_f + (I - \Omega) \hat{\beta}_i \quad (4)$$

onde  $\Omega$  é uma matriz de pesos e  $I$  uma matriz identidade. Fazer  $\Omega = I$  é o mesmo que supor a estrutura de rendimentos dos trabalhadores formais como sendo a distribuição de salários ideal do mercado. Com isso, teremos:



$$D = \bar{y}_f - \bar{y}_i = (\bar{x}_f - \bar{x}_i)\hat{\beta}_f + \bar{x}_i(\hat{\beta}_f - \hat{\beta}_i) \quad (5)$$

Nesta versão, o primeiro termo do lado direito da equação mostra a parcela do gap relacionada com a diferença na dotação média dos atributos produtivos, usando a remuneração do segmento formal como referência. A parcela não explicada do diferencial é captada pelo segundo elemento que, no contexto do presente artigo, representa a diferença no prêmio salarial dos segmentos formal e informal da economia de cada país investigado. Valores positivos para os dois fatores evidenciam que o mercado de trabalho formal, além de possuir ou selecionar trabalhadores com maior estoque de fatores explicativos (capital humano, tipo de ocupação etc.), também remunera melhor pela posse de tais fatores. Dito de outra forma, valores positivos da parcela não explicada representam a penalidade que os trabalhadores, controladas diferenças nos fatores produtivos, sofrem por atuar na informalidade.

Por último, a terceira etapa envolve a análise dos impactos da penalidade da informalidade sobre as motivações dos jovens de entrar no mercado de trabalho, mais especificamente sobre a porcentagem de jovens fora da escola e do mercado de trabalho nos dois países. Para tanto, em cada Unidade da Federação (Brasil) ou Entidade Federativa (México) é obtida a porcentagem de jovens entre 15 e 24 anos na condição de nem-nem em cada ano da amostra. Esta porcentagem é usada como variável dependente em um novo modelo na forma de painel nos dois países, tendo como principal variável explicativa a penalidade da informalidade sobre os jovens. A penalidade é obtida recalculando a decomposição de Oaxaca-Blinder para as Unidades da Federação e Entidades Federativas nos anos de investigação e coletando os valores da parcela não explicada. Adicionalmente, são usadas como fatores de controle as taxas de participação adulta masculina e feminina nos respectivos mercados de trabalho locais.

As próximas seções trazem os resultados obtidos. Todos os modelos são estimados em versões robustas à heterocedasticidade, considerando os respectivos pesos amostrais e com o auxílio do pacote Stata 11. Os valores monetários são atualizados usando os índices de preços ao consumidor de cada país para fevereiro de 2019.

## 5. Resultados

O período em análise é caracterizado por um aumento da taxa de desemprego entre a população brasileira, reflexo da recente recessão na economia do país, enquanto México observa uma tendência oposta. Segundo Salas & Leite (2007), no México o desemprego tem se mantido em níveis relativamente baixos em função das atividades informais, principalmente

por conta própria, e do intenso processo de migração internacional. Neste mesmo intervalo de tempo, como mostram os dados da Tabela 1, o mercado de trabalho mexicano apresenta sempre as maiores taxas de informalidade entre seus assalariados, mas os brasileiros experimentam também aumentos nesta taxa. Isso pode ser uma evidência de que, para o caso brasileiro, o aumento da proporção de desempregados se deu por meio da destruição de postos formais de trabalho. Já para o caso mexicano, a queda nas taxas de desemprego parece ter motivado uma ligeira mobilidade da mão de obra em direção à inatividade.

Tabela 1 – Taxas de informalidade ao longo do tempo (%)

Ano	Total		Jovens entre 15 e 24 anos	
	México	Brasil	México	Brasil
2012	41,4	22,0	55,1	31,6
2013	40,0	21,4	55,3	30,6
2014	40,3	20,5	54,0	30,0
2015	39,0	20,2	55,4	30,5
2016	38,8	21,2	52,9	31,6
2017	39,4	22,6	53,9	34,2
2018	39,6	23,4	54,7	35,5
2019	36,6	23,5	51,3	35,1
Total	39,4	21,8	54,1	32,3

Fonte: Resultados da pesquisa.

Definindo como jovens os trabalhadores com idade entre 15 e 24 anos, é possível constatar uma maior inserção deste grupo em atividades do segmento informal, com uma evolução temporal muito similar ao da média amostral. A informalidade se constitui em importante meio de entrada no mercado de trabalho para a mão de obra recém formada, o que ajuda a explicar essas taxas mais altas. Ainda assim, a redução mais lenta ao longo do ciclo de vida observada entre os brasileiros pode ser um sinal da maior dificuldade de saída ou de mobilidade na direção de ocupações formalizadas com o avançar da idade. Ou seja, se a informalidade é entendida como uma estratégia temporária de sobrevivência, na economia brasileira, apesar das taxas menores, sair dessa situação pode ser algo mais complexo (Curi & Menezes-Filho, 2004).

A Tabela 2 compara algumas características dos segmentos formal e informal nos dois países. Apesar da maior taxa de informalidade entre os mexicanos, estes possuem um maior nível de qualificação média da mão de obra, medido pela porcentagem de trabalhadores com educação superior. Ao mesmo tempo, o mercado de trabalho formal tem taxa de mais escolarizados superior a duas vezes o tamanho do apresentado nas atividades informais, confirmando o esperado pela literatura prévia sobre as características de empregos mais vulneráveis (Almeida et al., 2019; Reynoso, 2010). Também como esperado, a população mais

jovem possui uma taxa de educação superior mais baixa. Porém, essas taxas são visualmente mais elevadas entre os mexicanos, mesmo dentro do setor informal. Da mesma forma, os trabalhadores informais se concentram nas atividades de serviços, principalmente a população mais velha.

Tabela 2 – Distribuição da amostra segundo segmento – média do período (%)

	México				Brasil			
	Formais		Informais		Formais		Informais	
	Total	Jovens	Total	Jovens	Total	Jovens	Total	Jovens
Homens	59,3	60,5	56,9	63,0	53,7	55,6	47,1	58,3
Com ensino superior	36,7	20,7	13,5	9,9	24,5	7,5	7,1	2,5
Em ocupações altas	18,7	12,4	8,7	8,4	10,9	5,4	7,7	3,4
Em atividades de comércio	15,7	23,1	15,4	22,6	18,2	29,8	17,8	28,3
Em atividades de serviços	27,9	33,2	50,4	43,3	29,3	28,4	52,9	40,4

Fonte: Resultados da pesquisa.

Com relação ao diferencial de remuneração entre os dois segmentos, o Gráfico 1 permite constatar uma relativa estabilidade, além de confirmar o menor nível de renda do trabalho informal em ambas as economias ao longo de todo o período analisado. A diferença de remuneração é significativamente menor entre os grupos de trabalhadores mais jovens, porém como resultado dos salários mais baixos pagos a este grupo dentro do segmento formal. Nos dois casos, amostra total e mais jovem, o México apresenta as taxas de diferenças mais baixas. Isso pode ajudar a explicar a maior participação da informalidade neste mercado de trabalho, pensando do ponto de vista da oferta e das escolhas ocupacionais. Para os indivíduos, a penalidade em atuar na informalidade em relação ao que ganhariam em postos formais de trabalho é menor entre os mexicanos, aumentando a propensão a aceitar empregos na informalidade.

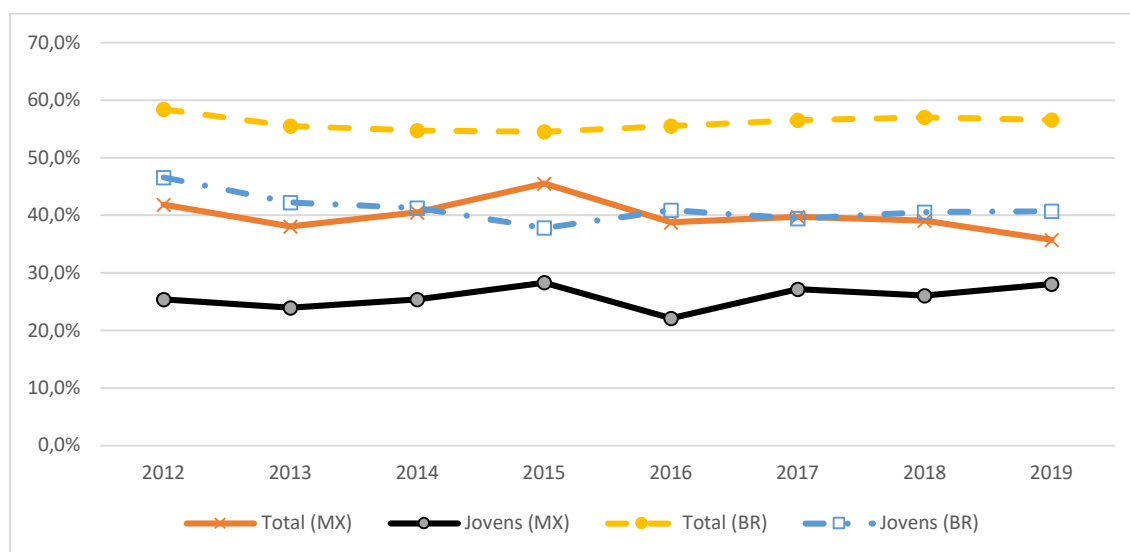


Gráfico 1 – Evolução do diferencial de remuneração entre segmentos formal e informal Fonte: Resultados da pesquisa.

Os determinantes deste diferencial são analisados com o auxílio das equações de rendimento, definidas em (1) e estimadas para cada segmento e para cada grupo de idade de ambas as economias, com resultados exibidos nas Tabelas 3 a 6. De forma geral, os resultados são consistentes com análises de equações mincerianas de salário (Corseuil, Fernandes, Menezes-Filho, Coelho, & Santos, 2002) e globalmente significativas. Os coeficientes estimados mostram o impacto marginal dos componentes sobre a remuneração hora em cada segmento ocupacional. Ou ainda, como são variáveis binárias, a diferença salarial entre grupos internos. A *dummy* de sexo mostra a existência de um gap de remuneração favorável aos homens da amostra, significativo em praticamente todos os grupos de idade. Contudo, são observadas duas tendências distintas. De um lado a diferença segundo sexo é sempre mais elevada dentro do mercado de trabalho informal dos dois países, independente do grupo de idade considerado, confirmando os efeitos já visualizados em outros trabalhos da literatura. De outro lado, mas de forma complementar, esses efeitos são crescentes na medida em que se avança para grupos de idade mais elevada, mostrando que o efeito da informalidade sobre as diferenças entre homens e mulheres é crescente ao longo do ciclo de vida.

Tabela 3 – Equações de salário para o segmento formal segundo grupos de idade – México

	(1) 15/19	(2) 20/24	(3) 25/29	(4) 30/34	(5) 35/39	(6) 40/44	(7) 45/49	(8) 50/54	(9) 55/59	(10) 60/64
Sexo	0,032*** (0,02)	0,059* (0,01)	0,078* (0,01)	0,074* (0,01)	0,086* (0,01)	0,099* (0,01)	0,098* (0,02)	0,142* (0,02)	0,142* (0,03)	0,091* (0,04)
Fund. Comp.	-0,104 (0,06)	-0,105 (0,07)	0,058 (0,05)	0,004 (0,04)	0,101* (0,04)	0,047 (0,04)	0,087** (0,03)	0,090* (0,03)	0,058*** (0,03)	0,076 (0,05)
Médio Comp.	-0,078 (0,06)	0,028 (0,07)	0,186* (0,04)	0,193* (0,04)	0,267* (0,03)	0,269* (0,03)	0,344* (0,03)	0,348* (0,03)	0,315* (0,03)	0,335* (0,05)
Superior	-0,307* (0,09)	0,400* (0,07)	0,680* (0,05)	0,783* (0,04)	0,882* (0,03)	0,899* (0,04)	0,966* (0,04)	1,002* (0,03)	0,960* (0,04)	1,002* (0,06)
Ocup. Altas	0,165* (0,04)	0,198* (0,02)	0,205* (0,02)	0,220* (0,02)	0,227* (0,02)	0,226* (0,02)	0,279* (0,03)	0,258* (0,03)	0,271* (0,04)	0,273* (0,07)
Comércio	-0,067* (0,02)	-0,131* (0,02)	-0,167* (0,01)	-0,179* (0,02)	-0,208* (0,02)	-0,185* (0,02)	-0,294* (0,02)	-0,292* (0,02)	-0,323* (0,03)	-0,289* (0,06)
Serviços	-0,025 (0,02)	-0,084* (0,01)	-0,092* (0,01)	-0,103* (0,02)	-0,081* (0,02)	-0,093* (0,02)	-0,165* (0,02)	-0,219* (0,02)	-0,199* (0,03)	-0,282* (0,04)
Mills	-0,600** (0,26)	-1,107* (0,11)	-1,057* (0,12)	-0,906* (0,13)	-0,625* (0,14)	-0,754* (0,14)	-0,446** (0,18)	-0,239 (0,21)	-0,316 (0,35)	-0,058 (0,42)
Constante	3,495* (0,10)	3,650* (0,08)	3,658* (0,06)	3,659* (0,05)	3,530* (0,05)	3,583* (0,05)	3,512* (0,05)	3,509* (0,06)	3,567* (0,08)	3,509* (0,09)
R <sup>2</sup> Ajustado	0,0766	0,2267	0,3251	0,3717	0,3728	0,3652	0,3703	0,4149	0,4235	0,4506
N.	4316	17349	21640	21038	20175	19954	16960	13055	8002	3331
F	9,26	46,14	77,13	90,46	92,39	91,85	93,58	93,31	53,58	26,46
Prob>F	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Erros padrão entre parênteses. \*\*\* p<0.10, \*\* p<0.05, \* p<0.01. Dummies regionais e anuais incluídas. Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 4 – Equações de salário para o segmento informal segundo grupos de idade – México

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	15/19	20/24	25/29	30/34	35/39	40/44	45/49	50/54	55/59	60/64
Sexo	0,053*	0,073*	0,100*	0,151*	0,091*	0,134*	0,115*	0,093*	0,157*	0,006
	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,04)	(0,05)
Fund. Comp.	0,024	0,123*	0,060***	0,143*	0,022	0,100*	0,001	0,023	0,073**	0,017
	(0,04)	(0,04)	(0,03)	(0,04)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,04)
Médio Comp.	0,103**	0,185*	0,132*	0,173*	0,086*	0,175*	0,065**	0,070**	0,149*	0,089***
	(0,04)	(0,04)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,05)
Superior	-0,073	0,311*	0,416*	0,596*	0,514*	0,595*	0,724*	0,504*	0,583*	0,834*
	(0,25)	(0,04)	(0,04)	(0,04)	(0,05)	(0,06)	(0,06)	(0,06)	(0,10)	(0,12)
Ocup. Altas	-0,035	0,149*	0,248*	0,303*	0,265*	0,309*	0,283*	0,325*	0,151	0,352**
	(0,07)	(0,03)	(0,04)	(0,05)	(0,05)	(0,07)	(0,07)	(0,05)	(0,12)	(0,16)
Comércio	-0,098*	-0,061*	-0,160*	-0,121*	-0,230*	-0,158*	-0,204*	-0,248*	-0,084	-0,160*
	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,03)	(0,04)	(0,04)	(0,04)	(0,07)	(0,06)
Serviços	0,013	0,021	0,016	0,040	-0,000	-0,012	-0,019	-0,089*	0,006	-0,161*
	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,02)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,05)	(0,06)
Mills	-0,497	-1,535*	-1,238*	-0,806*	-1,089*	-1,080*	-0,763*	-0,336	-1,001*	-0,844
	(0,36)	(0,19)	(0,17)	(0,21)	(0,19)	(0,20)	(0,24)	(0,24)	(0,37)	(0,60)
_cons	3,009*	3,328*	3,388*	3,233*	3,494*	3,405*	3,473*	3,415*	3,391*	3,585*
	(0,09)	(0,06)	(0,05)	(0,06)	(0,05)	(0,06)	(0,08)	(0,06)	(0,08)	(0,12)
R <sup>2</sup> Ajustado	0,0711	0,1010	0,1783	0,2262	0,2410	0,1991	0,2634	0,2120	0,1839	0,2850
N.	8249	11206	9243	8136	7884	7487	6207	5089	3423	2318
F	14,17	19,54	22,89	25,79	23,05	17,83	20,11	16,14	9,15	7,24
Prob>F	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Erros padrão entre parênteses. \*\*\* p<0.10, \*\* p<0.05, \* p<0.01. Dummies regionais e anuais incluídas. Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 5 – Equações de salário para o segmento formal segundo grupos de idade – Brasil

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	15/19	20/24	25/29	30/34	35/39	40/44	45/49	50/54	55/59	60/64
Sexo	0,065*	0,119*	0,169*	0,214*	0,246*	0,256*	0,266*	0,271*	0,308*	0,230*
	(0,01)	(0,00)	(0,00)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,02)
Fund. Comp.	0,003	0,044*	0,070*	0,084*	0,095*	0,108*	0,111*	0,140*	0,164*	0,200*
	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,02)
Médio Comp.	0,098*	0,148*	0,213*	0,261*	0,281*	0,294*	0,325*	0,393*	0,468*	0,471*
	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,02)
Superior	0,364*	0,511*	0,701*	0,882*	0,956*	1,000*	1,057*	1,138*	1,245*	1,248*
	(0,08)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,02)	(0,02)
Ocup. Altas	0,148*	0,260*	0,308*	0,352*	0,374*	0,381*	0,392*	0,367*	0,391*	0,340*
	(0,03)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,02)	(0,02)	(0,04)
Comércio	-0,066*	-0,151*	-0,217*	-0,236*	-0,213*	-0,225*	-0,218*	-0,259*	-0,258*	-0,309*
	(0,01)	(0,00)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,02)	(0,02)
Serviços	0,009	-0,047*	-0,089*	-0,109*	-0,104*	-0,126*	-0,131*	-0,125*	-0,158*	-0,172*
	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,02)
Mills	0,048	0,186*	-0,240*	-0,424*	-0,393*	-0,459*	-0,610*	-0,826*	-0,797*	-1,004*
	(0,04)	(0,03)	(0,03)	(0,04)	(0,04)	(0,05)	(0,06)	(0,07)	(0,10)	(0,15)
Constante	1,772*	1,890*	2,043*	2,076*	2,073*	2,107*	2,196*	2,199*	2,136*	2,254*
	(0,02)	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,04)
R <sup>2</sup> Ajustado	0,1005	0,2612	0,3723	0,4254	0,4413	0,4457	0,4583	0,4538	0,4734	0,4595
N.	18224	61337	73762	76529	68000	57294	47086	39244	24787	12495
F	41,05	280,04	538,96	666,19	601,28	541,14	493,15	461,89	298,56	150,16
Prob>F	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Erros padrão entre parênteses. \*\*\* p<0.10, \*\* p<0.05, \* p<0.01. Dummies regionais e anuais incluídas. Fonte: Resultados da pesquisa.

Tabela 6 – Equações de salário para o segmento informal segundo grupos de idade – Brasil

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
	15/19	20/24	25/29	30/34	35/39	40/44	45/49	50/54	55/59	60/64
Sexo	0,141*	0,197*	0,250*	0,249*	0,319*	0,334*	0,366*	0,356*	0,409*	0,373*
	(0,01)	(0,01)	(0,01)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,04)
Fund. Comp.	0,142*	0,101*	0,123*	0,170*	0,144*	0,198*	0,197*	0,238*	0,201*	0,186*
	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,04)
Médio Comp.	0,303*	0,244*	0,297*	0,315*	0,365*	0,366*	0,447*	0,452*	0,520*	0,415*
	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,03)	(0,04)
Superior	0,508*	0,591*	0,809*	0,897*	1,013*	1,025*	1,081*	1,153*	1,219*	1,176*
	(0,19)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,04)	(0,04)	(0,05)	(0,05)	(0,06)	(0,07)
Ocup. Altas	0,212*	0,333*	0,346*	0,430*	0,501*	0,550*	0,401*	0,435*	0,335*	0,376*
	(0,05)	(0,03)	(0,03)	(0,04)	(0,04)	(0,05)	(0,05)	(0,05)	(0,07)	(0,09)
Comércio	-0,155*	-0,145*	-0,164*	-0,164*	-0,086*	-0,082*	-0,080*	-0,131*	-0,094*	-0,137*
	(0,01)	(0,01)	(0,02)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,03)	(0,03)	(0,04)	(0,05)
Serviços	-0,147*	-0,078*	-0,081*	-0,108*	-0,075*	-0,133*	-0,088*	-0,175*	-0,122*	-0,064
	(0,02)	(0,01)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,02)	(0,02)	(0,03)	(0,03)	(0,04)
Mills	-0,061	0,439*	-0,282*	-0,603*	-0,561*	-0,676*	-0,765*	-0,766*	-0,404	-0,095
	(0,09)	(0,08)	(0,10)	(0,12)	(0,16)	(0,17)	(0,18)	(0,23)	(0,26)	(0,33)
Constante	1,444*	1,533*	1,757*	1,921*	1,875*	1,889*	1,833*	1,914*	1,780*	1,790*
	(0,04)	(0,03)	(0,04)	(0,04)	(0,05)	(0,05)	(0,05)	(0,06)	(0,07)	(0,10)
R <sup>2</sup> Ajustado	0,1837	0,2348	0,3254	0,3644	0,4005	0,3809	0,3955	0,4187	0,4123	0,4253
N.	13765	16649	12499	10491	8643	7360	5856	5068	3737	2488
F	62,37	85,24	79,58	72,98	65,65	57,61	46,90	45,85	33,65	22,55
Prob>F	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Erros padrão entre parênteses. \*\*\* p<0.10, \*\* p<0.05, \* p<0.01. Dummies regionais e anuais incluídas. Fonte: Resultados da pesquisa.

As variáveis de educação mostram sinais esperados em uma típica equação de salários na maior parte dos casos, sendo maiores justamente entre os trabalhadores formalizados das duas economias. Ou seja, a mão de obra com o mesmo nível de escolaridade é mais bem premiada por este capital humano ao atuar em atividades mais protegidas. Por outro lado, Ascensio, Gandini, & Ramírez-García (2015) mostram que ocorreu uma desvalorização da educação superior no mercado de trabalho mexicano, principalmente nas áreas de ciências, tecnologias, engenharia e matemática, incentivando ainda mais o processo de migração internacional. Desta forma, a migração aparece como uma terceira via, entre a dificuldade de inserção no mercado formal e a vulnerabilidade da informalidade para a mão de obra mexicana.

Estas diferenças na determinação salarial entre os dois segmentos confirmam o apontado na literatura prévia. Contudo, dentro dos objetivos específicos do presente estudo, a diferença entre os rendimentos formais e informais pode representar uma penalidade para os trabalhadores inseridos neste último e para a população mais jovem no momento de decisão de entrada no mercado de trabalho. Esta penalidade pode ser analisada decompondo a diferença de remuneração em suas parcelas explicada e não explicada, por meio do método de Oaxaca-Blinder. A decomposição compara as equações mincerianas de remuneração estimadas para

cada grupo etário dos postos formais e informais de emprego. Seus resultados aparecem sintetizados nos painéis do Gráfico 2, para Brasil e México, respectivamente<sup>2</sup>.

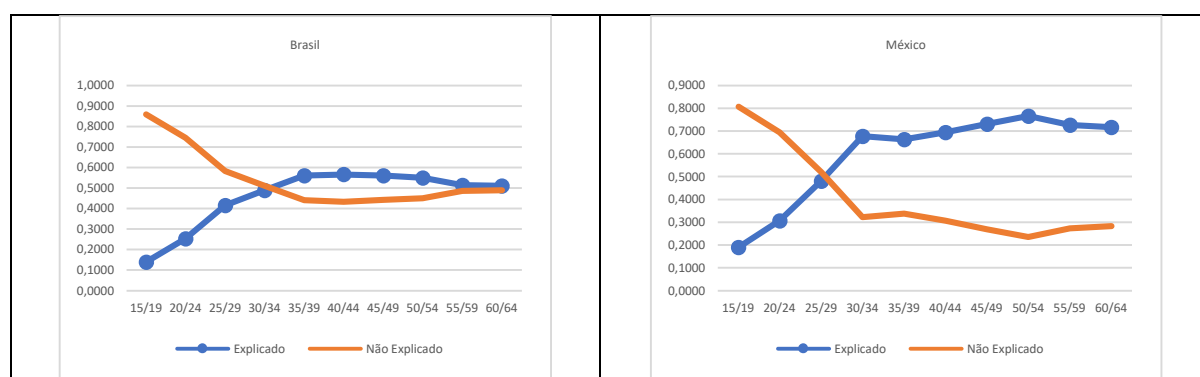


Gráfico 2 – Participação dos componentes explicado e não explicado no gap de rendimentos entre formais e informais segundo grupos de idade (%)

Fonte: resultados da pesquisa.

Os gráficos mostram a participação dos componentes explicados e não explicado na determinação do diferencial de salários entre trabalhadores formais e informais, segundo grupos etários. O componente explicado diz respeito à posse de fatores produtivos, com seu valor positivo mostrando que trabalhadores informais possuem um estoque inferior destes elementos, tais como menor nível de escolaridade média e acesso mais heterogêneo entre setores de atividade econômica com menores médias salariais. Em média, a distribuição de fatores produtivos explica cerca de 45% do diferencial de salários entre segmentos para o caso brasileiro e 59% para os trabalhadores mexicanos.

O componente não explicado capta a penalidade que o mercado de trabalho causa sobre a remuneração dos trabalhadores informais, depois de controlado os fatores produtivos. Na média, Ele representa aproximadamente 54% da diferença salarial entre formais e informais na economia brasileira e 40% entre os mexicanos. A comparação entre os grupos etários confirma a hipótese de que a penalidade da informalidade é mais elevada entre os trabalhadores mais jovens das duas economias analisadas. Trabalhadores recém entrantes no mercado de trabalho tendem a apresentar mecanismos mais fracos de defesa contra remunerações desiguais nas relações informais, estando mais vulneráveis.

Entre os trabalhadores brasileiros, a maior participação da informalidade dura até o grupo entre 30 e 34 anos de idade, quando a parcela explicada pelos fatores produtivos passa a ter maior importância na diferença entre formais e informais. A partir desta faixa etária, os dois elementos parecem apresentar uma participação similar. Entre os mexicanos, a reversão da

<sup>2</sup> Os outputs completos podem ser solicitados diretamente aos autores.

maior importância dos componentes não observáveis ocorre um pouco mais cedo no ciclo de vida, entre trabalhadores de 25 a 29 anos de idade, quando depois a parcela explicada passa a se destacar. Isso evidencia que entre os trabalhadores mexicanos mais velhos, o investimento em fatores explicativos e a formação de mecanismos de proteção ao trabalhador devem ser mais efetivos do que na realidade brasileira.

Ou seja, existe um custo ou penalidade da informalidade nos mercados de trabalho investigados e essa tende a ser mais elevada entre os mais jovens, constatando a primeira hipótese levantada no estudo. A informalidade oferece um significativo custo financeiro sobre a remuneração dos trabalhadores, mesmo depois de controladas as características produtivas. Contudo, o custo pode ir além do componente pecuniário do salário, repercutindo também sobre a população mais jovem que está fora do mercado de trabalho.

Para investigar a possibilidade desse efeito, a decomposição de Oaxaca-Blinder é refeita considerando a amostra de cada unidade estadual dos países (Unidades da Federação brasileiras e Entidades Federativas mexicanas) ao longo do ano para a população adulta, e extraída a parcela não explicada desta decomposição. Ao mesmo tempo, se obtém em cada região a porcentagem de jovens definidos como nem-nem, ou seja, que estão fora do mercado de trabalho e sem frequentar a escola. Esta última é posta em um modelo de regressão como variável dependente, em função da parcela não explicada da decomposição de salários entre formais e informais em um modelo no formato de um painel balanceado. Adicionalmente, são usadas como controles as taxas de participação adulta masculina e feminina no mercado de trabalho. Os modelos são todos estimados na versão duplo logaritmo, pelo método tradicional de mínimos quadrados ordinários e por meio dos estimadores de painel, efeitos fixos e aleatórios, com resultados exibidos na Tabela 7.

Tabela 7 – Equações para a proporção de jovens nem-nem – Brasil e México

	Brasil			México		
	(1) M.Q.O.	(2) Fixo	(3) Aleatório	(4) M.Q.O.	(5) Fixo	(6) Aleatório
Pea Masculina	2,199* (0,48)	-0,997* (0,36)	-0,504 (0,36)	0,033 (0,61)	1,735** (0,70)	1,085*** (0,63)
Pea Feminina	-2,141* (0,20)	-1,400* (0,17)	-1,553* (0,16)	-1,315* (0,13)	-0,258 (0,24)	-0,754* (0,19)
Comp. Não Explicado	0,919* (0,13)	0,028 (0,10)	0,184*** (0,10)	0,346** (0,17)	-0,002 (0,18)	0,072 (0,17)
Constante	-2,836* (0,07)	-2,746* (0,10)	-2,784* (0,09)	-2,881* (0,10)	-2,137* (0,15)	-2,465* (0,12)
R <sup>2</sup> Ajustado	0,6096	0,2185	-	0,2641	0,0795	-
Número de obs.	216	216	216	256	256	256
F	98,03	29,70	-	32,13	2,67	-
Prob>F	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Erros padrão entre parênteses. \*\*\* p<0.10, \*\* p<0.05, \* p<0.01. Fonte: Resultados da pesquisa.



Os resultados mostram evidências de que a penalidade salarial (coeficiente da variável comp. não explicado) gerada pela informalidade tem efeito de contribuir para uma maior taxa de jovens nem-nem dentro da economia brasileira. Para o caso mexicano, não são constatados efeitos significativos nos modelos de dados em painel. Para os jovens brasileiros, a observância de desigualdades salariais não explicadas na informalidade pode significar um desestímulo para ingressar no mercado de trabalho. Ao mesmo tempo, os baixos retornos pagos à educação entre trabalhadores informais também desestimulam o investimento em capital humano por meio da escolaridade formal.

A falta de significância do efeito da penalidade sobre a proporção de jovens nem-nem entre os mexicanos, nos modelos que controlam por painel, pode ser decorrente da menor participação do componente não explicado nos diferenciais do país. Dentro da decomposição do diferencial de salários, o componente explicado pela posse de fatores produtivos pode ser mais reduzido justamente por meio do aumento do estoque destes fatores entre os trabalhadores informais. Desta forma, mesmo dentro da informalidade alguns trabalhadores podem conseguir reverter ao menos parte do diferencial de renda de forma relativamente mais fácil no mercado de trabalho mexicano, minimizando os efeitos de desestímulo à entrada entre os mais jovens.

Ainda assim, as evidências encontradas mostram que a informalidade tem efeitos que não são diretamente observáveis no mercado de trabalho. Reforçam, por exemplo, a visão de uma relação entre o fenômeno informal e a vulnerabilidade social, discutida por autores como Alvarez-Rivadulla (2009) e Cacciamali & José-Silva (2003), entre outros. Políticas que incentivem o aumento da formalização ou proteção de empregos mais vulneráveis podem servir, portanto, de incentivo à entrada da mão de obra mais jovem no mercado de trabalho ou a continuidade de seu investimento em educação. Além disso, novos estudos podem ser feitos no sentido de ampliar a análise para conceitos mais amplos de jovens nem-nem, como considerar aqueles ocupados em atividades domésticas, por exemplo, ou expandir a comparação para outros países da América Latina com bases de dados similares, tal como a Colômbia, onde a situação jovem no mercado de trabalho é ainda pouco explorada pela literatura local.

## **6. Considerações finais**

O presente artigo compara a diferença salarial entre os segmentos formais e informais dos mercados de trabalho de Brasil e de México, destacando o duplo efeito que a informalidade apresenta. Este efeito, de um lado, aparece já dentro do mercado de trabalho, na forma de uma diferença de remuneração não explicada por fatores produtivos. Ou seja, existe uma

penalização por se atuar na informalidade, sendo, em termos percentuais, maior entre os trabalhadores brasileiros. Esta penalidade tem maior peso entre a mão de obra mais jovem.

De outro lado, a penalidade também apresenta um efeito não diretamente pecuniário. A população mais jovem parece perceber a existência dessas diferenças não explicadas no mercado de trabalho, o que reduz o estímulo a investir em capital humano ou em entrar no mundo do trabalho, contribuindo para aumentar a porcentagem de jovens nem-nem. Esse impacto é especialmente mais significativo entre os jovens brasileiros. Para o caso mexicano, a falta de significância nos modelos em painel pode refletir outros mecanismos de escape, como o fenômeno da migração internacional.

Os resultados obtidos mostram que a informalidade tem efeitos que chegam além do mercado de trabalho, atingindo a sociedade como um todo e aumentando o nível de vulnerabilidade social. São, portanto, evidências da necessidade de políticas mais ativas de emprego que contribuam para o aumento da proteção do emprego, criação de postos formais de trabalho e que mitiguem os diferenciais entre segmentos formais e informais. Políticas nesta direção devem colaborar não apenas para melhorar a qualidade geral do emprego dos atualmente ocupados, mas também para motivar uma entrada mais segura das gerações futuras no mundo do trabalho.

### **Referências bibliográficas**

- Almeida, E. R. F. de, Araújo, V. de C., & Gonçalves, S. L. (2019). Informal jobs, sample selection and urban wage premium in Brazil: evidence from 2012 to 2018. In Anpec (Org.), *Encontro Nacional de Economia*. Recuperado de [https://www.anpec.org.br/encontro/2019/submissao/files\\_I/i13-fa276c4420fa16bcad55323dfa0559c5.pdf](https://www.anpec.org.br/encontro/2019/submissao/files_I/i13-fa276c4420fa16bcad55323dfa0559c5.pdf)
- Alvarez-Rivadulla, M. J. (2009). Informalidades: efectos de la informalidad urbana sobre el empleo de los jóvenes. *Política y Gestión*, 11.
- Araújo, A. M. C., & Lombardi, M. R. (2013). Trabalho informal, gênero e raça no Brasil do início do século XXI. *Cadernos de Pesquisa*, 43(149), 452–477. <https://doi.org/10.1590/S0100-15742013000200005>
- Ascensio, F. L., Gandini, L., & Ramírez-García, T. (2015). Devaluación del trabajo de posgraduados en México y migración internacional: los profesionistas en ciencia y tecnología. *Migración y desarrollo*, 13(25), 61–89. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-75992015000200061](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-75992015000200061)

- Barbosa Filho, F. de H., Ulyssea, G., & Veloso, F. A. (2016). *Causas e consequências da informalidade no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Bargain, O., & Kwenda, P. (2011). Earnings Structures, Informal Employment, And Self-Employment: New Evidence From Brazil, Mexico, And South Africa. *Review of Income and Wealth*, 57(SUPPL. 1), S100–S122. <https://doi.org/10.1111/j.1475-4991.2011.00454.x>
- Bernardino, D., & Andrade, M. (2015). Informal Work and the Implications for the Workers' Health: An Integrative Review. *Revista de Enfermagem Referência, IV Série*(7), 149–158. <https://doi.org/10.12707/riv14049>
- Bertranou, F., Casanova, L., Jiménez, M., & Jiménez, M. (2013). *Informalidad, calidad del empleo y segmentación laboral en Argentina* Oficina de la OIT en Argentina. Recuperado de [www.ifrro.org](http://www.ifrro.org)
- Cacciamali, M. C., & José-Silva, M. de F. (2003). Mais informalidade, menos cidadania. Os efeitos criados por esse círculo vicioso sobre a formulação da política social na América Latina. *Cadernos PROLAM/USP*, 2(2), 5–24.
- Cirino, J. F., & Dalberto, C. R. (2015). Trabalhadores formais versus informais: diferenças de rendimento para a região metropolitana de Belo Horizonte. *Perspectiva Econômica*, 11(2), 81–94. <https://doi.org/10.4013/pe.2015.112.01>
- Corseuil, C. H., Fernandes, R., Menezes-Filho, N., Coelho, A. M., & Santos, D. D. dos. (2002). Estrutura salarial: aspectos conceituais e novos resultados para o Brasil. In *IPEA*. Recuperado de <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3038>
- Corseuil, C. H., Reis, M. C., & Brito, A. S. (2015). Critérios de classificação para ocupação informal: Consequências para a caracterização do setor informal e para a análise de bem-estar no Brasil. *Estudos Economicos*, 45(1), 5–31. <https://doi.org/10.1590/0101-4161201545151cma>
- Curi, A. Z., & Menezes-Filho, N. A. (2004). Os determinantes das transições ocupacionais no mercado de trabalho brasileiro. *Encontro Nacional de Economia da Anpec*. ANPEC - Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia.
- Fairris, D., & Jonasson, E. (2016). *Determinantes da mudança de emprego informal no Brasil, 2000–2010*. 2016.
- Freitas, C. O. de, & Silva, J. de S. (2017). Determinantes da inserção e dos rendimentos dos jovens no mercado de trabalho formal e informal do Brasil. *ABEP*. Abep.
- Heckman, J. J. (1979). Sample Selection Bias as a Specification Error. *Econometrica*, 47(1), 153. <https://doi.org/10.2307/1912352>

- ILO, I. L. O. (2002). *El trabajo decente y la economía informal, Conferencia Internacional del trabajo, 90. a Reunión*. Suiza.
- Junior, P. R. da S. (2018). *O/a jovem chamado/a nem nem: produzindo questionamentos a partir de pesquisas sobre juventude e das experiências de jovens pobres*. Universidade Federal de Minas Gerais.
- Kon, A. (2004). Diversidades nas condições de informalidade do trabalho brasileiro. *Encontro Nacional de Economia*2. João Pessoa: ANPEC - Associação Nacional dos Centros de Pós-Graduação em Economia.
- Maciel, F. T., & de Oliveira, A. M. H. C. (2018). Informality and segmentation of the Brazilian labor market in the 2000s: A quantile decomposition of earnings differentials. *Revista de Economia Contemporanea*, 22(2). <https://doi.org/10.1590/198055272223>
- Oaxaca, R. (1973). Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*, 14(3), 693. <https://doi.org/10.2307/2525981>
- Proni, M. W., & Moretto, A. J. (2012). O problema do desemprego no Brasil e no México (2008-2011). *Cadernos PROLAM/USP*, 2(11), 113–135.
- Reynoso, L. H. (2010). El empleo informal en la frontera norte de México y el caso de Sonora: un análisis de expectativas en los ingresos. *Región y sociedad*, 22(49). Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-39252010000300002&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1870-39252010000300002&script=sci_arttext&tlng=en)
- Rodríguez, E. C., Ruiz, H. A. de la T., & Dávila, S. O. R. (2016). Características y determinantes de la informalidad laboral en México. *Estudios Regionales en Economía, Población y Desarrollo*, (35), 3–26. Recuperado de <http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/estudiosregionales/article/view/1536/1354>
- Rodríguez Pérez, R. E. (2019). Diferencial salarial por género entre el sector público y privado formal-informal en México. *Revista de Economía, Facultad de Economía, Universidad Autónoma de Yucatán*, 36(93), 62–89. <https://doi.org/10.33937/reveco.2019.108>
- Salas, C., & Leite, M. (2007). Segregación sectorial por género: una comparación Brasil-México. *Cadernos PROLAM/USP*, 2(7), 241–259.