

# Lavoro agile ed eterogenea distribuzione dei rischi nel mercato del lavoro

Armanda Cetrulo (Scuola Superiore Sant'Anna)  
Dario Guarascio (Università la Sapienza)  
Maria Enrica Virgillito (Scuola Superiore Sant'Anna)

*Gli effetti economici del Covid-19 e delle misure adottate per contrastarlo*

*Mercoledì 10 giugno 2020, 9.45–13.00, Webinar La Sapienza*

# Contesto

La pandemia e le derivanti misure di distanziamento sociale stanno esercitando delle pressioni sull'organizzazione dell'economia e dei luoghi di lavoro non immaginabili nell'era pre-covid.

Le stime dell'ILO, costantemente in rialzo, prevedono un calo globale dell'occupazione pari a 200 milioni di posti di lavoro.

# Contesto

In Italia, lo scenario appare ancora poco nitido ed eventuali stime sull'effettiva caduta della produzione e dell'occupazione vanno interpretate con ampi margini di incertezza, come sottolineato recentemente dall'Istat.

Si registrano -274mila occupati nel mese di Aprile (di cui 129mila lavoratori a termine e 69mila autonomi) e + 500mila inattivi rispetto alla media del primo quadrimestre 2019 (di cui 172mila nella fascia 25-34 e 278mila nella fascia 35-49).

I dati sulle ore lavorate riportano una riduzione del 25% (-10.5 ore) e del 28% (-11.6 ore) rispettivamente per il mese di Marzo e Aprile su base tendenziale (anno 2019) di ore medie lavorate settimanalmente *pro-capite*.

# Obiettivo e domande di ricerca

Per studiare le conseguenze del distanziamento sociale occorre guardare oltre i dati di breve periodo e analizzare quelli strutturali, pre-pandemia.

L'obiettivo di questo lavoro è analizzare le conseguenze *asimmetriche* che investono coloro che possono svolgere il proprio lavoro da casa e coloro che non possono.

L'intento è comprendere se svolgere una professione che non può essere eseguita in remoto aumenta il rischio di:

- diventare disoccupato o inattivo;
- percepire salari bassi.

# Analisi empirica (1)

## Definizione indicatore Not from home:

- Integrazione metodologia proposta da Dingel and Nieman (2020) su dati ICP-INAPP (occupazioni a 4-digit).
- Distinzione dicotomica tra chi può e chi non può svolgere il tele-lavoro sulla base delle attività più importanti e/o più frequentemente svolte in ciascuna occupazione.
- Analisi descrittiva delle differenze emergenti tra le due categorie di lavoratori.

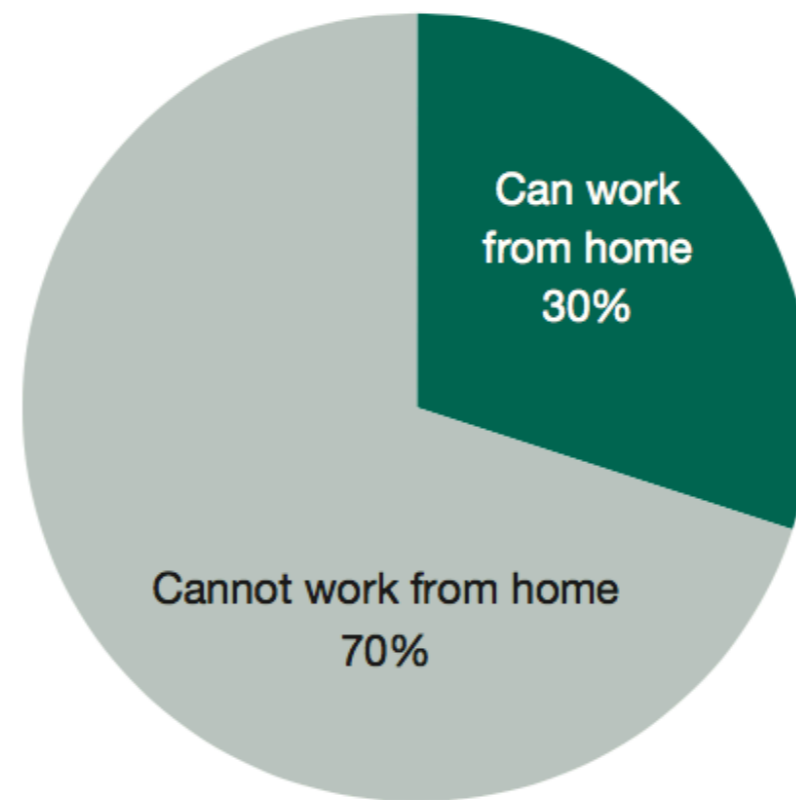
# Indicatore “Not from home”

L'indicatore è costruito a partire dalle informazioni nelle sezione G e H dell'ICP su *contesto di lavoro e attività generalizzate*.

Sottogruppo	Variabili	Soglia
Attività svolte all'aperto	3	Se almeno una delle domande presenta un'intensità $\geq 60$ , il lavoro non può essere svolto da casa
Uso di macchinari e strumentazioni specifiche	12	Se almeno una delle domande presenta un'intensità $\geq 60$ , il lavoro non può essere svolto da casa
Esposizione al rischio bio-chimico	5	Se almeno una delle domande presenta un'intensità $\geq 60$ , il lavoro non può essere svolto da casa
Attività fisiche	7	Se almeno una delle domande presenta un'intensità $\geq 60$ , il lavoro non può essere svolto da casa
Contatto sociale	2	Se almeno una delle domande presenta un'intensità $\geq 60$ , il lavoro non può essere svolto da casa
Utilizzo della mail	1	Se la domanda presenta un'intensità $< 40$ , il lavoro non può essere svolto da casa

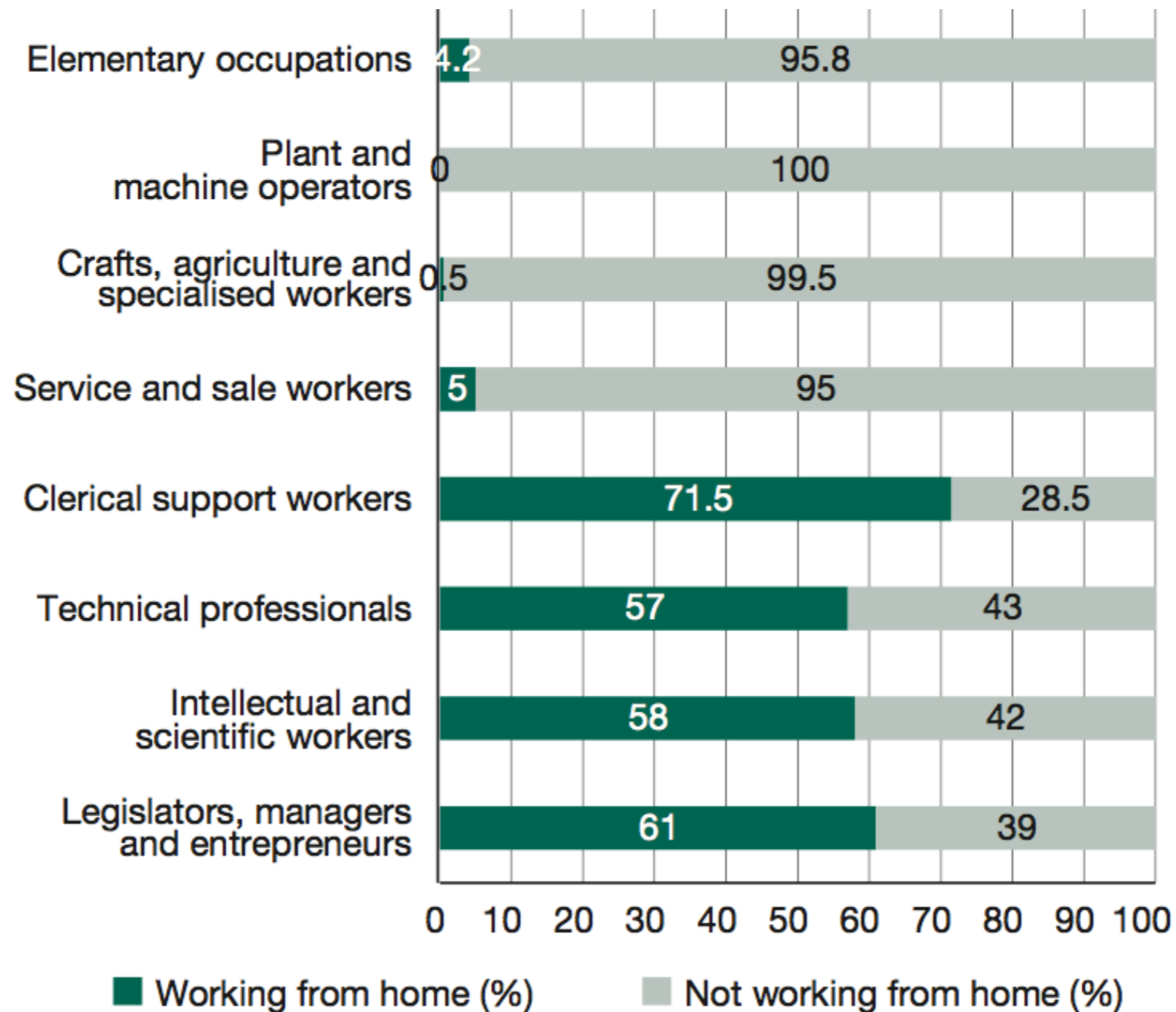
# Indicatore “Not from home”

Secondo le nostre stime, solo il 30% (pari a circa 6.7 milioni di lavoratori nel 2016) della forza lavoro può svolgere il lavoro agile mentre il restante 70% (pari a circa 16 milioni di lavoratori nel 2016) non può lavorare da remoto.



Source: ICP-ILFS, 2016.

# Distribuzione professioni nei grandi gruppi a 1-digit\*

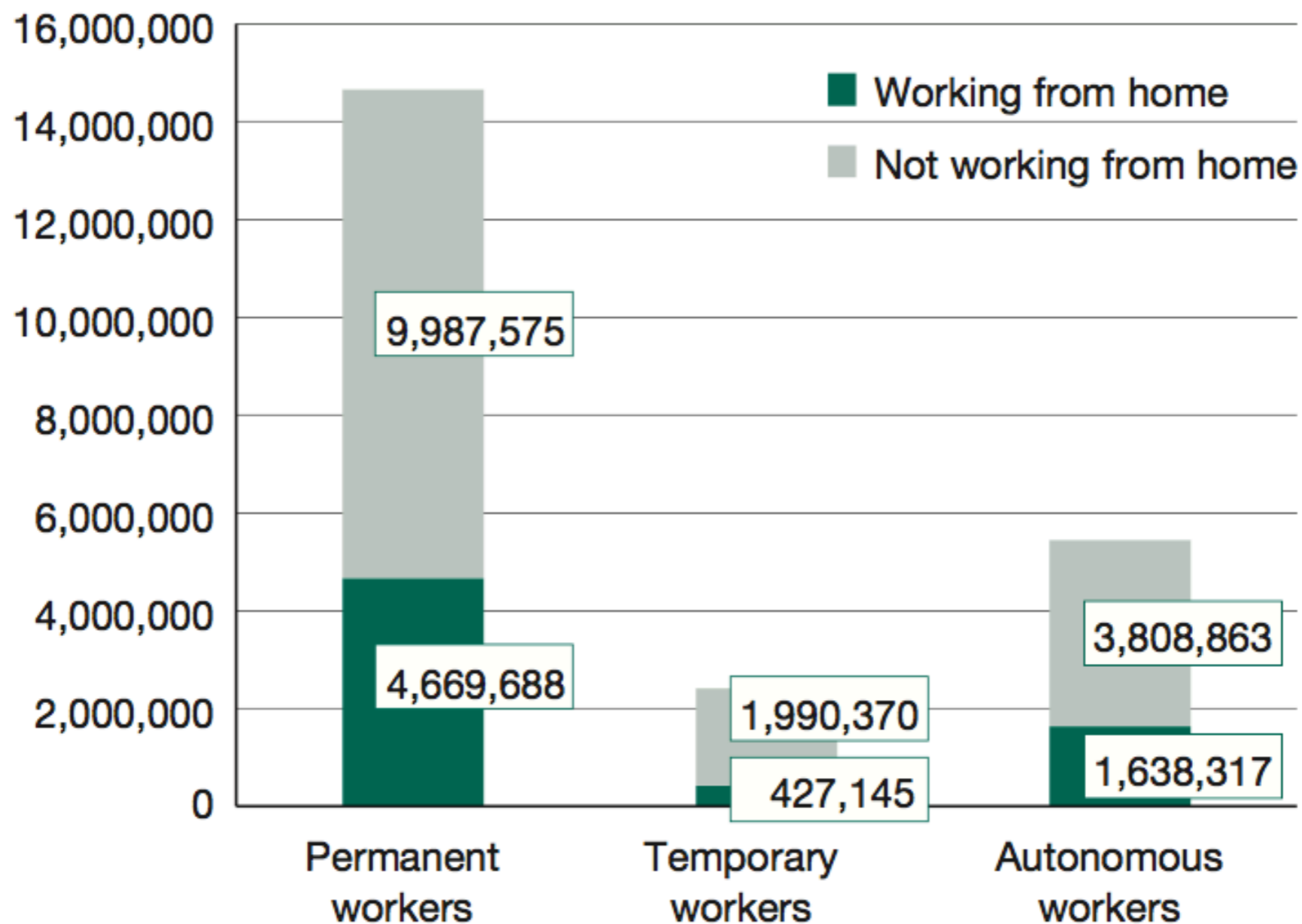


Note: One-digit level, ISCO classification.

Source: ICP-ILFS, 2016.



## Differenze contrattuali tra lavoratori che possono e non possono lavorare da casa\*



Source: ICP-ILFS, 2016.

# Analisi empirica (2)

## Strategia econometrica

- Dataset micro ILFS-ICP

oltre 80.000 osservazioni su singoli lavoratori intervistati 4 volte (in due trimestri consecutivi nel 2016 e nei corrispondenti trimestri nel 2017)

- Stima modelli univariati probit

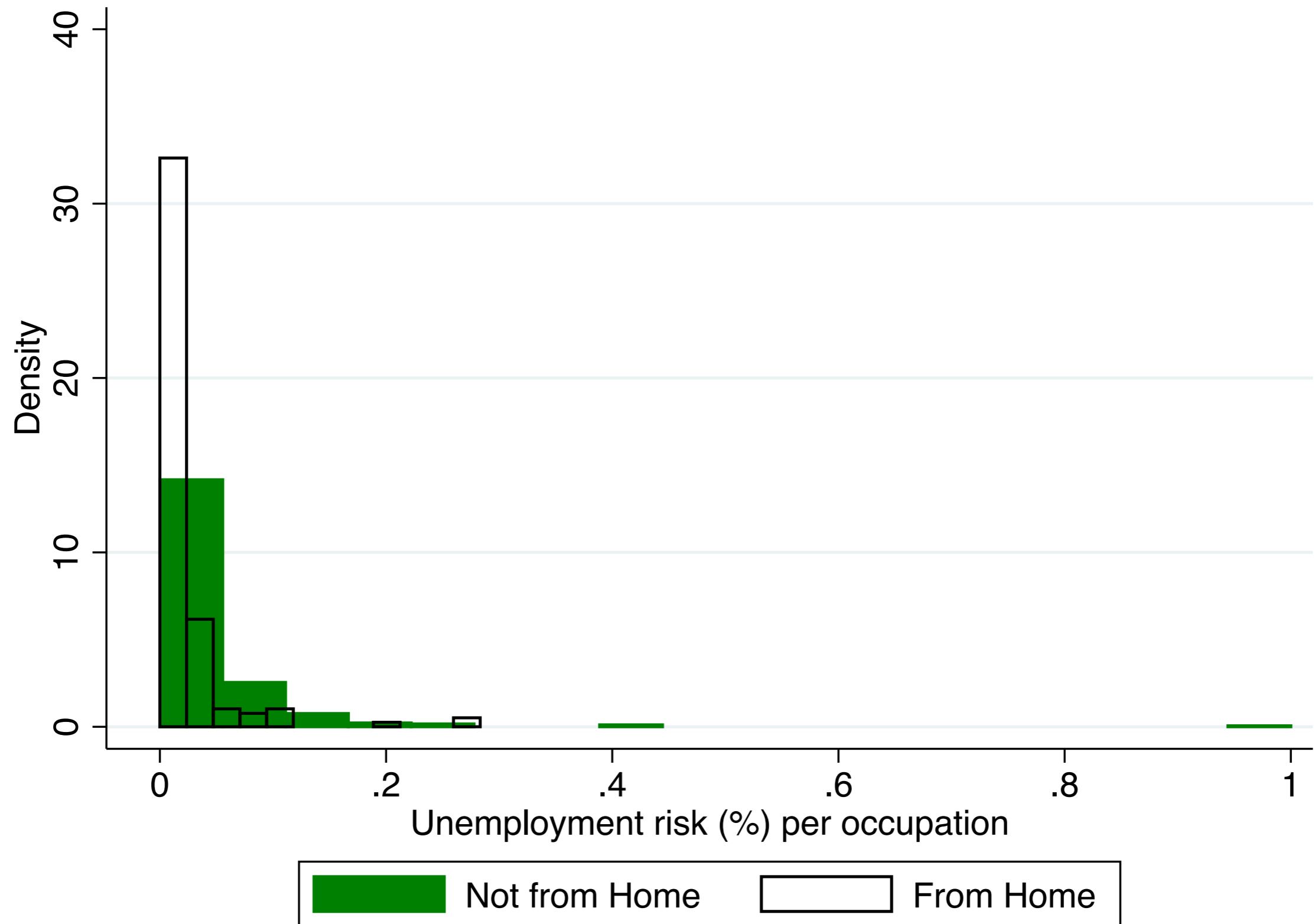
$$P(y=1 | \mathbf{X}) = P(y=1 | x_1, x_2, \dots, x_k) = p(\mathbf{x}) = G(Z)$$

con  $G(z)$  distribuzione cumulativa normale standard

- $y_1$  = rischio disoccupazione ( $y_1=1$  se il lavoratore  $i$  è occupato nel tempo  $t$  e disoccupato o inattivo nel tempo  $t+1$ )\*;
- $y_2$  = rischio salariale ( $y_2=1$  se il salario del lavoratore  $i$  appartiene al primo quartile della distribuzione salariale dell'intera forza lavoro);
- $\mathbf{X}$  = Not from home, variabili controllo (sesso, età, educazione, settore, area geografica, tipo di contratto)

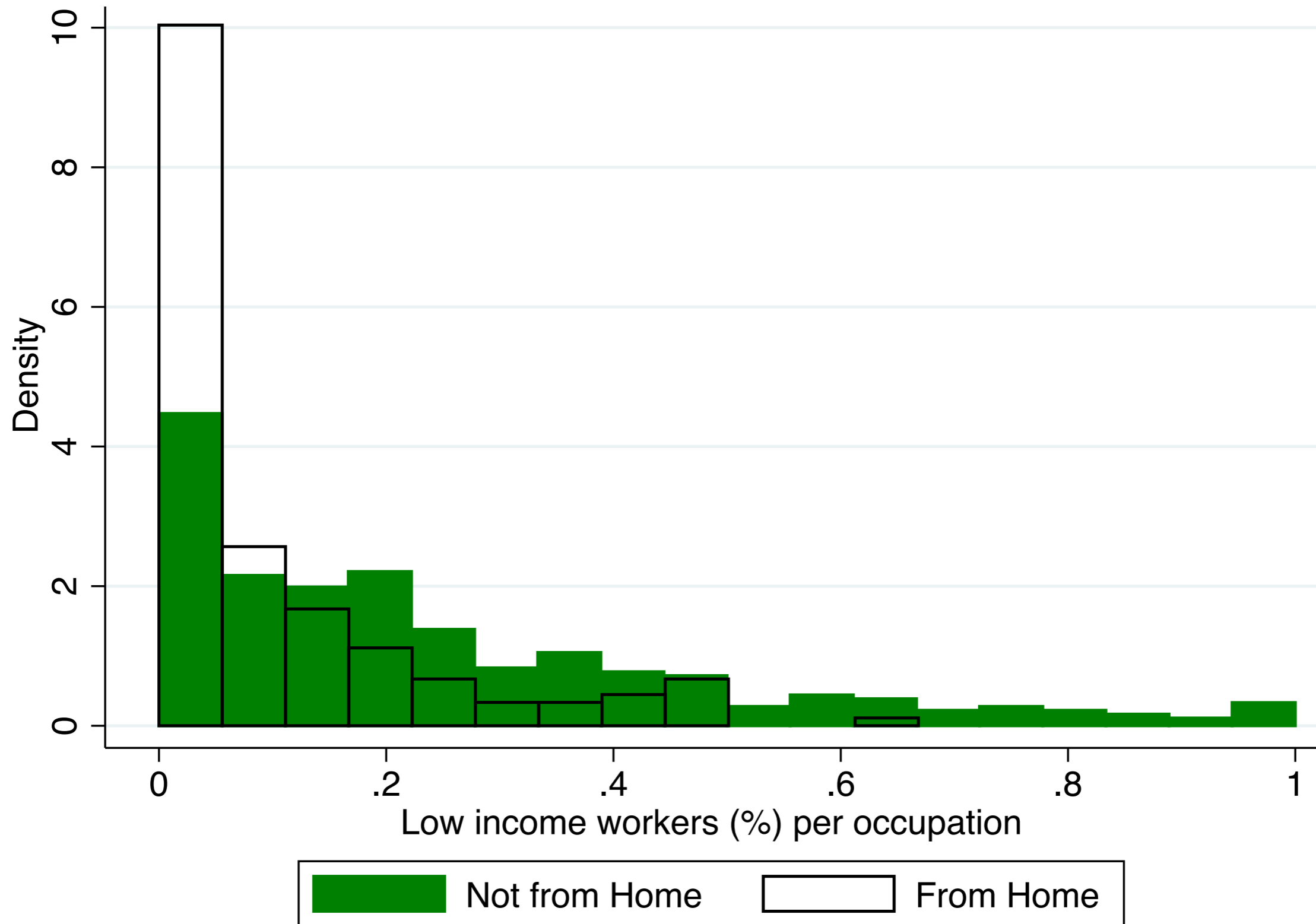
\* Lo studio della “transizione verso la disoccupazione/inattività” come rischio occupazionale è stato proposto recentemente da Cassandro, N., Centra, M., Esposito, P., & Guarascio, D. (2020). What drives employment-unemployment transitions? Evidence from Italian task-based data (No. 563). *GLO Discussion Paper*.

# Transizione verso disoccupazione - Istogramma\*



\*% casi di transizione (2016-2017) per occupazione calcolati su dati micro ISTAT-ICP

# Lavori a basso reddito (%) - Istogramma\*

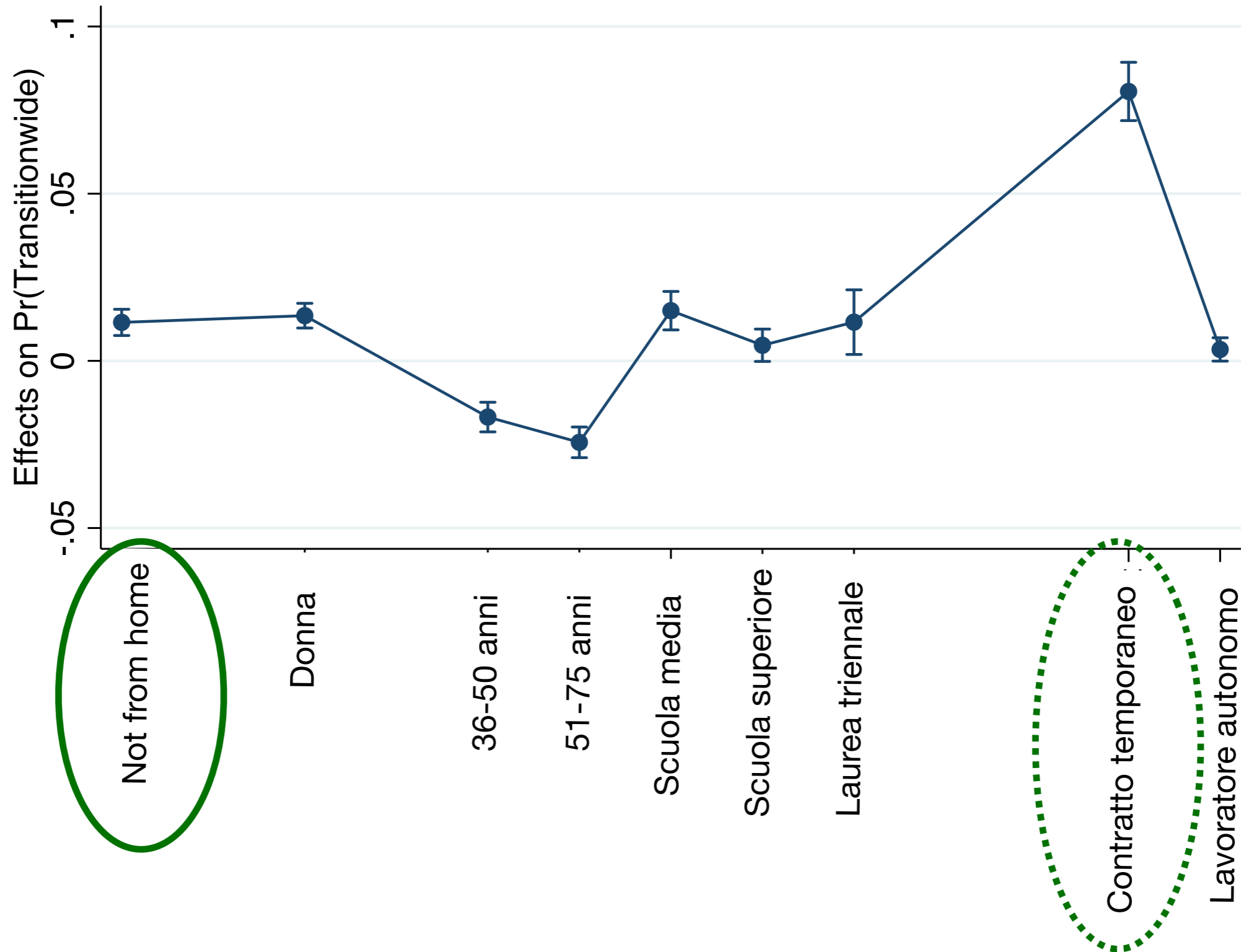


\*% casi per occupazione di retribuzioni appartenenti al primo quartile calcolati su dati micro ISTAT-ICP (2017)

# Risultati Probit

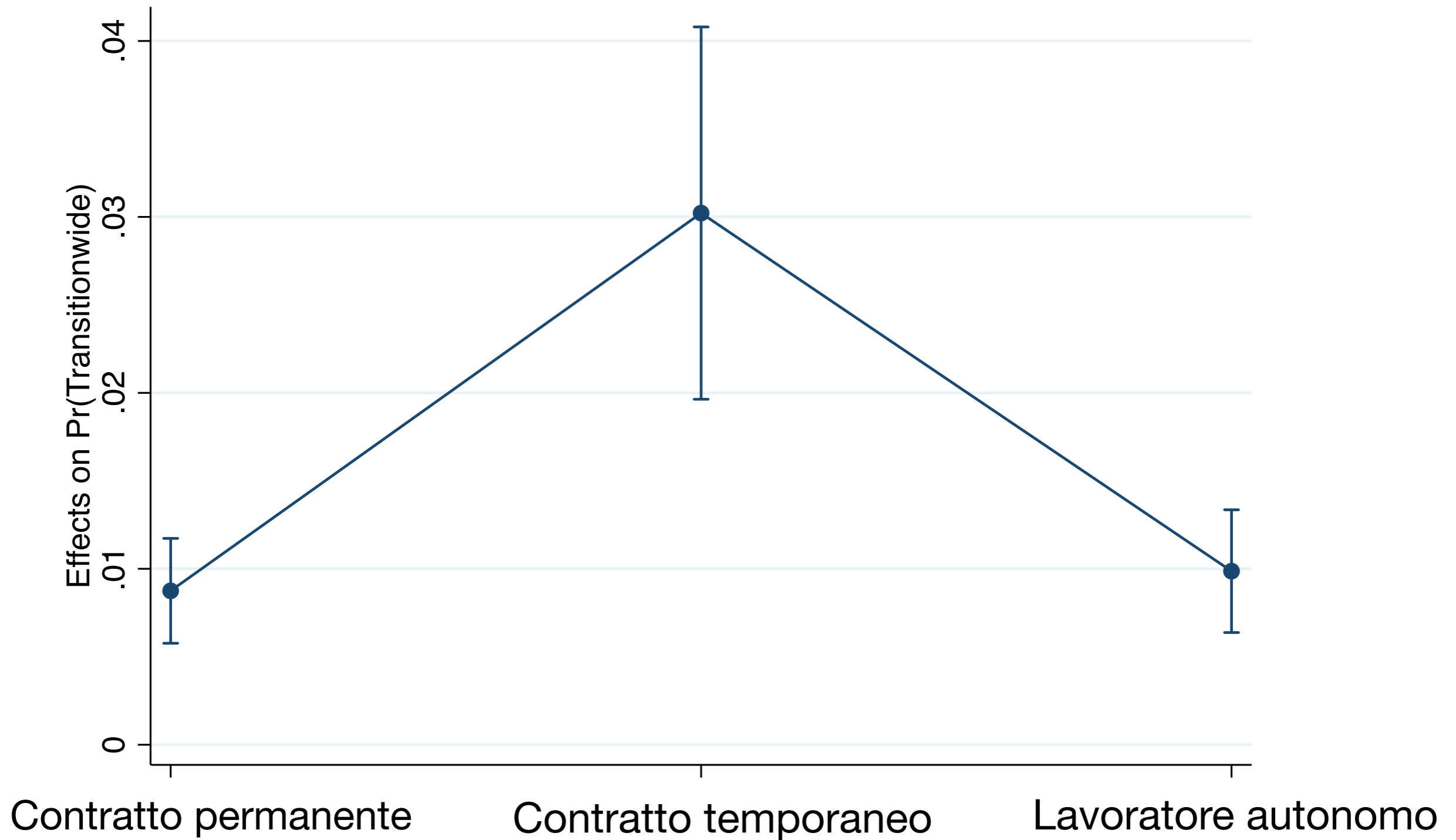
	(1) Rischio disoccupazione
<b>Not From Home</b>	<b>.187***</b> (5.31)
Donna	.197*** (7.41)
36-50 anni	-.222*** (-7.90)
51-75 anni	-.357** (-10.84)
Licenza media	.230*** (4.67)
Scuola superiore	.0815 (1.80)
Laurea triennale	.185* (2.52)
Lavoratore con contratto temporaneo	.78*** (25.80)
Lavoratore autonomo	.0628* (1.97)
Centro Italia	.119** (3.71)
Nord Italia	.369*** (13.97)
Settore	Yes
N	82177
Pseudo R <sup>2</sup>	0.124
<i>Robust standard errors</i>	
t statistics in parentheses	*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

# Rischio disoccupazione - Effetti marginali medi



# Rischio disoccupazione

Effetto marginale medio *Not from home* per tipologia contratto

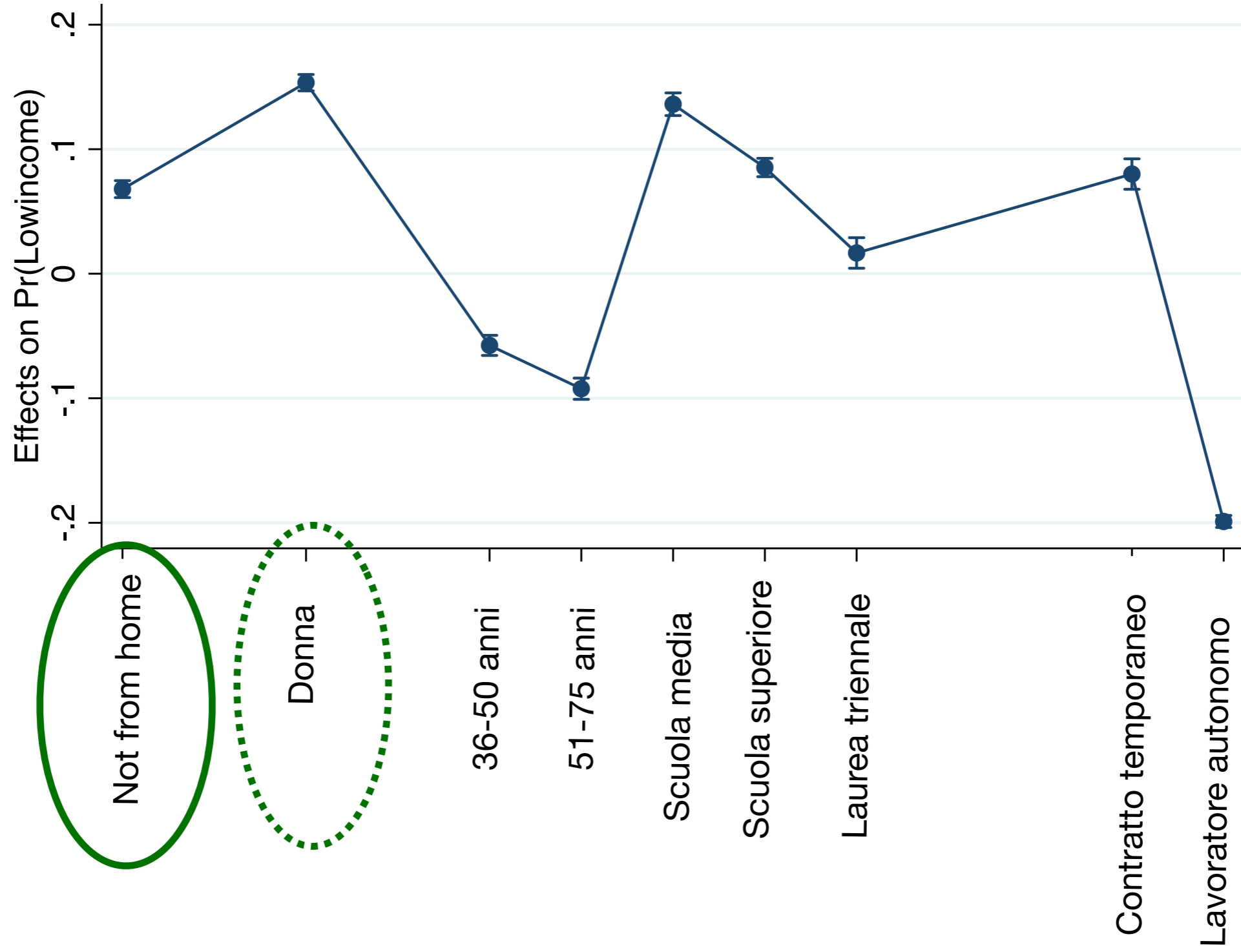


# Risultati Probit

	(1) Rischio disoccupazione	(2) Rischio salariale
<b>Not From Home</b>	<b>.187***</b> (5.31)	<b>.360***</b> (18.32)
Donna	.197*** (7.41)	.737*** (45.27)
36-50 anni	-.222*** (-7.90)	-0.268** (-14.47)
51-75 anni	-.357** (-10.84)	-0.456*** (-21.89)
Licenza media	.230*** (4.67)	.740*** (26.29)
Scuola superiore	.0815 (1.80)	0.507*** (19.92)
Laurea triennale	.185* (2.52)	0.507*** (19.92)
Lavoratore con contratto temporaneo	.78*** (25.80)	0.299** (3.60)
Lavoratore autonomo	.0628* (1.97)	-1.500*** (-46.25)
Centro Italia	.119** (3.71)	.137*** (7.34)
Nord Italia	.369*** (13.97)	.333*** (19.64)
Settore	Yes	Yes
N	82177	85763
Pseudo R <sup>2</sup>	0.124	0.256
<i>Robust standard errors</i>		
t statistics in parentheses	*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001	

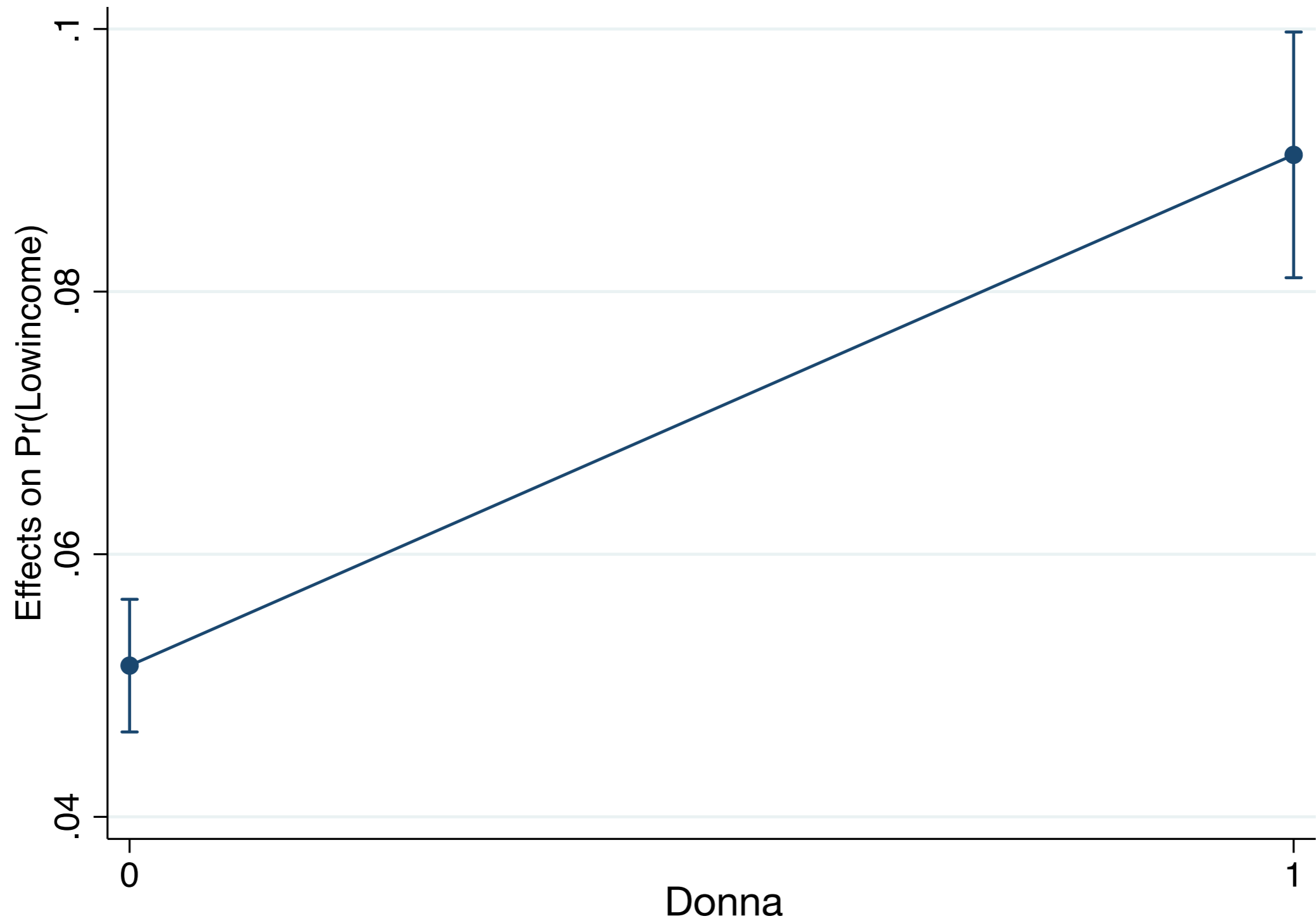


# Rischio salariale - Effetti marginali medi



# Rischio salariale

Effetto marginale medio *Not from home* per sesso



# Possibili estensioni

- Analisi differenziata di “Not from home” per genere, età e tipologia di contratto.
- Modello bivariato probit
- Replica analisi su database aggregato a livello occupazione 4-digit

# Discussione

L'analisi strutturale ci restituisce informazioni importanti per ciò che riguarda la definizione di obiettivi e l'individuazione dei soggetti destinatari di interventi di politica economica.

Dall'analisi empirica emerge la presenza di forti asimmetrie tra lavoratori *from home* e *not from home*.

In particolare, coloro che non possono svolgere il tele-lavoro risultano maggiormente esposti a rischi occupazionali e rischi reddituali. Inoltre, in termini di genere, si conferma la presenza di un significativo *gender gap* tra lavoratori, come dimostra la maggiore probabilità per le donne di percepire un reddito basso rispetto ai colleghi uomini.

Tali rischi, stimati su dati pre-COVID, sono destinati ad aumentare a causa dell'effetto recessivo della pandemia e richiedono dunque l'adozione di misure adeguate volte a mitigare le conseguenze che la crisi genererà su una struttura occupazionale già fortemente diseguale ed asimmetrica.

**Grazie dell'attenzione!**

armanda.cetrulo@santannapisa.it

# Top list occupazioni\*

## Lavori che non possono essere svolti a casa - top list

Lavoratori forestali specializzati	644
Operatori di impianti e macchinari per l'estrazione e il primo trattamento dei minerali	711
Lavoratori di macchine in impianti per la produzione di massa zione di oggetti in legno	724
Autisti di macchine agricole	743
Personale non qualificato delle miniere e delle cave	841
Personale edilizio non qualificato e professioni simili	842
Gestori di impianti per la produzione di energia termica e per il recupero dei rifiuti (...)	716
Pescatori e cacciatori	645
Operatori di impianti di lavorazione dei metalli e di lavorazione a caldo	712
Artigiani e operai specializzati nella costruzione e manutenzione delle strutture edilizie	612

## Lavori che possono essere svolti a casa - top list

Specialisti in scienze giuridiche	252
Dipendenti incaricati della gestione amministrativa della logistica	431
Specialisti in discipline linguistiche letterarie e documentarie	254
Impiegati di segreteria e di affari generali	411
Imprenditori e amministratori di grandi aziende	121
Amministratori e direttori generali di società	122
Specialisti in matematica informatica	211
Tecnici dell'organizzazione e dell'amministrazione delle attività produttive	331
Dipendenti della gestione economica contabile e finanziaria	432
Specialisti in scienze gestionali commerciali e bancarie	251