



STAYIN' ALIVE? GOVERNMENT SUPPORT MEASURES IN PORTUGAL DURING THE COVID-19 PANDEMIC

MÁRCIO MATEUS E KATJA
NEUGEBAUER

II WORKSHOP DE AVALIAÇÃO DE
POLÍTICAS PÚBLICAS | LISBOA, 25 DE
NOVEMBRO DE 2022



BANCO DE
PORTUGAL
EUROSISTEMA

AS OPINIÕES EXPRESSAS NESTA APRESENTAÇÃO SÃO DA
RESPONSABILIDADE DO AUTOR, NÃO COINCIDINDO
NECESSARIAMENTE COM AS DO BANCO DE PORTUGAL OU
DO EUROSISTEMA.



AGENDA

01

MOTIVAÇÃO E
LITERATURA

02

AS LINHAS DE
CRÉDITO COVID-19
E A MORATÓRIA

03

METODOLOGIA

04

RESULTADOS:
ACESSO À GARANTIA
PÚBLICA E À
MORATÓRIA

05

RESULTADOS: TAXA
DE JURO E
MONTANTE

06

CONCLUSÃO



MOTIVAÇÃO

- **Risco sistémico:** A quebra abrupta da faturação das empresas, na ausência de medidas adequadas, traduzir-se-ia em graves problemas de liquidez e na materialização do risco de crédito para o sistema financeiro de um conjunto muito significativo de mutuários.
- **Solução:** Entre outras medidas igualmente importantes, **linhas de crédito com garantia pública** para novos empréstimos e **moratória** para os empréstimos por amortizar.
- **Dilema de política económica:** Decidir que empresas apoiar. Todas? Setores mais afetados pela pandemia? Apenas as mais produtivas dentro dos setores mais afetados pela pandemia?



QUESTÕES DE INVESTIGAÇÃO

- 1. Qual o perfil de risco das empresas que acederam às linhas de crédito com garantia pública?**
- 2. Existem diferenças entre os perfis de risco das empresas que acedem à moratória e as que acedem às linhas de crédito com garantia pública?**
- 3. Nos empréstimos com garantia pública, existiu diferenciação de risco entre empresas? A existência de uma garantia pública introduziu um novo conjunto de incentivos.**



LITERATURA

A médio/longo prazo o apoio a empresas arriscadas e improdutivas é contraproducente:

- A proliferação de empresas de baixa produtividade tende a congestionar os mercados, prejudicando a entrada ou o crescimento de concorrentes mais eficientes (*Caballero et al. (2008); McGowan et al. (2018)*) e impedindo a "destruição criativa" à la Schumpeter (1942).
- As ligações entre a afetação de crédito e a produtividade têm particular relevância para Portugal, uma vez que produtividade agregada é relativamente baixa e existe alguma evidência da existência de uma alocação de crédito ineficiente no passado (*Azevedo et al. (2022)*).



LITERATURA

Medidas de apoio no contexto da pandemia de Covid-19:

- As empresas mais produtivas evidenciaram uma maior probabilidade de receber subvenções salariais na Croácia, Eslováquia e Eslovénia. Na Finlândia, o nível de produtividade das empresas não influenciou a alocação de apoios estatais, mas apenas uma pequena parte dos apoios foram atribuídos a empresas *zombie* (Bighelli et al., 2021);
- Nas quatro maiores economias da área euro, os empréstimos com garantia estatal contribuíram sobretudo para a concessão de novo crédito (não para a substituição de crédito sem garantia), foram concedidos a empresas de menor dimensão, com boa qualidade creditícia e pertencentes aos setores mais afetados pela Pandemia (Altavilla et al., 2021).
- Em Itália, as empresas mais arriscadas recorreram relativamente mais aos empréstimos com garantia estatal (Core and De Marco, 2021);



CONDIÇÕES DE ELEGIBILIDADE

Linhas de crédito COVID-19

- PME e Small Mid Cap dos setores mais afectados pela crise pandémica;
- Empresa não pode estar em “dificuldades” (Regulamento (CE) n.º 651/2014) e tem que ter situação líquida positiva;
- Sem incidentes não regularizados junto da banca ou do sistema de garantia mútua;
- Situação regularizada (Adm. Fisc. e Seg. Soc.);
- Queda de faturação acima de um determinado limiar (algumas linhas de crédito).

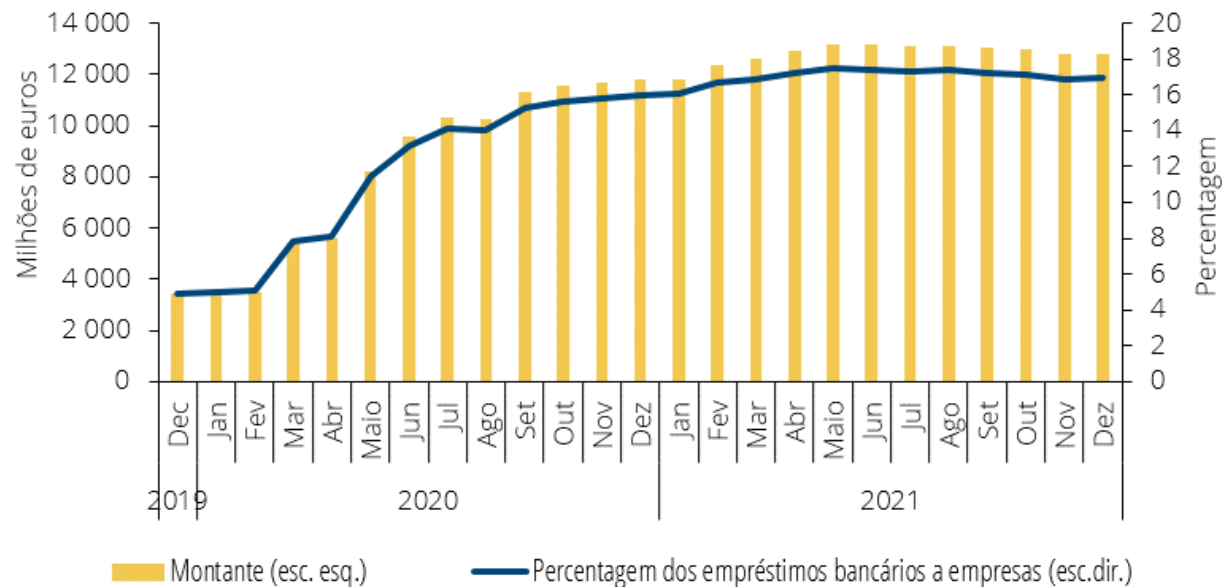
Moratória de crédito pública

- O empréstimo não pode estar em mora ou em incumprimento há mais de 90 dias;
- Situação regularizada (Adm. Fisc. e Seg. Soc.);
- Cartões de crédito de uso pessoal e empréstimos para aquisição títulos não são elegíveis;



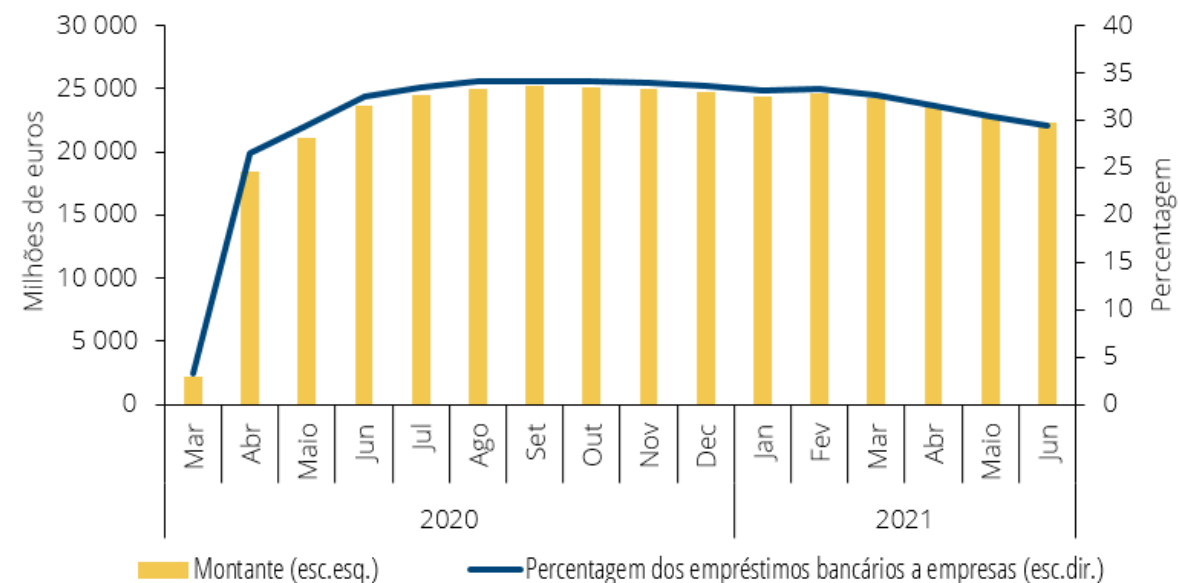
PROPORÇÃO DO STOCK DE EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS COM GARANTIA PÚBLICA E EM MORATÓRIA

Empréstimos a empresas com garantia pública | Em montante e em % do stock de empréstimos a empresas



Fonte: Central de Responsabilidades de crédito.

Empréstimos a empresas em moratória | Em montante e em % do stock de empréstimos a empresas



Fonte: Central de Responsabilidades de crédito.



DADOS

- **Central de Responsabilidades de Crédito** (Banco de Portugal): Informação sobre características dos empréstimos, nomeadamente se estes beneficiaram de garantia pública ou se se encontram em moratória;
- **Central de Balanços** (Banco de Portugal): Informação de balanço e demonstração de resultados das empresas;
- **Outras bases de dados internas do Banco de Portugal:** Informação sobre a probabilidade de incumprimento, setor de atividade e região de cada empresa;
- **FINREP e COREP** (Banco de Portugal): Informação de balanço e demonstração de resultados dos bancos;
- **INE:** Resultados do inquérito rápido e excepcional às empresas e dados sobre o excesso de mortalidade.



METODOLOGIA: DADOS AO NÍVEL DA EMPRESA

Regressão linear em que a variável dependente é uma ***dummy* que assume o valor 1 se a empresa obteve um empréstimo com garantia pública** (entre abril de 2020 e junho de 2021) e 0, se a empresa era elegível mas não obteve qualquer empréstimo com garantia pública;

Variáveis explicativas:

- **Empresa (dados de 2019):** Ativo, rácio de liquidez, rácio de rendibilidade, alavancagem, probabilidade de incumprimento (a 1 ano), nível de “zombificação”, *dummy* crédito bancário antes da pandemia e *dummy* teve garantia pública antes da pandemia.
- **Região:** Mortalidade em excesso na região da empresa, face ao período pré-Covid;
- **Setor:** *Dummy*=1 se a empresa pertencer a um dos setores mais afetados pela pandemia (quebra de faturação superior a 40% no 2º trimestre de 2020, relativamente a um cenário sem pandemia);
- **Efeitos fixos:** Região / Setor de atividade / Região × Setor de atividade.



EMPRESAS ELEGÍVEIS VS. NÃO ELEGÍVEIS - MEDIANA

- 27% das empresas não preenchem os critérios de elegibilidade das linhas de crédito Covid-19;
- As empresas elegíveis **são maiores, têm mais liquidez, são mais rentáveis, estão menos alavancadas, têm menor probabilidade de incumprimento e um menor nível de “zombificação”**;
- Não foi possível controlar por todos os critérios de elegibilidade, nomeadamente não foi possível saber se a situação de cada empresa face ao fisco e à segurança social se encontra regularizada.

	Elegíveis	Não elegíveis
Ativo (euros)	176 696	32 936
Liquidez (Numerário e depósitos / Ativo) (%)	13.3	6.1
Rendibilidade (EBITDA / Ativo) (%)	8.2	-3.6
Alavancagem (Passivo / Ativo) (%)	52.7	161.1
Probabilidade de incumprimento (%)	1.4	7.1
Nível de “zombificação”	0.0	0.8



ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Amostra linhas de crédito Covid-19	N	Média	Desvio padrão	Mediana
Garantia pública (dummy)	252 887	0.20	0.40	0.00
Setor mais afetado pela pandemia (dummy)	252 887	0.23	0.42	0.00
Crédito bancário antes da pandemia (dummy)	252 887	0.51	0.50	1.00
Garantia pública antes da pandemia (dummy)	252 887	0.12	0.33	0.00
Ativo (milhões de euros)	252 887	1.25	12.60	0.18
Numerário e depósitos / Ativo	252 887	0.24	0.26	0.13
EBITDA / Ativo	252 887	0.11	0.77	0.08
Passivo / Ativo	252 887	0.51	0.33	0.53
Probabilidade de incumprimento (%)	252 887	2.55	3.35	1.39
Nível de “zombificação”	252 887	0.26	0.40	0.00
VAB negativo (dummy)	252 887	0.10	0.30	0.00

Amostra moratória	N	Média	Desvio padrão	Mediana
Moratoria (dummy)	138 997	0.35	0.48	0.00
Setor mais afetado pela pandemia (dummy)	138 997	0.26	0.44	0.00
Garantia pública antes da pandemia (dummy)	138 997	0.24	0.43	0.00
Ativo (milhões de euros)	138 997	2.32	71.20	0.24
Numerário e depósitos / Ativo	138 997	0.16	0.19	0.08
EBITDA / Ativo	138 997	-0.04	9.60	0.08
Passivo / Ativo	138 997	1.64	71.24	0.67
Probabilidade de incumprimento (%)	138 997	3.09	4.18	1.64
Nível de “zombificação”	138 997	0.29	0.41	0.00
VAB negativo (dummy)	138 997	0.07	0.25	0.00

- **Entre as empresas elegíveis para as linhas de crédito Covid-19:** a) **Apenas 20% recorreram a uma linha de crédito Covid-19;** b) 23% pertenciam a um dos setores mais afetados pela pandemia; c) 51% tinha crédito bancário antes da pandemia e; d) 12% já tinham beneficiado de uma garantia pública.
- **Entre as empresas com empréstimos elegíveis para a moratória:** a) **Apenas 35% recorreram à moratória;** b) 26% pertenciam a um dos setores mais afetados pela pandemia; c) 24% já tinham beneficiado de uma garantia pública.
- A qualidade creditícia das empresas elegíveis para a moratória é ligeiramente inferior à das empresas elegíveis para linhas de crédito Covid-19.



RESULTADOS: GARANTIA PÚBLICA

Variável dependente	Garantia pública (dummy)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Setor mais afetado pela pandemia	0.129***				
Crédito bancário antes da pandemia	0.198***	0.174***	0.177***	0.176***	0.172***
Garantia pública antes da pandemia	0.206***	0.189***	0.192***	0.190***	0.189***
Ativo	0.070***	0.103***	0.098***	0.098***	0.094***
Numerário e depósitos / Ativo	-0.033***	-0.048***	-0.048***	-0.047***	-0.046***
EBITDA / Ativo	0.006	0.004	0.005	0.005	0.002
Passivo / Ativo	0.109***	0.109***	0.109***	0.107***	0.099***
Probabilidade de incumprimento	-0.040***	-0.047***	-0.047***	-0.047***	-0.040***
Nível de “zombificação”	-0.036***	-0.027***	-0.027***	-0.026***	
Mortalidade em excesso		-0.053***			
VAB negativo					-0.054***
Efeitos fixos					
Região	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NÃO
Setor	NÃO	SIM	SIM	NÃO	NÃO
Região x Setor	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
Número de observações	252 887	252 887	252 887	252 887	252 887
R ² ajustado	0.202	0.228	0.239	0.248	0.250

Nota: As variáveis foram normalizadas de forma a terem uma média de 0 e um desvio padrão de 1.

- Empresas com crédito bancário e/ou que beneficiaram de garantias públicas antes do início da pandemia, evidenciaram uma maior probabilidade de aceder às linha de crédito Covid-19;
- Empresas com maior probabilidade de incumprimento e nível de “zombificação”, evidenciaram uma menor probabilidade de acederem às linha de crédito com garantia pública;



RESULTADOS: MORATÓRIA

Variável dependente	Moratória (dummy)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Setor mais afetado pela pandemia	0.106***			
Garantia pública antes da pandemia	0.188***	0.186***	0.186***	0.186***
Ativo	0.067***	0.104***	0.106***	0.108***
Numerário e depósitos / Ativo	-0.111***	-0.112***	-0.111***	-0.116***
EBITDA / Ativo	0.005**	0.005**	0.006***	0.005**
Passivo / Ativo	0.002	0.005**	0.005**	0.005**
Probabilidade de incumprimento	0.052***	0.047***	0.046***	0.064***
Nível de “zombificação”	0.032***	0.036***	0.036***	
VAB negativo				-0.027***
Efeitos fixos				
Região	SIM	SIM	NÃO	NÃO
Setor	NÃO	SIM	NÃO	NÃO
Região × Setor	NÃO	NÃO	SIM	SIM
Número de observações	138 997	138 997	138 997	138 997
R ² ajustado	0.081	0.141	0.146	0.146

- Empresas que beneficiaram de garantias públicas antes do início da pandemia evidenciaram uma maior probabilidade de aceder à moratória;
- Empresas com mais liquidez registaram uma menor probabilidade de aceder à moratória;
- Empresas com menor qualidade creditícia evidenciaram uma maior probabilidade de aceder à moratória.

Nota: As variáveis foram normalizadas de forma a terem uma média de 0 e um desvio padrão de 1.



METODOLOGIA: DADOS AO NÍVEL DO EMPRÉSTIMO

Regressão linear em que a **variável dependente é a taxa de juro ou o montante de um empréstimo que beneficiou de uma garantia pública** (entre abril de 2020 e junho de 2021);

Variáveis explicativas:

- **Empresa (dados de 2019):** Ativo, rácio de liquidez, rácio de rendibilidade, alavancagem, probabilidade de incumprimento, nível de “zombificação”, *dummy* crédito bancário antes da pandemia e *dummy* beneficiou de garantia pública no passado recente;
- **Banco (dados de 2019):** Ativo, capital regulatório, rácio de NPL, ROA e financiamento interbancário / ativo;
- **Empréstimo:** Maturidade, *dummy* mais do que uma garantia (garantia pública e garantia adicional);
- **Efeitos fixos:** Região / Setor de atividade / Região × Setor de atividade / Banco.



GARANTIA PÚBLICA: TAXA DE JURO DO EMPRÉSTIMO

Variável dependente	Taxa de juro dos empréstimos com garantia pública					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Crédito bancário antes da pandemia	0.060***	0.015**	0.050***	0.046***	0.042***	0.042***
Garantia pública antes da pandemia	-0.014	-0.053***	-0.004	-0.012*	0.005	0.006
Ativo da empresa	-0.244***		-0.216***	-0.214***	-0.208***	-0.205***
Numerário e depósitos / Ativo	-0.063***		-0.055***	-0.035***	-0.034***	-0.037***
EBITDA / Ativo	0.020		0.010	0.020***	0.019***	0.017***
Passivo / Ativo	0.018		0.006	0.015**	0.013*	0.013*
Probabilidade de incumprimento	0.049		0.044*	0.055***	0.053***	0.057***
Nível de “zombificação”	0.025**		0.026***	0.024***	0.021***	
Maturidade do empréstimo	-0.013	0.026	0.008	0.011	0.008	0.008
Garantia (além da garantia pública)	0.261***	0.204***	0.202***	0.203***	0.215***	0.215***
Ativo do banco		-0.170***	-0.157***	-0.146***		
Capital (regulatório)		-0.020	-0.005	0.006		
Rácio de NPL		0.230***	0.223***	0.258***		
ROA do banco		0.356***	0.323***	0.354***		
Financiamento interbancário / ativo		0.279***	0.280***	0.309***		
VAB negativo						-0.005
Efeitos fixos						
Região	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
Região x Sector	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM
Banco	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
Número de observações	61 569	61 569	61 569	61 569	61 569	61 569
R ² ajustado	0.128	0.19	0.23	0.279	0.302	0.301

Nota: As variáveis foram normalizadas de forma a terem uma média de 0 e um desvio padrão de 1.

- Empréstimos a empresas de maior dimensão e com mais liquidez estavam associados a taxas de juro mais baixas;
- Empréstimos a empresas com menor qualidade creditícia estavam associados a taxas de juro mais elevadas;
- Empréstimos com mais do que uma garantia (a garantia pública e garantia adicional), estavam associados a taxas de juro mais elevadas.



GARANTIA PÚBLICA: MONTANTE DO EMPRÉSTIMO

Variável dependente	Montante dos empréstimos com garantia pública					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Crédito bancário antes da pandemia	-0.024***	0.139***	-0.023***	-0.028***	-0.029***	-0.029***
Garantia pública antes da pandemia	-0.011	0.178***	-0.007	-0.003	0.001	-0.002
Ativo da empresa	0.777***		0.769***	0.760***	0.760***	0.754***
Numerário e depósitos / Ativo	0.063***		0.061***	0.044***	0.044***	0.049***
EBITDA / Ativo	0.025**		0.026**	0.025**	0.026**	0.027***
Passivo / Ativo	0.073***		0.074***	0.073***	0.073***	0.072***
Probabilidade de incumprimento	-0.078***		-0.078***	-0.071***	-0.072***	-0.076***
Nível de “zombificação”	-0.037***		-0.038***	-0.037***	-0.038***	
Maturidade do empréstimo	0.142***	0.073***	0.137***	0.118***	0.119***	0.119***
Garantia (além da garantia pública)	-0.004	-0.006	-0.002	0.004	0.010*	0.010
Ativo do banco		0.082***	0.032***	0.036***		
Capital (regulatório)		0.063***	0.012*	0.008*		
Rácio de NPL		0.002	-0.000	-0.002		
ROA do banco		-0.146***	-0.052**	-0.039***		
Financiamento interbancário / ativo		-0.015*	-0.026*	-0.018*		
VAB negativo						-0.010*
Efeitos fixos						
Região	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
Região x Sector	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM
Banco	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
Número de observações	61 571	61 571	61 571	61 571	61 571	61 571
R ² ajustado	0.657	0.196	0.66	0.699	0.7	0.699

- Empresas de maior dimensão receberam empréstimos de maior montante;
- Empresas com menor qualidade creditícia receberam empréstimos de menor montante;

Nota: As variáveis foram normalizadas de forma a terem uma média de 0 e um desvio padrão de 1.



CONCLUSÕES:

Registou-se uma maior probabilidade de recurso as linhas de crédito e a moratória por empresas:

- 1) Dos setores mais afetados pela crise;
 - 2) Com crédito bancário antes da pandemia;
 - 3) Com garantias públicas antes da pandemia;
 - 4) **Com maior qualidade creditícia, no caso da linhas de crédito Covid-19, e menor qualidade creditícia, no caso da moratória;**
- As empresas com menor qualidade creditícia suportaram taxas de juro mais elevadas e obtiveram empréstimos de menor montante.



OBIGADO



CARACTERÍSTICAS GERAIS

Linhas de crédito COVID-19

- Maturidade até 6 anos;
- Spread: 1%-1,5%;
- Período de carência (algumas linhas): 1 a 2 anos ;
- Garantia mútua até 90%;
- Montante máximo não pode exceder: a) o dobro da massa anual salarial da empresa; ou b) 25% do volume de negócios;
- Empréstimos “genuinamente” novos;
- Alinhado com o “Quadro temporário relativo aos auxílios estatais”, da Comissão Europeia.

Moratória

- Extensão, por um período igual ao prazo de vigência da medida da moratória, dos créditos com pagamento de capital no final do contrato;
- Suspensão do pagamento de capital e/ou juros;
- Proibição da revogação das linhas de crédito contratadas;
- Uma vez alinhada com as orientações da EBA (GL/2020/02), permitiu assegurar um tratamento prudencial e contabilístico favorável quanto aos créditos abrangidos pelas moratórias (não são classificados com default e/ou forborne exposures).



ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS: PARTE 2

	N	Média	Desvio padrão	Mediana
<u>Dados ao nível dos empréstimo</u>				
Montante (€) - Empréstimos com garantia pública	61 571	132 542	10 000	50 000
Montante (€) - Empréstimos sem garantia pública	231 279	61 386	1 189	15 000
Taxa de juro (%) - Empréstimos com garantia pública	61 569	1.43	0.67	1.50
Taxa de juro (%) - Empréstimos sem garantia pública	230 544	3.58	0.00	2.50
Maturidade (anos) - Empréstimos com garantia pública	61 571	5.38	3.83	6.00
Maturidade (anos) - Empréstimos sem garantia pública	231 279	1.58	0.08	0.33
Garantia (além da pública) - Empréstimos com garantia pública	61 571	0.37	0.00	0.00
Garantia (além da pública) - Empréstimos sem garantia pública	231 279	0.58	0.00	1.00
<u>Dados ao nível da região</u>				
Mortalidade em excesso	7	1.12	1.05	1.14
<u>Dados ao nível do banco</u>				
Ativo (milhões de euros)	34	10 688	22 503	787
Capital regulatório (%)	34	31.08	27.66	19.28
Rácio de NPL (%)	34	7.41	10.64	4.94
ROA (%)	34	0.13	2.30	0.55
Financiamento interbancário / Ativo (%)	34	26.60	35.88	6.61



SEM GARANTIA PÚBLICA: TAXA DE JURO DO EMPRÉSTIMO

Variável dependente	Taxa de juro dos empréstimos sem garantia pública					
	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Crédito bancário antes da pandemia	0.047***	-0.019*	0.043***	0.041***	0.039***	0.038***
Garantia pública antes da pandemia	-0.006	-0.035*	0.008	0.009	0.004	0.005
Ativo da empresa	-0.347***		-0.350***	-0.306***	-0.294***	-0.291***
Numerário e depósitos / Ativo	-0.044***		-0.041***	-0.043***	-0.040***	-0.041***
EBITDA / Ativo	0.016		0.006	0.016*	0.019*	0.016*
Passivo / Ativo	0.014		0.001	0.011	0.015	0.015
Probabilidade de incumprimento	0.111***		0.100***	0.094***	0.090***	0.092***
Nível de “zombificação”	0.024		0.016	0.010	0.013	
Maturidade do empréstimo	-0.212***	-0.189***	-0.205***	-0.205***	-0.213***	-0.214***
Garantia (além da garantia pública)	-0.045**	-0.003	-0.075***	-0.084***	-0.093***	-0.093***
Ativo do banco		0.026	0.010	0.018		
Capital (regulatório)		-0.004	0.017	0.001		
Rácio de NPL		0.326***	0.279***	0.266***		
ROA do banco		0.252***	0.187***	0.179***		
Financiamento interbancário / ativo		0.055	0.095***	0.106***		
VAB negativo						-0.007
Efeitos fixos						
Região	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
Região x Sector	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM
Banco	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
Número de observações	230 544	230 544	230 544	230 544	230 544	230 544
R ² ajustado	0.167	0.091	0.200	0.305	0.332	0.332

Nota: As variáveis foram normalizadas de forma a terem uma média de 0 e um desvio padrão de 1.



SEM GARANTIA PÚBLICA: MONTANTE DO EMPRÉSTIMO

Variável dependente	Montante dos empréstimos sem garantia pública					
	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
Crédito bancário antes da pandemia	-0.054***	0.021*	-0.054***	-0.036***	-0.036***	-0.035***
Garantia pública antes da pandemia	-0.018	0.021	-0.024	-0.038**	-0.028*	-0.028*
Ativo da empresa	0.349***		0.353***	0.414***	0.406***	0.401***
Numerário e depósitos / Ativo	-0.008		-0.007	0.016*	0.016**	0.019**
EBITDA / Ativo	0.066***		0.070***	0.036***	0.035***	0.043***
Passivo / Ativo	0.106***		0.110***	0.051***	0.050***	0.053***
Probabilidade de incumprimento	-0.060***		-0.057***	-0.042***	-0.045***	-0.052***
Nível de “zombificação”	-0.037		-0.039*	-0.027**	-0.030***	
Maturidade do empréstimo	0.330***	0.307***	0.333***	0.295***	0.306***	0.306***
Garantia (além da garantia pública)	0.311***	0.260***	0.316***	0.235***	0.243***	0.242***
Ativo do banco		-0.033	-0.013	0.011		
Capital (regulatório)		0.085***	0.064***	0.050***		
Rácio de NPL		-0.073**	-0.038*	0.005		
ROA do banco		-0.107***	-0.054*	-0.006		
Financiamento interbancário / ativo		-0.030	-0.075***	-0.032		
VAB negativo						0.028***
Efeitos fixos						
Região	SIM	SIM	SIM	NÃO	NÃO	NÃO
Região x Sector	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM
Banco	NÃO	NÃO	NÃO	NÃO	SIM	SIM
Número de observações	231 279	231 279	231 279	231 279	231 279	231 279
R ² ajustado	0.33	0.23	0.34	0.51	0.52	0.52

Nota: As variáveis foram normalizadas de forma a terem uma média de 0 e um desvio padrão de 1.