

ACOMPANHAMENTO DA RECOMENDAÇÃO MACROPRUDENCIAL SOBRE NOVOS CRÉDITOS A CONSUMIDORES

MAR. 2021



BANCO DE
PORTUGAL
EUROSISTEMA

Lisboa, 2021 • www.bportugal.pt

Redigido com informação disponível até 31 de dezembro de 2020.

Acompanhamento da recomendação macroprudencial sobre novos créditos a consumidores • Banco de Portugal Rua
Castilho, 24 | 1250-069 Lisboa • www.bportugal.pt • Edição Departamento de Estabilidade Financeira • Design
Departamento de Comunicação e Museu | Unidade de Design • ISSN 2184-5387 (*online*)

Índice

Sumário executivo | **1**

1 Enquadramento da Recomendação macroprudencial em 2020 | **3**

2 Avaliação do grau de implementação da Recomendação | **7**

3 Eficácia da Recomendação macroprudencial utilizando um modelo micro-macro integrado | **19**

Sumário executivo

O Banco de Portugal, enquanto Autoridade Macroprudencial, tem como objetivo mitigar a acumulação de risco sistémico no sistema financeiro e, desta forma, contribuir para a preservação da estabilidade financeira. Este objetivo é operacionalizado através da prossecução da sua estratégia de política macroprudencial. Neste sentido, em julho de 2018, foi introduzida uma Recomendação dirigida aos novos créditos celebrados com consumidores (Recomendação). Esta medida foi implementada sob a forma de uma recomendação dirigida a alguns dos critérios de concessão de crédito que as instituições devem observar no momento da avaliação de solvabilidade dos mutuários. A Recomendação tem por finalidade promover a adoção de critérios de concessão de crédito prudentes, reforçando a resiliência das instituições e o acesso dos mutuários a financiamento sustentável, prevenindo situações de incumprimento.

O ano de 2020 foi caracterizado pelo choque agudo associado à pandemia de COVID-19. Assim, e face ao observado em 2019, foi fundamental: (i) garantir que as famílias tivessem acesso à liquidez necessária para prevenir situações de incumprimento no curto prazo, e (ii) ancorar os critérios de concessão de crédito a médio prazo. Deste modo, no decorrer de 2020, foi avaliado se o desenho e a calibração da Recomendação permaneciam adequados, bem como se existiam eventuais interferências com outras medidas tomadas a nível nacional e internacional, designadamente no contexto da pandemia. Em consequência desta análise, o Banco de Portugal flexibilizou, de forma temporária, alguns critérios de concessão de crédito pessoal. Esta alteração permaneceu em vigor apenas até setembro de 2020, já que, com base na análise de uma amostra de instituições representativas de cerca de 95% das novas operações de crédito a particulares, não foram concedidos novos créditos enquadráveis nesta flexibilização.

Em 2020, continuou-se a observar o cumprimento generalizado pelas instituições de crédito dos limites definidos na Recomendação. A quase totalidade das novas operações de crédito para aquisição de habitação própria e permanente teve associado um rácio LTV (*loan-to-income*, na sigla inglesa) inferior ao limite de 90%. Cerca de 93% do total de novas operações de crédito à habitação e ao consumo foram concedidas a mutuários com um rácio DSTI (*debt service-to-income*, na sigla inglesa) inferior ou igual a 50%. Acresce que apenas 5% das novas operações estão associadas a mutuários com rácio DSTI entre 50 e 60% (valor bastante inferior às exceções previstas) e 2% das novas operações de crédito foram concedidas com rácio DSTI superior a 60% (valor dentro da exceção de 5% prevista).

Os limites à maturidade máxima previstos na Recomendação foram, de forma geral, respeitados durante 2020. Contudo, a análise efetuada evidenciou um aumento da maturidade média das novas operações de crédito à habitação, que se fixou, em 2020, em 33 anos, um valor semelhante ao registado no momento de implementação da Recomendação, em julho de 2018. Recorde-se que a Recomendação prevê uma convergência gradual da maturidade média das novas operações de crédito à habitação para 30 anos até ao final de 2022. Em Portugal a maturidade média de novas operações de crédito à habitação continua a ser superior aos valores praticados numa amostra de países europeus para os quais esta informação está disponível.

Relativamente ao crédito ao consumo, registou-se uma diminuição da maturidade média ao longo de 2020, de 7,9 anos em janeiro para 7,4 anos em dezembro. Esta evolução reflete a redução do limite máximo à maturidade das novas operações de crédito pessoal de 10 para 7 anos em abril de 2020, com exceção de crédito pessoal com finalidade para educação, saúde e energias renováveis. Esta alteração foi implementada de forma rápida e eficaz pelas instituições, já que a partir de abril de 2020, data em que o novo limite entrou em vigor, a percentagem de novas operações de crédito pessoal com maturidade superior a 7 anos tornou-se residual.

Por último, verificou-se um elevado grau de conformidade com a recomendação de requisitos de pagamentos regulares durante 2020, sendo que apenas 2% do número de novas operações celebradas com particulares no quarto trimestre de 2020 não cumpriu com este requisito.

O presente Relatório, e as edições anteriores deste¹, documentam uma melhoria no perfil de risco dos mutuários e uma convergência das instituições para os limites definidos na Recomendação. Ao melhorar o perfil de risco dos mutuários das novas operações de crédito, a Recomendação tem vindo a contribuir para a redução da probabilidade de incumprimento dos mutuários, aumentando desta forma a resiliência do sistema financeiro a choques adversos. Esta conclusão está em linha com os resultados apresentados no Capítulo 3, obtidos através de um modelo micro-macro integrado. Em particular, esta análise permite concluir que a introdução da Recomendação aumentou a resiliência do sistema bancário através da redução da probabilidade de incumprimento dos mutuários, da redução do montante de perdas de crédito a suportar pelas instituições em caso de incumprimento e o consequente impacto positivo no capital das instituições financeiras.

A análise apresentada neste Relatório aponta para que os limites previstos na Recomendação estejam a ser adequados e eficazes no cumprimento dos objetivos estabelecidos. O Banco de Portugal, enquanto Autoridade Macroprudencial, continuará a monitorizar a evolução do endividamento dos particulares, bem como os critérios de concessão de crédito, e, se necessário, adotará as medidas adicionais que considerar adequadas.

¹ Edições anteriores no [site](#) do Banco de Portugal.

1 Enquadramento da Recomendação macroprudencial em 2020

O Banco de Portugal, enquanto Autoridade Macroprudencial, emitiu, em fevereiro de 2018, uma Recomendação relativa aos critérios de concessão de crédito à habitação, outros créditos com garantia hipotecária ou equivalente e crédito ao consumo celebrados pelas instituições de crédito e sociedades financeiras com sede ou sucursal em Portugal (Recomendação). Ao incentivar a adoção de critérios de concessão de crédito prudentes, a Recomendação tem como objetivo aumentar a resiliência das famílias e do setor financeiro a choques adversos e promover o acesso das famílias a financiamento sustentável, minimizando a probabilidade de incumprimento. Ao atuar sobre os fluxos brutos de crédito, a Recomendação tem também um impacto gradual sobre o *stock* de crédito no médio prazo.

A Recomendação introduziu quatro medidas, em particular:

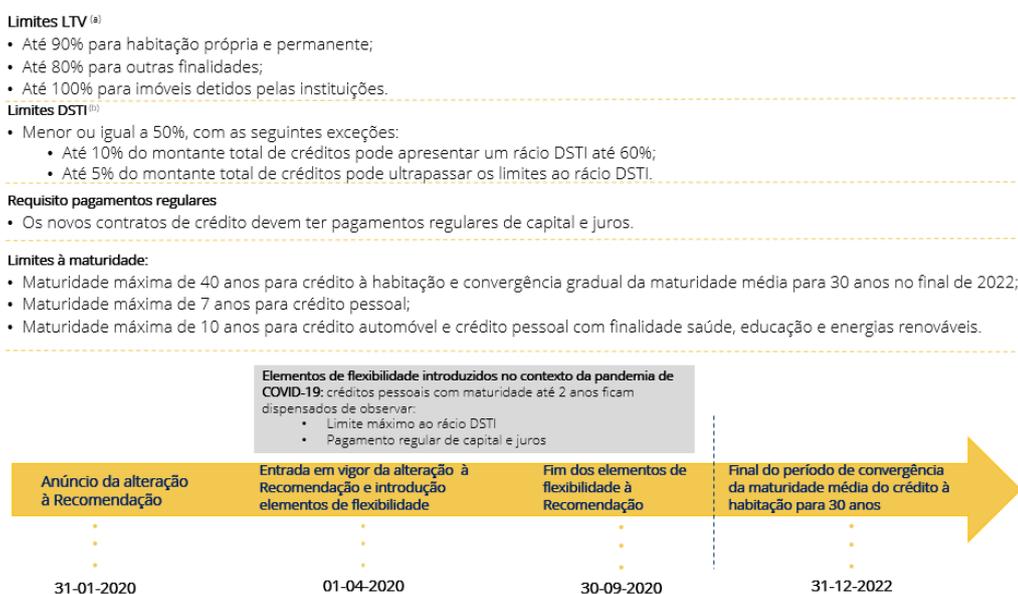
- Limites ao rácio LTV, isto é, entre o montante do empréstimo e o mínimo entre o valor de avaliação e aquisição do imóvel dado em garantia;
- Limites ao rácio DSTI, isto é, entre o montante total das prestações mensais associadas a todos os empréstimos detidos pelo mutuário e o seu rendimento mensal líquido;
- Limites à maturidade dos empréstimos;
- Requisitos de pagamentos regulares de juros e capital.

A definição destas quatro medidas visa mitigar as limitações individuais de cada instrumento de forma a reforçar a eficácia global da Recomendação. Os limites ao rácio DSTI contribuem para a diminuição da probabilidade de incumprimento ao restringir a prestação mensal associada ao serviço de dívida a suportar pelos mutuários, dado o seu nível de rendimento. Por outro lado, para um determinado montante de empréstimo, a extensão da maturidade permitiria reduzir os encargos mensais associados. Desta forma, o estabelecimento de um limite à maturidade permite evitar que os limites ao rácio DSTI sejam contornados. Os limites ao rácio LTV promovem uma maior utilização de capital próprio por parte dos mutuários, contribuindo, desta forma, para uma diminuição da probabilidade de incumprimento. Adicionalmente, ao definir um valor mínimo do imóvel dado como colateral face ao montante de crédito contratualizado, os limites ao rácio LTV permitem mitigar as perdas do setor financeiro em situações de incumprimento.

A Recomendação prevê que o Banco de Portugal acompanhe a implementação dos critérios definidos, pelo menos uma vez por ano, e monitorize a evolução dos créditos excluídos do âmbito da medida. Neste sentido, o Banco de Portugal publicou já dois Relatórios de acompanhamento anual que visam aferir o grau de implementação da Recomendação, sendo que o presente documento corresponde à terceira edição deste Relatório. Acresce que o Banco de Portugal avalia se a Recomendação em vigor permanece adequada em cada momento. Um dos objetivos desta análise incide sobre a necessidade de alterar o desenho ou a calibração da Recomendação. Neste sentido, ao longo de 2020 foram introduzidas duas alterações: uma primeira com o objetivo de reduzir a maturidade do crédito pessoal e, uma segunda, descrita em mais detalhe neste Relatório, resultante do choque abrupto associado à pandemia de COVID-19.

Em janeiro de 2020, o Banco de Portugal alterou a Recomendação, reduzindo a maturidade máxima das novas operações de crédito pessoal para 7 anos. Esta alteração foi introduzida perante o aumento persistente do prazo médio e do montante médio das novas operações de crédito pessoal, verificado entre 2012 e o final de 2019, que poderia constituir um risco para o sistema financeiro por implicar que os mutuários fiquem expostos a flutuações do ciclo económico por períodos mais longos. Desta alteração excluíram-se os créditos com finalidades de educação, saúde e energias renováveis, cuja maturidade máxima continuou a ser 10 anos, desde que o mutuário comprove a finalidades do crédito. Adicionalmente, procurou-se conter potenciais efeitos indesejados da introdução de um limite máximo de 7 anos para a maturidade do crédito pessoal sobre o nível do rácio DSTI, isto é, do rácio entre o montante da prestação mensal calculada com todos os empréstimos do mutuário e o seu rendimento. As exceções previstas na Recomendação para concessão de crédito a mutuários com rácio DSTI entre 50% e 60% foram reduzidas de 20% para 10% do montante total das novas operações de crédito concedido por cada instituição. Adicionalmente, manteve-se a exceção que permite que até 5% do montante total de créditos concedidos por cada instituição e abrangidos pela Recomendação possa ultrapassar os limites previstos para o rácio DSTI, desta forma, continua-se a permitir às instituições considerar outros aspetos relevantes para a avaliação da solvabilidade dos mutuários que constituem mitigantes de risco (Figura 1.1).

Figura 1.1 • Súmula da Recomendação dirigida aos novos contratos de crédito aos consumidores



Notas: (a) O rácio LTV é o rácio entre o montante total dos contratos de crédito garantidos por um determinado imóvel e o mínimo entre o preço de aquisição e o valor de avaliação do imóvel dado em garantia. (b) O rácio DSTI é o rácio entre o montante total das prestações mensais associadas à totalidade dos empréstimos detidos pelo mutuário e o rendimento mensal líquido de impostos e contribuições obrigatórias para a Segurança Social. Para o cálculo do rácio DSTI as prestações do novo contrato de crédito devem assumir-se constantes e deve ser considerado o impacto de um aumento da taxa de juro, em função da maturidade, no caso de contratos com taxa de juro variável ou mista e uma redução no rendimento do(s) mutuário(s) quando a idade no termo previsto do contrato for superior a 70 anos, exceto se no momento de avaliação da solvabilidade o(s) mutuário(s) já se encontrar(em) em situação de reforma. Deverá ser considerado um choque na taxa de juro de 1 pp para novas operações com maturidade menor ou igual a 5 anos, 2 pp para contratos com maturidade entre 5 a 10 anos e 3 pp para contratos com um prazo superior a 10 anos. No caso de contratos a taxa de juro mista, a instituição deve considerar a prestação mais gravosa para o cliente entre a que resulta da aplicação do aumento do indexante, tendo em conta o prazo do contrato no período de taxa de juro variável, e aquela que resulta do período de taxa fixa.

A pandemia de COVID-19 alterou de forma abrupta e significativa as condições económicas e financeiras levando à introdução temporária de elementos de flexibilidade na Recomendação

As medidas de política em resposta à pandemia de COVID-19, a nível nacional e internacional, desempenharam um papel central no apoio à economia e na mitigação dos riscos para a estabilidade financeira, promovendo o financiamento das famílias e das empresas em condições favoráveis. Estas medidas têm também evitado a materialização imediata do risco de crédito e a amplificação do choque desencadeado pela pandemia através do sistema financeiro.

O Banco de Portugal avaliou a adequação da Recomendação no contexto da crise pandémica. Dada a natureza do choque foi necessário conciliar o apoio no acesso a liquidez por parte dos particulares no curto prazo com a preservação de critérios de concessão prudentes no médio prazo.

O Banco de Portugal considerou que o desenho da Recomendação incluía já elementos de flexibilidade que poderiam ser utilizados em situações adversas. Em particular, são excluídos do âmbito da Recomendação, desde a sua introdução:

- As operações de crédito destinadas a prevenir ou regularizar situações de incumprimento;
- Os contratos de crédito sob a forma de facilidades de descoberto e outros créditos sem plano de reembolso definido (incluindo cartões e linhas de crédito);
- Os contratos de crédito cujo montante total seja igual ou inferior a dez vezes a remuneração mínima mensal garantida (que correspondeu a 6350 euros, em 2020).

A estas exclusões somam-se as exceções existentes ao cumprimento do rácio DSTI, que possibilitam que 5% do volume das novas operações possa ser concedido a mutuários com rendimento muito reduzido, uma vez que o rácio DSTI nestas circunstâncias não terá um limite. Importa ainda referir que a Recomendação não constitui um impedimento à aplicação de moratórias de crédito.

Na sequência desta análise, o Banco de Portugal decidiu, contudo, introduzir exceções adicionais e temporárias a alguns dos limites máximos aos critérios de concessão de crédito, de forma a promover o acesso a liquidez pelos particulares no curto prazo. Em particular, as novas operações de crédito pessoal celebradas a partir de 1 de abril de 2020 com maturidade até 2 anos e devidamente identificadas como destinadas a mitigar situações de insuficiência temporária de liquidez por parte das famílias foram dispensadas do cumprimento do limite ao rácio DSTI e não teriam de cumprir a recomendação de pagamento regular de capital e juros. A primeira alteração à Recomendação de 2020 sobre a maturidade do crédito pessoal, publicada a 31 de janeiro de 2020 e que entrou em vigor a 1 de abril de 2020, e acima descrita, foi mantida, dado que não põe em causa a capacidade de suprir insuficiências temporárias de liquidez das famílias.

A 30 de setembro de 2020, foi reavaliada a adequação da introdução destes elementos adicionais de flexibilidade tendo sido decidido a sua não prorrogação. Esta decisão teve por base a evidência de que não tinha sido concedido novo crédito enquadrável nas exceções adicionais previstas, com base numa amostra de instituições representativa de cerca de 95% das novas operações de crédito pessoal.

A Recomendação está alinhada com as Orientações da Autoridade Bancária Europeia sobre a concessão e monitorização de empréstimos

Em termos internacionais, a Autoridade Bancária Europeia (European Banking Authority, EBA na sigla inglesa) publicou, em 29 de maio de 2020, as Orientações sobre a concessão e monitorização de empréstimos². O objetivo destas Orientações é melhorar a resiliência do sistema bancário na União Europeia através do estabelecimento de práticas, processos e mecanismos que visem a robustez e prudência dos critérios de concessão de crédito. Desta forma, será possível reduzir o respetivo risco, contribuindo para assegurar a estabilidade financeira, e ainda garantir que as práticas das instituições estão alinhadas com os princípios de proteção do consumidor. Estas Orientações entram em vigor a 30 de junho de 2021.

As orientações da EBA incluem considerações diretamente relacionadas com a avaliação de solvabilidade e os critérios de concessão de crédito a particulares. Em especial, considera-se que as instituições devem realizar análises de sensibilidade que reflitam potenciais acontecimentos negativos no futuro, incluindo uma redução dos rendimentos ou um aumento das taxas de juro nos casos de contratos de empréstimo a taxa variável. Adicionalmente, as instituições devem considerar na avaliação de solvabilidade a existência de despesas fixas a suportar pelos mutuários, tais como as prestações mensais associadas a outros contratos de crédito. A Recomendação está em linha com estas Orientações, já prevendo que no cálculo do rácio DSTI seja incluído o total das prestações mensais, calculado com todos os empréstimos dos mutuários, e que sejam considerados os impactos de potenciais choques negativos como a redução de rendimento ou aumentos nas taxas de juro aplicáveis.

² As Orientações encontram-se disponíveis no [site](#) da EBA.

2 Avaliação do grau de implementação da Recomendação

Durante 2020, o Banco de Portugal continuou a aferir o grau de implementação da Recomendação, através do reporte mensal por parte das 13 instituições já anteriormente escrutinadas, representativas de cerca de 95% das novas operações de crédito a particulares. Para além deste reporte, é solicitado anualmente um relatório de autoavaliação, a cada uma das instituições, o qual é objeto de aprovação por parte do respetivo Órgão de Administração. O Banco de Portugal tem igualmente vindo a avaliar a atuação do conjunto das instituições face à Recomendação, a partir dos dados reportados através da Central de Responsabilidades de Crédito.

Tal como documentado nas edições anteriores deste Relatório, os primeiros meses após a implementação da Recomendação, em julho de 2018, foram afetados pela existência de operações de crédito cuja avaliação de solvabilidade do mutuário foi realizada antes da sua entrada em vigor, sendo esta situação particularmente evidente no crédito à habitação, para o qual o período que medeia entre a análise de solvabilidade e a libertação de fundos é maior do que no caso do crédito ao consumo. Desta forma, os dados referentes a julho de 2018 foram utilizados como ponto de partida para aferir a evolução do perfil de risco do mutuário ao longo do período em análise. O presente Relatório analisa o período entre julho de 2018 e dezembro de 2020, dando relevância à evolução observada após abril de 2020, em que, por um lado, se sentiu de forma mais acentuada os efeitos da pandemia e, por outro, se alterou a Recomendação.

As instituições intensificaram o cumprimento dos limites definidos na Recomendação no contexto da pandemia de COVID-19

Em 2020, na sequência do choque associado à pandemia, as novas operações de crédito a particulares registaram, inicialmente, uma queda, seguida de recuperação, tendo o impacto sido mais significativo nas novas operações de crédito ao consumo (Gráfico 2.1). O montante de novas operações de crédito à habitação aumentou 7,3%, face a 2019, evidenciando, a resiliência deste tipo de crédito. No mesmo período, o montante de novas operações de crédito ao consumo registou uma diminuição de 17,6%. Esta contração, que contrasta com a evolução do crédito à habitação, deverá estar associada ao diferente impacto da pandemia por nível de rendimento das famílias.

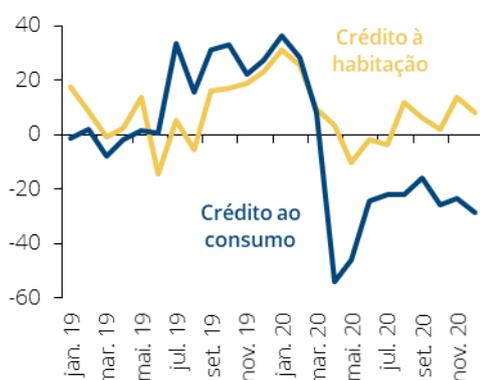
De acordo com o *Inquérito aos Bancos Sobre o Mercado de Crédito*³ a procura de crédito por parte de particulares diminuiu significativamente durante o segundo trimestre de 2020, quer no segmento de crédito à habitação como no crédito ao consumo. No terceiro e quarto trimestre de 2020, verificou-se um comportamento diferenciado entre os dois segmentos de crédito já que a procura de crédito à habitação recuperou enquanto a procura de crédito ao consumo manteve-se relativamente inalterada. A deterioração da confiança dos particulares foi identificada pelos bancos como o principal determinante para a evolução da procura de crédito por parte dos particulares em 2020, apesar da existência de condições de financiamento favoráveis. De facto, a taxa de juro média das novas operações de crédito à habitação diminuiu de 1,1%, em janeiro, para

³ O *Inquérito aos Bancos sobre o Mercado de Crédito* é conduzido trimestralmente a uma amostra de bancos que operam em Portugal para obter informação qualitativa sobre a oferta e a procura de empréstimos a empresas e a particulares.

0,8%, em dezembro de 2020. Durante o mesmo período, a taxa de juro das novas operações de crédito ao consumo diminuiu de 7,0% para 6,1%.

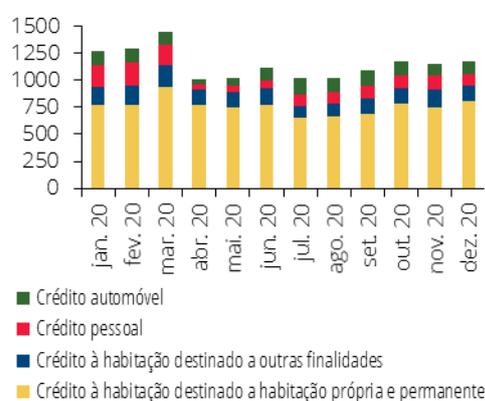
Não obstante a diminuição da taxa de juro das novas operações, os bancos reportaram uma maior restritividade das condições de concessão de crédito (em particular em relação às garantias exigidas e ao rácio LTV) durante o segundo trimestre de 2020. Esta restritividade manteve-se durante o segundo semestre 2020. Esta evolução traduziu-se num aumento da proporção de operações rejeitadas, quer no segmento de crédito à habitação quer no crédito ao consumo. A alteração da perceção de risco relativamente às perspetivas económicas e à qualidade creditícia dos mutuários foi o principal fator identificado para o aumento da restritividade das condições de concessão de crédito. Adicionalmente, os bancos reportaram uma menor tolerância a riscos no segmento de crédito ao consumo.

Gráfico 2.1 • Taxa de variação homóloga das novas operações de crédito à habitação e ao consumo | Em percentagem



Fonte: Banco de Portugal. | Nota: Última observação refere-se a dezembro de 2020.

Gráfico 2.2 • Novas operações de crédito à habitação e ao consumo | Milhões de euros



Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. O segmento de crédito à habitação destinado a outras finalidades engloba crédito para aquisição de imóveis detidos pelas instituições e *leasing* imobiliário. Última observação refere-se a dezembro de 2020.

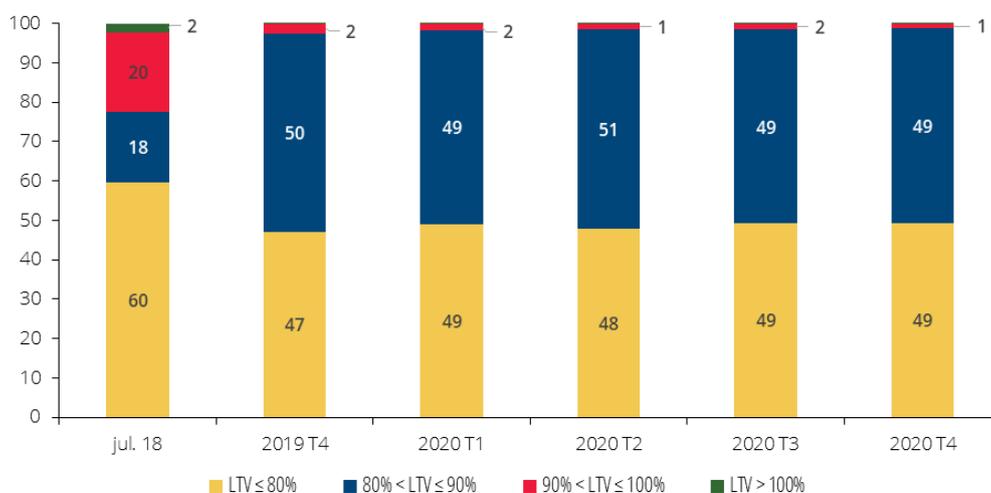
No que toca às diferentes componentes do crédito à habitação e ao consumo, entre março e abril de 2020, observou-se uma queda generalizada das novas operações de crédito seguida de uma recuperação diferenciada entre tipologias. No segmento de crédito ao consumo, o crédito pessoal registou uma redução ligeiramente mais expressiva do que o crédito automóvel (diminuição de 71% e 67%, respetivamente). No segundo semestre de 2020, registou-se uma recuperação do crédito automóvel, que regressou a valores próximos dos observados no início do ano, enquanto o montante de novas operações de crédito pessoal ficou ainda distante dos valores observados antes da crise pandémica. Em contraste, o montante de novas operações de crédito à habitação, no final de 2020, é semelhante aos valores observados no início do ano.

Não obstante esta evolução diferenciada por segmento, a distribuição das novas operações de crédito à habitação por tipologia manteve-se relativamente constante (Gráfico 2.2). O crédito para aquisição de habitação própria e permanente continuou a representar mais de 80% do total de novas operações de crédito à habitação.

Mais de 90% dos novos contratos de crédito à habitação registaram um rácio LTV inferior a 90%

O ano de 2020 confirmou a tendência observada anteriormente de elevado grau de conformidade com os limites ao rácio LTV, destacando-se que são imateriais as operações de crédito à habitação com rácio LTV acima de 90% (em julho de 2018, 22% das novas operações apresentavam um rácio LTV superior a 90%, tendo-se reduzido no quarto trimestre de 2019 para 2% e no quarto trimestre de 2020 para 1%). Importa ainda destacar que cerca de 50% das novas operações de crédito à habitação apresentavam um rácio LTV inferior a 80% e que o montante de novas operações com rácio LTV acima de 100% é nulo. No quarto trimestre de 2020, 58% das novas operações de crédito à habitação própria e permanente tinham um rácio LTV entre 80% e 90%, apesar de concentradas em valores próximos do limite de 90% (Gráfico 2.3).

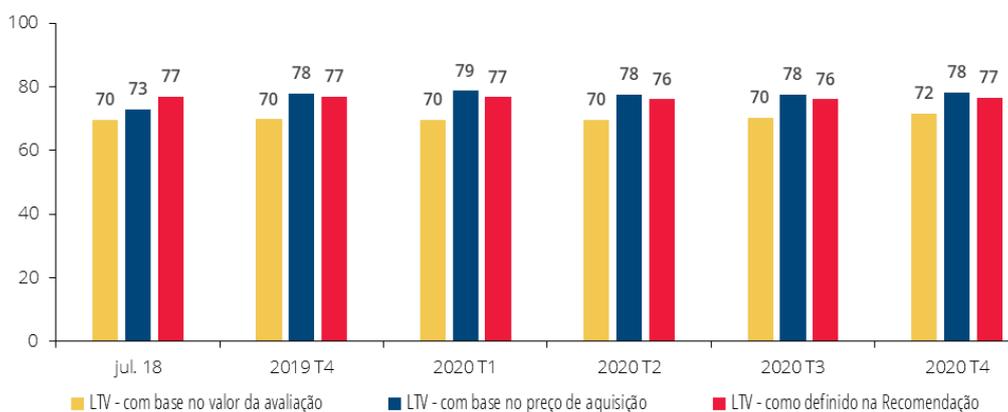
Gráfico 2.3 • Distribuição das novas operações de crédito à habitação por rácio LTV
| Em percentagem



Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. Última observação refere-se ao quarto trimestre de 2020.

A Recomendação tem contribuído para a adoção de práticas de concessão de crédito mais prudentes, uma vez que considera como denominador do rácio LTV o mínimo entre o valor de avaliação e o preço de aquisição do imóvel. Desde pelo menos o final de 2018 que o mínimo entre o preço de aquisição e o valor de avaliação dos imóveis se aproximou mais, em média, ao preço de aquisição, do que ao valor de avaliação (Gráfico 2.4).

Gráfico 2.4 • Evolução do rácio LTV médio das novas operações de crédito para habitação própria e permanente | Em percentagem



Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. Em alguns períodos, o valor do rácio LTV médio ponderado pelo montante de crédito é diferente do mínimo entre o valor do rácio LTV médio ponderado pelo montante de crédito com base no preço de aquisição e com base no valor de avaliação. Tal deve-se ao facto de em alguns casos o mínimo ser o preço de aquisição e em outros o valor de avaliação. Última observação refere-se ao quarto trimestre de 2020.

Mais de 90% dos novos contratos de crédito à habitação e ao consumo foram concedidos a mutuários com um rácio DSTI inferior a 50%

De acordo com a Recomendação, o rácio DSTI não deve ultrapassar 50%⁴, sendo que, em abril de 2020, o volume de exceções previstas para mutuários com rácio DSTI entre 50 e 60% foi reduzido de 20% para 10% (Figura 1.1). Ao longo de 2020, continuou-se a observar um elevado grau de conformidade com este limite. De facto, no quarto trimestre de 2020, cerca de 94% das novas operações de crédito a particulares foram concedidas a mutuários com um rácio DSTI inferior ou igual a 50%, o que compara com 77% em julho de 2018 e 92% no quarto trimestre de 2019. No quarto trimestre de 2020, esta proporção é mais elevada no crédito à habitação do que no crédito ao consumo, fixando-se em 95% e 92%, respetivamente (Gráfico 2.5).

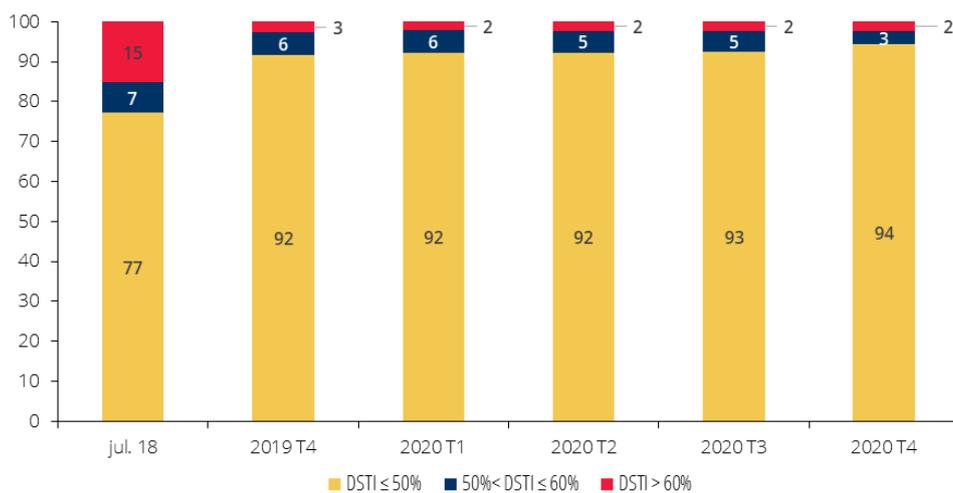
Como consequência, a proporção de novas operações de crédito ao consumo e habitação com rácio DSTI entre 50% e 60% reduziu-se significativamente entre julho de 2018 (7%) e o quarto trimestre de 2019 (6%), situando-se em 3% no quarto trimestre de 2020, um valor inferior à exceção de 10% prevista na Recomendação. As novas operações de crédito à habitação e ao consumo com rácio DSTI superior a 60% continuam a apresentar uma tendência de diminuição: em julho de 2018, representavam 15% das novas operações, no último trimestre de 2019 cerca

⁴ Este limite acaba por ser mais restritivo, uma vez que é calculado com choques, quer nas prestações, quer no rendimento, tal como referido na Figura 1.1. A título de exemplo, admitindo um mutuário de 35 anos, com um rendimento mensal líquido de impostos e contribuições obrigatórias à Segurança Social de 1500 euros, e que não contraiu no passado outros empréstimos, para um contrato de crédito com uma maturidade de 40 anos, taxa de juro variável, indexante de -0,25% e *spread* fixo e igual a 2,25 pp, ao longo do período de vigência do contrato, o rácio DSTI efetivamente suportado pelo mutuário é de 31%, equivalente ao rácio DSTI de 50%, tendo em conta um aumento do indexante em 3 pp para contratos com prazo superior a 10 anos.

de 3%, e no último trimestre de 2020 cerca de 2%, encontrando-se dentro da exceção de 5% prevista na Recomendação (Gráfico 2.5). A proporção de novas operações de crédito com o rácio DSTI superior a 60% é menor no crédito à habitação quando comparado com o crédito ao consumo (2% e 4% em 2020, respetivamente).

A justificação habitualmente apresentada nos casos de ultrapassagem do limite ao rácio DSTI refere-se à capacidade financeira comprovada dos mutuários, à existência de outras cauções de natureza real e à existência de uma fiança/aval por parte dos pais dos mutuários.

Gráfico 2.5 • Distribuição das novas operações de crédito à habitação e consumo por rácio DSTI | Em percentagem



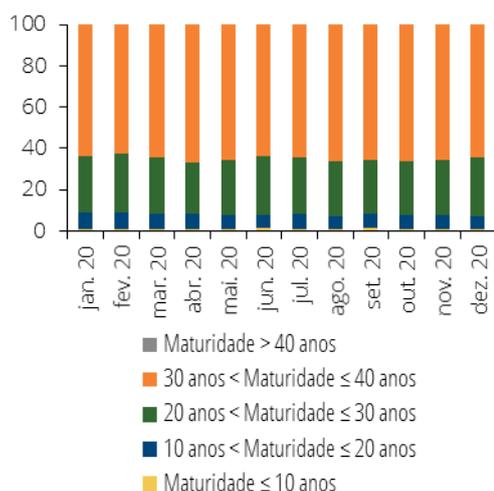
Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. Última observação refere-se ao último trimestre de 2020.

Apesar do cumprimento dos limites máximos à maturidade das novas operações de crédito a particulares em 2020, a maturidade média do crédito à habitação aumentou

Os limites à maturidade foram respeitados, no caso das novas operações de crédito à habitação, a partir de outubro de 2018, e, no que respeita ao crédito ao consumo, desde a entrada em vigor da Recomendação.

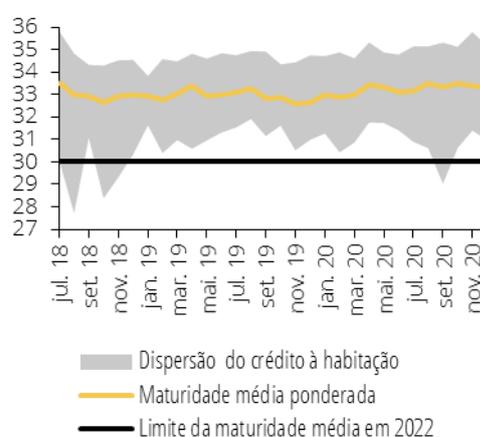
Tendo em consideração a distribuição das operações de crédito por intervalos de maturidade, verifica-se que, em dezembro de 2020, mais de 93% das novas operações de crédito à habitação apresentavam uma maturidade entre 20 e 40 anos, sendo este valor repartido em cerca de 31% com maturidade entre 20 e 30 anos e cerca de 69% entre 30 e 40 anos. As operações com maturidade superior a 40 anos são imateriais (Gráfico 2.6). Relativamente à evolução da maturidade média das novas operações do crédito à habitação, apesar da diminuição de 33,5 anos para 32,6 anos, entre julho de 2018 e dezembro de 2019, observou-se uma tendência de aumento em 2020. No final de 2020 a maturidade média fixou-se em 33,2 anos, um valor superior ao do limiar de 30 anos previsto para final de 2022 (Gráfico 2.7).

Gráfico 2.6 • Distribuição das novas operações de crédito à habitação por intervalos de maturidade | Em percentagem



Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. Última observação refere-se a dezembro de 2020.

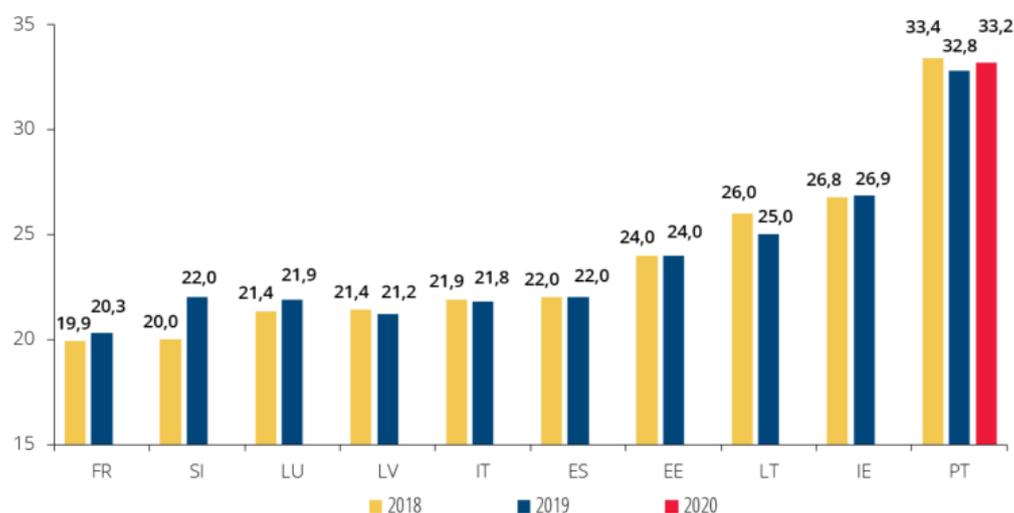
Gráfico 2.7 • Maturidade média ponderada das novas operações de crédito à habitação | Em anos



Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. A maturidade média é ponderada pelo montante de crédito concedido. Última observação refere-se a dezembro de 2020. Os limites do intervalo de dispersão correspondem aos valores mínimos e máximos observados na amostra.

Apesar de se observar um aumento da maturidade média do crédito à habitação em outros países da União Europeia entre 2018 e 2019, Portugal continua a destacar-se por ter uma maturidade média das novas operações de crédito à habitação superior a 30 anos enquanto a generalidade dos restantes países tem uma maturidade média entre 20 e 25 anos (Gráfico 2.8). A manutenção da maturidade média das novas operações de crédito à habitação em níveis elevados implica um risco acrescido para as instituições por implicar que as exposições de crédito ficarão vulneráveis a flutuações do ciclo económico e financeiro durante um período mais longo. Adicionalmente, maturidades mais elevadas diminuem a flexibilidade de reestruturação de créditos para mutuários em dificuldades financeiras.

Gráfico 2.8 • Maturidade média anual das novas operações de crédito à habitação por país
| Em anos



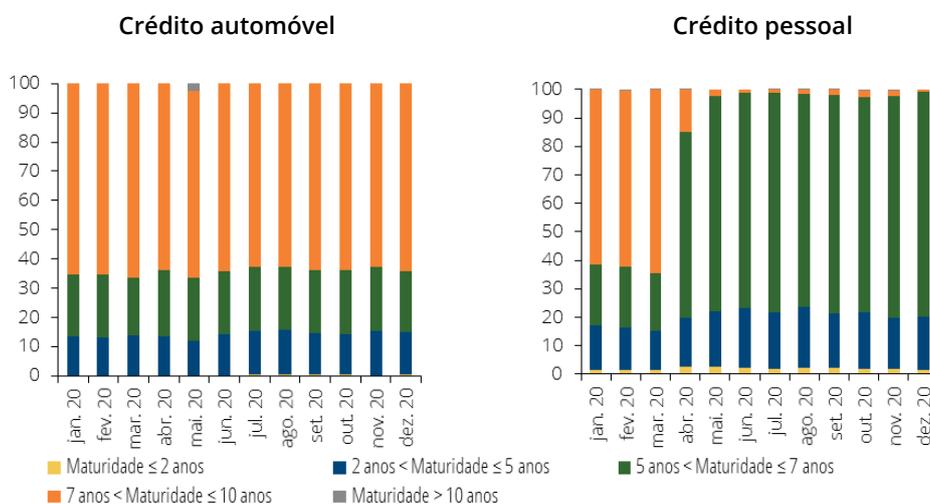
Fontes: Informação publicada pelas respetivas autoridades nacionais.

Na sequência da primeira alteração à Recomendação em 2020, registou-se uma diminuição da maturidade das novas operações de crédito pessoal

Em 2020, verificou-se uma inversão da tendência de aumento das maturidades relativas ao crédito ao consumo. Após o aumento da percentagem de crédito ao consumo com maturidade entre 5 a 10 anos de 81% para 85%, entre julho de 2018 e dezembro de 2019, observou-se uma redução deste valor para 83% em dezembro de 2020. Esta evolução está associada à alteração da Recomendação, anunciada em janeiro de 2020 e implementada em abril de 2020, já que o limite máximo à maturidade do crédito pessoal foi reduzido de 10 para 7 anos. Sublinhe-se que esta alteração foi implementada de forma rápida e eficaz pelas instituições. Em abril de 2020, a percentagem de novas operações de crédito pessoal com maturidade superior a 7 anos tornou-se residual.

O impacto desta alteração é bastante visível no Gráfico 2.9, já que a partir de abril de 2020 se observa uma mudança significativa na distribuição das novas operações de crédito pessoal por escalão de maturidade. No crédito automóvel, a distribuição das novas operações por intervalo de maturidade permaneceu relativamente constante ao longo de 2020, continuando a observar-se uma predominância de novas operações com maturidade entre 7 e 10 anos.

Gráfico 2.9 • Distribuição das novas operações de crédito por intervalos de maturidade
 | Em percentagem do total de crédito do respetivo segmento

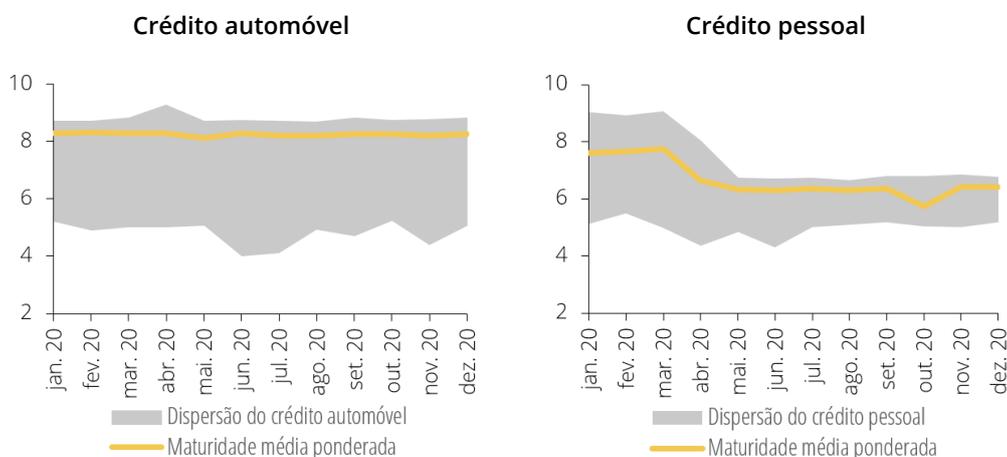


Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. Última observação refere-se a dezembro de 2020.

A maturidade média do crédito ao consumo aumentou de 7,7 anos para 8 anos entre julho de 2018 e dezembro de 2019, tendo desde aí apresentado uma tendência de decréscimo, que se acentuou em abril de 2020, após a alteração da Recomendação, fixando-se em 7,4 anos em dezembro de 2020.

Em março de 2020, a maturidade média do crédito pessoal situou-se em 7,6 anos, decrescendo, após abril de 2020, para cerca de 6,3 anos. Este decréscimo foi acompanhado por uma redução na dispersão da maturidade média. A maturidade média do crédito automóvel permaneceu relativamente estável em torno de 8 anos, ao longo de 2020 (Gráfico 2.10). Refira-se que o crédito pessoal destinado a saúde, educação e energias renováveis, para o qual se manteve a maturidade máxima de 10 anos, continua a apresentar um peso residual, representando cerca de 3% do crédito pessoal concedido em 2020.

Gráfico 2.10 • Maturidade média ponderada das novas operações de crédito automóvel e crédito pessoal | Em anos



Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. Última observação refere-se a dezembro de 2020.

Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. Última observação refere-se a dezembro de 2020.

Por último, no que diz respeito ao requisito de pagamentos regulares, continua a registar-se um elevado grau de conformidade com a Recomendação, uma vez que, no último trimestre de 2020, somente cerca de 2% do total de novas operações de crédito não cumpriu com este requisito. Tal como em dezembro de 2019, a maior parte das justificações apresentadas pelas instituições para o não cumprimento deste requisito tem subjacente a concessão de crédito intercalar (créditos que apenas contemplam um único pagamento de capital, como é o caso do crédito sinal).

Em 2020, continuou a observar-se uma melhoria do perfil de risco dos mutuários nas novas operações de crédito a particulares

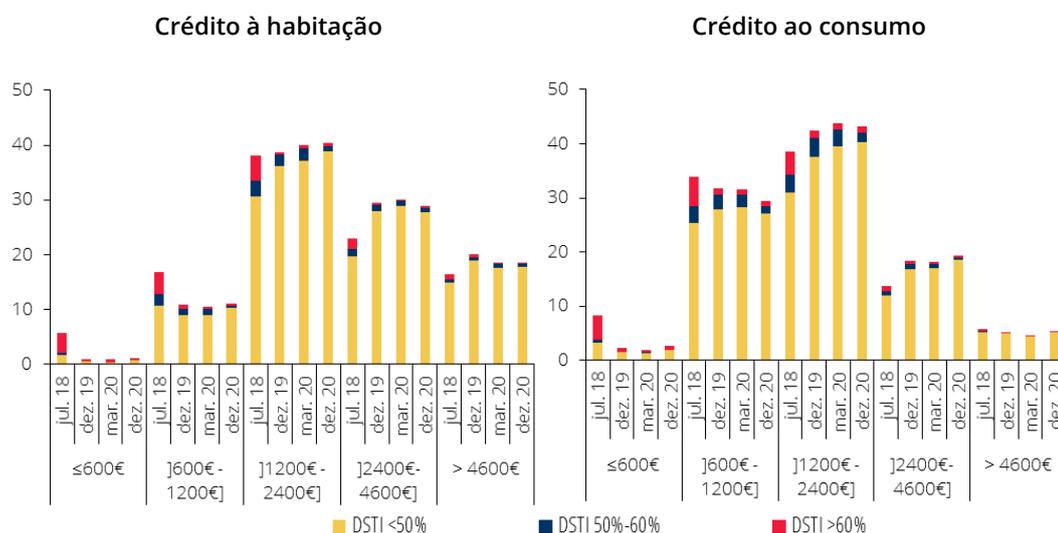
Através da distribuição das novas operações de crédito por intervalos de rendimento mensal líquido, é possível observar que a percentagem de crédito à habitação é mais elevada no caso de mutuários com rendimento líquido mensal mais elevado. Pelo contrário, as novas operações de crédito ao consumo têm um maior peso no crédito concedido a mutuários com rendimento líquido mensal mais baixo (Gráfico 2.11).

Entre julho de 2018 e dezembro de 2020, registou-se uma diminuição significativa da percentagem de novas operações de crédito à habitação e ao consumo concedidos a mutuários com um rácio DSTI superior a 50%. Esta alteração de estrutura observou-se em todas as classes de rendimento líquido mensal dos mutuários, mas de forma mais intensa para os níveis de rendimento mais baixo, e espelha, em larga medida, uma alteração nos critérios de concessão de crédito. Em particular, observa-se uma diminuição da percentagem de crédito concedido a mutuários que conjugam um rácio DSTI superior a 50% com rendimentos líquidos mensais relativamente reduzidos e uma diminuição significativa do crédito concedido a mutuários com rendimento líquido mensal inferior a 600 euros. Adicionalmente, verificou-se um aumento dos créditos concedidos a mutuários com rendimentos superiores a 1200 euros e com rácio DSTI

inferior a 50%, ou seja, registou-se uma diminuição do risco das operações concedidas. Em dezembro de 2020, a percentagem de novas operações de crédito à habitação e ao consumo associada a mutuários com rendimento mensal líquido igual ou inferior a 600 euros e um rácio DSTI superior a 50% é imaterial, fixando-se em 0,5% e 0,9%, respetivamente (Gráfico 2.11). De forma geral, a percentagem de crédito por intervalo de rendimento mensal líquido dos mutuários permaneceu relativamente constante ao longo de 2020 e, em particular, nos meses em que o impacto da pandemia de COVID-19 foi mais acentuado.

As novas operações de crédito ao consumo concentram-se em mutuários com rendimento mensal líquido nos escalões entre 600 e 2400 euros. Associada à melhoria do perfil de risco das operações entre julho de 2018 e dezembro de 2020, verificou-se uma tendência de redução do crédito ao consumo a mutuários com rendimentos mensais líquidos inferiores a 1200 euros, por contrapartida de um aumento do crédito a mutuários com rendimentos entre 1200 euros e 2400 euros. Ao longo de 2020, as novas operações de crédito à habitação concentram-se em mutuários com rendimento mensal líquido superior a 1200 euros tendo-se consolidado as tendências observadas nos anos anteriores.

Gráfico 2.11 • Novas operações de crédito por intervalo de rácio DSTI e rendimento mensal líquido dos mutuários | Em percentagem



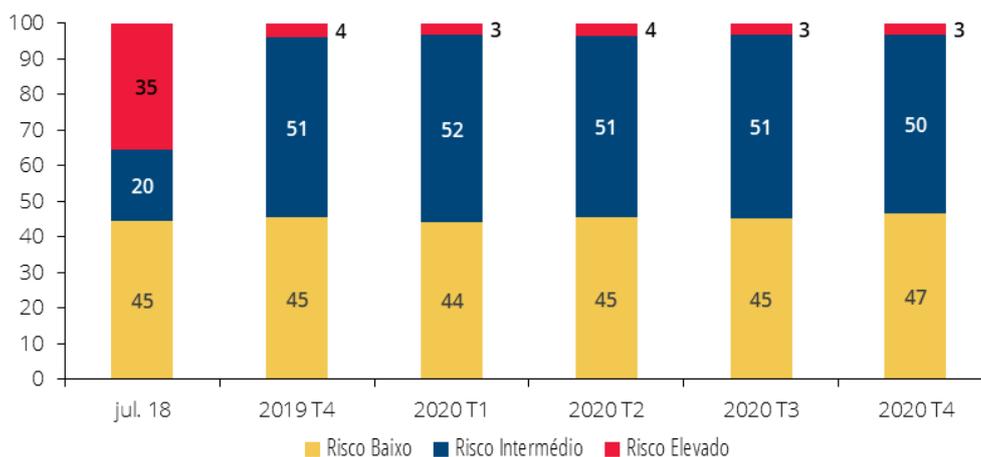
Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. Última observação refere-se a dezembro de 2020.

Em 2020, continuou a não se verificar alterações significativas na distribuição das novas operações de crédito à habitação por idade dos mutuários. O crédito à habitação manteve-se, de uma forma geral, mais concentrado no intervalo de idades entre 30 e 40 anos e residual em idades inferiores a 20 e superiores a 70 anos.

É possível observar uma trajetória contínua da melhoria do perfil de risco dos mutuários com crédito à habitação desde a entrada em vigor da Recomendação, considerando a conjugação dos rácios DSTI e LTV. Esta melhoria é evidente quando analisada a evolução da percentagem de crédito concedido a mutuários de maior risco, que apresenta um decréscimo com bastante expressão desde julho de 2018. Neste mesmo mês, a percentagem de empréstimos com perfil de risco elevado era de 35%, reduzindo-se para 4% e 3%, no quarto trimestre de 2019 e um ano depois, respetivamente. Esta redução foi acompanhada por um aumento da percentagem de crédito à habitação concedido a mutuários com perfil de risco baixo: 45% em julho de 2018 e no

quarto trimestre de 2019 e passando para 47% no quarto trimestre de 2020. Por sua vez, a concessão de crédito a mutuários com perfil de risco intermédio aumentou significativamente, de 20% em julho de 2018 para 51% no quarto trimestre de 2019, tendo-se mantido em torno deste valor no quarto trimestre de 2020. Assim, é possível constatar que, nas novas operações de crédito à habitação concedidas durante o período de crise pandémica, o perfil de risco de crédito dos mutuários permaneceu estável (Gráfico 2.12).

Gráfico 2.12 • Evolução do perfil de risco dos mutuários nas novas operações de crédito à habitação | Em percentagem



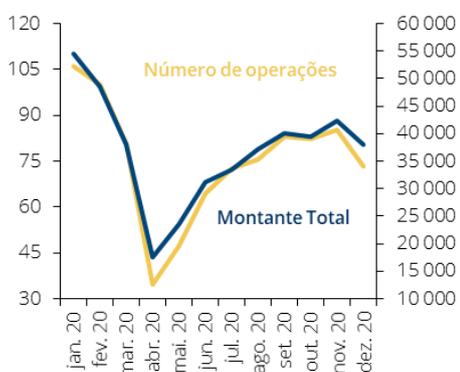
Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. Risco reduzido: DSTI ≤ 50% e LTV ≤ 80%; Risco elevado: DSTI > 60% e/ou LTV > 90%; Risco intermédio: restantes casos. Última observação refere-se ao quarto trimestre de 2020.

Os créditos fora do âmbito da Recomendação registaram uma evolução próxima da dos segmentos de crédito ao consumo dentro do âmbito da Recomendação

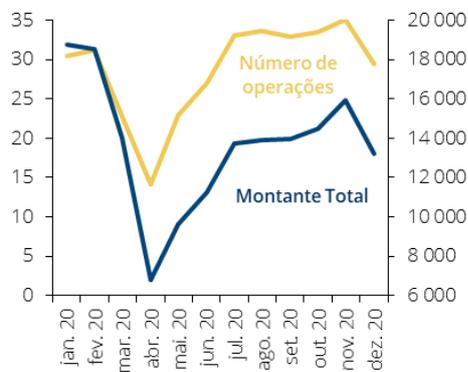
Os créditos de montante igual ou inferior a 10 vezes a remuneração mínima mensal garantida, créditos sob a forma de cartões de crédito, facilidades de crédito, e ainda créditos sob a forma de linhas de crédito e contas correntes bancárias, apresentaram uma quebra bastante significativa em abril de 2020, associada ao choque na atividade económica decorrente da pandemia. No entanto, é possível observar uma recuperação significativa em três dos quatro segmentos no remanescente do ano em análise. As novas operações com o montante igual ou inferior a 10 vezes a remuneração mínima mensal garantida parecem ter estabilizado em valores bastante abaixo dos registados antes da crise pandémica, com o valor de dezembro de 2020 a representar cerca de 65% do valor registado em dezembro de 2019 (Gráfico 2.13). Esta evolução é semelhante à do crédito ao consumo no âmbito da Recomendação e, em particular, à do crédito pessoal que, no final de 2020, não recuperou para o nível observado antes da crise pandémica.

Gráfico 2.13 • Evolução das novas operações de crédito fora do âmbito da Recomendação | Montantes em milhões de euros (esc. esq)

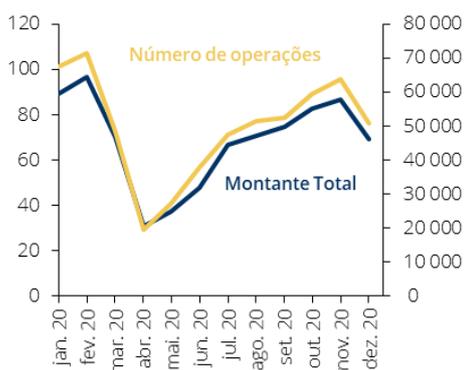
Montante ≤ a 10 vezes a remuneração mínima mensal garantida



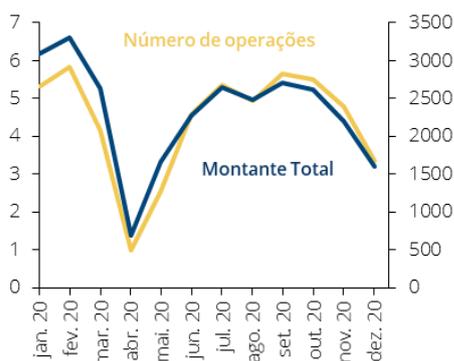
Facilidades de descoberto



Cartões de crédito



Linhas de crédito e contas correntes bancárias



Fonte: Banco de Portugal. | Notas: Com base em informação reportada por uma amostra de 13 instituições. Relativamente às facilidades de descoberto, cartões de crédito e linhas de crédito e contas correntes bancárias, trata-se do montante autorizado. Última observação refere-se a dezembro de 2020.

3 Avaliação da eficácia da Recomendação macroprudencial utilizando um modelo micro-macro integrado

Neste capítulo pretende-se avaliar a eficácia da Recomendação, em particular dos limites ao rácio LTV, ao rácio DSTI e à maturidade. Para tal avalia-se em que medida o objetivo da Recomendação foi alcançado e que outras variáveis foram afetadas pela medida macroprudencial.

Nesta análise têm-se em conta os benefícios da adoção da Recomendação, como sejam a redução do risco de incumprimento dos mutuários e a resiliência do sistema financeiro e das famílias (efeitos de 1.ª ordem). Por outro lado, avaliam-se os custos de curto prazo, como sejam, os efeitos colaterais em algumas variáveis macroeconómicas, como o crédito, o nível de preços dos imóveis residenciais e o nível de desemprego. Estes dois conjuntos de impactos podem desencadear ainda outros efeitos, nomeadamente a menor capacidade dos mutuários em servirem a dívida (aumentando a sua probabilidade de incumprimento), bem como a menor valorização dos colaterais (aumentando a perda dado o incumprimento) (efeitos de 2.ª ordem).

Para o efeito, recorrendo a dados do *Inquérito à Situação Financeira das Famílias* (ISFF) com referência a 2017, realizou-se uma análise contrafactual que se consubstancia na estimação da probabilidade de incumprimento (PD – *Probability of Default*) e da perda dado o incumprimento (LGD – *Loss Given Default*) dos mutuários (famílias), bem como do consequente impacto no capital/resiliência das instituições de crédito, via perdas potenciais registadas associadas às operações de crédito. A estimação dos parâmetros de risco dos mutuários é efetuada num cenário caracterizado pela existência dos três limites versus um cenário em que os mesmos não estão em vigor, utilizando um modelo micro-macro integrado, desenvolvido por Gross e Población (2017).

Pertencendo a uma tipologia de medidas que atuam diretamente sobre o mutuário (designada, na língua inglesa, por *borrower-based measures* – BBM), a Recomendação visa melhorar a resiliência do sistema financeiro de forma indireta e no médio prazo. A melhoria do perfil de risco dos mutuários tenderá a resultar numa diminuição das perdas esperadas associadas às novas operações de crédito via diminuição da PD e da LGD.

A eficácia das medidas macroprudenciais, em particular de medidas BBM, tem vindo a ser alvo de vários estudos, desde aqueles que utilizam modelos de cariz mais conceptual, como os modelos de equilíbrio geral (DSGE acrónimo para *Dynamic Stochastic General Equilibrium*), passando também por aqueles que utilizam metodologias de cariz empírico. Na sua generalidade, estes estudos enfatizam os benefícios resultantes da implementação deste tipo de medidas como sejam a promoção do bem-estar social, a redução do sobreendividamento dos mutuários e o reforço da resiliência das instituições de crédito. São também referidos alguns efeitos colaterais, como a redução dos preços dos imóveis residenciais, bem como do número de transações, a redução do crescimento do crédito e a deslocação de algumas famílias para zonas residenciais onde as habitações têm preços mais baixos e encontram-se mais distantes dos centros urbanos.

Os dados usados para o modelo supracitado provêm essencialmente do ISFF, para os dados micro ao nível das famílias, e de bases de dados macro, como as disponíveis no Banco Central Europeu

(BCE) e na Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE). Utilizaram-se ainda dados das instituições financeiras subjacentes aos seus reportes prudenciais e financeiros.

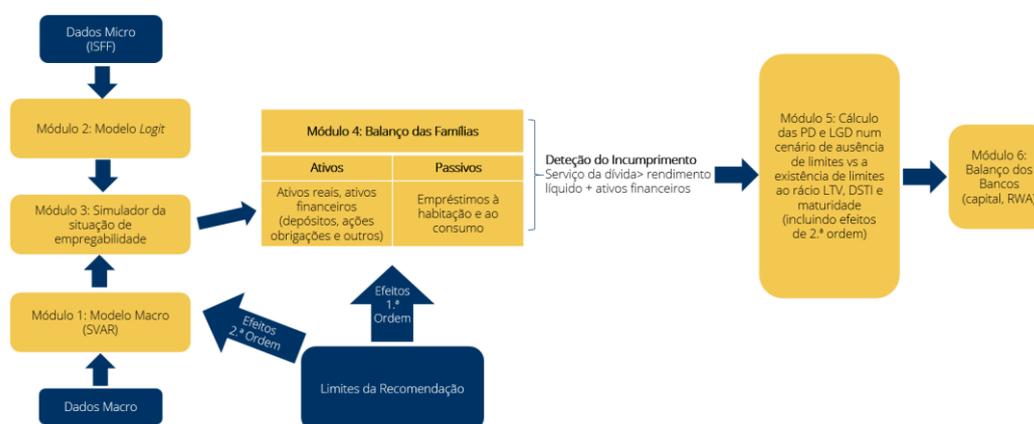
O ISFF permite obter dados sobre a situação financeira e o nível de despesas correntes, quer ao nível agregado de cada família, quer ao nível de cada um dos membros que compõem estas mesmas famílias, tais como: o rendimento, o nível de dívida, os ativos reais e financeiros detidos, a situação face ao mercado de trabalho, idade, género, nível de escolaridade, naturalidade, estado civil, entre outros. Estes dados permitem construir um balanço para cada família, composto pelos ativos (imóveis residenciais, outros ativos reais, depósitos, obrigações, ações, unidades de participação em fundos de investimento, fundos de pensões e similares, entre outros), pelo passivo (empréstimos à habitação e/ou ao consumo) e capital próprio (resultante da diferença entre o ativo e o passivo). O rendimento das famílias proveniente do seu trabalho e de outros ativos, como ações, obrigações, depósitos e imóveis, bem como as despesas correntes são consideradas numa espécie de “Demonstração de Resultados”.

O ISFF é conduzido com uma frequência de três a quatro anos (a primeira edição data de 2010, a segunda de 2013 e a terceira de 2017), sendo que nesta análise foram utilizados os dados da última edição (2017) e, por conseguinte, antes da implementação da medida macroprudencial em apreciação. Para um maior detalhe das características deste inquérito e dos principais resultados da edição de 2017, ver Costa et al. (2020).

As bases de dados do BCE e da OCDE permitiram construir uma série, com frequência trimestral, do segundo trimestre de 2009 (2009 T2) ao quarto trimestre de 2017 (2017 T4), para as variáveis macroeconómicas e financeiras relevantes: taxa de desemprego, taxa de juro de curto prazo (3 meses), índice bolsista, remuneração dos empregados, número de trimestres que um indivíduo permanece numa situação de desemprego (duração do desemprego), preços da habitação, taxas de juro associadas, quer aos depósitos, quer aos empréstimos, e o volume de crédito concedido ao setor privado não financeiro (segregado entre crédito às famílias e crédito às sociedades não financeiras). Finalmente, recorreu-se aos reportes financeiros e prudenciais das instituições financeiras, bem como à Central de Responsabilidades de Crédito do Banco de Portugal, para a obtenção de outro tipo de dados utilizados na calibração do modelo, tais como a taxa de incumprimento, a perda dado o incumprimento, os rácios de capital e a composição das carteiras das instituições bancárias domésticas.

Em linhas gerais, o modelo utilizado nesta análise, composto por seis módulos, estima dois parâmetros de risco para as famílias (PD e LGD), os quais podem ser apurados com ou sem a implementação dos limites aos rácios LTV, DSTI e maturidade, permitindo, assim, medir o impacto da implementação dos mesmos. Numa primeira fase, os parâmetros de risco, calculados com base nos dados micro, são afetados pela evolução de variáveis macroeconómicas e financeiras (taxa de desemprego, preços do setor imobiliário residencial, o índice bolsista, o rendimento por empregado – inclui salários, prémios, rendimentos em espécie pagos por empregadores a empregados – e o crédito ao setor privado não-financeiro). As variáveis macroeconómicas e financeiras definem a evolução dos dados micro provenientes do balanço (ativos e passivos) de cada uma das famílias. Numa segunda fase, o choque na procura de crédito, através da imposição de limites aos critérios de concessão de crédito, influencia, por sua vez, as variáveis macroeconómicas e financeiras, as quais impactam, negativamente, os parâmetros de risco apurados na primeira fase. É o resultado dos impactos de uma situação caracterizada pela implementação da medida macroprudencial, face uma situação em que não se encontram em vigor quaisquer limites nos critérios de concessão de crédito, que permite aferir a eficácia desta medida (Figura 3.1).

Figura 3.1 • Modelo micro-macro integrado



O modelo compreende 6 módulos. O módulo 1 tem como objetivo estimar a evolução de variáveis macroeconómicas e financeiras, como a taxa de desemprego, o crédito concedido ao setor privado não financeiro, a taxa de juro a 3 meses, preços do mercado imobiliário residencial, rendimento por empregado e a evolução do índice bolsista, utilizando para o efeito um modelo autorregressivo com um coeficiente de desfasamento de 1 período, em que a evolução de cada variável é explicada quer pela evolução desfasada da mesma quer pela evolução desfasada das restantes. Tendo por base o modelo estimado, contendo 6 equações, recorreu-se a um modelo estocástico de forma a gerar um conjunto de padrões de comportamento (1000) para cada uma das variáveis para um horizonte de 16 trimestres.

No módulo 2 é calculada a probabilidade de um indivíduo estar numa situação de desemprego/emprego em função das suas características sociodemográficas, como a idade, o género, o estado civil, o nível de escolaridade e a naturalidade, utilizando para o efeito um modelo para variável dependente binária (*logit*).

No módulo 3 procede-se a dois ajustamentos. O primeiro pretende calibrar o nível de desemprego obtido a partir do modelo micro (módulo 2), para que se aproxime do valor da taxa de desemprego que se regista a nível macro, alterando o parâmetro associado à constante resultante do modelo *logit*. O segundo ajustamento tem como objetivo aproximar a duração de um indivíduo na situação de desemprego que resulta do modelo micro, à duração estimada a nível macro que podemos encontrar em bases de dados agregadas por país.

Com o módulo 4 pretende-se calcular a PD e a LGD das famílias. O critério para que uma determinada família entre em incumprimento prende-se com a insuficiência de rendimento e de ativos para fazer face às prestações associadas ao seu nível de endividamento. O rendimento engloba o que decorre da relação laboral ou do benefício social de desemprego, consoante cada um dos seus membros se encontre numa situação de emprego ou desemprego, dos juros, dividendos e valorização dos ativos como as obrigações, as ações e unidades de participação em fundos de investimento, bem como de rendas provenientes de outros ativos imobiliários que não os destinados a habitação própria e permanente e os juros provenientes dos depósitos. Os rendimentos irão evoluir consoante a projeção para as variáveis macroeconómicas e financeiras, resultante do modelo autorregressivo desenvolvido no módulo 1. Aos rendimentos apurados é descontada uma percentagem relativa às despesas correntes. Caso os rendimentos não sejam suficientes para liquidar as prestações associadas aos empréstimos das famílias, existe a possibilidade de serem utilizados os ativos para a sua liquidação. Um aspeto chave da taxa de incumprimento das famílias é a probabilidade dos seus membros estarem numa situação de desemprego (apurada a nível micro no módulo 2 e ajustada para o nível macro através do módulo 3), o que resulta numa redução significativa dos seus rendimentos. Em paralelo, é apurada a LGD para as famílias que entram em incumprimento, tendo em conta o valor do colateral associado

aos empréstimos, o qual evolui consoante a evolução estimada para os preços do mercado imobiliário residencial e que deriva do módulo 1.

No módulo 5 são recalculados os parâmetros estimados no módulo 4 (PD e LGD) agora num cenário que se caracteriza pela existência de limites ao rácio LTV, DSTI e maturidade, sendo excluídos os créditos que não cumprem os limites ao rácio LTV, rácio DSTI e maturidade, tidos em consideração em conjunto (efeitos de 1.ª ordem). Neste cenário, existe uma redução de crédito ao setor privado não financeiro, o que por sua vez irá influenciar negativamente a evolução da taxa de desemprego a nível micro e macro (módulos 1 e 3), conduzindo, por último, a uma deterioração dos parâmetros de risco das famílias (PD e LGD) (efeitos de 2.ª ordem). Assim, o benefício líquido da medida macroprudencial é resultado dos efeitos diretos provenientes da redução do crédito aos mutuários de maior risco na redução das PD e LGD (efeitos de 1.ª ordem), deduzido dos efeitos indiretos. Estes resultam do potencial aumento das PD e LGD, causado pelo impacto da redução do crédito nas restantes variáveis macroeconómicas, em particular, na taxa de desemprego (PD) e na evolução dos preços no mercado imobiliário residencial (LGD) (efeitos de 2.ª ordem).

Por fim, no módulo 6 é estimado o impacto no rácio de capital total médio do sistema bancário. Este resulta quer do efeito no numerador (fundos próprios), através do impacto das perdas de crédito, quer da repercussão no denominador, através do impacto no montante de crédito em incumprimento líquido de imparidades, o qual tem um ponderador de risco mais elevado face ao crédito em cumprimento. Para o efeito foi necessário ter em conta a proporção, no caso português, da carteira de crédito à habitação que está sujeita ao método das notações internas e aquela cujos requisitos mínimos de capital são apurados tendo em conta o método padrão.

Face ao modelo original desenvolvido por Gross e Población (2017), procederam-se a algumas adaptações, nomeadamente: (i) cálculo do rácio DSTI de acordo com a Recomendação macroprudencial, ou seja, com choque ao rendimento do(s) mutuário(s), considerando uma redução do rendimento quando a idade no termo previsto no contrato ultrapassar os 70 anos, e com choque ao serviço da dívida, considerando o impacto de um aumento da taxa de juro no caso de contratos a taxa de juro variável e mista, e (ii) inclusão de limites à maturidade dos empréstimos concedidos para habitação.

De acordo com o modelo micro-macro integrado utilizado neste estudo, a imposição da medida macroprudencial reduz as PD e as LGD em 0,15 pp e 19,5 pp, respetivamente (Quadro 3.1). Este resultado teve em consideração apenas o ano de 2017 uma vez que este, sendo o último ano da 3.ª edição do ISFF, é aquele que mais se aproxima da data de implementação da Recomendação macroprudencial (2018). Como se verifica uma redução das PD e LGD, face ao cenário sem medida macroprudencial, existe evidência de que os benefícios da medida (efeitos de 1.ª ordem) são superiores aos seus efeitos de 2.ª ordem.

Quadro 3.1 • Impacto da medida macroprudencial nas PD e LGD | Em pontos percentuais

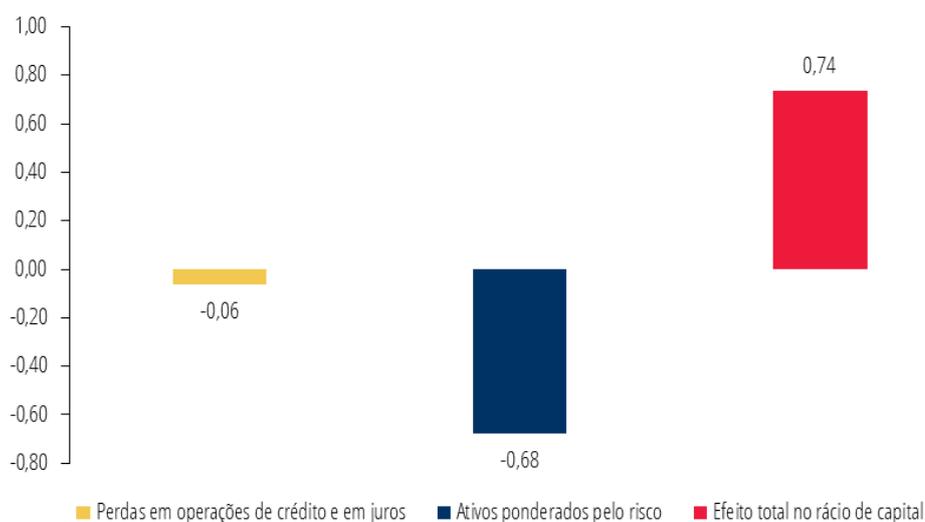
Impacto da medida macroprudencial	
PD	-0,15
LGD	-19,5

Fonte: Banco de Portugal. | Nota: A Recomendação macroprudencial, no âmbito deste estudo, é calibrada como: (i) limite ao rácio LTV de 90%, (ii) limite ao rácio DSTI, com choques no numerador e denominador, de 50% e (iii) limite à maturidade dos empréstimos concedidos para habitação de 40 anos.

Verifica-se um impacto positivo da medida macroprudencial sobre o rácio de capital do sistema bancário. Mais especificamente, o modelo micro-macro integrado sugere um aumento de 0,74 pp do rácio de capital do sistema bancário resultante da medida (Gráfico 3.1). Para esta evolução do rácio de capital contribuem tanto o numerador como o denominador.

A introdução da medida macroprudencial conduz a uma redução das perdas em operações de crédito, no cenário com medida face ao cenário sem medida. Adicionalmente, a introdução da medida conduz a uma redução dos ponderadores de risco para crédito garantido por imóveis residenciais e a uma redução da concessão de crédito aos mutuários de maior risco, dado que os critérios de concessão de crédito se tornam mais restritivos.

Gráfico 3.1 • Efeito acumulado a 3 anos da medida macroprudencial no rácio de capital do sistema bancário | Em pontos percentuais



Fonte: Banco de Portugal.

Esta análise sugere, assim, que a medida macroprudencial aumenta a resiliência das famílias e do sistema bancário, contribuindo para a redução do risco dos mutuários e a resiliência das instituições de crédito, em linha com os resultados obtidos por Gross e Población (2017) e Pavol et al. (2020).

Estes resultados estão, igualmente, em linha com a análise efetuada pelo Comité Europeu do Risco Sistémico, divulgada em 23 de setembro de 2019, no âmbito da avaliação transversal dos riscos e vulnerabilidades de médio prazo dos mercados imobiliários residenciais dos Estados-Membros da União Europeia, da Islândia e da Noruega. Recorde-se que, neste âmbito, a Recomendação no âmbito de novos contratos de crédito a consumidores adotada pelo Banco de Portugal foi considerada adequada e suficiente para mitigar os riscos identificados.

Alguns *caveats* da análise dizem respeito ao recurso a um inquérito, com um número limitado de observações cujas características podem não corresponder exatamente ao universo de operações e a ausência de algumas informações que nos permitam calcular os limites de acordo com o definido na Recomendação, em particular no que se refere ao rácio LTV relativamente ao qual apenas se dispõe de um valor para o imóvel, desconhecendo-se se corresponde ao valor de avaliação ou aquisição.

Referências

Costa, S., Farinha, L., Martins, L., e Mesquita, R. (2020), "Inquérito à Situação Financeira das Famílias: resultados de 2017 e comparação com as edições anteriores". *Revista de Estudos Económicos* do Banco de Portugal, 6 (1) pp. 25-52.

Gross, M., e Población, J. (2017). "Assessing the efficacy of borrower-based macroprudential policy using an integrated micro-macro model for European households." *Economic Modelling*, 61 pp. 510-528.

Jurča, P., Klacso, J., Tereanu, E., Forletta, M., e Gross, M. (2020). "The Effectiveness of Borrower-Based Macroprudential Measures: A Quantitative Analysis for Slovakia," 2020/134 *Working Paper*, International Monetary Fund.

