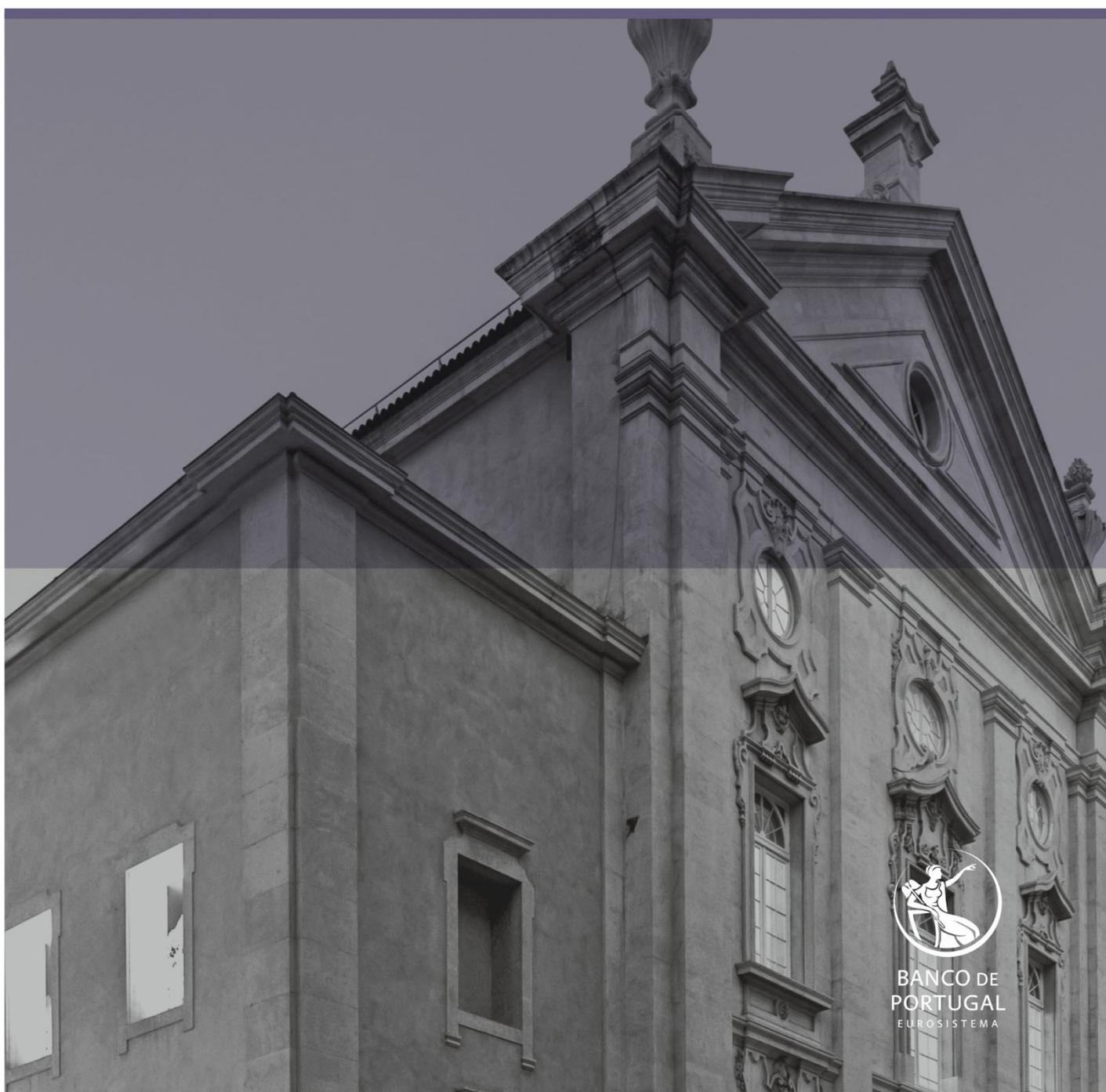


AVALIAÇÃO DA COBERTURA DA REDE DE CAIXAS AUTOMÁTICOS E BALCÕES DE INSTITUIÇÕES DE CRÉDITO



BANCO DE
PORTUGAL
EUROSISTEMA

AVALIAÇÃO DA COBERTURA DA REDE DE CAIXAS AUTOMÁTICOS E BALCÕES DE INSTITUIÇÕES DE CRÉDITO

2020



BANCO DE PORTUGAL
EUROSISTEMA

Lisboa, 2020 • www.bportugal.pt

Índice

Sumário executivo | **5**

1 A relevância do numerário | **6**

1.1 Funções do numerário | **7**

1.2 Utilização dos instrumentos de pagamento | **7**

1.3 Fatores que influenciam a escolha dos agentes económicos | **9**

1.4 Procura por numerário | **10**

1.5 Utilizador de numerário | **12**

2 Os canais tradicionais | **12**

2.1 O caixa automático | **13**

2.2 As agências bancárias | **16**

2.3 O papel dos canais tradicionais no contexto da inclusão financeira | **16**

2.4 O declínio dos canais tradicionais | **18**

2.5 Redes tradicionais: Portugal vs. Área do euro | **19**

2.6 Informação sobre caixas automáticos | **20**

3 Acesso efetivo aos canais tradicionais | **24**

3.1 Principais conclusões | **25**

4 Identificação dos principais desafios no acesso a numerário | **26**

4.1 Necessidade de reflexão sobre a estratégia futura | **28**

Sumário executivo

A contração da extensão física dos bancos no território nacional (neste contexto, os caixas automáticos¹ e as agências bancárias) é uma temática que tem permanecido na agenda do Banco de Portugal, que a vem acompanhando com crescente cuidado, muito embora existam restrições em termos de competências genéricas e de incumbências diretas nesta matéria.

Este interesse é partilhado por estruturas ligadas aos órgãos executivos de administração territorial e pela própria sociedade civil, que despertaram recentemente para o tema com manifesta preocupação e urgência. Adicionalmente, pela sua relevância e impacto real na sociedade, a contração das redes de acesso ao sistema bancário tem sido objeto de estudos de bancos centrais nacionais do Eurosistema e do próprio Banco Central Europeu (BCE), que identificou este tema como um dos principais a serem acompanhados no âmbito do acesso a numerário.

O crescente interesse e a pertinência do tema determinaram a execução do presente relatório, que pretende avaliar a atual cobertura das redes de caixas automáticos e balcões de instituições de crédito em termos da limitação da distribuição de numerário.

O papel do sistema bancário no ciclo do numerário é desempenhado pela extensão geográfica da sua atividade. Esta é uma peça-chave para o acesso conveniente à universalidade dos serviços bancários e para a escolha do numerário enquanto meio de pagamento, permitindo ao utilizador obtê-lo de forma simples e, no caso nacional, sem custos. Uma rede adequada de distribuição de numerário é determinante na preferência dos portugueses pela utilização deste instrumento de pagamento.

Efetivamente, em termos de número de operações, o numerário continua a ser o instrumento de pagamento mais utilizado em Portugal. As notas e as moedas são o único instrumento utilizado por certos segmentos da população. Os utilizadores exclusivos de numerário são, tipicamente, cidadãos com mais idade, pertencentes a grupos socioeconómicos mais vulneráveis, com menor grau de escolaridade e residentes fora dos grandes centros urbanos. São estes que estão numa posição particularmente frágil em caso de mudança do atual paradigma de acesso ao numerário.

Para os portugueses, o caixa automático é o canal privilegiado de acesso ao banco. Este canal permite a realização de mais de uma centena de operações diferentes, sendo o meio usado em 84%² dos levantamentos de numerário em Portugal. Este perfil de utilização faz com que os caixas automáticos sejam considerados como “a” componente crítica da cadeia de valor do numerário.

É incontestável que, fruto do enquadramento nacional e internacional, o setor bancário enfrentou nos últimos anos um conjunto de condicionantes à sua rentabilidade, que obrigou a um reajuste da capacidade instalada, incluindo ao encerramento de agências bancárias e ao redimensionamento da rede de caixas automáticos. Na última década, em Portugal, ocorreu uma redução de 40% do número de agências bancárias e um decréscimo de mais de 20% do parque instalado de caixas automáticos.

¹ O presente estudo visa as máquinas que, através do uso de um cartão de pagamento ou outro meio, distribuem automaticamente notas ao público, mediante débito numa conta de pagamento, independentemente da tipologia de máquina. O objetivo é que o presente estudo abranja a maior quantidade de máquinas que, perante aquelas características, disponibilizem notas de euro. Pretende-se, pois, que seja possível aferir de uma forma mais realista e extensa a distribuição geográfica do numerário no território nacional. Deste modo, o conceito de “caixa automático” utilizado ao longo do estudo é amplo para abranger todas as máquinas que reúnam as características identificadas (distribuição automática de numerário).

² Fonte: Kantar, *A Utilização dos Instrumentos de Pagamento em Portugal – Inquérito à População*, 2018, p. 9.

Importa salientar que Portugal é, apesar da realidade descrita de contração da rede, o líder da área do euro em número de caixas automáticos *per capita*. Com efeito, existem, em média, 1,4 caixas automáticos por 1000 habitantes no território nacional, o que é um rácio significativamente superior à média dos países da área do euro.

Por referência aos dados mais recentes, mais de 40% do total de caixas automáticos e de agências bancárias existentes em território nacional encontra-se em apenas 20 municípios³. Por outro lado, existem sete municípios onde cada caixa automático serve, em média, mais de 100 quilómetros quadrados de território, localizados de Norte a Sul de Portugal Continental, nomeadamente nos distritos de Faro, Beja (2), Évora, Bragança (2) e Castelo Branco.

A distância máxima a percorrer, em Portugal, entre uma freguesia e um ponto de acesso a numerário é de 17 quilómetros em linha reta. Embora se reconheça a dificuldade que uma distância “até 17 quilómetros” poderá representar, aparentemente, em Portugal, a distribuição de numerário continua a apresentar uma cobertura relativamente integral do território nacional. Neste contexto, é importante notar que 78% da população dispõe de um ponto de acesso a menos de 1 quilómetro de distância da freguesia de residência e 98% a menos de 5 quilómetros.

Ainda assim, a antecipação de um contexto gradualmente mais desequilibrado constitui-se como suficiente para instar a uma reflexão sobre a estratégia pró-ativa de defesa de uma rede de pontos de acesso a numerário equitativa e sustentável. Além da questão meritória da proteção de segmentos da população, existem outros fundamentos para a contínua aposta no numerário, como a oferta da opção de pagamento que melhor garante o direito fundamental à anonimidade e permite um maior controlo sobre as despesas incorridas. Uma vez que o Banco de Portugal defende uma posição de neutralidade perante os diversos instrumentos de pagamento, naturalmente deve refletir acerca do enquadramento que permita a qualquer cidadão ter a opção de pagar com cartão, transferência ou outro instrumento de pagamento que lhe aprouver, sendo que o pagamento com notas e moedas deve configurar como uma destas opções.

1 A relevância do numerário

Não raramente, o público é informado pelos órgãos de comunicação e pelas plataformas sociais de um novo *hype* em torno do mais recente e inovador instrumento de pagamento. Uma vez que o surgimento de um novo instrumento fornece uma possibilidade de escolha adicional, é geralmente entendido como uma vantagem potencial para a sociedade, podendo contribuir para uma maior eficiência da economia. Muitas destas inovações evidenciaram uma evolução formidável em termos de número de utilizadores, de utilizações, de montantes envolvidos e do seu próprio desenvolvimento, tendo-se tornado progressivamente mais rápidas, convenientes e universais. Assim, é natural que o advento de uma nova tecnologia de pagamento também seja visto numa perspetiva complementar: como a ameaça que, provavelmente, tornará obsoleta a utilização do numerário. Nas últimas décadas, na lista destas inovações extraordinárias podemos incluir os terminais de pagamento automático (vulgos “TPA”), as plataformas de *homebanking* e as tecnologias *contactless* e de reconhecimento facial. Ultimamente, as aplicações móveis de pagamento têm sido apontadas como justificação para o início da extinção do uso do numerário, porquanto podem ser utilizadas para transferências de fundos *peer-to-peer* e para pagamentos de produtos e serviços, tanto convencionais como de nicho.

Tudo isto condiciona, assim, a perceção global de que o numerário está a ser massivamente substituído por outros métodos de pagamento.

³ Lisboa, Porto, Sintra, Cascais, Vila Nova de Gaia, Coimbra, Oeiras, Braga, Almada, Matosinhos, Loures, Funchal, Albufeira, Amadora, Guimarães, Loulé, Leiria, Faro, Maia e Vila Franca de Xira.

A realidade contradiz esta percepção, não só no que respeita ao abandono ou à substituição da utilização de numerário como da velocidade a que esta ocorre. Este instrumento continua a ser, inclusivamente, o mais utilizado em Portugal, na área do euro e no mundo e não há evidência de que o atual paradigma de utilização ecuménica do numerário se altere num futuro próximo.

Um estudo do Federal Reserve Bank of San Francisco⁴ utiliza a célebre frase de Mark Twain a ironizar sobre a notícia da sua suposta morte para, por analogia, afirmar em relação ao numerário: “the reports of the death of cash are greatly exaggerated”.

1.1 Funções do numerário

A importância do numerário deve-se às funções que desempenha. São duas as funções principais⁵ das notas e das moedas: a de meio de pagamento e a de reserva de valor em espécie.

Em primeiro lugar, salienta-se a sua função mais básica e universal: a de meio de pagamento. Ainda que seja certo o “papel central que os sistemas de pagamento têm no funcionamento das economias de mercado, permitindo a transferência de fundos e instrumentos financeiros entre agentes económicos de uma forma segura e eficiente”⁶, o numerário continua a ser o meio escolhido pela generalidade da população para as suas transações quotidianas, nomeadamente em pontos de venda. O euro é a moeda oficial em 19 países, abrangendo uma população de cerca de 340 milhões de pessoas, sendo que a maioria usa estas notas e moedas para as transações diárias e para fins turísticos na área do euro.

Além desta função de meio de pagamento, a relevância do numerário decorre também do seu papel de reserva de valor. Facilmente se ilustra este ponto: um quarto dos consumidores da área do euro mantém numerário com este propósito e um terço do valor total das notas estava reservado com este intuito⁷. Além de constituírem uma reserva de valor em espécie no espaço da área do euro, o numerário é ainda um refúgio de valor tangível e facilmente aceite nos países vizinhos da área do euro.

1.2 Utilização dos instrumentos de pagamento

Segundo o relatório *Custos Sociais dos instrumentos de pagamento de retalho em Portugal* (adiante Relatório sobre Custos Sociais), estima-se que, em 2017, tenham sido realizados 5,6 mil milhões de⁸ operações de pagamento em Portugal. O numerário foi utilizado em cerca de 3,3 mil milhões de⁹ operações, totalizando 60% dos pagamentos efetuados em território nacional pelos vários agentes económicos, uma percentagem que é ampliada para 70% se forem considerados apenas

⁴ Fonte: Federal Reserve Bank of San Francisco, *Reports of the Death of Cash are Greatly Exaggerated*, 2017.

⁵ Além destas, o numerário presta também a função de unidade de conta.

⁶ Fonte: Banco de Portugal, *Papers presented by the statistics department in national and international fora; Money talks – Nowcasting real economic activity with payment systems data*, 2017, p. 115.

⁷ Fonte: BCE, *The use of cash by households in the euro area*, 2017, pp. 5 e 41.

⁸ Este número tem por base o “Boletim Estatístico do Banco de Portugal, com exceção do numerário, que foi obtido através do inquérito realizado aos consumidores. O número de pagamentos com numerário foi estimado considerando apenas os pagamentos efetuados por particulares (i.e., não foram incorporados os pagamentos realizados por empresas e Administração Pública)”. Fonte: Banco de Portugal, *Custos Sociais dos instrumentos de pagamento de retalho em Portugal*, 2019, pp. 5 e 13.

⁹ Fonte: Banco de Portugal, *Custos Sociais dos instrumentos de pagamento de retalho em Portugal*, 2019, p. 11.

os pagamentos realizados por consumidores. Esta utilização representa inclusivamente uma taxa anual de crescimento média de 4%, desde 2015. Em termos de número de operações, o numerário é o instrumento mais utilizado e a sua utilização está a crescer.

O segundo instrumento mais utilizado pelos portugueses, os cartões de pagamento¹⁰, foi utilizado em 29% das operações, ou seja, 1,6 mil milhões de vezes, representando uma variação anual de 9% durante o mesmo período.

Estes dados são consistentes com os obtidos no relatório *A Utilização dos Instrumentos de Pagamento em Portugal – Inquérito à População* (adiante Inquérito à População), que identificava inequivocamente o numerário e o cartão de débito como os instrumentos de pagamento mais utilizados, indicando que, em média, 73%¹¹ do número de pagamentos mensais efetuados pelos consumidores são feitos recorrendo a numerário.

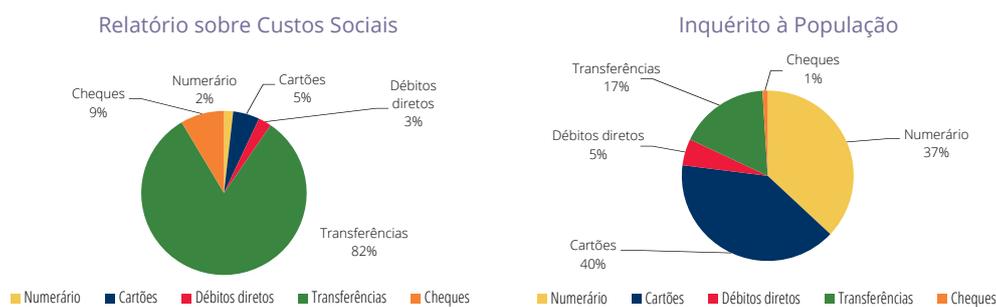
Gráfico 1.1 • Número de operações efetuadas em Portugal, por instrumento de pagamento



Fontes: Relatório sobre Custos Sociais, p. 11; Inquérito à População, p. 57.

Ainda assim, o Relatório sobre Custos Sociais evidencia que, em termos de valor, o numerário registou uma reduzida expressão: 2% do total, ou seja, foi utilizado em compras que totalizaram um montante total de “apenas” 27,1 mil milhões¹². Considerando apenas os consumidores, o Inquérito à População estima que 37% do valor de todas as transações correspondeu a operações com numerário.

Gráfico 1.2 • Montante transacionado por instrumento de pagamento em Portugal



Fontes: Relatório sobre Custos Sociais, p. 11; Inquérito à População, p. 57.

¹⁰ Fonte: Banco de Portugal, *Custos Sociais dos instrumentos de pagamento de retalho em Portugal*, 2019, p. 11.

¹¹ Fonte: Kantar, *A Utilização dos Instrumentos de Pagamento em Portugal – Inquérito à População*, 2018, p. 57. Uma das razões que podem explicar a diferença é a da aplicação de metodologias de eliminação de outliers no estudo sobre Custos Sociais: ainda que tendo por base os resultados de *A Utilização dos Instrumentos de Pagamento em Portugal – Inquérito à População*, desta percentagem (73%), o *Custos Sociais dos instrumentos de pagamento de retalho em Portugal* considera que “apenas” 70% dos pagamentos realizados pelos consumidores são efetuados com numerário.

¹² Fonte: Banco de Portugal, *Custos Sociais dos instrumentos de pagamento de retalho em Portugal*, 2019, p. 12.

1.3 Fatores que influenciam a escolha dos agentes económicos

O perfil de utilização de cada instrumento de pagamento depende de um conjunto de fatores que, no momento de cada transação, influenciam a escolha dos agentes económicos.

O fator mais evidente para a utilização de um instrumento de pagamento é a sua disponibilidade: só podem ser utilizados os instrumentos aceites pelo vendedor ou prestador do serviço e à disposição do comprador. Muitas vezes, este fator está diretamente dependente do tipo de interação entre as partes, nomeadamente se a transação é presencial (94% de todas as operações são deste tipo, segundo o Inquérito à População), digital ou de outro tipo. Em muitos casos, especialmente em pontos de venda, o numerário é o único instrumento aceite, decorrente de ser conferido curso legal e poder liberatório às notas e moedas de euro. Por outras palavras, é obrigatória a aceitação de numerário pelo seu valor nominal. Ainda assim, apesar de disponíveis, existem estímulos para que o consumidor escolha determinado instrumento, como benefícios associados à utilização de cartões (por exemplo os sistemas de “pontos”) ou a impossibilidade de usar o cartão em pagamentos de baixo montante.

O montante da transação é outro dos fatores-chave para a escolha. O numerário assume um importante papel nas transações de baixo montante, sendo a principal opção nas transações presenciais, a nível nacional e na área do euro. Existe ainda uma forte relação entre alguns gastos por setor ou categoria e por instrumento de pagamento, por exemplo, as despesas com alimentação e higiene pessoal são maioritariamente pagas com numerário e as despesas com o lar, que englobam rendas, serviços e compra de mobiliário e eletrodomésticos, são pagas sobretudo através de transferências e cartões de pagamento.

Além do montante da transação, também o montante disponível é um fator relevante a ter em conta. É interessante notar que, entre outros fatores, a facilidade de acesso a fontes de numerário, comissões associadas a levantamentos e até a disponibilidade de certas denominações em caixa automático desempenham um papel importante na quantidade de numerário disponível a cada momento e, conseqüentemente, também, em parte, na escolha do numerário como instrumento de pagamento.

O custo associado tem, do mesmo modo, uma influência fundamental no perfil de utilização. Estima-se que a sociedade portuguesa (neste contexto entendida como o conjunto dos bancos, comerciantes e consumidores) tenha suportado custos com a utilização de numerário que ascenderam a 1,1 mil milhões de euros em 2017¹³. A dimensão deste valor e o enquadramento legislativo em vigor, que limita a capacidade de as instituições de crédito transferirem parte dos custos associados ao numerário para os utilizadores dos caixas automáticos, são suficientes para entender as preferências e os incentivos dos agentes económicos relativamente à utilização de notas e moedas:

- Para os consumidores, o numerário é, juntamente com os débitos diretos, o que apresenta um menor custo unitário por transação, existindo uma motivação acentuada para a sua utilização;
- Para o sistema bancário, este instrumento representou um custo líquido de 182 milhões de euros, o que elimina qualquer incentivo dos bancos em promover a utilização do numerário;
- Do ponto de vista dos comerciantes, o custo unitário do numerário é inferior ao dos cartões de débito e de crédito, sendo um dos instrumentos com menor custo unitário por pagamento, ficando apenas atrás dos débitos diretos e transferências.
- Apesar de ser o meio de pagamento que mais contribui para os custos totais suportados pela sociedade portuguesa com a disponibilização dos instrumentos de pagamento de retalho (1,9 mil

¹³ Fonte: Banco de Portugal, *Custos Sociais dos instrumentos de pagamento de retalho em Portugal*, 2019, p. 13.

milhões de euros), o numerário é o instrumento menos dispendioso para pagamentos de muito baixo valor (até 1,58 euros).

A avaliação percetiva que os utilizadores fazem das características de cada instrumento de pagamento também explica a sua utilização. Não é de estranhar, portanto, que o numerário apresente índices de avaliação fortemente positivos nos critérios mais valorizados para a posse e escolha de um instrumento de pagamento: a segurança, rapidez de utilização, facilidade, comodidade, custo para o utilizador, controlo de despesas e aceitação.

O numerário não tem um substituto perfeito, pelas suas características técnicas dificilmente replicáveis:

- Não requer logística adicional, como computadores ou telemóveis para os consumidores, nem dispositivos eletrónicos ou leitores de cartão para os retalhistas;
- Não está sujeito a indisponibilidades, ainda que esporádicas e temporárias;
- Permite uma utilização anónima.

Por último, são de enfatizar ainda as restrições legais¹⁴ ao pagamento com numerário em Portugal, com consequências negativas diretas na sua utilização, incluindo (i) a proibição de as pessoas singulares residentes pagarem ou receberem em numerário montantes iguais ou superiores a 3000 euros, independentemente da natureza da transação¹⁵; (ii) a proibição de pagar em numerário impostos cujo montante exceda 500 euros; e ainda (iii) a obrigatoriedade de sujeitos passivos de IRC efetuarem pagamentos de valor igual ou superior 1000 euros através de meio de pagamento que permita a identificação do respetivo destinatário.

1.4 Procura por numerário

Na última década, as notas de euro em circulação¹⁶ cresceram de forma ininterrupta e sustentada: o número e valor das notas em circulação aumentaram, em termos anuais, 5,8% e 4,9%, respetivamente. No final de 2019, circulavam na área do euro 24,1 mil milhões de notas, perfazendo um valor total de 1,3 biliões de euros.

No caso específico da economia nacional, a emissão líquida de notas atingiu um valor total negativo de 20,0 mil milhões de euros¹⁷ no final de 2019. Esta tendência pode ser explicada considerando o enquadramento específico da situação nacional: Portugal é um destino turístico por excelência e, por essa via, chegam ao país muitas notas de euro, principalmente de maior valor, que não são utilizadas na sua totalidade e são, portanto, retiradas de circulação. Considerando o enquadramento particular da emissão líquida de notas em Portugal, fortemente influenciada pela migração entre Estados-Membros, considera-se que a melhor *proxy* para a evolução da procura será o valor dos levantamentos em caixa automático. Como será ilustrado no capítulo dedicado ao caixa automático, com exceção de dois anos (2011 e 2012), assiste-se, desde a introdução do euro, a um aumento anual no valor deste indicador.

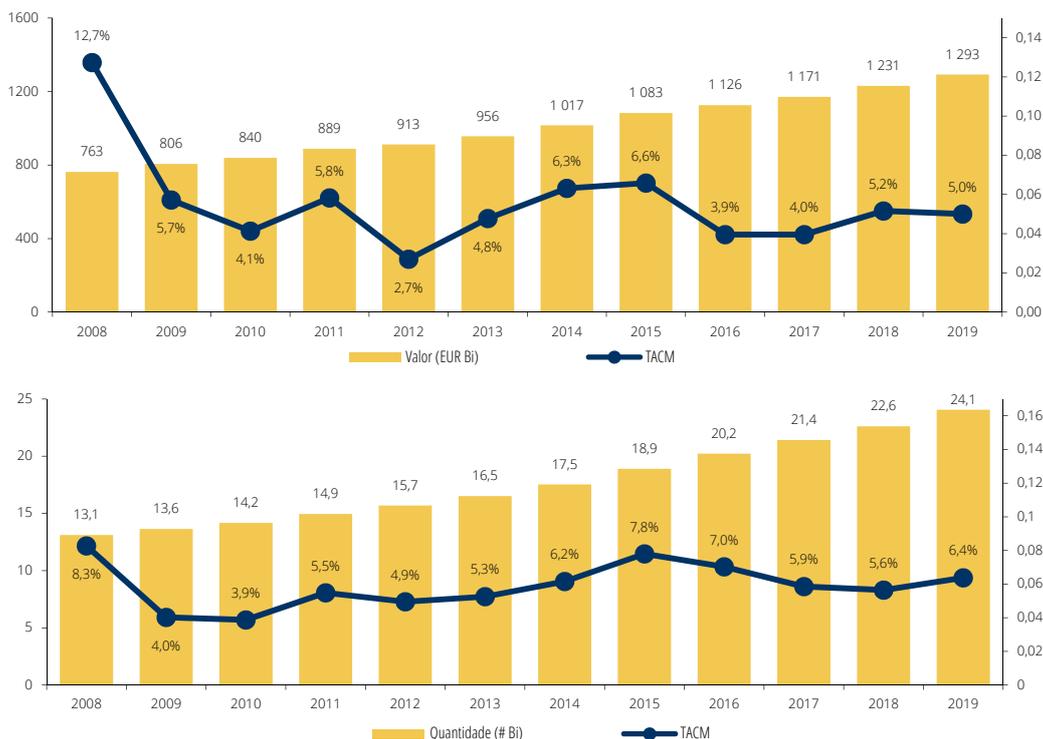
¹⁴ Estabelecidas pela Lei n.º 92/2017, de 22 de agosto, a qual prevê a inclusão do artigo 63.º-E (proibição de pagamento em numerário) na Lei Geral Tributária.

¹⁵ 10 000 euros, no caso de pessoas singulares não residentes em território português.

¹⁶ Incluem as notas em circulação dentro e fora da área do euro, estimando-se que cerca de um terço circule fora.

¹⁷ O valor acumulado das notas entradas no Banco de Portugal é, desde 2010, sempre superior ao valor acumulado das notas saídas.

Gráfico 1.3 • Notas de euro em circulação: valor e quantidade



Além da existência de instrumentos alternativos e dos fatores que influenciam a escolha do numerário no momento da transação, outros parâmetros são fundamentais para explicar variações na procura de numerário, incluindo, entre outros: variações do produto interno bruto e da população, abertura da economia, evolução das taxas de juro e de inflação (enquanto custo de oportunidade), nível de confiança dos agentes económicos (no espaço da área do euro e nos países vizinhos) e amplitude do mercado informal. A própria evolução da estrutura demográfica da sociedade desempenha um importante papel na procura de notas e moedas. A preferência para pagamentos *cashless* pela camada mais jovem da população, juntamente com a natural alteração da composição demográfica, terá influência na evolução futura da utilização de numerário.

Pela relevância do tema, deve ser mencionado que não é ainda possível retirar conclusões acerca da possível alteração da forma como a sociedade lidará com o numerário no período pós-pandemia. Neste contexto, deve ser mencionado que está a ser preparado um questionário à população com o objetivo de perceber as possíveis alterações nos hábitos de utilização de instrumentos de pagamento, em consequência da resposta da sociedade civil no combate ao vírus, e se estas alterações se perspetivam manter no futuro.

A nível europeu, a circulação de notas de euro continua a aumentar. Em Portugal, apesar de a utilização de numerário ter diminuído, como comprova a forte quebra nos levantamentos em caixa automático, a circulação de notas aumentou, confirmando a importância do numerário em situações de crise e de incerteza. De uma maneira geral, ainda que as saídas de numerário do Banco de Portugal tenham diminuído, as entradas diminuiram ainda mais, o que significa que, em termos líquidos, o numerário está a ser retido pelas instituições de crédito, empresas de transporte de valores e/ou pelo público, o que constitui um indício muito relevante da importância do numerário enquanto reserva de valor.

1.5 Utilizador de numerário

Analisando o Inquérito à População¹⁸, conclui-se que, apesar de todas as pessoas usarem numerário, este é utilizado predominantemente¹⁹:

- Por indivíduos:
 - Inativos,
 - Com um rendimento médio mensal entre os 300 e os 449 euros,
 - Com mais de 45 anos,
 - Residentes em lares de menor dimensão,
 - Com menor nível de instrução.
 - Nas Regiões Autónomas, no Alentejo e no Norte (vs. a utilização em Lisboa, a região do País que, comparativamente, mais usa os restantes instrumentos de pagamento).

A população mais envelhecida, pertencente a grupos socioeconómicos mais vulneráveis, com menor grau de escolaridade e fora dos grandes centros urbanos está numa posição particularmente frágil em caso de mudança do atual paradigma de acesso às notas de euro.

Em sentido contrário, os dados sugerem ainda que os indivíduos que apresentam uma menor utilização relativa de numerário são os que têm mais anos de escolaridade, rendimento acima de 1500 euros e estão num escalão etário compreendido entre os 25 e os 34 anos.

2 Os canais tradicionais

A circulação de numerário é suportada por um parque tecnológico moderno, complexo e dispendioso, envolvendo, a montante, as operações de produção e processamento e, a jusante, uma rede de distribuição e recirculação.

O ciclo do numerário tem vários intervenientes que interagem entre si ao longo de todo o processo. Em termos genéricos, o Banco de Portugal emite as notas, entregando-as a empresas de transporte de valores que, por sua vez, as disponibilizam a parceiros de negócio, nomeadamente às instituições de crédito e ao público, através dos caixas automáticos cuja gestão lhes esteja incumbida. Por seu lado, as instituições de crédito disponibilizam numerário através das agências e dos caixas automáticos. Por estas vias, o numerário chega ao público que, posteriormente, o usa para pagamento de bens e serviços ou reserva de valor em espécie.

O papel fundamental do sistema bancário no ciclo do numerário é, assim, desempenhado pela extensão geográfica da sua atividade. Esta é uma peça-chave para o acesso conveniente à universalidade dos serviços financeiros e para a escolha do numerário enquanto instrumento de pagamento, permitindo que os utilizadores o obtenham de forma simples e, no caso nacional, sem custos.

Para os portugueses, o caixa automático é o canal privilegiado de acesso ao banco, não apenas para os levantamentos de notas, mas também para a consulta de saldos e movimentos e para o pagamento de serviços. Este perfil de utilização faz com que os caixas automáticos sejam considerados como “a” componente crítica da cadeia de valor do numerário.

¹⁸ Fonte: Kantar, *A Utilização dos Instrumentos de Pagamento em Portugal – Inquérito à População*, 2018, p. 24.

¹⁹ Estas conclusões devem ser lidas com cautela: considerando que o numerário é utilizado pela totalidade da população, os grupos que não se enquadram nestas características devem ser entendidos como os que, comparativamente, usam mais os restantes instrumentos.

Em termos de levantamentos, o balcão é a segunda fonte de acesso a numerário em Portugal, ainda que o diferencial entre estes dois canais se tenha alargado ao longo dos anos.

2.1 O caixa automático

Considerando-se devidamente fundamentada a importância atual do numerário para a economia nacional, entende-se importante refletir acerca da principal fonte de acesso a notas: o caixa automático. Sobre estas máquinas, Paul Volcker, antigo presidente da Reserva Federal dos EUA, afirmou, em 2009, serem “a única inovação útil da indústria bancária em 20 anos”.

Foi no momento da instalação do primeiro caixa automático moderno, que o sistema financeiro quebrou barreiras até então impossíveis de serem superadas. De forma instantânea, o acesso a diversos serviços financeiros básicos, de entre os quais o levantamento de notas, tornou-se ininterrupto. Os limites tradicionais da indústria, como o horário e o local de funcionamento, tornaram-se obsoletos, sendo a atividade de cada instituição de crédito alargada a cada novo caixa automático acrescentado ao parque de máquinas existente. Desde essa data que se tornou evidente o impacto desta inovação para a banca, designadamente, através da redução de custos com pessoal e da possibilidade de manutenção de uma relação contínua, cómoda e rápida com os seus clientes. Os caixas automáticos tornaram-se, rapidamente, num dos canais de eleição para o contacto com o banco e a fonte preferida para a obtenção de notas. E o contínuo investimento neste segmento resultou numa evolução constante na forma como os clientes interagem com o sistema bancário. Sendo centrais para o acesso ao sistema bancário e, em particular, ao numerário, os caixas automáticos passaram a desempenhar um papel complementar dos restantes canais.

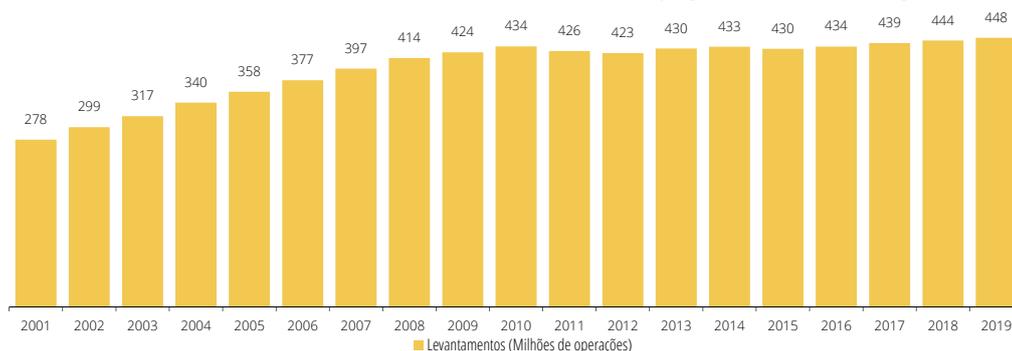
Para aceder às dezenas de serviços do sistema bancário através do teclado de um caixa automático, existem quase 22 milhões de cartões de pagamento emitidos por instituições de crédito residentes, sendo Portugal o quarto país entre os Estados-Membros da União Europeia com maior número de cartões *per capita*²⁰.

De acordo com a ATM Industry Association, existem cerca de 3,5 milhões de unidades em todo o mundo, mais 1,5 milhões de unidades do que em 2010. Pelo contrário, em Portugal, a rede de CA está em contínuo declínio desde 2010, depois de um período de, pelo menos, uma década de crescimento sustentado. Este declínio resulta dos desafios que a indústria tem enfrentado, nomeadamente das restrições em matéria de política de preços, e da concorrência de outros instrumentos de pagamento.

A função que tornou o caixa automático numa peça importante na vida quotidiana é a de levantamento de notas. Só em 2019, foram realizados cerca de 448 milhões de levantamentos, num valor total de 31 mil milhões de euros. Com a exceção do ano de 2015, o número de levantamentos em caixas automáticos cresceu nos últimos sete anos, com uma variação positiva de 25 milhões de operações; o ano de 2019 foi aquele em que se registou a maior quantidade de levantamentos desde o início do século.

²⁰ Fonte: Banco de Portugal, *Custos Sociais dos instrumentos de pagamento de retalho em Portugal*, 2019, p. 13.

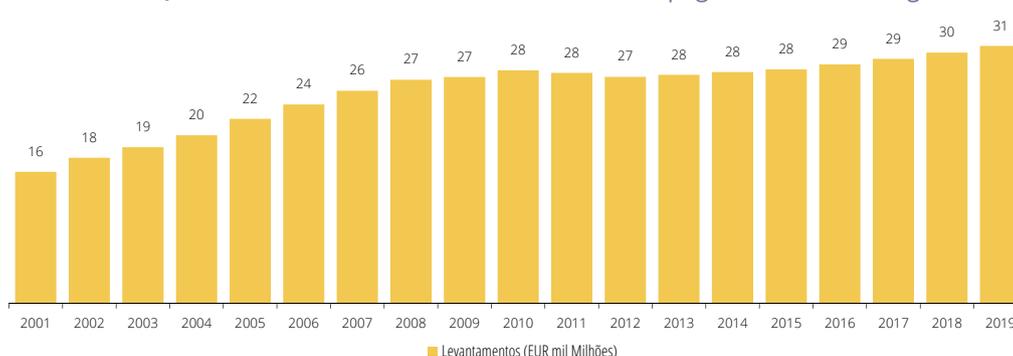
Gráfico 2.1 • Quantidade de levantamentos com cartão de pagamento em Portugal



Fonte: Banco de Portugal (BPstat; ID Série: 12500719) | Nota: valores mensais anualizados.

Com exceção dos anos de 2011 e 2012, assiste-se, desde 2001, a um aumento no valor de levantamentos em caixas automáticos, com uma aceleração no último quinquénio.

Gráfico 2.2 • Quantidade de levantamentos com cartão de pagamento em Portugal



Fonte: Banco de Portugal (BPstat; ID Série: 12500720) | Nota: valores mensais anualizados.

Em Portugal, o valor médio de levantamento é um dos mais baixos da área do euro, mas a frequência é uma das maiores. A literatura indica que diferenças no valor médio dos levantamentos podem ser explicadas pelo perfil de utilização de numerário em cada país e pelas características da estrutura de pagamento, como a existência de custos associados aos levantamentos, além do próprio rendimento médio nacional. No caso de Portugal, a inexistência de comissões de levantamento deve constituir o principal motivo para este perfil de levantamentos de frequência elevada e valor baixo.

Em resultado de acordos com redes internacionais, as redes de caixas automáticos que operam no mercado nacional permitem levantamentos com cartões emitidos por instituições de crédito estrangeiras. Em 2019, os portadores destes cartões efetuaram 15,5 milhões de levantamentos em Portugal, no valor de 1,8 mil milhões de euros. Os levantamentos com cartões emitidos no estrangeiro representam 3,5% do número de transações e 6,0% do valor total levantado em 2019 nos caixas automáticos em território nacional.

Como em qualquer indústria de serviços, a rentabilidade de cada terminal depende dos custos fixos e, principalmente, da margem por transação e do número de operações em cada máquina.

Com exceção das relacionadas com máquinas colocadas em locais privados e de proveitos provenientes de publicidade, as receitas são em grande parte variáveis, dependendo do número e do tipo de operações. Convém ter presente que qualquer modelo de negócio em Portugal tem

como barreira os limites²¹ impostos no âmbito da proibição de cobrança de encargos nas operações realizadas em caixas automáticos: os levantamentos e pagamentos em Portugal são gratuitos para o cliente bancário, o que significa que, ao contrário do que ocorre noutros países, a cobrança de comissões de levantamento, de compromisso ou de sobretaxas não é permitida.

Os gastos associados a cada máquina são uma combinação de componentes fixas (estudos e contratos, aquisição do terminal, montagem, rendas, segurança, seguros, comunicação, monitorização e, num último momento, desinstalação) e variáveis, dependentes do número de operações, da quantidade de notas e das denominações disponibilizadas, como o fornecimento e processamento, manutenção da máquina, consumíveis diversos, encargos financeiros e impostos.

Um dos fatores que mais influem na rentabilidade de cada terminal é a sua localização, que, a par dos serviços disponíveis, tem um impacto significativo no número de operações e no valor médio de cada transação, com consequências nas estruturas de custos e de receitas da máquina. Tendo por base um estudo do Centre for European Policy Studies²², identificam-se três modelos de negócio distintos, caracterizados pela localização das máquinas:

- a) Em agências bancárias: modelo “agência”. Tendo como destinatário principal os clientes domésticos, estes caixas automáticos estão, tipicamente, associados a custos operacionais inferiores, uma vez que é possível minimizar as despesas com fornecimento e processamento de numerário e custos com comunicação e rendas, alavancando os recursos existentes no balcão.
- b) Em áreas remotas (*off-premises*), entendido neste contexto como não estando localizadas nas agências bancárias: modelo “remoto”. Focado nos clientes domésticos, este modelo aposta em caixas automáticos colocados em locais como centros comerciais, gasolinhas ou na rua. As máquinas são, regra geral, terminais de acesso universal, com exceção das localizadas em áreas restritas, com acesso limitado em termos de utilizadores e de horário de funcionamento. Devido a despesas com manutenção, rendas e comunicação, estas máquinas têm normalmente um perfil de custos superior ao do modelo agência.
- c) Em áreas de grande fluxo de turistas, detidas por operadores independentes, focados exclusivamente nesta atividade: modelo “independente”. Constituindo apenas uma pequena proporção das máquinas, o público-alvo destes caixas automáticos é predominantemente constituído pelos titulares de cartões internacionais. Em Portugal, os caixas automáticos deste modelo estão, naturalmente, situados nos locais com maior afluxo de turistas: Madeira, Algarve, Porto e Lisboa. O processamento do numerário, papel tipicamente reservado a uma empresa de transporte de valores, é mais dispendioso para *players* independentes, uma vez que não obtêm numerário através de depósitos como nos outros modelos.

Na Europa, as agências bancárias são, tradicionalmente, o principal local para os caixas automáticos, mas o modelo remoto está gradualmente a ganhar quota de mercado.

Nos modelos remoto e independente, para os caixas automáticos “móveis”, isto é, cujo transporte é exequível, é da incumbência e gestão dos *players* determinar a ativação e a desativação de

²¹ Esta situação é determinada pela existência do Decreto-Lei n.º 3/2010, de 5 de janeiro, que proíbe a cobrança de encargos pelas IC nas operações de levantamento e de depósito em CA, as quais constituem a generalidade deste tipo de operações.

²² “The Future of EU ATM Markets: Impacts of digitalization and pricing policies on business models”, 2018, Centre for European Policy Studies.

máquinas com o objetivo de maximizar a sua rentabilidade, tanto a nível sazonal como pontual, com a colocação de máquinas em eventos específicos.

2.2 As agências bancárias

Até ao aparecimento recente de canais de comunicação alternativos, que permitem ao sistema bancário desenvolver operações de forma remota, as agências bancárias e os caixas automáticos eram os únicos elos entre o sistema bancário e a população e o tecido empresarial, tendo sido, durante décadas, o mais poderoso canal utilizado pelas instituições de crédito para servirem e atraírem clientes.

Os bancos preparam os balcões para uma transformação evolutiva de forma a rentabilizar os espaços, atrair clientes e melhor servir os seus clientes, concebendo novos conceitos que tendem a aliar os serviços bancários tradicionais com o recurso crescente a serviços *online*. É de realçar que, as instituições de crédito veem a implementação de novos conceitos também em termos do alargamento ou da alteração do horário de funcionamento das agências.

Em termos acumulados, na última década, foram encerrados cerca de 3000 balcões no território nacional, tendo o número de habitantes por balcão aumentado ininterruptamente desde 2010. Esta redução deveu-se particularmente à contração verificada na cobertura geográfica das instituições de crédito de grande dimensão. Em muitos casos, a redução verificada pode ser explicada por otimizações de custos e, nos casos associados a fusões e aquisições, pela eliminação de duplicações de agências. Tendo em conta as declarações dos responsáveis dos principais bancos, muito provavelmente, o esforço de racionalização continuará nos próximos anos.

2.3 O papel dos canais tradicionais no contexto da inclusão financeira

Um estudo promovido pela International Network on Financial Education²³ da OCDE define inclusão financeira como o “processo de promoção do acesso suportável, oportuno e adequado a uma ampla gama de produtos e serviços financeiros regulamentados e ao alargamento do seu uso por todos os segmentos da sociedade através da implementação de abordagens personalizadas existentes e inovadoras, incluindo a sensibilização e educação financeira, com vista a promover o bem-estar financeiro, bem como a inclusão económica e social”.

Em termos práticos, a inclusão financeira manifesta-se na capacidade de um indivíduo dispor de serviços financeiros úteis e adequados às suas necessidades²⁴, sendo genericamente entendida como essencial para a promoção do desenvolvimento, para a competitividade de uma economia e para a mitigação de assimetrias na distribuição de rendimentos.

²³ Fonte: OCDE, “Promoting Financial Inclusion through Financial Education: OECD/INFE Evidence, Policies and Practice”, 2013, p. 11.

²⁴ Fonte: BIS, “The role of data in supporting financial inclusion policy”, 2018, p. 22 e Banco de Portugal, “Assessing financial inclusion in Portugal from the central bank’s perspective”, 2017.

O indicador mais básico para aferir o grau de inclusão financeira é a percentagem de indivíduos com acesso a uma conta de pagamento, uma vez que este constitui o primeiro passo para a “entrada” no sistema bancário, podendo servir como base para a utilização de outros serviços financeiros.

Uma das dimensões de promoção da inclusão financeira deve passar pela eliminação de barreiras à utilização de serviços financeiros básicos, úteis e adequados às necessidades das populações, o que deve ser entendido, também, do ponto de vista da facilidade em comunicar com os bancos, através de canais simples, de baixo custo e universais. Neste âmbito, é pertinente considerar que a definição do Banco Mundial²⁵ sobre este conceito abrange a noção de “produtos financeiros acessíveis”, o que compreende referências em termos do “esforço financeiro” e da “facilidade de utilização”, incluindo o conceito de proximidade (geográfica) entre utilizadores e instituições de crédito.

A existência dos canais de contacto tradicionais com o sistema bancário pode possibilitar a prestação de serviços financeiros básicos, especialmente aos grupos de população mais frágeis em termos de inclusão financeira. Para estes grupos, nos locais onde não exista um dos canais tradicionais da banca, o valor de possuir uma conta de pagamento é inferior. A ausência de presença física que conecte o sistema bancário à população não implica necessariamente uma situação de exclusão financeira, devido ao desenvolvimento de outros canais. Ainda assim, pode limitar a relação existente entre os bancos e grupos mais vulneráveis e desprotegidos, particularmente a população envelhecida e com menor grau de instrução, impossibilitando, desta forma, o acesso a serviços financeiros considerados básicos para os utilizadores, incluindo os relacionados com o numerário.

Segundo dados do Inquérito à Literacia Financeira, em 2015, 94% dos maiores de 18 anos em Portugal possuíam, pelo menos, uma conta de depósito à ordem. Os que não eram titulares de uma conta de depósito à ordem²⁶:

- Eram maioritariamente jovens (12% dos que tinham entre 18 e 24 anos) ou idosos (10% dos que tinham idades iguais ou superiores a 70 anos);
- Pertenciam à população não ativa (com especial prevalência nos estudantes: 24%) ou estavam desempregados (na classe da população ativa, são estes os que usualmente não têm conta de pagamento: 15%);
- Tinham níveis mais baixos de escolaridade (22% dos entrevistados sem instrução);
- Não tinham rendimentos ou tinham rendimentos baixos (31% dos que não tinham rendimentos e 16% dos que auferiam rendimentos mensais até 500 euros).

Este perfil é semelhante ao do utilizador exclusivo de numerário: a população que se encontra numa situação mais frágil perante a alteração da disponibilização de numerário é a que se encontra numa posição mais débil em termos de inclusão financeira.

Em Portugal, desde 2000, os clientes bancários podem aceder a uma conta de serviços mínimos bancários, nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 27-C/2000, de 10 de março. Esta conta permite ao respetivo titular aceder a um conjunto de serviços bancários considerados essenciais a um custo reduzido. Atualmente, entre os serviços disponibilizados com a conta de serviços mínimos bancários inclui-se o “acesso à movimentação da conta através de caixas automáticos na UE”²⁷.

²⁵ Fonte: Banco Mundial (<http://www.worldbank.org/en/topic/financialinclusion/overview>).

²⁶ Fonte: CNSF, *Relatório do Inquérito à Literacia Financeira da população portuguesa | 2015, 2016*, pp. 41-42.

²⁷ Subalínea iii), da alínea a), do n.º 2, do artigo 1.º, do Decreto-Lei n.º 27-C/2000, de 10 de março, na sua redação atual.

2.4 O declínio dos canais tradicionais

A consolidação do sistema bancário doméstico levou a que dezenas de instituições de crédito deixassem de operar no mercado e, para as que continuam a formar este sistema, a dinâmica instalada de redução contínua de custos acarretou uma intensificação das estratégias de estrangulamento da rede logística de distribuição de numerário.

Num contexto marcado por baixas taxas de juro e desalavancagem dos balanços, o sistema bancário nacional tem enfrentado um conjunto de condicionantes à sua atividade, com reflexo na rentabilidade.

Ainda que a estrutura de mercado seja dinâmica, a pressão para a obtenção de resultados e a necessidade de corrigir desequilíbrios de eficiência levaram a totalidade dos atores presentes no sistema bancário a optar por uma política austera de redução de custos. Este movimento foi acompanhado, na generalidade dos casos, por um redimensionamento da capacidade instalada, pelo que as agências e caixas automáticos menos rentáveis foram desaparecendo do mapa nacional de pontos de acesso.

A tendência de racionalização destas redes, após décadas de expansão, é atribuída à necessidade de ajustar a capacidade para uma menor procura. Os pagamentos utilizando notas e moedas, um dos principais fatores que sustentam as redes físicas do sistema financeiro, terão tendência a decrescer devido ao reforço de meios de pagamento alternativos, como os terminais de pagamento automático, e ao aparecimento de outros métodos concorrentes, como as opções *contactless*, os pagamentos P2P, os pagamentos *online* e as transferências imediatas.

Sem surpresa, ao mesmo tempo que ocorreu um declínio significativo do número de agências bancárias e de caixas automáticos em território nacional, assistiu-se à extensão do parque instalado de terminais de pagamento automático, como consequência da alteração dos padrões de pagamentos, com a aceitação mais generalizada dos pagamentos eletrónicos, e dos incentivos das instituições de crédito, ao nível da estrutura de receitas, que serviram como catalisador para uma maior adoção deste meio de pagamento.

O reajuste das redes tradicionais deve-se também ao peso crescente dos novos canais com base em tecnologias de informação, *mobile banking* e *homebanking*. O ecossistema digital, através do canal *online* e da revolução *mobile*, reinventou a indústria, alterou a relação entre clientes e o sistema bancário e leva cada vez mais à reconfiguração da banca de retalho. Com o aumento da confiança dos utilizadores e através da disponibilização de uma ampla gama de operações financeiras, os “canais de acesso remoto começam a fazer parte das rotinas dos portugueses”²⁸. Este interesse tem levado os bancos a desenvolver e modernizar cada vez mais os múltiplos canais de comunicação alternativos entre os clientes e o setor. Como consequência deste movimento de investimento contínuo, plataformas de *homebanking* e de acesso via aplicações móveis tornaram-se amplamente disponíveis em Portugal.

O principal impulsionador da utilização de canais alternativos é a própria utilização da *internet* e dos *smartphones*. Enquanto as pessoas mais jovens são mais propícias à adoção destes canais, as pessoas mais idosas (as gerações “não digitais”) continuam a preferir outro tipo de proximidade com os seus bancos. Com as naturais alterações demográficas, é esperado que se convirja para a utilização plena. No entanto, até essa data, muitos dos potenciais usuários destes meios alternativos continuarão a ser apenas “potenciais”.

²⁸ Fonte: Kantar, *A Utilização dos Instrumentos de Pagamento em Portugal – Inquérito à População*, 2018, p. 18.

Com a diminuição prolongada e ininterrupta das redes de caixas automáticos e de balcões, a adequabilidade da presença geográfica do sistema financeiro, em termos da disponibilização de serviços de numerário, pode vir a estar em risco, com potencial impacto para a sociedade, atendendo a que muitos indivíduos utilizam, e gostariam de continuar a utilizar, o numerário. A substituição de agências e de caixas automáticos por canais alternativos poderá ser desafiante, uma vez que a população que afirma não aceder ao banco através de computador ou *smartphone* é retratada como tendo um perfil demográfico semelhante ao dos utilizadores preferenciais de numerário: idosa, com menor nível de escolaridade e de rendimento, e inativa.

É de referir que, além dos efeitos nos clientes bancários, também as pequenas e médias empresas poderão ser igualmente afetadas por esta estratégia. No limite, o retalho, com a maior dificuldade que os clientes poderão ter em termos de acesso ao numerário, encontrar-se-á cada vez mais dependente da aceitação de pagamento através de cartões, com as respetivas consequências em termos de rentabilidade.

2.5 Redes tradicionais: Portugal vs. Área do euro

De forma a entender os dados nacionais no contexto da União Económica e Monetária, é efetuada uma breve comparação das redes de caixas automáticos e de balcões com as dos restantes países da área do euro, tanto a nível absoluto como relativo, considerando a dimensão do território e o número de habitantes.

A informação quantitativa encontra-se, essencialmente, suportada nos dados obtidos da plataforma CIS2. Uma vez que existiam diferenças entre as fontes consultadas, considera-se como o número de caixas automáticos e de balcões para Portugal o reportado diretamente ao Banco de Portugal e utilizado nos capítulos relacionados com a distribuição das redes tradicionais no território nacional.

Em termos de números absolutos, o parque de caixas automáticos e de balcões de instituições de crédito da área do euro é composto por quase 310 000 máquinas e 140 000 balcões, totalizando uma rede de quase 450 000 pontos de acesso ao sistema financeiro (dados de final de 2019). Portugal ocupa o quinto lugar do *ranking* dos países da área do euro em termos de acesso físico ao sistema financeiro, comparando positivamente com a média destes países, tanto em termos *per capita* como em termos de densidade geográfica.

A desagregação das redes por canal é diferenciada entre os países da área do euro: se o peso das agências de instituições de crédito ainda é muito importante em países do centro da União Económica e Monetária, nos Países Bálticos as redes de caixas automáticos representam mais de 90% do parque total. Em Portugal, é também notória a importância destes canais, que representam quase 80% dos pontos físicos de contacto entre o sistema bancário e a população. As diferenças ao nível do número de caixas automáticas e de agências podem ser explicadas pelo número de habitantes e pela dimensão do país, mas também pela estrutura de comissões cobradas por levantamento.

Apesar da redução do parque de máquinas, em termos comparativos face aos seus *peers*, Portugal é o líder da área do euro em número de CA *per capita*. Existem, em média, 1,4 caixas automáticos por 1000 habitantes em Portugal, o que é um número significativamente superior à média dos países da área do euro. Já em termos de concentração geográfica de CA, ou seja, o número de CA por quilómetro quadrado, Portugal está acima da média da área do euro.

Nos últimos anos, o fenómeno de redução da rede de agências de instituições de crédito tem sido transversal a todos os países da área do euro. Portugal já se encontra abaixo da média da área do euro no número de agências por habitante e em termos de densidade geográfica.

Para ilustrar visualmente a dispersão geográfica dos pontos de acesso a numerário, foi mapeado o parque de caixas automáticos e a rede de agências de instituições de crédito existente no território nacional.

Sem acesso às coordenadas geográficas de cada caixa ou agência, foi desenvolvida uma matriz para ligar cada código postal reportado por caixa automático ou balcão bancário a tabelas de geolocalização de códigos postais. Para esse efeito, foi necessário alterar alguns dos códigos postais reportados de forma a terem uma correspondência com as tabelas de referência geográfica. A título de exemplo, foram alterados mais de 700 códigos postais da lista de CA. Deste total, a cerca de 50 máquinas foi atribuído um novo código postal composto pelos primeiros 4 dígitos. Os códigos atribuídos apresentavam uma diferença de até 1 valor (por exemplo de 2848 para 2849) em 85% dos casos. Para os restantes terminais, foi atribuída a designação postal (os três dígitos a seguir ao código postal) contígua. Deste total, foi atribuída uma designação postal diferente em 1 (+1 ou -1) em 62% dos casos (por exemplo de 8600-128 para 8600-127).

Com a atribuição de um código postal efetivo, foram utilizadas as bases de dados para atribuir uma coordenada geográfica (latitude e longitude) a cada máquina e a cada agência.

É preciso atentar que a identificação geográfica não corresponde à localização exata do terminal ou agência mas a uma coordenada do código postal correspondente.

2.6 Informação sobre caixas automáticos

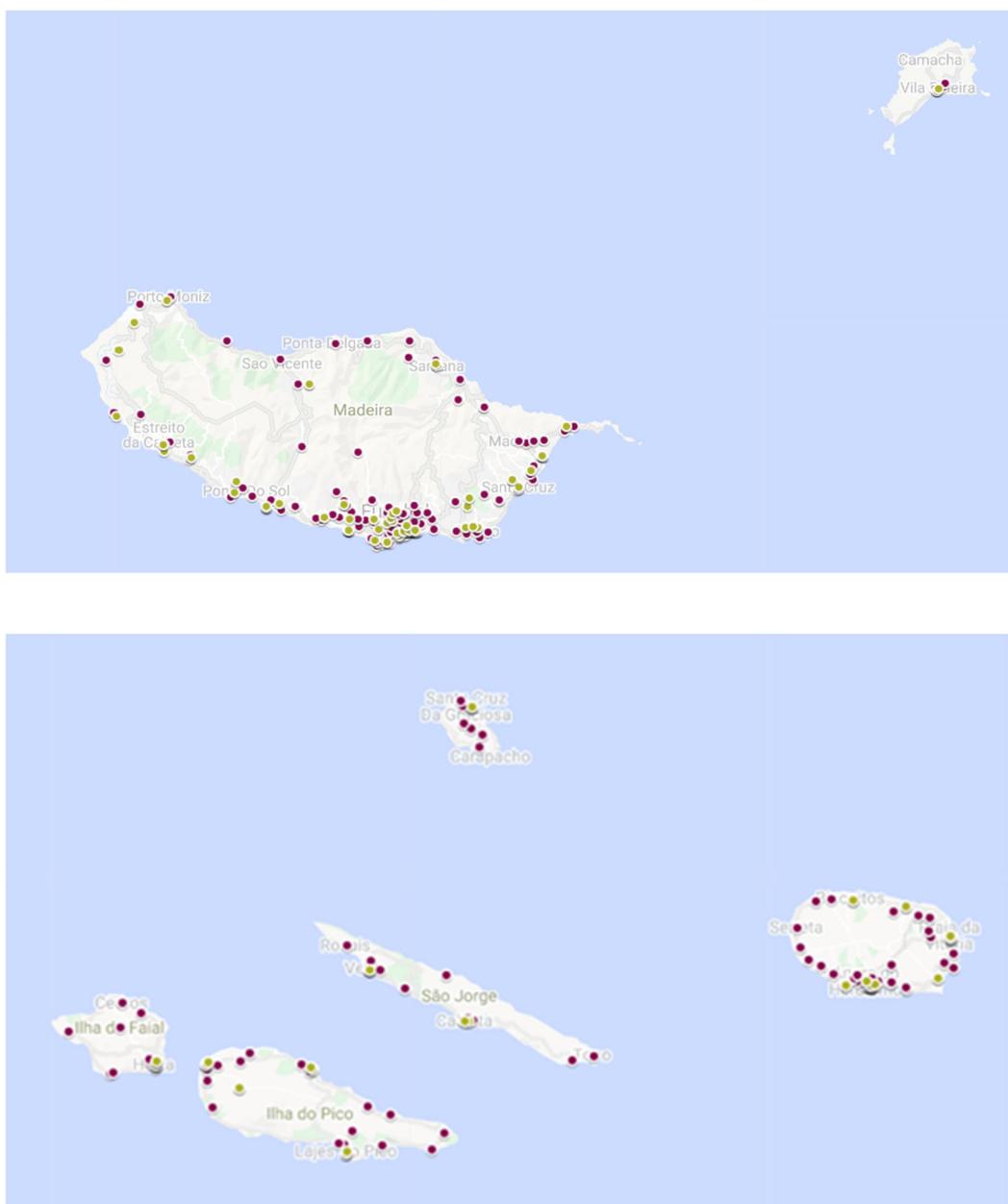
Além das agências, o presente estudo debruça-se sobre as máquinas que, através do uso de um cartão de pagamento ou de outro meio, distribuem automaticamente notas ao público, mediante débito numa conta de pagamento, independentemente da tipologia de máquina. Seguindo de perto os conceitos da Decisão BCE/2010/14, de 16 de setembro, relativa à verificação da autenticidade e qualidade e à recirculação das notas de euro, alterada pela Decisão BCE/2012/19, de 7 de setembro, existem vários tipos de máquinas:

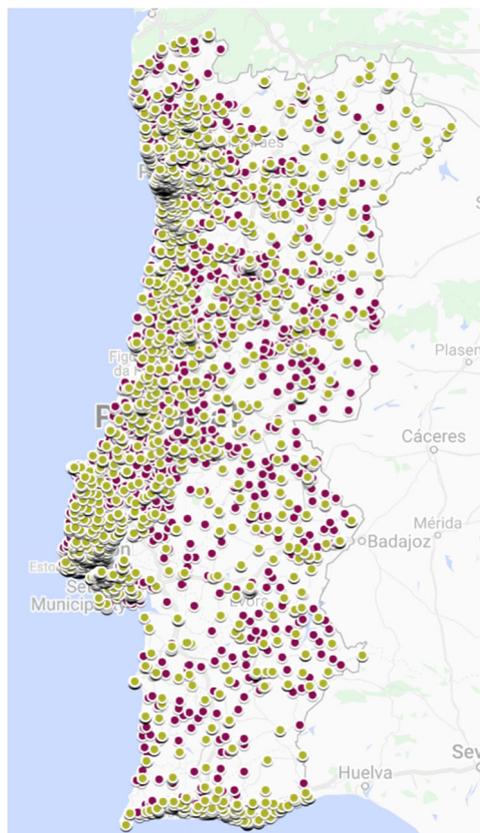
- Máquinas de distribuição de notas – Tipologias:
 - Caixa automático – Máquinas que apenas distribuem numerário, também conhecidas por ATM (Automated Teller Machines). Estas são as que assumem maior relevo e, por isso, estão incluídas no presente estudo;
 - Terminais de faturação automática – Trata-se de máquinas de faturação, como as vistas nos terminais automáticos dos supermercados. Estas máquinas não são detidas por entidades supervisionadas, pelo que não são contabilizadas no presente estudo.
- Máquinas de tratamento de notas – Tipologias:
 - Máquinas operadas por clientes em que o numerário é depositado com identificação do cliente – Trata-se de máquinas que verificam as características das notas na operação de depósito:
 - a) Máquinas de depósito – Apenas realizam operação de depósito em conta. Por não terem opção de levantamento, são excluídas do presente estudo;
 - b) Máquinas de depósito, escolha e levantamento – Máquinas que permitem o levantamento de notas de euro, mas também depósito, o qual pode ser reaproveitado para novos levantamentos mediante a verificação automática da genuinidade e da qualidade das notas. Por permitirem o levantamento de numerário, são consideradas no presente estudo;
 - c) Máquinas combinadas de depósito – Máquinas que permitem o levantamento de notas de euro, mas também depósito. Não há reaproveitamento automático das notas depositadas. Por permitirem o levantamento de numerário, são consideradas no presente estudo.
- Outras máquinas operadas por clientes – Máquinas de levantamento – Trata-se de máquinas que são abastecidas com numerário não verificado e que apenas verificam as características das notas

na operação de levantamento. O Banco de Portugal não tem conhecimento da sua existência em território nacional, pelo que não são consideradas no presente estudo.

Pretende-se que o presente estudo abranja a maior quantidade de máquinas que disponibilizem notas de euro, de forma a poder aferir realisticamente a distribuição geográfica do numerário no território nacional. Deste modo, o conceito de “caixa automático” que se utiliza ao longo do estudo abrange todas as máquinas que reúnam as características identificadas (distribuição automática de numerário), sendo portanto usado num sentido mais lato do que o previsto na Decisão BCE/2010/14, de 16 de setembro, relativa à verificação da autenticidade e qualidade e à recirculação das notas de euro, alterada pela Decisão BCE/2012/19, de 7 de setembro.

Figura 2.1 • Redes de CA e de balcões: Açores, Madeira e Portugal Continental





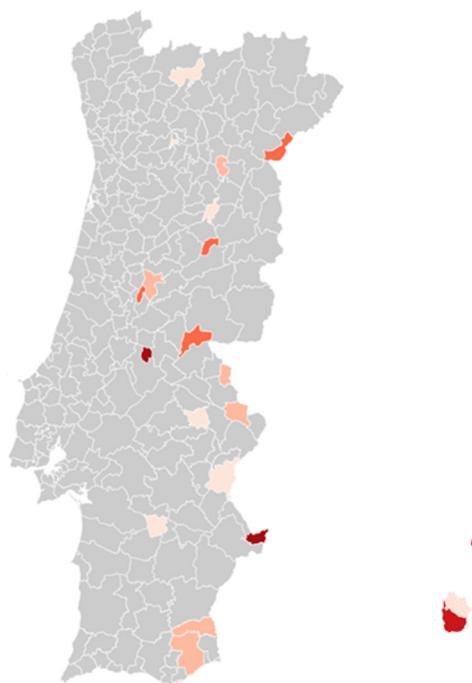
A primeira conclusão é que não surpreende a existência de uma elevada concentração de pontos de acesso em torno dos principais centros urbanos e da faixa litoral, áreas com maior densidade

populacional, dimensão económica e turismo. O elevado grau de concentração pode ser resumido pela seguinte consideração: os 10 municípios com mais pontos têm tantos caixas automáticos e balcões como outros 240 municípios.

Apresenta-se abaixo o mapa com os 20 municípios com mais caixas automáticos e balcões (em número absoluto):



Os 20 municípios com menos pontos de acesso (em número absoluto) estão localizados em Portugal Continental e no Grupo Ocidental do Arquipélago dos Açores.



Ordenando os municípios por pontos de acesso e por população, e área, observa-se que existe alguma linearidade em termos do número de pessoas servidas, em média, por cada ponto de acesso, mas que essa relação não se estende à área servida:

Gráfico 2.3 • Pontos de Acesso (Y) vs. Pop. (X)

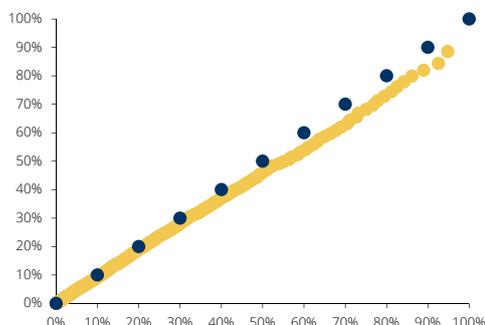
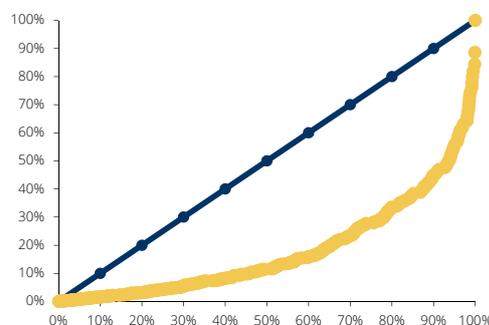


Gráfico 2.4 • Pontos de Acesso (Y) vs. Área (X)



A título de exemplo, considerando os dois extremos, observa-se que, em média, cada ponto de acesso presente nos municípios do *bottom* 20 serve setenta vezes mais território do que cada ponto de acesso presente nos municípios do *top* 20. Esta relação é também notória em termos de cada rede: caixas automáticos e agências.

A concentração populacional explica, em larga medida, o desequilíbrio em termos de caixas automáticos e agências por quilómetro quadrado.

3 Acesso efetivo aos canais tradicionais

A dificuldade de avaliar a “adequabilidade do acesso a serviços de numerário” prende-se com a definição do que se entende por adequado em cada geografia, uma vez que esta varia entre países e mesmo entre regiões devido a vários fatores, entre os quais a estrutura do setor bancário, a partilha de custos entre *stakeholders*, a densidade populacional, o grau de urbanização e os hábitos de pagamento. Uma medida simples e absoluta para qualificar este acesso é a do cálculo da percentagem da população que se encontra a determinadas distâncias (1, 5, 10 e 15 quilómetros, por exemplo) da rede de serviços de numerário.

Utilizando o *software* R, foi calculada a distância em linha reta entre cada freguesia e o ponto de acesso mais próximo, ou seja, a proximidade entre a população residente e o sistema bancário foi medido através da percentagem da população que se encontra a distâncias pré-determinadas de um CA ou de uma agência bancária.

Nesta análise, entende-se que existe uma limitação óbvia: a freguesia de residência pode não corresponder à freguesia de trabalho. Ainda que residindo numa freguesia sem acesso a qualquer um destes pontos, um indivíduo pode ter acesso muito próximo e periódico à rede, caso exista um ponto de acesso mais próximo do seu local de trabalho. Não foi possível dirimir esta limitação, que foi desprezada no estudo.

Adicionalmente, ao invés das freguesias, foram utilizadas as grelhas populacionais 1x1²⁹ para averiguar a consistência dos resultados.

Na prática, o *script* utilizado calcula o percentual da população ao ponto de acesso mais próximo da seguinte forma:

- Calcula a distância entre as subdivisões territoriais e os pontos de levantamento;
- Para cada subdivisão territorial filtra a distância mais próxima;
- Dispõe os dados pela distância mais próxima;
- Para cada subdivisão territorial, calcula a soma cumulativa da população;
- Para cada subdivisão territorial, calcula o percentual cumulativo da população ao ponto de acesso mais próximo.

Para calcular a distância, expressa em percentagem da população, foram necessários três conjuntos de dados:

- Geocoordenadas de pontos de acesso (foram removidos os pontos “duplicados”, porque o interesse da análise residia em locais “exclusivos” de acesso);
- Geocoordenadas das freguesias ou “rede geográfica”;
- População por subdivisão territorial.

Como a localização dos caixas automáticos e das agências bancárias não continha nenhum dado de georreferenciação, foi necessário atribuir o código postal correto, uma freguesia ao código postal e uma combinação de longitude e latitude a cada código. Para as geocoordenadas dos códigos postais, foi identificada a primeira referência (latitude e longitude) da base de dados de georreferenciação. A utilização da ferramenta permite identificar um ponto geográfico da freguesia mas pode não corresponder ao centro da freguesia.

Uma vez que as informações foram obtidas de diferentes fontes, foram necessários alguns ajustes para a conclusão da tabela (os exemplos mais óbvios são as diferenças no uso de acentos, expressões como “S. João” e “São João”, a existência de parêntesis ou caracteres similares, entre outras dificuldades operacionais relacionadas com bases de dados com mais de 300 mil linhas). O algoritmo desenvolvido utilizando a “localização postal” identificou automaticamente a posição de 88% das freguesias do país. Esta percentagem sobe para 94% quando consideradas as descrições dos *outputs* dos pontos georreferenciais associados a estas localizações.

3.1 Principais conclusões

As principais conclusões da utilização da metodologia ao nível de freguesia podem ser resumidas como:

- 77,79% da população dispõe de um ponto de acesso a menos de 1 quilómetro de distância da freguesia de residência;
 - 97,77% a menos de 5 quilómetros;
 - 99,80% a menos de 10 quilómetros;
 - 99,98% a menos de 15 quilómetros;
- Em média, um morador de uma freguesia sem um ponto de acesso encontra-se a 3 quilómetros do ponto mais próximo;
- A maior distância entre uma freguesia e o ponto de acesso mais próximo é de 17 quilómetros (em linha reta até ao ponto geográfico identificado);

²⁹ Informação estatística por quadrícula 1x1 km de território nacional. Trata-se de uma rede que divide Portugal em áreas de 1 quilómetro quadrado. Fonte: INE (<https://geogrid.ine.pt/>).

Caso fossem utilizados os dados da grelha, os dados seriam muito próximos dos apresentados:

- 74,37% a menos de 1 quilómetro;
- 97,68% a menos de 5 quilómetros;
- 99,73% a menos de 10 quilómetros;
- 99,99% a menos de 15 quilómetros;
- A maior distância entre o centro de um quadrado da rede e o ponto de acesso mais próximo é de 21 quilómetros.

Mesmo nas áreas identificadas, conclui-se que, em linha reta, qualquer localização no mapa dista, no máximo, 17 quilómetros do ponto de acesso a numerário mais próximo (considerando a análise por freguesia). Embora se reconheça as limitações nesta análise, nomeadamente o facto de a localização dos pontos de acesso ser apenas aproximada, baseada nas coordenadas geográficas do código postal, as distâncias serem calculadas em linha reta, e a dificuldade que uma distância “até 17 quilómetros” poderá representar em alguns locais e para determinados segmentos da população, constata-se que, no presente momento, a distribuição de numerário em Portugal continua a apresentar uma cobertura relativamente integral do território nacional.

Ainda que não se identifique a existência de extensas áreas com acesso limitado a numerário, admite-se que, em pouco tempo, possam surgir efeitos negativos decorrentes da contração da rede, especialmente críticos em regiões mais periféricas e entre a população mais vulnerável.

4 Identificação dos principais desafios no acesso a numerário

A identificação precisa das áreas que constituem os principais desafios em termos de acesso a levantamentos de numerário permitirá, no futuro, implementar de forma mais otimizada as ferramentas a utilizar na mitigação das dificuldades decorrentes deste contexto.

Estas áreas foram identificadas através de dois critérios distintos:

- Freguesias que se encontram a mais de 15 quilómetros de um ponto de acesso;
- Freguesias que se encontram a mais de 10 quilómetros de um acesso, presentes em municípios onde cada caixa automático serve, em média, mais de 100 quilómetros quadrados de território.

Do total de 3092 freguesias, quase 50% tinham acesso a um ponto de acesso ou ficavam a uma distância máxima de 1 quilómetro de um e apenas 55 (~2%) ficavam a uma distância superior a 10 quilómetros de um caixa automático ou de uma agência. No contexto da distância absoluta a um ponto de acesso, o distrito de Bragança é o que apresenta o maior desafio, com 27 freguesias, onde residem mais de 10 000 pessoas, localizadas a mais de 10 quilómetros de um caixa automático ou de um balcão.



Sobre a condição ativa do segundo critério, em Portugal existem sete municípios onde cada caixa automático serve, em média, mais de 100 quilómetros quadrados de território, considerando para o efeito a área total e o número de caixas automáticos existentes. Estes municípios estão localizados de Norte a Sul de Portugal Continental:

- Norte: Mogadouro e Vinhais (Bragança);
- Centro: Idanha-a-Nova (Castelo Branco);
- Sul: Mértola e Ourique (Beja) e Alandroal (Évora) e Alcoutim (Faro).

Conjugando os critérios, foram identificadas 24 freguesias presentes em oito municípios – Mértola (4), Ourique (1), Miranda do Douro (1), Mogadouro (7), Vinhais (8), Idanha-a-Nova (1), Alcoutim (1) e Chaves (1) – como sendo as áreas que atualmente enfrentam os maiores desafios no acesso a numerário.



4.1 Necessidade de reflexão sobre a estratégia futura

A antecipação de um contexto gradualmente mais desequilibrado constitui-se como suficiente para instar a uma reflexão sobre a estratégia proactiva de defesa de uma rede de pontos de acesso a numerário equitativa e sustentável. Sem prejuízo de ser possível a realização de iniciativas específicas de literacia financeira para promover, junto dos utilizadores exclusivos de numerário e à população não digital, o acesso a outros meios de pagamento e a canais bancários alternativos, o Banco de Portugal, mantendo a posição de neutralidade perante os diferentes instrumentos de pagamento, ponderará a utilização de ferramentas para mitigar os efeitos prospetivos decorrentes da existência de pontos de estrangulamento da rede, na medida em que uma parte da população depende exclusivamente deste instrumento de pagamento.

Com o objetivo de minimizar o impacto da inexistência de redes de acesso físico ao sistema bancário em determinadas geografias, deve ser estruturada uma resposta que permita a manutenção de uma infraestrutura adequada para facilitar a recirculação de notas e moedas. Esta análise deve ter presente as consequências diretas das medidas a serem implementadas ao nível da rede mas também dos *stakeholders*, nomeadamente, a rentabilidade, o investimento, os critérios de decisão para a otimização adicional da rede, a criação de barreiras à entrada e, em última instância, a sustentabilidade do próprio mercado.

Sem a existência de qualquer intervenção, as forças de mercado, agindo legitimamente em função do seu próprio interesse, conduzirão à supressão de um serviço essencial, tendo por consequência a limitação do conjunto de instrumentos de pagamento ao dispor dos agentes económicos. A abordagem puramente orientada para a monitorização do mercado resultará inevitavelmente numa rede que, num futuro próximo, poderá não ser eficiente do ponto de vista social, ainda que possa ser a solução mais viável em termos económicos.