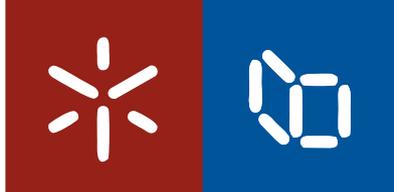




Universidade do Minho
Instituto de Letras e Ciências Humanas

Bárbara Igreja

**Carteiras digitais:
os casos da China e de Portugal**



Universidade do Minho

Instituto de Letras e Ciências Humanas

Bárbara Igreja

**Carteiras digitais:
os casos da China e de Portugal**

Dissertação de Mestrado
em Estudos Interculturais Português/Chinês:
Tradução, Formação e Comunicação Empresarial

Trabalho Efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Sun Lam
e do
Professor Pedro Vieira

Declaração

Nome: Bárbara João Araújo Igreja

Correio eletrónico: barbaraigreja@gmail.com

Telefone: 919620444

Número do Bilhete de Identidade: 144320

Título Dissertação: Carteiras digitais: os casos da China e de Portugal

Orientadores: Professora Doutora Sun Lam, Dr. Pedro A. Vieira

Ano de conclusão: 2018

Mestrado em Estudos Interculturais Português/Chinês: Tradução, Formação e Comunicação
Empresarial

É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA DISSERTAÇÃO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Universidade do Minho: __ / __ / _____

Assinatura: _____

Agradecimentos

Gostaria de agradecer ao professor Pedro Vieira, pela sua orientação ao longo da escrita deste trabalho.

À professora Sun Lan, pelo papel que representou ao longo da minha vida universitária.

Aos meus pais, por todo o apoio que me deram ao longo da minha vida académica.

À minha avó, pela sua contínua preocupação e carinho.

Ao Duarte, por estar sempre ao meu lado.

RESUMO

As carteiras digitais estão cada vez mais presentes no nosso dia a dia, podendo ser utilizadas em cada vez mais ocasiões. Na China, as carteiras digitais têm, desde há uns anos, uma forte presença na vida quotidiana da população, englobando inúmeras funções e podendo ser usadas em diversas ocasiões durante o dia a dia. Por outro lado, em Portugal, o uso de carteiras digitais está ainda em crescimento, sendo que o número de funções destas é ainda limitado.

Esta dissertação analisa e compara as carteiras digitais usadas na China e em Portugal, o seu crescimento, as suas funções e os consequentes os impactos na sociedade e ambiente. Para além disso, através do modelo das dimensões culturais de Hofstede, tenta-se perceber o porquê das diferenças na velocidade de adoção desta tecnologia na China e em Portugal.

Palavras-chave: carteira digital, pagamentos, sociedade, ambiente, dimensão cultural

ABSTRACT

Digital wallets are increasingly present in our everyday lives, in which people are able to use them in more and more situations. In China, digital wallets have had a heavy presence for a few years now, offering a wide range of functions, where people can use them in different occasions throughout their day. On the other hand, in Portugal, the use of digital wallets is still developing and the number of functions they offer is still limited.

This dissertation analyses and compares digital wallets used in China and Portugal, as well as their functions and the consequent impacts on society and the environment. Moreover, through Hofstede's model of cultural dimensions, there is a search to understand the reasons behind the difference in the pace of adoption of this new technology in China and in Portugal.

Keywords: digital wallet, payments, society, environment, cultural dimension

摘要

当今社会，随着第三方支付越发普及，在大部分情况下，人们都可以使用第三方支付的方式。在中国，近几年来，电子钱包几乎成为了人们生活的必备品。多功能的电子钱包可以在餐厅，商场，交通系统，电子商务等多处进行消费。但反观葡萄牙，电子钱包的使用仍然处在发展状态中，其功能还十分有限。

本论文将对中国和葡萄牙的第三方支付方式进行对比，内容主要体现在两国第三方支付的发展，从它的功能、生活影响和环境影响这几个方面加以分析。除此之外，基于霍夫斯泰德的文化维度模式，尝试探讨中葡两国在对电子钱包的使用普及度上有明显区别的原因。

关键词：第三方支付，付款，社会，环境，文化维度模式，

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
I. O CASO DA CHINA	5
I.I. CARTEIRAS DIGITAIS NA CHINA.....	6
<i>I.I.I. Alipay.....</i>	<i>9</i>
<i>I.I.II. Wechat Pay.....</i>	<i>13</i>
I.II. OS USOS DAS CARTEIRAS DIGITAIS NA CHINA.....	15
I.II. IMPACTO DO USO DAS CARTEIRAS DIGITAIS NA SOCIEDADE	20
I.III. IMPACTO DO USO DAS CARTEIRAS DIGITAIS NO AMBIENTE	24
I.IV. IMPACTO DO USO DAS CARTEIRAS DIGITAIS NO PROBLEMA DE CIRCULAÇÃO DINHEIRO FALSO	26
II. O CASO DE PORTUGAL	29
II.I. AS CARTEIRAS DIGITAIS EM PORTUGAL	33
<i>II.I.I MB WAY.....</i>	<i>33</i>
<i>II.I.II. MB NET.....</i>	<i>41</i>
<i>II.I.III. PayPal.....</i>	<i>44</i>
<i>II.I.IV. Revolut.....</i>	<i>47</i>
II.II. OS USOS DAS CARTEIRAS DIGITAIS EM PORTUGAL	48
II.III. IMPACTO NA SOCIEDADE DO USO DAS CARTEIRAS DIGITAIS	57
III. A INFLUÊNCIA DA CULTURA NA ACEITAÇÃO DAS CARTEIRAS DIGITAIS	61
III.I. O CASO DA CHINA	67
III.II. O CASO DE PORTUGAL	68
CONCLUSÃO	71
BIBLIOGRAFIA	75
SITOGRAFIA	78

Índice de Figuras

Figura 1 - Método preferido para o envio de envelopes vermelhos durante ao ano novo lunar de 2018.....	7
Figura 2 - Declínio do uso de dinheiro vivo na China (2011-2016)	8
Figura 3 - Mercado dos Pagamentos Móveis Chinês (3Q 2015 vs 3Q 2016)	9
Figura 4 - Alipay vs Wechat - utilizadores mensais ativos (milhões).....	11
Figura 5 - Mercado Chinês de Pagamentos Online em 2014 e em 2017	11
Figura 6 - Número de envelopes vermelhos enviados pelo Wechat (mil milhões)	14
Figura 7 - Penetração dos pagamentos online nos consumos diários	17
Figura 8 - Páginas de envio e receção de pagamentos (Wechat e Alipay).....	18
Figura 9 - Interface do Alipay.....	19
Figura 10 - Interface do Wechat Pay.....	19
Figura 11 - Percentagem de residentes que aceitam código QR como método de pagamento ..	21
Figura 12 - Distribuição dos utilizadores do mercado de pagamentos móveis chinês por montante por transação em 2017 (% do total de utilizadores)	22
Figura 13 - Mercado de Entrega de Comida na China.....	24
Figura 14 - Evolução da diferença entre compras e levantamentos na rede multibanco (Mil M€)	31
Figura 15 - Conhecimento e utilização das novas formas de pagamento	32
Figura 16 - Relevância dos vários fatores de utilização e não utilização das novas formas de pagamento	32
Figura 17 - Campanha promocional MB Way.....	33
Figura 18 - Relação com as novas formas de pagamento	35
Figura 19 - Número de estabelecimentos onde se aceitam pagamentos com MB WAY	36
Figura 20 - Interface do MB Challenge na aplicação MB WAY para iOS (Julho de 2018)	38
Figura 21 - Exemplo de partilha de códigos de levantamento no Instagram do MBWAY (23/07/2018).....	39
Figura 22 - Interface proposta por João Monteiro.....	40
Figura 23 - Ecrã de adesão ao serviço MB NET numa caixa MULTIBANCO	42
Figura 24 - MB NET na aplicação MB WAY	44
Figura 25 - Volume total de pagamentos móveis (Mil Milhões \$)	45

Figura 26 - Meios de pagamento mais utilizados nas compras na internet (%).....	46
Figura 27 - Interface da aplicação Revolut e cartão pré-pago associado.....	47
Figura 28 - Interface do MB WAY (15/08/18)	49
Figura 29 - Opção de levantamento de dinheiro no MB WAY (15/08/18).....	50
Figura 30 - Ecrã de envio de transferências e escolha do contacto no MB WAY (15/08/18).....	51
Figura 31 - Opções de pagamento de propinas na Universidade do Minho	52
Figura 32 - Página principal da aplicação Paypal para iOS (3/09/2018).....	53
Figura 33 - Função de mealheiro da carteira digital Revolut	54
Figura 34 - Função de orçamento da carteira digital Revolut	55
Figura 35 - Funções de transferências da carteira digital Revolut	56
Figura 36 - Evolução do número de indivíduos que realizaram pelo menos uma compra online nos últimos 12 meses em Portugal (2004-2011, em % da população)	57
Figura 37 - Top 10 das lojas online em Portugal (2016)	58
Figura 38 - Meios de pagamento mais utilizados em comércio online (2016)	59
Figura 39 - Modelo de Aceitação Tecnológica	64
Figura 40 - Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia.....	64
Figura 41 - Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia 2.....	65
Figura 42 - A China segundo as seis dimensões culturais de Hofstede.....	67
Figura 43 - Portugal segundo as seis dimensões culturais de Hofstede	68

Introdução

Durante o meu ano de estudos na China, o uso de carteiras digitais e a sua comodidade foi algo que me impressionou bastante. Desde as lojas de cadeia de distribuição de moda da marca Zara às vendedoras de fruta em bancas de rua, tudo podia ser pago com o telemóvel, sendo o pagamento imediato e seguro, sem necessidade de lidar com trocos. Chegando a Portugal, a situação mudou e já não podia sair de casa apenas com o telemóvel. No entanto, durante os últimos meses, tem-se vindo a notar uma mudança neste aspeto, verificando-se um aumento no uso de carteiras digitais para transferências entre amigos, mas também sendo já possível utilizá-las em lojas e grandes espaços comerciais.

Com o desenvolvimento das tecnologias e a crescente necessidade da utilização dos telemóveis no nosso dia a dia, é natural que as formas de pagamento também sofram uma evolução. Assim, assiste-se a um aumento da existência de aplicações que permitem o pagamento virtual, de uma forma segura e rápida – as carteiras digitais.

A carteira digital é uma aplicação no telemóvel, *tablet*, ou computador que substitui as funções de uma carteira física. Ou seja, permite aos utilizadores realizarem diversas operações bancárias pagamentos, transferências e até mesmo levantamentos, eliminando a necessidade do uso de carteiras físicas.

Em algumas partes do mundo, como na China, o uso das carteiras digitais já se tornou algo que faz parte da vida quotidiana, verificando-se uma elevada taxa de adoção. Noutros países, como Portugal, as carteiras digitais já começam a ver o seu número de utilizadores a aumentar, principalmente entre os jovens. No geral, o número de carteiras digitais existentes tem vindo a aumentar, assim como o número de funções nas carteiras já existentes, mostrando uma crescente integração nas tarefas do dia a dia.

Esta dissertação tem como objetivo principal comparar o uso das carteiras digitais na China e em Portugal e perceber quais as suas vantagens e desvantagens e impactos na sociedade e também o consequente impacto ambiental, no caso da China. Irá ser também analisado o impacto que o uso das carteiras digitais teve no problema de circulação de dinheiro falso na China. Os casos de ambos os países, China e Portugal, serão analisados em separado e depois comparados, de modo a perceber quais as diferenças e semelhanças das carteiras digitais e seus usos nos dois países. Para além disso, será analisada a influência das dimensões culturais de Hofstede na aceitação e adoção das carteiras digitais na China e em Portugal, tentando perceber porque é que estas foram tão bem aceites e mostraram um crescimento tão grande na China e

se a mesma situação pode vir a acontecer em Portugal. Tendo em conta as dimensões culturais, serão ainda propostas medidas que poderiam ser implementadas em Portugal de modo a impulsionar o uso das carteiras digitais.

I. O caso da China

I.I. Carteiras digitais na China

Segundo o China Internet Network Information Center,

Até Dezembro de 2017, a China atingiu um total de 531 milhões de utilizadores de pagamentos online, um aumento de 56,61 milhões desde o fim de 2016. A taxa de crescimento anual foi de 11,9%, com um rácio de utilização de 68,8%. Dentro dos utilizadores de pagamentos online, o número de utilizadores de pagamentos móveis online aumentou rapidamente para 527 milhões, aumentando em 57,83 milhões desde o final de 2016. O crescimento anual foi de 12,3% e o rácio de utilização de 70%.¹

Estes números demonstram a popularidade não só dos pagamentos *online* na China, mas também do uso do telemóvel para os efetuar. Esta popularidade deve-se a uma série de fatores.

Como podemos verificar na citação acima, a China possui um elevado número de utilizadores de pagamentos móveis *online*. Relativamente ao uso da internet, 97,5% da população chinesa fá-lo através de telemóveis (753 milhões, num total de 772 milhões, em 2018).² Pode-se concluir que os telemóveis são cada vez mais acessíveis na China e, com o aumento do número de telemóveis, aumenta também o número de utilizadores de carteiras digitais, especialmente tendo em conta que as funções de carteiras digitais estão disponíveis em aplicações sociais como o Wechat, a aplicação mais usada na China (usada por 79.6% em dos internautas na China, em 2016).³

Temos ainda o facto de a população chinesa não ter adotado o uso de cartões de créditos, pois a população não se sentia confortáveis ao usar dinheiro que não era realmente seu. Sendo que os cartões de crédito eram a principal forma de para pagamentos *online*, criou-se um método que permitisse utilizar cartões de débito para tal.⁴ Este novo método transmite confiança não só aos consumidores, mas também aos vendedores, visto que o dinheiro fica guardado numa conta provisória segura até que o produto seja recebido pelo cliente. Da mesma maneira, transmite

¹ (Cnnic, 2018, p. 8) (tradução livre)

² (Cnnic, 2017, p. 7)

³ (Cnnic, 2017, p. 58)

⁴ (Guillemaud, 2017)

segurança ao consumidor pois este pode facilmente pedir um reembolso no caso de devolução ou defeito do produto.⁵

Outro fator foi a adaptação das carteiras digitais à cultura chinesa, nomeadamente a criação da função dos envelopes vermelhos (红包 *hóngbāo*). Os envelopes vermelhos contêm dinheiro e são tradicionalmente oferecidos durante o ano novo lunar. As carteiras digitais oferecem a opção de enviar envelopes vermelhos digitais, em que o utilizador escolhe a quantia a ser oferecida, que só é revelada no momento de abertura, e pode ainda escrever uma mensagem a acompanhar. Segundo a Tencent, a empresa detentora do Wechat Pay, 688 milhões de pessoas utilizaram a aplicação para enviar e receber envelopes chineses durante o período do ano novo lunar de 2018.⁶ Aliás, o envio de envelopes vermelhos digitalmente tornou-se o método preferido para o envio destes.

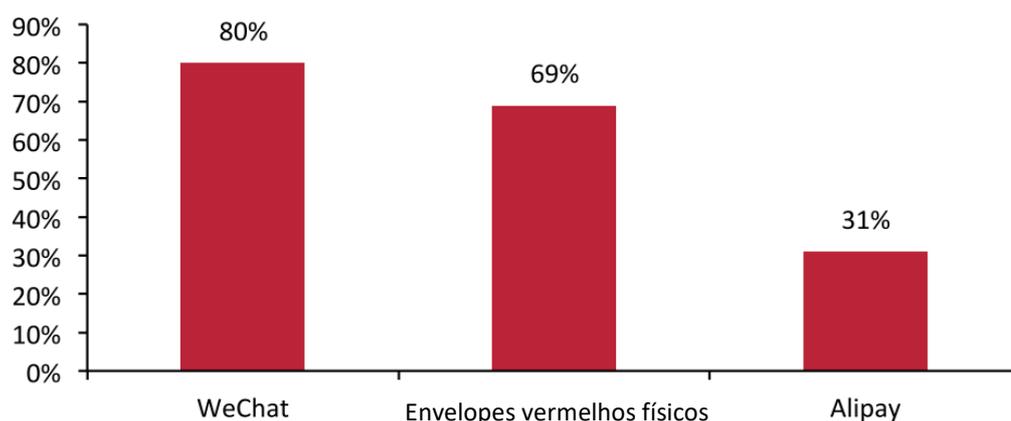


Figura 1 - Método preferido para o envio de envelopes vermelhos durante ao ano novo lunar de 2018⁷

Para além dos fatores já referidos, temos o facto de muitas lojas e espaços comerciais oferecerem descontos e campanhas aos clientes de carteiras digitais, o que incentiva o seu uso. A evolução da internet por dados através de redes 3G e 4G também contribuiu para o sucesso do uso das carteiras digitais na China.⁸

Segundo um estudo feito pela Tencent, 40% da população chinesa anda com menos de 100 RMB na sua carteira e 74% consegue passar mais de um mês com apenas essa quantia em

⁵ (Guillemaud, 2017)

⁶ (Brennan, 2018)

⁷ (Weinswig, 2018)

⁸ (R. Liu, 2015)

dinheiro.⁹ Estes números evidenciam a popularidade das carteiras digitais na China, sendo que transportar uma carteira com dinheiro é cada vez menos uma necessidade. A não ser que o estabelecimento não aceite pagamentos com carteiras digitais ou a ligação da internet esteja má, raramente se opta pelo pagamento em numerário. Esta preferência é mais forte nas gerações mais novas, em que o uso do telemóvel faz parte do dia a dia.

De acordo com o mais recente relatório sobre o sistema de pagamentos na China,

Em 2016, na China, ocorreu um total de 125,11 mil milhões de pagamentos efetuados sem recurso a dinheiro, com um crescimento anual de 32,64% e envolvendo 3687,24 biliões de RMB, o que demonstra um crescimento anual de 6.91%.¹⁰

Consequentemente, o número de pagamentos em numerário tem vindo também a diminuir.

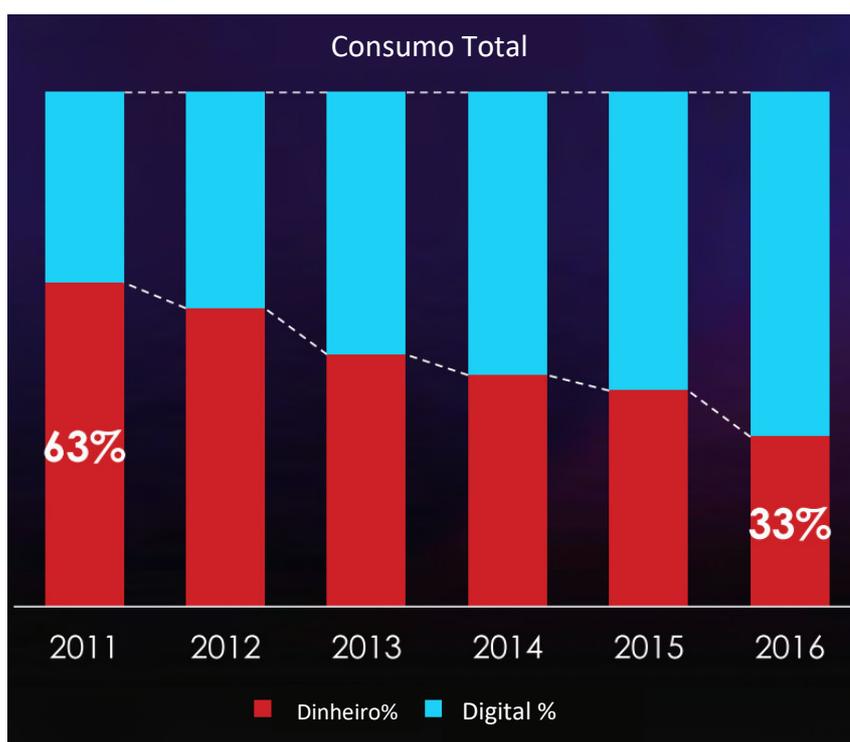


Figura 2 - Declínio do uso de dinheiro vivo na China (2011-2016)¹¹

⁹ (Tencent, 2017)

¹⁰ (People's Bank of China, 2017) (tradução livre)

¹¹ («The Growth of Digital Payment Ecosystems in China - China Internet Watch», sem data)

Desta maneira, o mercado de pagamentos móveis *online* chinês tornou-se o maior do mundo, sendo que nos últimos quatro meses de 2016 este atingiu um valor de 90,4 bilhões de RMB, tendo vindo a crescer ao longo dos anos.

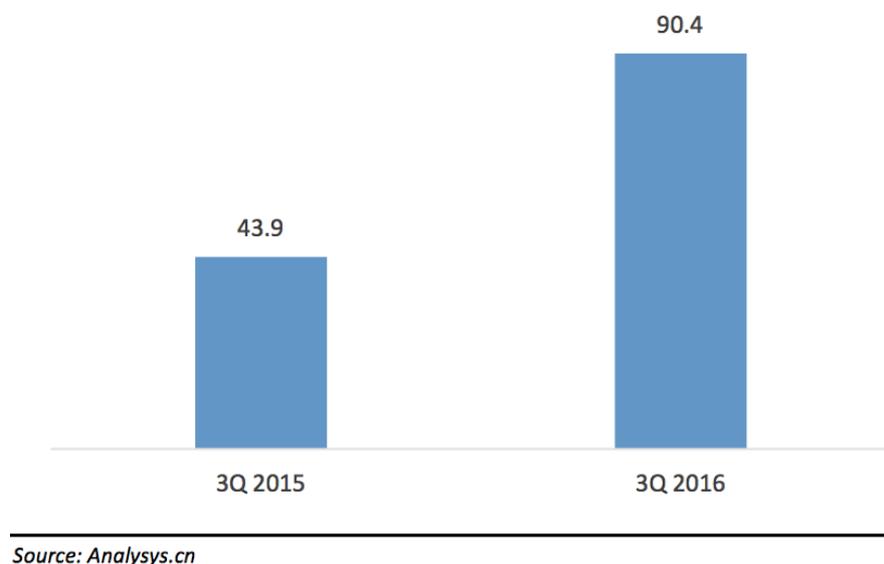


Figura 3 - Mercado dos Pagamentos Móveis Chinês (3Q 2015 vs 3Q 2016) ¹²

I.I.I. Alipay

Em 2003 ocorreu a primeira transação de pagamento *online* na China, através do site de compras *online* Taobao¹³ (淘宝 *táobǎo*). Foi esse o início da história das carteiras digitais na China, que cresceu depois em 2004, com o lançamento do Alipay (支付宝 *zhīfùbǎo*), tornando-se este o intermédio de pagamentos usado para a plataforma Taobao¹⁴, o dinheiro fica guardado numa plataforma segura até que a receção do produto seja confirmada, de modo a proteger o cliente e o vendedor. Para além disso, o Alipay não cobra quaisquer taxas pelas transações. Em menos de uma década, o Alipay tornou-se na maior plataforma de pagamentos móveis no mundo, sendo que em 2013 esta processou cerca de 150 mil milhões de dólares em transações móveis, face aos cerca de 27 mil milhões de dólares processados pela plataforma americana Paypal.¹⁵

¹² (Weinswig, 2017)

¹³ (Institute, 2017)

¹⁴ (R. Liu, 2015)

¹⁵ (Heggestuen, 2014)

Inicialmente, o Alipay era apenas o mediador de pagamentos do Taobao, mas, devido ao seu sucesso, começou a ser também usado noutras plataformas.¹⁶ Em 2005, mais de 50 milhões de chineses eram utilizadores do Alipay, ultrapassando o número de chineses que usavam cartão de crédito na altura (30 milhões). Em 2011, tornou-se a primeira plataforma de pagamentos *online* a entrar no mercado *offline*, através de pagamentos com códigos de barras.¹⁷ Em 2013, foi lançado o serviço Yu'e Bao (余额宝 *yúé bǎo*, literalmente “tesouro do (saldo) excedente”), que permite aos utilizadores investirem o saldo restante após efetuarem compras *online*. Atualmente, o Yu'e Bao é o maior fundo do mercado monetário no mundo.¹⁸ Ao longo do tempo, o Alipay viu crescer não só o seu número de funções, mas também o seu número de utilizadores.

Segundo o relatório anual do grupo Alibaba, a 31 de março de 2016, o Alipay tinha um total de 450 milhões de utilizadores ativos.¹⁹ Como se pode verificar no gráfico abaixo, o número de utilizadores do Alipay mostra um constante crescimento ao longo dos anos. É de notar que o principal concorrente do Alipay, o Wechat, é uma aplicação maioritariamente utilizada para troca de mensagens, o que significa que nem todos os seus utilizadores usam a sua função de carteira digital. No entanto, a quota no mercado das carteiras digitais na China do Wechat tem vindo a aumentar. Apesar disso, atualmente, o Alipay é considerado a carteira digital líder na China, com 53% da quota²⁰, apesar de esta ter vindo a diminuir ao longo dos tempos.

¹⁶ (C. Liu, 2017)

¹⁷ (Institute, 2017)

¹⁸ (Guo, 2017)

¹⁹ (Report, 2016)

²⁰ (Wang & Armstrong, 2018)

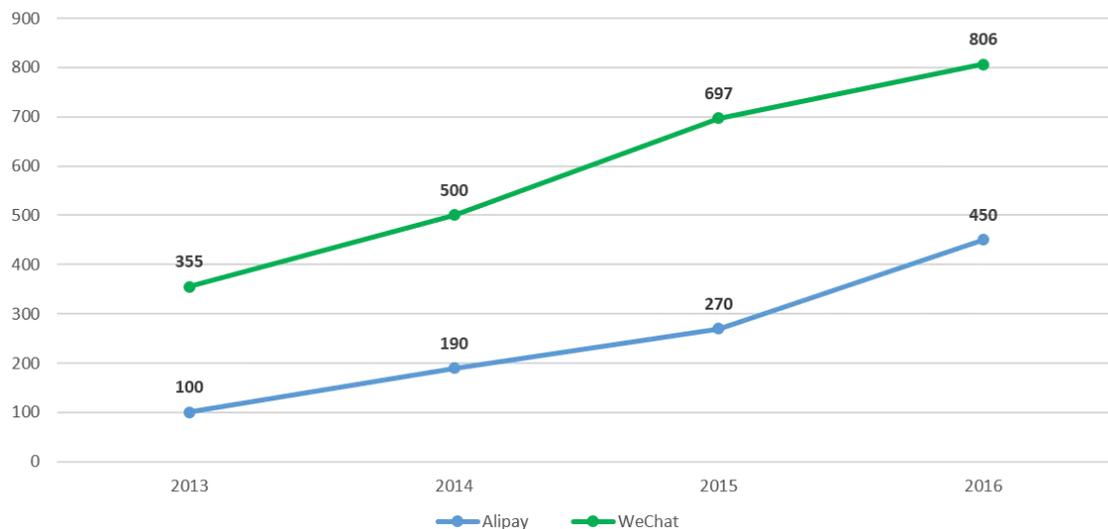


Figura 4 - Alipay vs Wechat - utilizadores mensais ativos (milhões)²¹

Sendo que o Alipay é a única carteira digital que se pode escolher como forma de pagamento no site líder de compras *online*, o Taobao, este fica à frente no que toca a pagamentos de compras *online*. No entanto, em situações de uso diário, o Wechat começa a ser a opção preferida dos chineses, especialmente nas zonas rurais, em que as compras *online* não são tão populares. Sendo que a maioria da população já tem o Wechat instalado no telemóvel, não sente necessidade de instalar e configurar outra carteira digital.²²

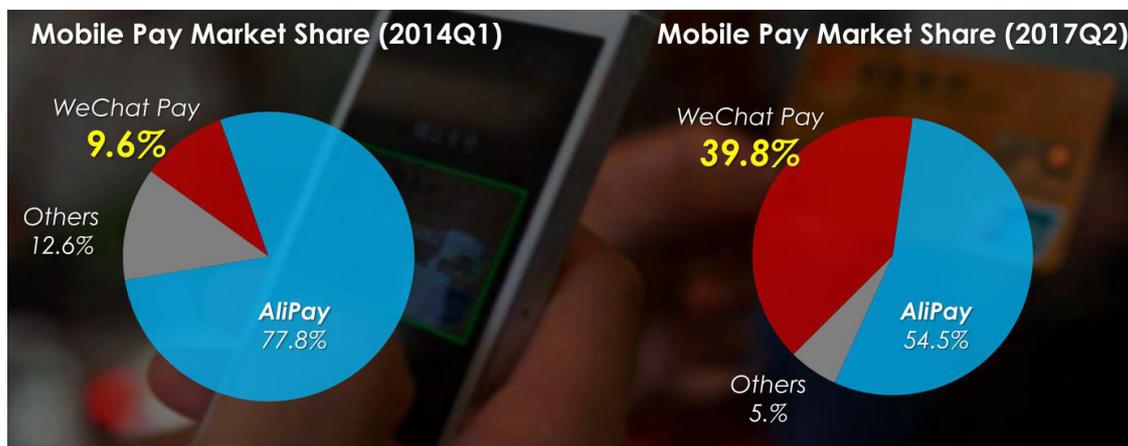


Figura 5 - Mercado Chinês de Pagamentos Online em 2014 e em 2017 ²³

Como resposta à perda da quota do mercado, o Alipay tem vindo a desenvolver novas funções e parcerias, assim como promoções que incentivem os utilizadores a preferirem a aplicação face às

²¹ («Alipay vs WeChat Pay – who is winning the battle?», 2017)

²² (Wang & Armstrong, 2018)

²³ (The Growth of Digital Payment Ecosystem in China, 2017)

concorrentes. Ao aliarem-se a lojas de renome que apenas aceitam o Alipay como opção de pagamento móveis e, ao mesmo tempo, ao oferecer descontos, a utilização do Alipay torna-se mais aliciante. Recentemente, a Apple anunciou que passará a aceitar o Alipay como opção de pagamento móvel para além da sua própria carteira digital, o Apple Pay. Visto que o Apple Pay na China não encontrou o mesmo sucesso do que nos EUA e Europa, a Apple decidiu permitir o uso do Alipay, numa tentativa de aumentar as suas vendas. O Alipay será assim a primeira carteira digital de terceiros do mundo a ser adotada pela Apple.²⁴ Para além de parcerias, o Alipay está ainda a desenvolver uma função de reconhecimento facial, que permite aos utilizadores pagarem em quiosques de *self-service* sem necessitarem de usar os telemóveis²⁵, permitindo aos utilizadores efetuarem compras sem necessitarem nem das suas carteiras nem dos telemóveis, o que pode ser útil especialmente em alturas em que o utilizador fique sem bateria no telemóvel.

Segundo o site oficial do Alipay, a carteira digital é compatível com 16 moedas diferentes, o que permite a sua utilização em contextos internacionais. Para utilizadores que tenham a identidade confirmada na aplicação (através de bilhete de identidade chinês ou tendo uma conta de um banco chinês associada), é possível a associação de cartões estrangeiros como Visa ou Mastercard à conta existente.²⁶ Para além disso, o Alipay tem ainda uma versão internacional, sendo o intermediário das transações no site de comércio *online* Alipay, de forma semelhante ao que acontece com o Taobao.

No final de março de 2018, o banco Millennium BCP estabeleceu uma parceria com a Ant Financial, tornando possível que os turistas chineses utilizem o Alipay como método de pagamento em Portugal.²⁷ Adicionalmente,

*Em novembro passado, o Millennium bcp assumiu um acordo de parceria com o UnionPay, iniciado pelo principal acionista do banco português, o grupo chinês Fosun, e que permitiu ao banco tornar-se no primeiro emissor de cartões UnionPay na Europa.*²⁸

²⁴ (Campbell, 2018)

²⁵ («Alibaba's Alipay pilots facial recognition payment technology at KFC in China – Lovely Mobile News», 2017)

²⁶ («Alipay - Payment Methods», sem data)

²⁷ («MILLENNIUM BCP TRAZ ALIPAY PARA OS COMERCIANTES PORTUGUESES», 2018)

²⁸ («Serviço chinês UnionPay emitiu 20 milhões de cartões bancários fora do país em 2017 – Observador», 2018)

Para além de se ter tornado o único banco europeu emissor de cartões UnionPay, o banco é o único banco português que permite associar a UnionPay ao TPA dos comerciantes, justificando a adesão dos comerciantes com as seguintes razões:

- Aderir à maior Rede mundial de cartões;
- Atrair Clientes chineses, reconhecidos pelo seu elevado poder de compra;
- Potenciar o crescimento do seu negócio;
- Aumentar o prestígio da sua marca.²⁹

I.I.II. Wechat Pay

Segundo o China Internet Network Information Center, o Wechat (微信 *wēixìn*) é a aplicação mais utilizada pelos internautas chinesas, sendo que 79,6% destes a utilizam.³⁰ A aplicação terminou o ano de 2017 com um bilião de utilizadores mensais ativos.³¹ Ao longo dos anos, a aplicação passou de uma plataforma de troca de mensagens instantâneas para uma aplicação de *lifestyle*, aumentando o seu número de funções de modo a poder utilizada em diversas situações no dia a dia.

Apesar da aplicação já existir desde 2011, a sua função de carteira digital apenas foi adicionada em 2013. Visto que o Wechat era já uma aplicação popular na China, o número de utilizadores da sua função de pagamento tem vindo a crescer ao longo do tempo. Podendo fazer tudo numa só plataforma, desde enviar mensagens a efetuar pagamentos, cada vez mais chineses optam por utilizar apenas o Wechat, deixando de recorrer a outras carteiras digitais, como o Alipay. O Wechat Pay, ou Tenpay, afirmou a sua popularidade com o lançamento da função de envio de envelopes vermelhos durante o festival de ano novo de 2014. Em apenas seis dias, o número de utilizadores da carteira digital aumentou de 30 para 100 milhões. Nesse período, foram enviados 20 milhões de envelopes vermelhos.³²

²⁹ («Associe a UnionPay ao seu TPA Millennium bcp - Millenniumbcp», sem data)

³⁰ (Cnnic, 2017)

³¹ («马化腾: 春节期间微信全球月活用户数超 10 亿|马化腾|微信|春节_新浪科技_新浪网», 2018)

³² (Chao, 2017)

Quando enviados para grupos, o valor dos envelopes vermelhos pode ser distribuído pelos membros de várias maneiras: o mesmo valor entre todos ou um valor aleatório a cada um. Ao ser escolhida a segunda opção, não significa que todos os membros do grupo recebam parte do valor, isto porque se, por exemplo, um dos membros enviar 5 RMB e o grupo tiver 5 membros, a aplicação pode distribuir 2 RMB às duas primeiras pessoas a clicar no envelope e 1 RMB à seguinte, o que significa que os restantes membros não chegam a receber qualquer dinheiro. Desta maneira, o envio de envelopes vermelhos tornou-se uma espécie de jogo, em que os utilizadores tenta ser os mais rápidos a abrir o envelope de modo a receberem dinheiro.

A popularidade da função de pagamento do Wechat e dos envelopes vermelhos foi tanta que, um ano depois do lançamento da função dos envelopes vermelhos, foram enviados 3.2 mil milhões de envelopes através da aplicação.³³

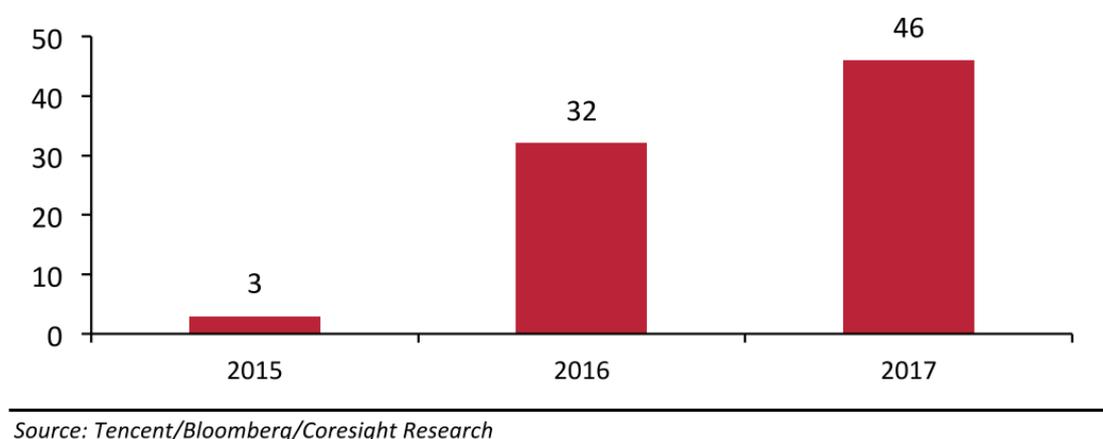


Figura 6 - Número de envelopes vermelhos enviados pelo Wechat (mil milhões)³⁴

À semelhança do rival Alipay, o número de funções do Wechat Pay também tem vindo a aumentar ao longo dos anos. Desta maneira, o Wechat Pay pode vir a tornar-se a carteira digital preferida dos chineses. No final de 2014, um ano após o seu lançamento, a aplicação detinha apenas cerca de 8% do mercado, com o Alipay a deter quase 80% do mercado. O mercado de pagamentos móveis tem vindo a crescer ao longo dos anos – de 2016 a 2017 cresceu 28%.³⁵ Agora, já não existe uma grande diferença entre as duas carteiras digitais líderes, com o Wechat a deter 37% do mercado e o Alipay com 54%.³⁶

³³ (Chao, 2017)

³⁴ (Weinswig, 2018)

³⁵ (Wang & Armstrong, 2018)

³⁶ (Osawa & Sullivan, 2017)

A tendência tem sido o crescimento do Wechat como carteira virtual, tornando-se a primeira opção de cada vez mais chineses. De modo a tornar-se a carteira digital líder na China, o Wechat Pay permite agora a utilização de cartões de crédito não chineses, para os utilizadores em Hong Kong, Macau, Taiwan e expatriados que estejam a morar na China. Isto torna a carteira mais apelativa num ponto de vista internacional. No entanto, ao utilizar a carteira digital com cartões não chineses, as opções de uso são mais limitadas, sendo que a carteira só poderá ser utilizada para pagamentos *online*, como compras, pagamentos de táxi, entre outras. Assim, não se pode recorrer à carteira digital para pagamentos em lojas.³⁷ Adicionalmente, à semelhança do Alipay, o Wechat tem vindo a estabelecer parcerias internacionais que permitam aos turistas chineses utilizar a carteira digital como método de pagamento no estrangeiro. Na China continental, o Wechat Pay também tem vindo a estabelecer parcerias com várias lojas e cadeias comerciais, como o Starbucks e o Walmart.³⁸

I.II. Os usos das carteiras digitais na China

As carteiras digitais na China têm visto o seu número de funções crescer ao longo dos anos. O que começou como um método de pagamentos *online*, tornou-se numa enorme plataforma que permite diversas operações e usos em várias situações.

Na China, os utilizadores devem primeiro associar os seus cartões bancários às carteiras digitais e podem optar por carregar saldo na carteira ou usá-la debitando diretamente no cartão em cada operação. Ao receberem transferências ou pagamentos, o dinheiro é transferido para o saldo da carteira, podendo ser utilizado em operações futuras. A qualquer momento os utilizadores podem transferir o seu saldo de volta para as suas contas bancárias. No entanto, desde 2016 que tanto o Wechat Pay como o Alipay cobram uma taxa de 0.1% do valor transferido para a conta bancária. Esta taxa é aplicada quando o valor transferido ultrapassa os 1000 RMB³⁹ (no caso do Wechat Pay) ou quando o utilizador já ultrapassou a quota de 20 000 RMB transferidos (no caso das duas carteiras digitais chinesas).⁴⁰ Desde abril de 2018, existem limites nos montantes que podem ser transferidos através de scan de códigos, estabelecidos pelo Banco Popular da China. Assim, para pagamentos através de código estático, ou seja, os códigos QR impressos geralmente

³⁷ (Toplin, 2018)

³⁸ (Jao, 2018)

³⁹ (Chen, 2016)

⁴⁰ («AliPay To Start Charging A Withdrawal Fee | PYMNTS.com», 2016)

utilizados por vendedores de rua e de pequenas lojas, o montante máximo é de 500 RMB diários por utilizador. Se o utilizador quiser pagar um montante superior a esse valor, deve pedir ao comerciante para fazer scan do seu código QR dinâmico ou do código de barras dinâmico, sendo que estes estão sempre a mudar e oferecem maior segurança contra fraudes. Segundo a nova medida, os comerciantes devem obter uma licença para disponibilizar pagamentos através de códigos QR. Para transferências de valores superiores a 500 RMB, devem ser sempre utilizados os códigos dinâmicos de pagamento dos clientes. Ao utilizar estes códigos de pagamento juntamente com medidas de segurança acrescidas, como a autenticação por dois fatores, permite aumentar os montantes de transferências para 1000 RMB ou 5000 RMB, dependendo da quantidade de controlos de segurança utilizados. Em situações especiais em que são usados vários métodos de segurança, o limite de transferências pode ser acordado entre o utilizador e o banco.⁴¹

Para além de funções básicas associadas a carteiras digitais como transferências entre pares e pagamentos a comerciantes, as carteiras digitais chinesas evoluíram de modo a tornarem-se *super apps*, com funções associadas a várias situações do dia a dia, como carregamento de saldo de telemóvel, compra de bilhetes de comboio, entre outros.

As interfaces do Wechat Pay e do Alipay são bastante semelhantes, associando cada função a um ícone representativo com legenda. Isto torna o uso das carteiras digitais bastante intuitivo. Comparando as duas carteiras, o Alipay oferece um maior número de funções, sendo que, em 2017, a aplicação oferecia um total de 90 funções, face às 40 funções oferecidas pelo Wechat Pay. Estas funções dividem-se em várias categorias, como utilidades, finanças, transportes, saúde, compras, educação, entre outros.⁴² A categoria de utilidades, por exemplo, permite aos utilizadores pagarem as despesas da casa, como as contas da luz, gás, telefone, água, entre outras.

Existem agora também lojas de conveniência que não têm funcionários sendo que para entrar o cliente deve fazer scan do código QR à entrada. Dentro da loja, vai fazendo scan dos produtos que deseja comprar e no final paga com a sua carteira digital.

As carteiras digitais na China tornaram-se numa verdadeira aplicação “faz tudo”, tornando-se cada vez mais úteis e indispensáveis no dia a dia da população chinesa. Desta maneira, transportar dinheiro deixou de ser uma necessidade na China, sendo que a maioria dos estabelecimentos aceita pagamentos com carteiras digitais. Estes pagamentos podem ser

⁴¹ («What You Need to Know About Those New QR Code Payment Limits – That’s Shanghai», 2018)

⁴² (Institute, 2017)

debitados automaticamente da conta do utilizador quando o código QR ou de barras deste é lido pelo comerciante, o que acontece em lojas maiores, como a Zara, 7/11, Starbucks, entre outros. Alternativamente, o utilizador pode fazer scan ao código QR do comerciante, de modo a transferir-lhe o dinheiro a ser pago, sendo que esta opção é mais popular em vendedores de rua, minimercados, entre outros.

Com todas estas funções é possível à população chinesa viver os seus dias sem recorrer a dinheiro vivo. Na China é viável que o dia de uma pessoa se passe desta maneira: acordar e sair de casa para comprar o pequeno almoço, pagando rapidamente ao fazer scan do código QR do vendedor. De seguida, ir ao supermercado fazer compras, pagando novamente com o telemóvel e recebendo ainda um desconto por ter escolhido esse método de pagamento. Após o trabalho, no metro, encomendar o jantar e pagar usando uma carteira digital. Mais tarde, ir ao cinema com amigos, sendo que um deles já comprou os bilhetes com antecedência usando a carteira digital, e, posteriormente, enviou a conta na conversa de grupo para que cada um pague o que deve. Regressando a casa, voltar a recorrer à carteira digital, desta vez para pagar as contas da luz, gás e água e aproveitando ainda para marcar uma consulta no médico.



Figura 7 - Penetração dos pagamentos online nos consumos diários⁴³

⁴³ (The Growth of Digital Payment Ecosystem in China, 2017)

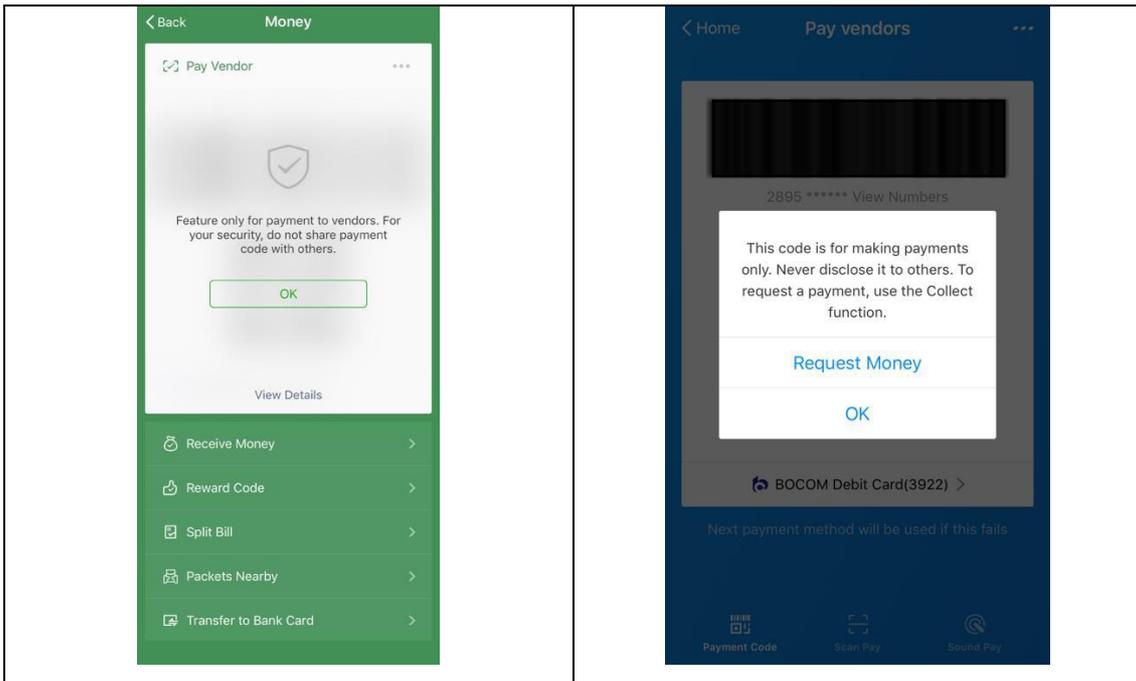
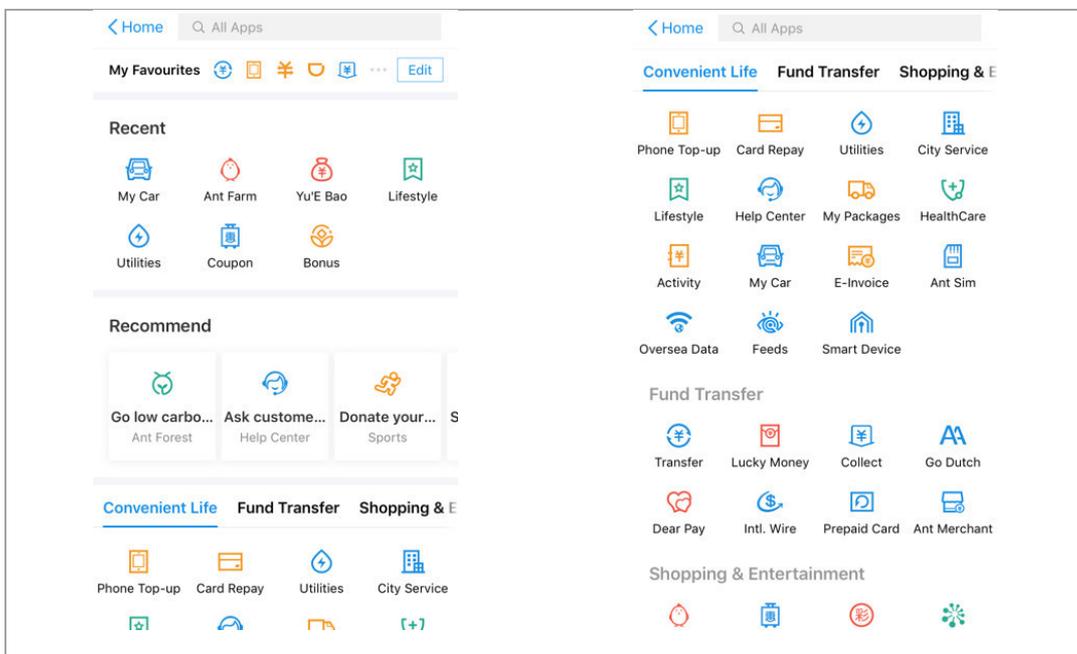


Figura 8 - Páginas de envio e receção de pagamentos (Wechat e Alipay)

Nas secções para efetuar pagamentos a vendedores, ambas as aplicações mostram um aviso para o utilizador apenas mostrar o seu código qr e código de barras quando estiver a efetuar pagamentos, de modo a proteger utilizador e evitar roubo de dados.



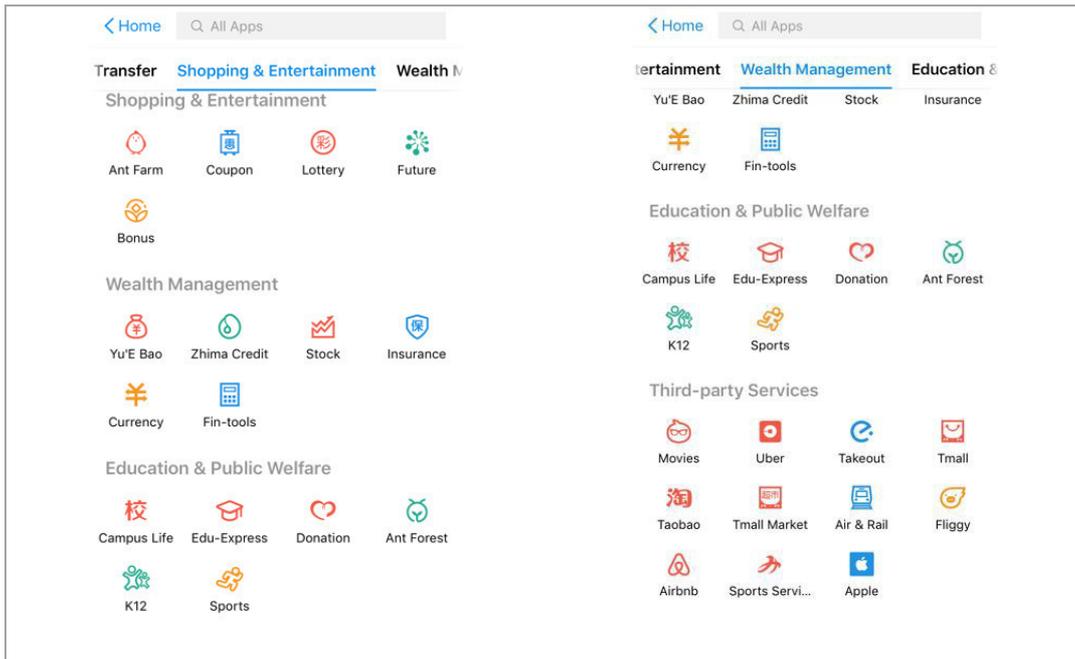


Figura 9 - Interface do Alipay

Para além das categorias que a carteira digital dispõe, o Alipay permite ainda ao utilizador marcar as suas funções favoritas, de modo a estarem no topo da página. A aplicação mostra ainda as funções recentemente utilizadas, assim como algumas funções recomendadas. As opções de pagar e receber dinheiro a partir de código QR/ de barras não aparece neste menu, estando antes presente na página principal da aplicação.

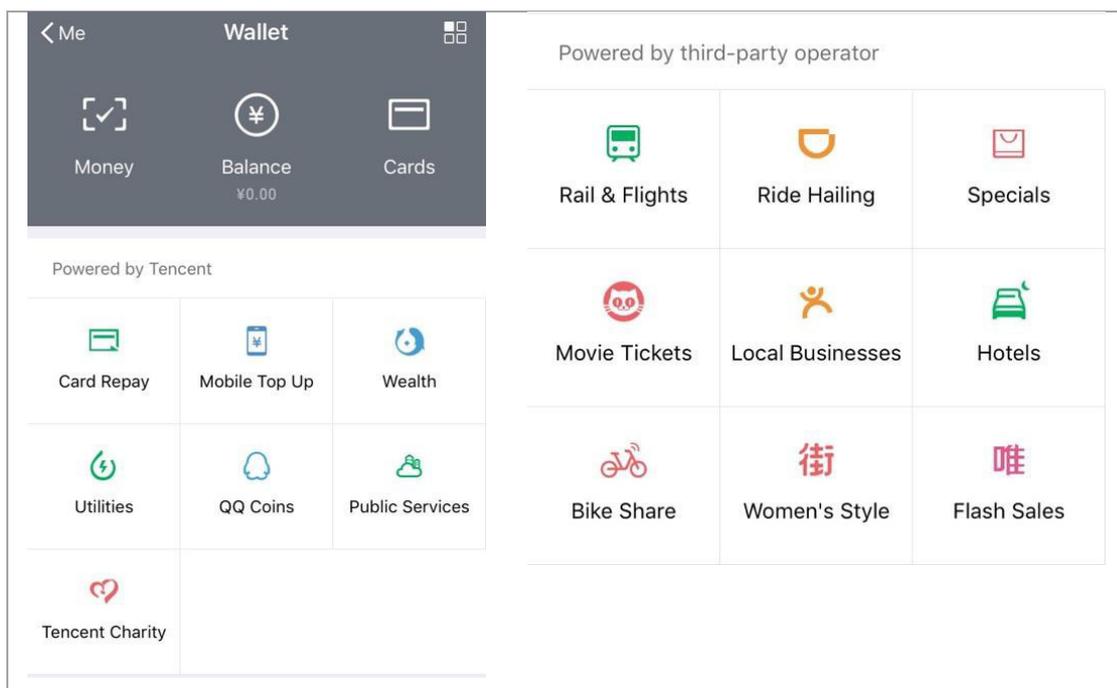


Figura 10 - Interface do Wechat Pay

A interface do Wechat Pay mostra-se mais simples do que a do Alipay, oferecendo menos opções. Sendo que o número de usos é menos, a aplicação tem espaço para que as opções de pagar e receber dinheiro, de saldo disponível na carteira e de configuração dos cartões estejam também na mesma página.

As carteiras digitais chinesas são cada vez mais aceites em contexto internacional. O seu uso noutros países pode também ver um aumento devido ao novo limite do montante de dinheiro que pode ser levantado por chineses no estrangeiro. Segundo a nova lei, cada cidadão chinês pode levantar um máximo de 100 000 RMB (cerca de 12 650 €) no estrangeiro, independentemente do número de contas bancárias e de cartões que possua.⁴⁴ Assim, de modo a contornar este limite, os pagamentos com cartão tornam-se aliciantes, assim com os pagamentos através das carteiras digitais.

I.II. Impacto do uso das carteiras digitais na sociedade

Em 2017, 42.6% dos pagamentos na China foram realizados através de um código QR.⁴⁵ A percentagem de residentes que aceitam códigos QR como métodos de pagamento é ainda maior.

⁴⁴ («China puts US\$15,000 annual personal cap on overseas bank card withdrawals | South China Morning Post», 2017)

⁴⁵ (Mastercard, 2017)

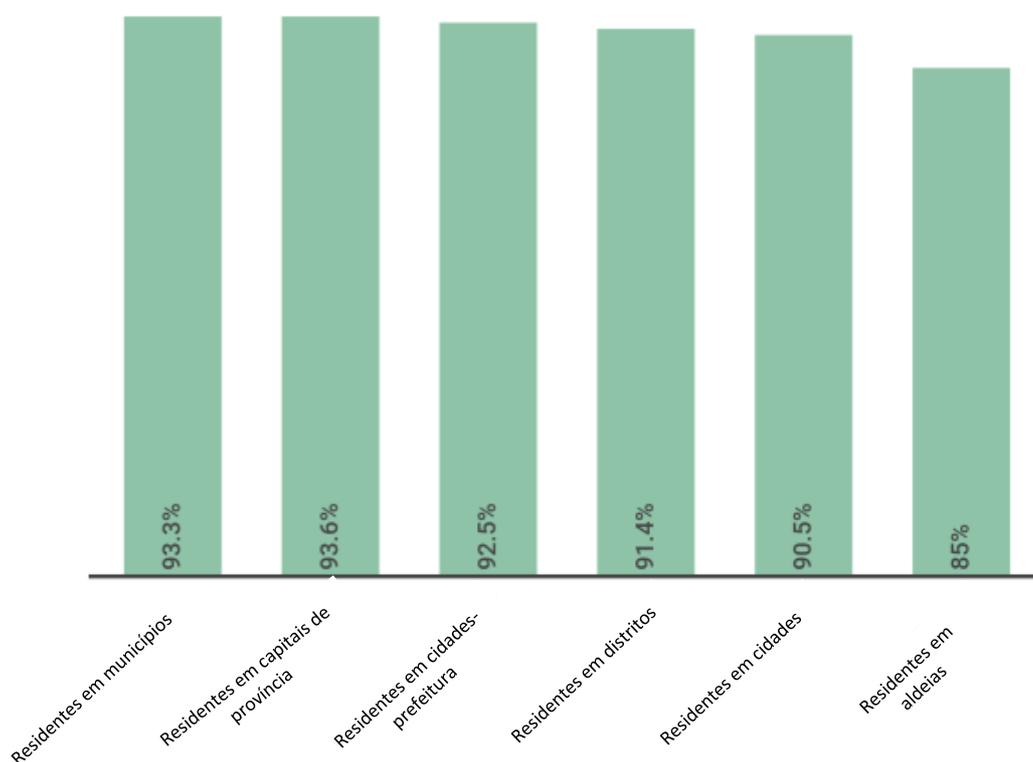


Figura 11 - Percentagem de residentes que aceitam código QR como método de pagamento⁴⁶

Este uso de códigos QR para pagamentos e a ausência de legislação, trouxeram problemas de segurança para os utilizadores, sendo estes alvos de fraudes. Na província de Guangdong, em 2017, foram roubados cerca de 90 milhões de RMB através de códigos QR estáticos. Os responsáveis pelos roubos trocam os códigos QR de comerciantes pelos deles ou até mesmo por códigos QR que contêm vírus, afetando os utilizadores e conseguindo as suas informações bancárias. Ao usar códigos QR estáticos, não é possível para as pessoas verificar se o código é legítimo ou não, tornando-se, portanto, num método aliciante a golpistas.⁴⁷ Assim, em dezembro de 2017, o Banco Popular da China anunciou uma série de medidas relativas aos pagamentos através de códigos estáticos e dinâmicos, sendo que cada utilizador só pode pagar, por dia, até 500 RMB através de códigos QR estáticos. Esta medida não terá grande efeito na rotina da população chinesa visto que, segundo a Payment and Clearing Association of China, 72.6% das transações de pagamento realizadas têm um valor inferior ou igual a 500 RMB, o que significa que a maioria das transações refere-se a pagamentos pequenos.

⁴⁶ (Tao, 2017)

⁴⁷ (Tao, 2017)

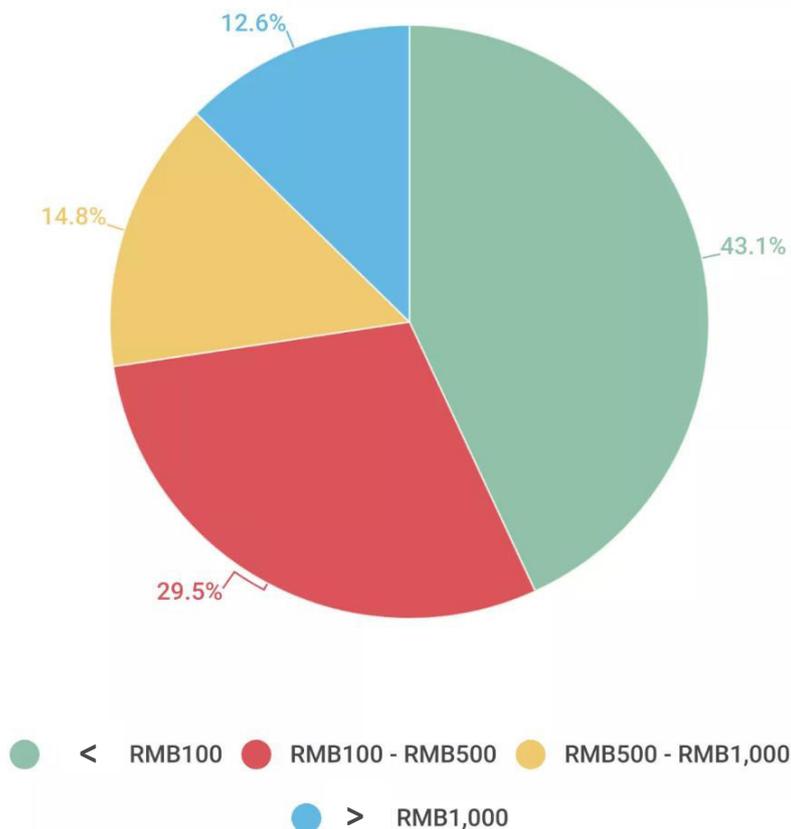


Figura 12 - Distribuição dos utilizadores do mercado de pagamentos móveis chinês por montante por transação em 2017 (% do total de utilizadores)⁴⁸

No entanto, se o utilizador for vítima de um código QR falso, o montante máximo que lhe podem roubar é de 500 RMB, graças à nova legislação.

O crescente uso das carteiras digitais tornou a China um líder mundial em pagamentos *online*.⁴⁹ As carteiras digitais fizeram com que as compras *online* crescessem rapidamente na China. Desde 2013, ano do lançamento da primeira carteira digital na China, até 2014, o valor de vendas *online* na China aumentou de 44 para 151 milhões de dólares, tendo vindo a crescer ao longo dos anos. Em 2016, a China já era considerada o país com a maior atividade de comércio *online* do mundo, com os seus consumidores a gastarem 750 mil milhões de dólares em compras *online* durante esse ano.⁵⁰

Com esta evolução, atualmente na China é mais popular fazer compras *online* usando o telemóvel do que fazer compras em lojas físicas, situação contrária ao que se verifica a nível global. Segundo o estudo da PwC Total Retail 2017,

⁴⁸ («Putting a leash on QR code payment giants», 2018)

⁴⁹ (Rosa-Bohrer, 2018)

⁵⁰ («What China Reveals About the Future of Shopping», 2017)

*46% dos consumidores chineses fazem compras em estabelecimentos diariamente ou semanalmente, valor inferior à frequência de compras online móveis, com 52%. Para além disso, o estudo mostrou ainda que 24% dos consumidores diz efetuar menos compras em lojas físicas como resultado direto do Tmall.*⁵¹

Isto revela que o crescente comércio *online* tem um impacto negativo no comércio tradicional, o que fez com que os comerciantes tentassem adaptar as suas lojas e técnicas de venda para que estas se tornassem mais apelativas, usando as plataformas *online* para levar os clientes às lojas físicas, como a possibilidade de escolher os itens *online* e recolhê-los na loja.

Os hábitos da população chinesa relativos à alimentação também têm vindo a sofrer mudanças. Com a comodidade dos pagamentos através de carteiras digitais, existem várias aplicações para entrega de comida, sendo que grande parte dos restaurantes na China já aderiu aos seus serviços. Assim, cada vez mais chineses optam regularmente por encomendar comida, visto que para além de ser cómodo, existem várias vezes campanhas e descontos. Mesmo sem usufruir de quaisquer descontos, a diferença de preço entre encomendar e ir ao restaurante comer é pequena, o que torna este serviço bastante aliciante, especialmente entre os jovens e estudantes.

Segundo o relatório de uma das maiores empresas do setor, a Meituan Waimai:

*O mercado de entrega de comida online atingiu 204,6 bilhões de yuans (US\$ 31,9 bilhões) em 2017, um aumento anual de 23%.*⁵²

⁵¹ (Birtwhistle, 2017, p. 6) (tradução livre)

⁵² («Mercado de entrega de comida chinês cresce 23% em 2017», 2018)



Figura 13 - Mercado de Entrega de Comida na China⁵³

O crescimento deste mercado ao longo dos anos é evidente, permitindo verificar que não só os hábitos de compras da população chinesa estão a mudar, como também os hábitos relativos à entrega de comida.

I.III. Impacto do uso das carteiras digitais no ambiente

Com o aumento do uso das carteiras digitais e um consequente aumento de compras *online*, verificou-se um grande crescimento na quantidade de embalagens e encomendas que circulam na China. Sendo que é esperado que a encomenda chegue sem danos, é utilizado ainda mais papel e plástico no processo de embalagem, de modo a proteger o artigo.

Durante 2017, segundo o State Post Bureau, foram entregues 40,1 mil milhões de embalagens na China.⁵⁴ Apenas da edição de 2017 do maior evento de compras *online*, o 11/11 (mais conhecido como Dia dos Solteiros), resultou a entrega de quase 1,4 mil milhões de encomendas, o que levou a cerca de 160,000 toneladas de desperdício de cartão, plástico e fita

⁵³ («China Online Food Delivery Market in Q4 2017 – China Internet Watch», 2018)

⁵⁴ («China's express delivery firms see rapid growth in 2017 - Chinadaily.com.cn», 2018)

cola.⁵⁵ Assim, consegue-se perceber o problema ambiental que resulta das compras *online*, especialmente tendo em conta o número de encomendas entregues anualmente.

O uso das carteiras digitais e realização de compras *online* cresceram imenso nos últimos anos, sem que houvesse regras estabelecidas para a prevenção de danos ambientais, tanto a nível de embalagem como a nível de transportes.

Para além da fita cola nas embalagens dificultar o processo de reciclagem, este não faz parte do dia a dia da população chinesa. Assim, em vez de serem recicladas, grande parte das embalagens acabam antes por ser incineradas ou deixadas em aterros⁵⁶, no entanto, o número de embalagens para incinerar é superior à capacidade dos centros, o que leva a uma acumulação de materiais.⁵⁷ O processo de incineração não só tem um grande impacto negativo no ambiente, como também tem um impacto negativo na saúde humana.⁵⁸

De modo a controlar este problema, a agência responsável pelos correios da China, a State Post Bureau, anunciou:

*Até 2020, metade dos materiais de embalagem exteriores devem ser degradáveis, 90 por cento das guias de transporte devem ser eletrónicas e o material de embalagem utilizado para cada encomenda deve ser reduzido em 10 por cento.*⁵⁹

No âmbito do evento de compras *online* no dia 11 de novembro de 2017, a Cainiao Network, empresa de entregas pertencente ao grupo Alibaba, juntamente com o governo da cidade de Xiamen, estabeleceram uma série de avanços de modo a tornar o impacto ambiental do evento menos negativo. Para isso, foram produzidas dois milhões de embalagens de materiais biodegradáveis (com planos de aumentar este número para dez milhões na edição de 2018), foi ainda incentivada a reciclagem de cartão nas escolas e áreas residências e, para além disso, os veículos das entregas eram movidos a novas energias.⁶⁰

⁵⁵ («China faces 160,000 tonnes of packaging waste after Singles' Day buying binge, East Asia News & Top Stories - The Straits Times», 2017)

⁵⁶ (Yi, Wang, Wennersten, & Sun, 2017)

⁵⁷ (Wenyu, 2017)

⁵⁸ («A incineração de resíduos prejudica o meio ambiente? - Pensamento Verde», 2013)

⁵⁹ (Wenyu, 2017)

⁶⁰ («Cidade de Xiamen promove entrega sustentável antes do dia nacional das compras online_portuguese.xinhuanet.com», 2017)

Espera-se que com estas medidas o impacto das compras *online* seja menor, de modo a que, até 2035, se consiga atingir a “*Beautiful China*” visionada por Xi Jinping e formada por uma série de medidas para controlo da poluição e aquecimento global.

Para além das compras *online*, os pedidos de comida também viram um grande crescimento na China. Com a facilidade dos pagamentos através das carteiras virtuais, os serviços de entrega de comida tornaram-se bastante populares entre os estudantes e trabalhadores em escritórios, pela sua comodidade.

As entregas são feitas usando *scooters* elétricas, o que é positivo no aspeto das emissões de CO2. No entanto, em cada encomenda vem, no mínimo, um par de pauzinhos de madeira (*chopsticks*). Atualmente as aplicações de entrega não permite aos utilizadores escolherem que não necessitam da entrega de pauzinhos juntamente com a sua encomenda. Assim, num só dia e considerando só uma das empresas de entrega de comida, 6700 árvores têm de ser abatidas para satisfazer as cerca de 13 milhões de encomendas diárias. Devido a estes números, as principais empresas de entrega de comida (Baidu Waimai, Ele.me e Meituan) foram alvo de um processo contra elas, pelo impacto ambiental provocado na ausência de uma opção para rejeitar a entrega de pauzinhos junto com a encomenda.⁶¹ Para além do problema dos pauzinhos, a maioria das encomendas são entregues em embalagens de plástico e dentro de pelo menos um saco de plástico, o que é também negativo para o ambiente, tendo em conta que a população chinesa não tem o hábito de reciclar as suas embalagens.

Ambos estes problemas, derivados das compras *online* e das entregas de comida, surgiram devido à facilidade e comodidade trazida pelas carteiras digitais. No entanto, para além das medidas ambientais que estão já a ser implementadas, deve-se apelar à redução do consumismo excessivo, o que terá também um grande impacto positivo nos problemas ambientais gerados.

I.IV. Impacto do uso das carteiras digitais no problema de circulação dinheiro falso

A China sempre foi associada como o país das falsificações, desde sapatos, roupa e bolsas de marcas de luxo até telemóveis, câmaras e computadores. Para além da produção e circulação de produtos falsos, a circulação de dinheiro falso era também considerada um problema difícil de controlar.

⁶¹ (Liao, 2017)

A maior parte do dinheiro falso circulava através de taxistas de táxis ilegais, que trocavam as notas dos clientes por notas falsas sem estes repararem. Sendo que estes táxis são populares em zonas como aeroportos e estações de comboio, nestas zonas podem-se encontrar vários avisos para os turistas, especialmente os estrangeiros, não optarem pelos serviços deles. No entanto, mesmo recusando estes serviços, muitas pessoas acabam por receber dinheiro falso.

Utilizando máquinas multibanco, há a possibilidade de obter notas falsas misturadas com verdadeiras na quantia levantada. Isto pode acontecer até mesmo em caixas de grandes bancos, como o Bank of China. Contudo, por norma o banco não admite a situação e o cliente fica a perder.⁶²

Com a introdução de carteiras digitais, este problema deixou de ser tão comum e grave, pois com as carteiras digitais não se recorre a dinheiro vivo. Por esta razão, cada vez mais comerciantes de pequenas lojas e vendedores de rua preferem o pagamento através do Alipay ou Wechat Pay, pois assim não correm o risco de perder dinheiro. Sendo que a China se tem vindo a tornar num país *cashless*, em que cada vez menos se recorre a dinheiro vivo para efetuar pagamentos, este problema tem vindo a diminuir.

A eficiência das carteiras digitais na resolução deste problema é clara e países como a Singapura já se mostraram interessados em implementar o uso de carteiras digitais no seu país para combater o problema da circulação de dinheiro falso.⁶³

⁶² (Kee, 2013)

⁶³ (Xingqi, 2018)

II. O caso de Portugal

Em Portugal, no ano de 2017, o número de utilizadores de banda larga móvel atingiu os 7,1 milhões, tendo-se verificado um crescimento de cerca de 9,8% durante esse ano. Este número corresponde a uma taxa de penetração de cerca de 69%.⁶⁴ Verifica-se que a maioria da população portuguesa já tem acesso à internet em qualquer lugar, através dos seus telemóveis. Assim, os portugueses e os seus hábitos encontram-se em constante mudança, graças às evoluções tecnológicas que têm vindo a ocorrer ao longo dos anos.

Tomando como exemplo, segundo um estudo do Banco de Portugal:

Verifica-se que os Portugueses cibernautas preferem efetuar as suas compras com meios de pagamento eletrónicos tanto em lojas físicas como online. O mesmo se verifica quando se trata de fazer pagamentos entre pessoas e pagamento de faturas. O cartão é a forma de pagamento preferida nas lojas físicas com uma utilização de 71%.⁶⁵

Isto permite concluir que o pagamento com numerário já não é o preferido dos portugueses, devido à comodidade e segurança dos pagamentos eletrónicos.

Um outro estudo realizado pela SIBS, a empresa que gere o multibanco em Portugal, mostra que, entre 2001 e 2016, as preferências relativas a pagamentos e compras na rede multibanco sofreram mudanças, novamente em favor aos pagamentos por meio eletrónico.

⁶⁴ (Anacom, 2018)

⁶⁵ (Sibs, 2016)

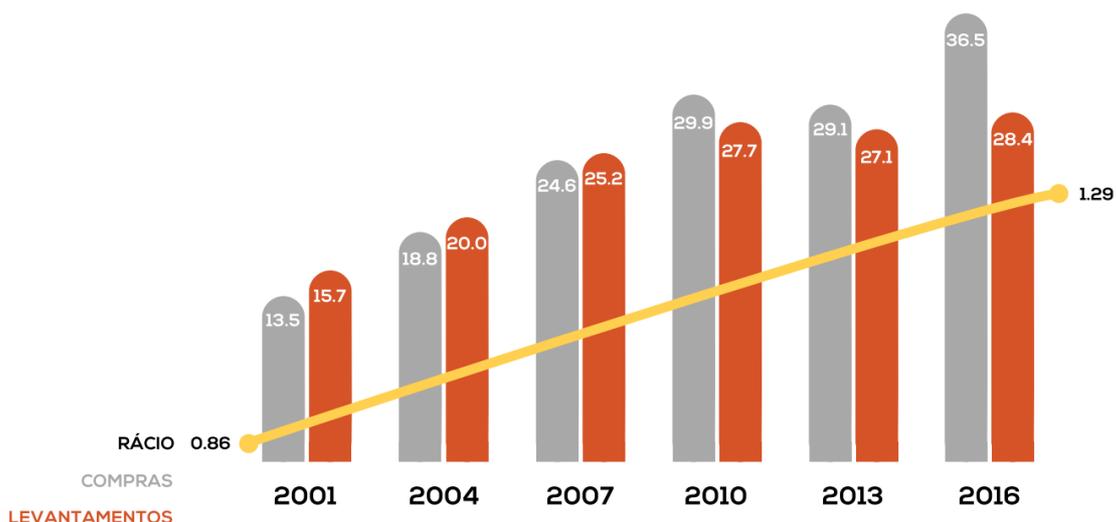


Figura 14 - Evolução da diferença entre compras e levantamentos na rede multibanco (Mil M€)⁶⁶

Visto que o número de levantamentos efetuados diminuiu em prol do número de compras, conclui-se, novamente, que menos pessoas preferem o pagamento com numerário.

Devido à rapidez e segurança, no que toca a pagamentos entre pessoas, as transferências através de *home banking* e de *mobile banking* são os métodos preferidos dos portugueses, especialmente para transferência de montantes de valor elevado. Todavia, com o aparecimento e a difusão das carteiras digitais, estas estão cada vez mais a ser usadas para transferências entre amigos e familiares, visto ser um método mais simples do que uma transferência bancária feita através de *home banking*, pela ausência da necessidade de IBAN e de cartão matriz.⁶⁷

Apesar da existência de várias carteiras digitais e dos seus serviços em Portugal, até 2016, apenas o MB NET apresentava uma taxa de utilização superior a 50%. No entanto, em relação ao conhecimento destes métodos de pagamento alternativos tanto o Paypal como o MB NET mostravam taxas superiores a 50%. É de notar que neste estudo a carteira digital chinesa Alipay aparece com uma taxa de conhecimento de 5% e uma taxa de utilização de 1%, provavelmente devida à população chinesa residente em Portugal, que utiliza a carteira digital chinesa dentro da sua comunidade.

⁶⁶ (Sibs, 2016)

⁶⁷ (Sibs, 2016)

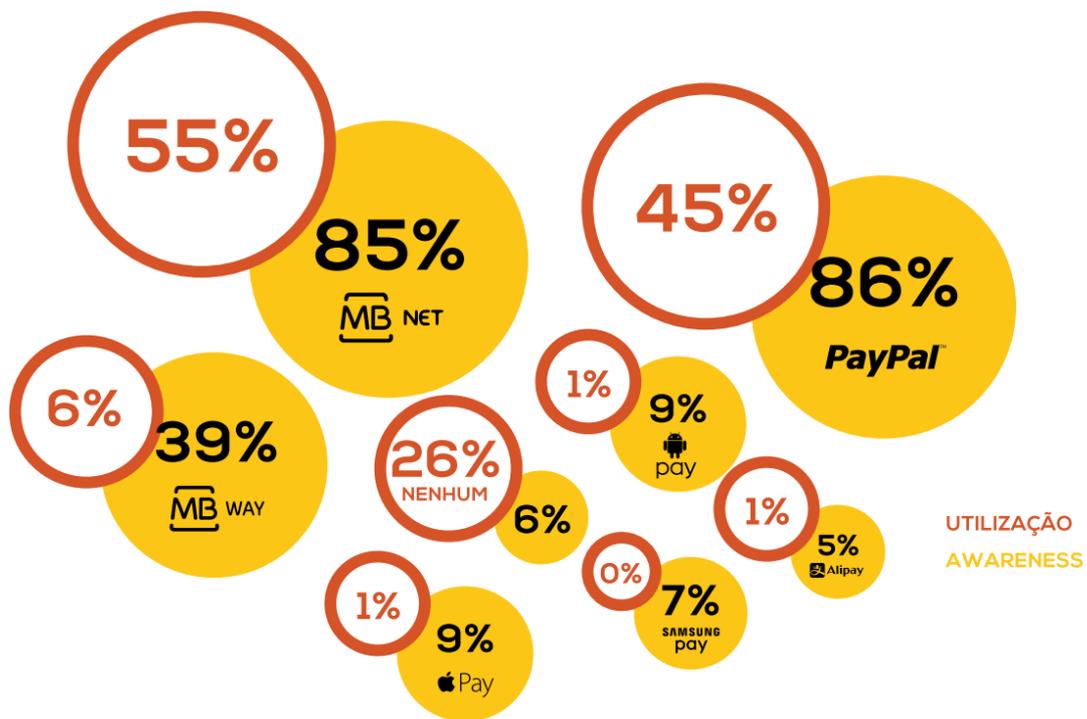


Figura 15 - Conhecimento e utilização das novas formas de pagamento⁶⁸

A adesão a estas novas formas de pagamento por parte dos portugueses engloba uma série de fatores, sendo que parte dos inquiridos se mostra satisfeito com as opções de pagamento tradicionais, não sentindo necessidade em adotar um dos novos métodos.

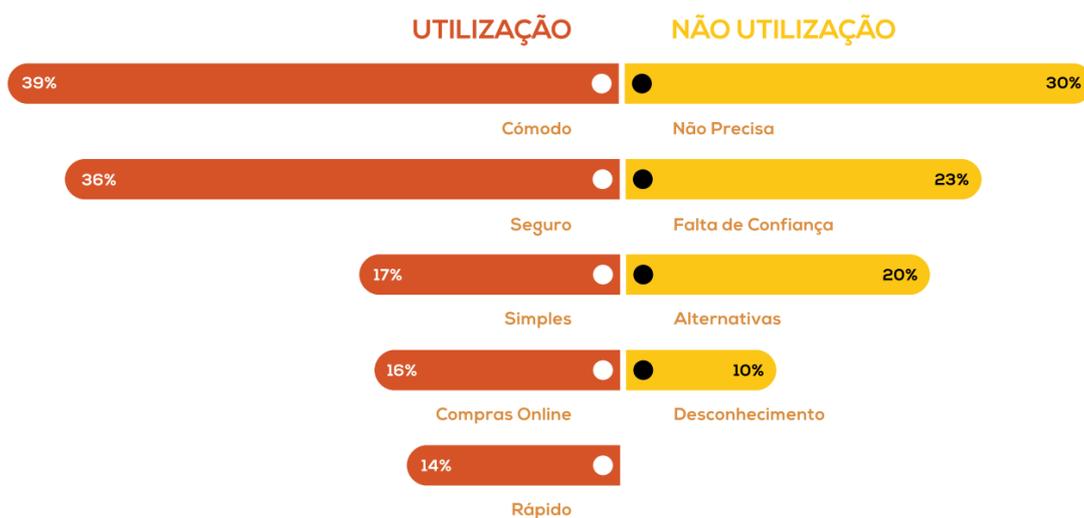


Figura 16 - Relevância dos vários fatores de utilização e não utilização das novas formas de pagamento⁶⁹

⁶⁸ (Sibs, 2016)

⁶⁹ (Sibs, 2016)

II.I. As carteiras digitais em Portugal

II.I.I MB WAY

Lançada pela SIBS a 12 de outubro de 2015, o MB WAY é atualmente uma das carteiras digitais mais usadas em Portugal, tendo sido desenvolvida como uma extensão do MULTIBANCO para o telemóvel. A aplicação está disponível para os sistemas operativos iOS, Android e Windows.

Segundo o site da carteira digital:

O MB WAY é a solução MULTIBANCO que lhe permite fazer transferências instantâneas, compras online e físicas, gerar cartões virtuais MB NET e ainda levantar dinheiro através do seu smartphone, tablet ou PC.

Para o seu lançamento recorreu-se a uma campanha promocional simples e virada para o consumidor, à base do conceito “Basta o seu número”.



Figura 17 - Campanha promocional MB Way⁷⁰

⁷⁰ («CAMPANHA DE LANÇAMENTO MB WAY - MB Way», 2015)

Apesar de a aplicação apenas ter começado a ser promovida em outubro de 2015, já desde maio do mesmo ano que os portugueses podiam experimentar a carteira digital. Contudo, nesse período a aplicação apenas permitia o pagamento em cinco comerciantes, sendo que a funcionalidade de transferências imediatas ainda não tinha sido lançada.

Um mês depois do lançamento oficial a aplicação foi eleita a melhor app do mercado nacional pelos leitores da PC Guia, uma revista especializada em Tecnologias de Informação com cerca de 310 000 leitores.⁷¹

Em junho de 2016 realizou-se a primeira edição dos Portugal Digital Awards.

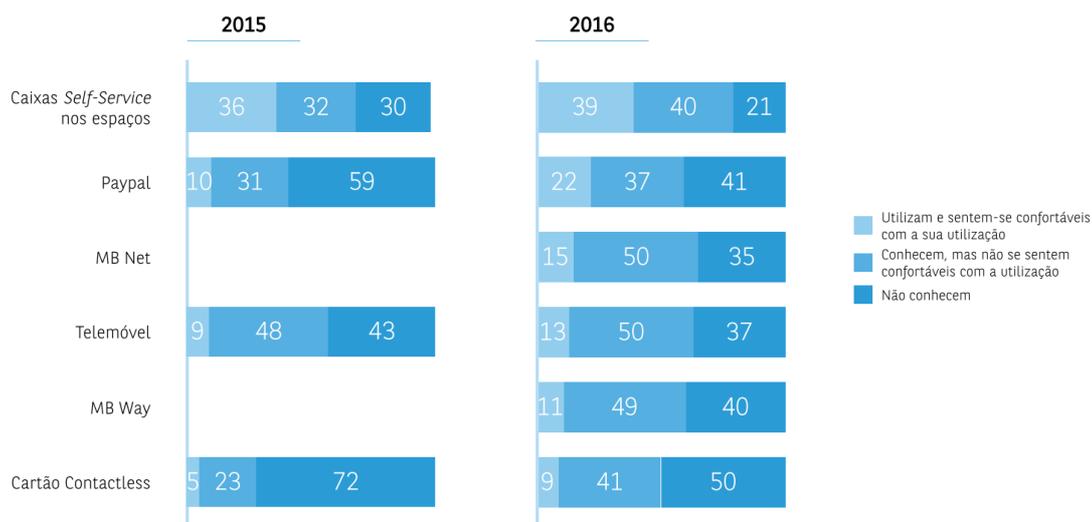
*Nesta 1ª edição, o MB WAY ganhou uma Menção Honrosa como “Best Digital Product”. Esta iniciativa vem destacar o serviço como sendo inovador e distintivo na área da transformação digital em Portugal.*⁷²

No estudo de 2016 do Observador Cetelem sobre Literacia Financeira, entre as pessoas inquiridas, 11% já conheciam e utilizavam confortavelmente a carteira digital MB WAY. Uma percentagem maior, de 49%, disse já conhecer a aplicação, mas não se sentir confortável a utilizá-la. O MB Net, plataforma que nessa altura já se encontrava também integrada na aplicação MB WAY, mostrava uma percentagem de utilização de 15% e de conhecimento de 50%.

Assim, considerando ambos os serviços, 26% dos inquiridos usavam a estavam familiarizados com o MB WAY e MB Net. No entanto, em 2016, a maioria dos portugueses mostrou-se recetivo à utilização de todas as novas formas de pagamento em questão, dizendo que não se sentem confortáveis com a sua utilização apesar de saberem da existência das mesmas. Comparando com o estudo realizado no ano anterior, os valores mostram-se favoráveis às novas formas de pagamento, com percentagens de utilização e conhecimento crescentes e, conseqüentemente, percentagens de desconhecimento decrescentes.

⁷¹ («MB WAY eleito a melhor App do mercado nacional - MB Way», 2015)

⁷² («MB WAY ganha Menção Honrosa», 2016)



Valores em %. Base: total de entrevistas (500).

Figura 18 - Relação com as novas formas de pagamento⁷³

A julho de 2016, altura do lançamento estudo de 2016 do Observador Cetelem sobre Literacia Financeira, o MB WAY contava

*com mais de 100 mil aderentes que efetuaram operações num valor global superior a 3 milhões de euros. (...) Segundo Maria Antónia Saldanha, Diretora de Marca e Comunicação do Grupo SIBS, "(...)a maioria dos portugueses não sabe viver sem o telemóvel e, desta forma, pareceu-nos que trazer o MULTIBANCO para o telemóvel seria uma grande aposta."*⁷⁴

O sucesso da carteira digital era claro, com um número de utilizadores crescente assim como vários prémios e reconhecimentos nacionais e internacionais desde o seu lançamento.

No SIBS Market Report sobre 2016 foram apresentados os números relativos a esse ano, assim a aplicação

*no final de 2016 contava já com mais de 185 mil aderentes, tendo sido foram efetuadas mais de 121.000 compras pelo MB WAY, num valor total superior a 2.4 milhões de euros e mais de 90.000 transferências num valor de cerca de 8 milhões de euros.*⁷⁵

⁷³ (Cetelem, 2016)

⁷⁴ («MB WAY e MB NET conquistam os portugueses», 2016)

⁷⁵ («SIBS Market Report - Comércio Digital 2016 - MB WAY», 2017)

Verifica-se que a aplicação terminou o ano de 2016 com um número de utilizadores já bastante superior ao do verão desse mesmo ano. A aplicação foi tornando-se cada vez mais popular e viu o seu número de funções aumentar no ano seguinte, tendo fechado o ano de 2017 com meio milhão de utilizadores⁷⁶, o que representa um aumento de cerca de 170% num ano. No final de julho de 2018, a aplicação atingiu os 800 mil utilizadores⁷⁷ e, dois meses depois, atingiu os 900 mil utilizadores.⁷⁸ Para além de transferências entre pessoas e da criação de cartões MB NET, a carteira digital já pode ser usada em 12 581 estabelecimentos em Portugal continental e ilhas.

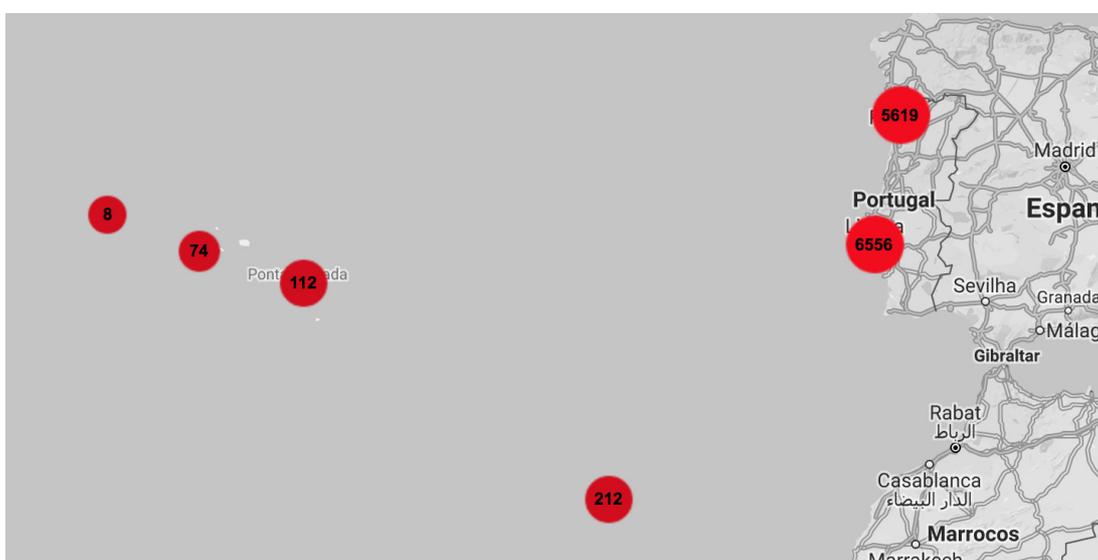


Figura 19 - Número de estabelecimentos onde se aceitam pagamentos com MB WAY⁷⁹

De modo a apelar a um maior uso e divulgação da carteira digital, em junho de 2016 a plataforma lançou o MB WAY Challenge, um desafio que funciona através da angariação de pontos. Segundo uma notícia partilhada no site do serviço MULTIBANCO, também da SIBS:

Os utilizadores que convidem amigos para aderir ao serviço e ao passatempo MB WAY CHALLENGE, ganham 500 pontos no momento em que o primeiro convidado realizar a adesão e 100 pontos pelos restantes convites aceites. Quem ainda não utilizar o MB WAY, ganha ainda de forma automática 500 pontos ao aderir à app

⁷⁶ («Já são 500.000 os portugueses que usam MB WAY! - MB Way», 2017)

⁷⁷ («Hoje atingimos os 800 000 utilizadores no MB WAY», 2018)

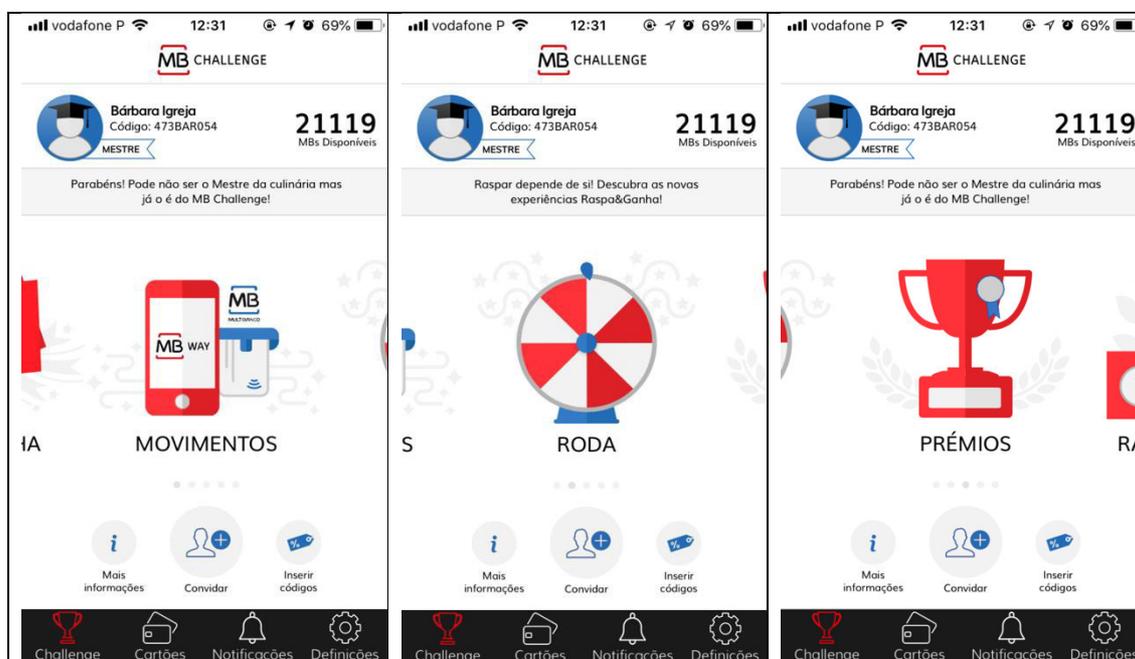
⁷⁸ («MB WAY - 900 mil utilizadores», 2018)\

⁷⁹ («Onde Usar - MB Way», sem data)

de pagamentos móveis nacional, mais moderna de Portugal. É ainda possível acumular pontos efetuando compras (100 pontos por cada operação até um máximo de 5 por dia) e transferências (100 pontos por cada transferência efetuada e recebida, até um máximo de 5 por dia). Todos os meses, durante um ano, o MB WAY entrega um 1º prémio ao participante com mais pontos acumulados no MB WAY CHALLENGE. Poderão também ser atribuídos 2º e 3º prémios, caso os participantes atinjam os objetivos definidos e anunciados no início de cada mês.⁸⁰

Os prémios atribuídos eram variados, desde scooters, viagens, consolas e até mesmo um automóvel. Este desafio permaneceu até julho de 2018, altura em que sofreu alterações e passou a chamar-se MB Challenge, sendo que agora:

pela utilização da rede MULTIBANCO e das operações do MB WAY, os utilizadores vão receber pontos, nomeados MBs, que podem ser imediatamente convertidos em experiências de prata e ouro mas que também podem oferecer-lhe os grandes prémios mensais.⁸¹



⁸⁰ («MB WAY lança challenge aos seus utilizadores - Multibanco», 2017)

⁸¹ («DAMOS AS BOAS VINDAS AO MB CHALLENGE! - MB Way», 2018)

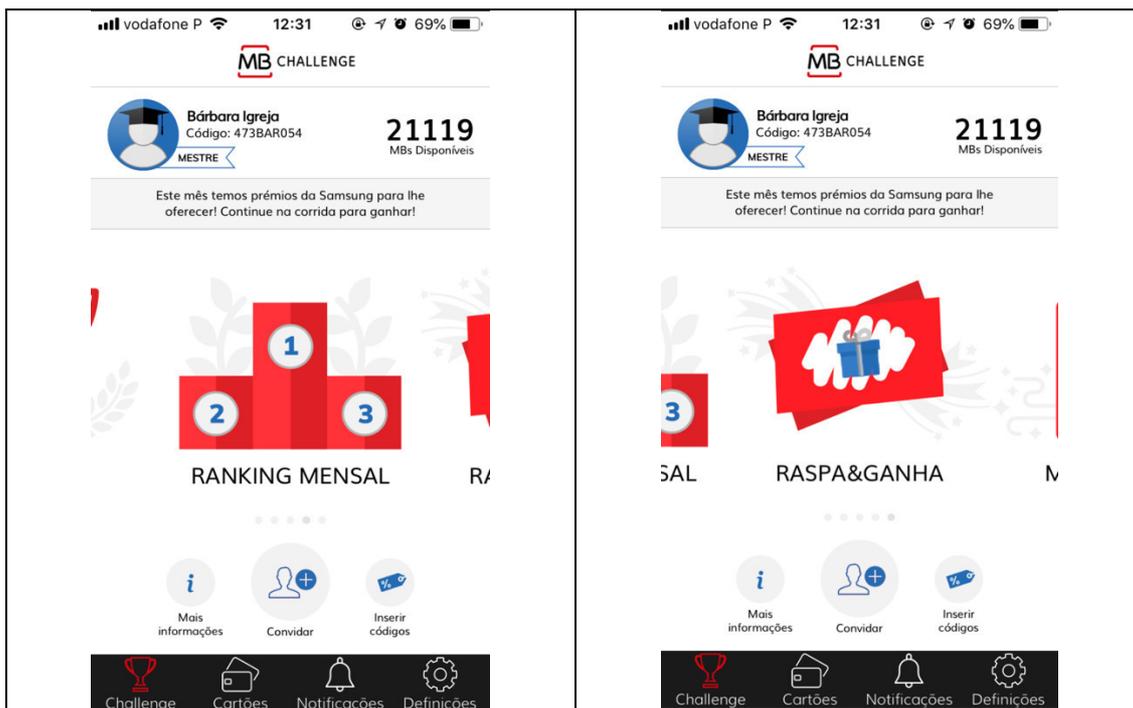


Figura 20 - Interface do MB Challenge na aplicação MB WAY para iOS (Julho de 2018)

Para além dos pontos (MBs) recebidos ao efetuar operações como carregamento de títulos de transporte e telemóvel, levantamentos, transferências, uso de MB NET, entre outros, os utilizadores recebem também pontos ao utilizar códigos de amigos, ao angariar novos utilizadores para o desafio e também através de códigos especiais de campanhas. Os utilizadores com mais pontos mensais recebem os prémios mensais definidos no início de cada mês. Assim, a contagem dos pontos mensais é reiniciada no início de cada mês. Todavia, estes pontos mantêm-se na contagem de pontos totais para a atribuição de experiências. Estas experiências, conhecidas como prémios Raspa & Ganha, são divididas em prémios de Prata e prémios de Ouro.

Os prémios de Prata representam experiências de desporto como acesso a ginásio, sessões de *personal trainer*, ténis, padel, squash, natação, hidroginástica, esgrima, ginástica, equitação, artes marciais, *crossfit*, *run*, futebol americano e vários tipos de dança. O utilizador precisa de 10.000 MBs para poder ganhar um destes prémios e só pode raspar para ganhar este prémio uma vez por mês. Por outro lado, os prémios de Ouro representam experiências associadas a beleza, como massagens, tratamentos de estética, circuitos de spa, manicures e pédicures, tratamentos anticelulíticos, corte de cabelo, brushing, tratamento capilar, corte ou aparo de barba, sessão de maquilhagem, reflexologia, acupuntura, *personal shopping*, consultoria de imagem, consulta de nutrição, limpeza de pele e rosto, fotodepilação, hidratação facial, mini facial,

depilação a laser, entre outros. O utilizador precisa de 20.000 MBs para poder ganhar um destes prémios e só pode raspar para ganhar este prémio de três em três meses.⁸²

Para além destas campanhas promocionais, o MB WAY utiliza ainda outros métodos promocionais. Pode-se tomar como exemplo a partilha de códigos de levantamento nas redes sociais. A plataforma anuncia nas redes sociais que vai lançar vários códigos de levantamento de dinheiro em caixas MULTIBANCO, e, assim os utilizadores têm que estar atentos e seguir as páginas das redes sociais do MB WAY.



Figura 21 - Exemplo de partilha de códigos de levantamento no Instagram do MBWAY (23/07/2018)

Apesar do crescente uso da carteira digital MB WAY, esta já foi alvo de críticas devido à sua interface pouco clara e intuitiva, o que pode dificultar e atrasar os processos de pagamento. Por esta razão, já surgiram *mockups* de uma interface renovada para melhor usabilidade, como por exemplo o *mockup* do engenheiro informático João Monteiro, que começou por listar todos os problemas de usabilidade que podiam ser melhorados e registou ainda as opiniões de amigos que utilizam frequentemente a aplicação. Por fim, desenhou interfaces alternativas que tornassem melhor a experiência da utilização da aplicação.

⁸² («Prémios Raspa e Ganha - MB Way», sem data)



Figura 22 - Interface proposta por João Monteiro⁸³

Nesta interface proposta, a página inicial permite realizar de forma rápida e intuitiva os vários tipos de pagamentos. A página das transferências é também mais clara, com distinção por cores entre débitos e créditos, assim como descrições mais claras das transações. Para além disso, foi idealizada uma página de gestão de cartões MB NET mais explícita, que permite ver tanto plafond como o saldo restante de cada cartão, assim como a criação de um cartão novo. Por fim, encontra-se uma página de perfil, onde se pode encontrar informação sobre o utilizador assim como informação relativa a concursos como o MB Challenge.⁸⁴

A maio de 2018, numa conferência organizada pelo Banco de Portugal sobre “uma nova era de pagamentos”, a carteira digital foi fortemente criticada por Marc Bayle de Jessé, diretor-geral de pagamentos e infraestruturas de mercados do Banco Central Europeu. Bayle criticou o facto de a aplicação ter sido desenvolvida internamente, sendo necessário um cartão associado a uma conta de banco português para a utilizar, quando o foco deveria ter sido a criação de uma solução pan-europeia. Futuramente irá ser lançada uma plataforma europeia, a TIPS (*TARGET instant payment settlement*), em que, segundo o representante do BCE, serão possíveis

*transferências de dinheiro entre contas bancárias em poucos segundos, 24 horas por dia e 365 dias por ano, como explicou Marc Bayle na sua apresentação, sem associação a qualquer cartão bancário e sem fronteiras, dentro da Europa.*⁸⁵

⁸³ (Monteiro, 2018)

⁸⁴ (Monteiro, 2018)

⁸⁵ («BCE veio a Lisboa dar “puxão de orelhas” por causa do MBWay – Observador», 2018)

A presidente-executiva da SIBS, Madalena Cascais Tomé, defendeu que para os utilizadores da aplicação é indiferente se esta é baseada num cartão ou não, sendo que o importante para estes é poder fazer pagamentos e transferências de forma rápida e segura. A aplicação foi também defendida pelos representantes do BCP e da CGD que disseram que apesar da aplicação poder ter mais funcionalidades, é algo útil e que se tivessem esperado pelo lançamento de uma opção a nível europeu ainda hoje não teriam nenhum serviço. Todavia, outros participantes da conferência criticaram também a plataforma desenvolvida pela SIBS, nomeadamente pelo presidente da Easypay e por um representante da Sonae Financial Services, que consideram a aplicação como fechada, proprietária e uma tentativa de adiamento da entrada da concorrência na área.⁸⁶

II.I.II. MB NET

Criada em 2001 pela SIBS e a Unicre em conjunto com os bancos do sistema de pagamentos português, esta carteira digital permite a criação de cartões temporários após a associação a um cartão de débito ou crédito das marcas American Express, Mastercard, Maestro, Visa e Visa Electron, de modo a evitar a partilha dos dados dos cartões bancários em situações de compras *online* em que os clientes podem vir a ser vítimas de fraude. Os cartões virtuais criados podem depois ser utilizados com segurança em lojas virtuais nacionais e internacionais, sendo que também podem ser utilizados por telefone, email ou fax. Para aderir ao serviço, os utilizadores deveriam recorrer a uma caixa automática da rede MULTIBANCO, ou ao emissor do cartão, de modo a que lhe fosse atribuída uma identificação específica e solicitada a escolha de um código secreto.⁸⁷

⁸⁶ («BCE veio a Lisboa dar “puxão de orelhas” por causa do MBWay – Observador», 2018)

⁸⁷ («SIBS e Unicre investem 5 milhões de euros no lançamento do MBNet - Tecnologias - Jornal de Negócios», 2001)



Figura 23 - Ecrã de adesão ao serviço MB NET numa caixa MULTIBANCO⁸⁸

*Nos primeiros seis meses de vida do serviço mais de 20 mil cartões aderiram ao MB NET, contando o sistema com 75 comerciantes aderentes, dos quais 70 por cento já instalou a infra-estrutura própria. (...) o valor médio de cada compra foi de 56 euros e que 60 por cento dos pagamentos foram feitos com base num cartão de débito.*⁸⁹

Este número de utilizadores mostrou-se significativo, tendo vindo a crescer ao longo do tempo. Em 2014 o número de utilizadores era já de 1,3 milhões.⁹⁰

Os cartões gerados pelo MB NET têm um período de utilização limitado, podendo ser criados “cartões compra única”, com validade de um mês, ou “cartões comerciante”, com uma validade até 12 meses. O cartão compra única foi criando a partir do princípio o princípio “1 compra, 1 cartão”.

Contudo, para o MB NET poder responder a diversas situações relacionadas com o processamento das compras por parte dos comerciantes (por exemplo envio de

⁸⁸ («Sugestão TeK: Aprenda a criar um MBNet para fazer compras online - Sugestões - SAPO Tek», 2014)

⁸⁹ («SIBS e Unicre lançam nova versão do MBNet - Internet - SAPO Tek», 2002)

⁹⁰ («Compras com MB NET crescem 63% em cinco anos (2010-2014) - SIBS FPS», 2015)

*mercadoria em instantes distintos) podem ser efetuadas várias operações, até ao limite de 4, num ou mais comerciantes.*⁹¹

Ao gerar um cartão comerciante, o utilizador pode optar por definir um montante mensal ou um montante total. Com o primeiro, o utilizador estabelece o valor máximo de compras que podem ser efetuadas com o cartão MB NET gerado ao longo de cada mês de validade do cartão, enquanto que o montante total corresponde ao valor máximo das compras efetuadas com o cartão MB NET, independentemente do mês em que as compras foram efetuadas.⁹²

Em maio de 2002, foi lançado um utilitário para o navegador Internet Explorer e o sistema operativo Windows, permitindo aos utilizadores acederem aos serviços MB NET através do mesmo. Os utilizadores de outros navegadores e de outros sistemas operativos poderiam continuar a usufruir dos serviços MB NET através da página <http://www.mbnet.pt> e também a partir do serviço de *home banking* dos seus bancos.⁹³ Posteriormente, este utilitário, que veio a ser conhecido como o MB Net *Sidebar*, foi alargado a outros browsers que podiam ser utilizados a partir dos sistemas operativos Windows, Mac OS e Linux.⁹⁴

No início de 2016 o MB NET foi adicionado à carteira digital MB WAY, tornando possível a criação de cartões virtuais a partir do telemóvel.⁹⁵ Posteriormente, em maio de 2017, deixou de ser possível aderir ao serviço MB NET através do MULTIBANCO, sendo que os utilizadores que quiserem utilizar o serviço devem aderir ao MB WAY e utilizá-lo a partir da aplicação. Os utilizadores que já aderentes do MB NET podiam continuar a gerar cartões virtuais no site.⁹⁶ Contudo, a SIBS anunciou que a geração de cartões através do site seria descontinuada uns meses depois, a julho de 2017. Segundo a SIBS, esta fusão é uma simplificação do serviço, tornando-o mais prático.⁹⁷

⁹¹ («Perguntas Frequentes - MBNet», sem data)

⁹² (*Perguntas Frequentes - MB NET*, 2015)

⁹³ («SIBS e Unicre lançam nova versão do MBNet - Internet - SAPO Tek», 2002)

⁹⁴ (Silva, 2010)

⁹⁵ («MB Way 'celebra' 70 mil utilizadores com a chegada do MB Net ao smartphone - Apps - SAPO Tek», 2016)

⁹⁶ («MB Net vai passar para MB WAY | MB NET NO MB WAY», 2017)

⁹⁷ («Expresso | Site do MBnet vai deixar de gerar cartões», 2017)

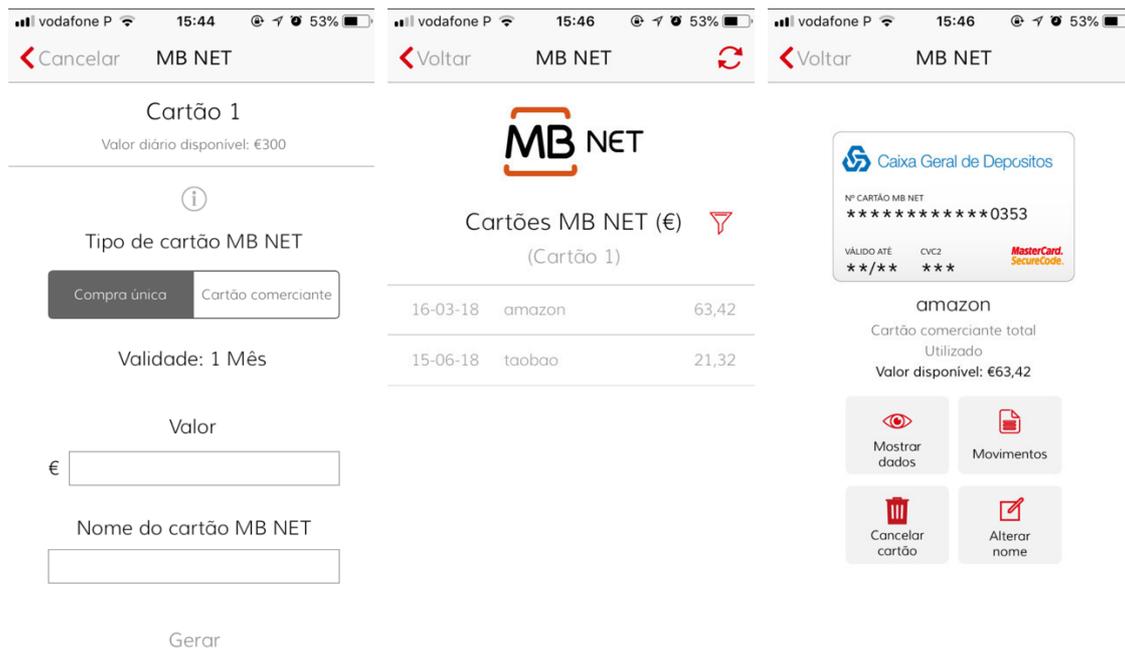


Figura 24 - MB NET na aplicação MB WAY

II.I.III. PayPal

Foi em 1998 que Peter Thiel e Max Levchin criaram a primeira carteira digital a existir, sob o nome Fieldlink, mais tarde alterado para Cofinity. Em 1999 a carteira permitia enviar pagamentos através do email e, no ano seguinte, esta função foi integrada no site de compras *online* Ebay, atingido nesse ano um milhão de utilizadores. Nesse mesmo ano a empresa mudou de nome para X.com, ao fundir-se com o banco *online* com o mesmo nome, criado por Elon Musk. Em 2001 a carteira digital mudou novamente de nome, passando a chamar-se PayPal. O Ebay comprou o PayPal em 2002, por 1,5 mil mil milhões de dólares. Nesse mesmo ano tornaram-se possíveis as transações com euros e libra esterlina. Nos anos seguintes a carteira digital foi aumentando o número de moedas aceites, chegando às 14 moedas atualmente aceites.⁹⁸ Uma das razões do sucesso desta carteira digital são as suas fortes políticas de proteção do comprador e vendedor, protegendo ambas as partes de quaisquer burlas.

A carteira digital terminou o ano de 2017 com 225 milhões de utilizadores, mostrando um crescimento de 15% face ao ano anterior.⁹⁹ No final dos primeiros quatro meses de 2018 a carteira

⁹⁸ (Mark Odell, 2014)

⁹⁹ (PayPal, 2018b)

digital já tinha aumentando o número de utilizadores para 237 milhões.¹⁰⁰ Quanto à sua utilização em dispositivos móveis o volume total de pagamentos tem vindo a crescer.¹⁰¹

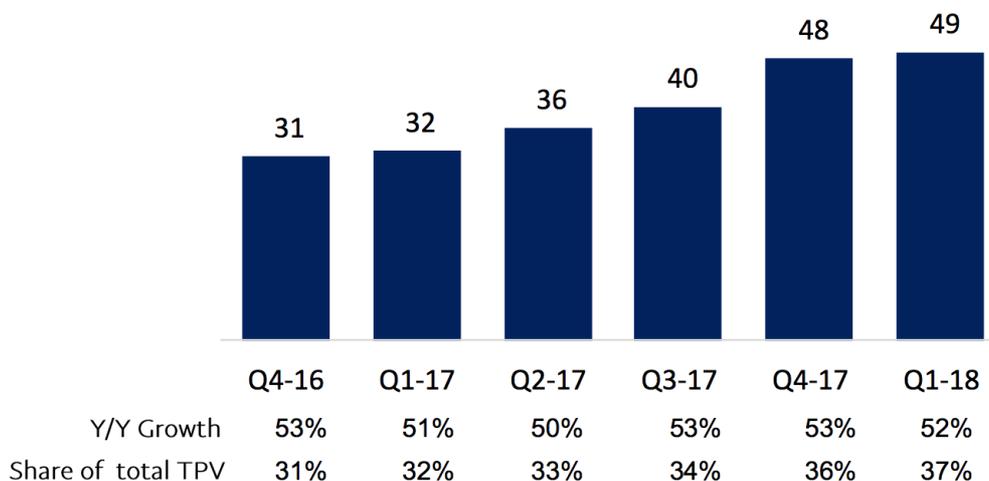


Figura 25 - Volume total de pagamentos móveis (Mil Milhões \$)

Em Portugal a carteira digital contava com 700 mil utilizadores ativos no início de 2018, tendo crescido 40% nos últimos três anos, acima dos 38% do crescimento médio global.¹⁰²

De acordo com o E-Commerce Report CTT, o PayPal foi o método de pagamento mais utilizado para o pagamento de compras na internet, tendo crescido face ao ano anterior.

¹⁰⁰ (PayPal, 2018a)

¹⁰¹ (PayPal, 2018a)

¹⁰² (Reis, 2018)

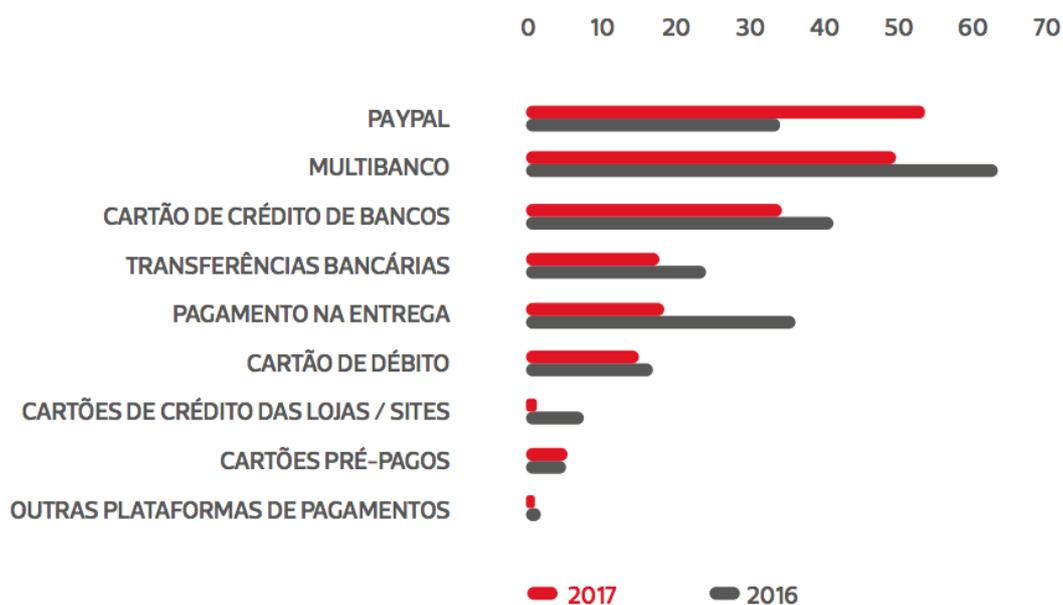


Figura 26 - Meios de pagamento mais utilizados nas compras na internet (%)¹⁰³

Para utilizar o PayPal o utilizador apenas precisa de criar conta na plataforma, e associar a sua conta bancária, cartão de débito ou de crédito uma única vez. Sempre que quiser utilizar a carteira digital para pagamentos de compras basta fazer login no site. Desde maio de 2018 é ainda possível carregar o saldo da conta PayPal através de uma referência multibanco.

*Para fazer o carregamento da sua conta PayPal através do Multibanco, o utilizador terá primeiro de aceder à versão web do site para saber qual a referência que depois vai usar. Ainda não é possível aceder à referência através da aplicação móvel, mas a empresa garante que está a trabalhar para disponibilizar esta funcionalidade. Depois de feito o carregamento, bastam alguns segundos para que o saldo fique disponível.*¹⁰⁴

Com esta associação ao MULTIBANCO, o sistema de pagamentos mais utilizado em Portugal, espera-se que o número de utilizadores da carteira digital PayPal cresça em Portugal.

O PayPal é também a empresa mãe de outras carteiras digitais, como a Xoom, disponível em Portugal¹⁰⁵, e a Venmo, atualmente cada vez mais popular nos EUA, o único país onde está

¹⁰³(«CTT 2017 e-Commerce Report», 2017)

¹⁰⁴ (Rocha Ferreira, 2018)

¹⁰⁵ («Xoom chega a Portugal | Computerworld», 2015)

disponível. Para além destas carteiras digitais, o PayPal possui ainda uma empresa com especialidade em sistemas de pagamento *online* e móveis para empresas de e-commerce, sendo que os seus serviços estão disponíveis em vários países.¹⁰⁶

II.I.IV. Revolut

A Revolut é uma carteira digital britânica, lançada ao público em julho de 2015. A carteira digital é muito usada por viajantes pois permite poupar muito dinheiro em taxas bancárias. A Revolut é uma aplicação com funções de banco, em que o utilizador carrega dinheiro na mesma (top up), podendo converter o saldo para diferentes moedas com uma taxa favorável, sem comissões. A aplicação permite a conversão entre 25 moedas diferentes assim como a conversão para as criptomoedas Bitcoin, Ether e Litecoin. Para além disso, o utilizador pode pedir um cartão pré-pago físico associado à conta, que permite levantar até 200 euros em caixas automáticas de diferentes países, desde que tenham disponível as redes Mastercard ou Visa. Assim, através do uso de um cartão pré-pago, esta carteira digital oferece uma alternativa de pagamento que pode ser usado em lojas físicas em que o pagamento mobile ainda não é aceite. No caso de perda ou roubo, o cartão Revolut pode ser desativado através da aplicação, sendo que, se o utilizador o voltar a encontrar, pode voltar a ativá-lo. Na aplicação o utilizador pode ainda controlar outras funções associadas ao cartão.

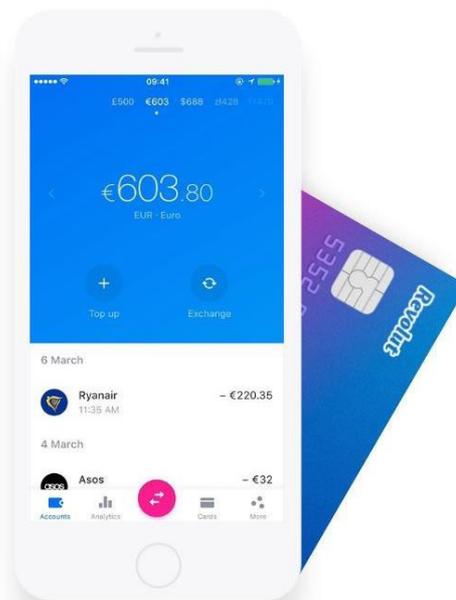


Figura 27 - Interface da aplicação Revolut e cartão pré-pago associado

¹⁰⁶ («Braintree Payments», sem data)

A Revolut dispõe de dois planos, um gratuito e um pago mensalmente. O plano gratuito inclui uma conta corrente no Reino Unido, conta IBAN europeia, taxas de câmbio europeias baixas, transferências bancárias gratuitas entre 26 moedas e um levantamento em ATMs até 200€/200£ por mês. O plano pago tem um custo de 6.99£ por mês e inclui, para além do que já é oferecido o plano gratuito, levantamento em ATMs até 400€/400£ por mês, número ilimitado de conversões de câmbio sem custo, cartões *premium* exclusivos, seguro médico internacional, entregas expresso a nível global, apoio ao cliente prioritário 24 horas, promoções *premium* exclusivas e cartões virtuais descartáveis.¹⁰⁷

A Revolut foi lançada em Portugal a outubro de 2017¹⁰⁸ e, em março de 2018, contava já com 33 mil utilizadores de Portugal, procurando um líder para as operações nacionais, mostrando também interesse em aderir à rede MULTIBANCO, de modo a conseguir aumentar o número de utilizadores portugueses, visto que passaria a ser possível utilizar o cartão físico associado em comerciantes que só aceitem cartões da rede MULTIBANCO, cujo custo das operações é inferior ao das redes Mastercard ou Visa.¹⁰⁹ Quanto a nível mundial, a aplicação atingiu dois milhões de utilizadores em junho de 2018, sendo que em novembro do ano anterior tinha atingido um milhão de utilizadores.¹¹⁰

II.II. Os usos das carteiras digitais em Portugal

As carteiras digitais são cada vez mais usadas em Portugal, sendo que podem ser usadas em cada vez mais situações no dia a dia, desde transferências a pagamentos em estabelecimentos.

Todas as carteiras digitais usadas em Portugal permitem a transferência de dinheiro entre pessoas, sendo que, com a exceção do Paypal, estas transferências são recebidas imediatamente.

De momento, o MB WAY é, provavelmente, a carteira digital mais popular em Portugal, com um número de utilizadores a crescer rapidamente.

¹⁰⁷ («Your Digital Banking Alternative | Revolut», sem data)

¹⁰⁸ (Nunes, 2017)

¹⁰⁹ («Revolut tem 33 mil clientes portugueses. Aderir ao Multibanco é hipótese – Observador», 2018)

¹¹⁰ («Revolut has 2 million users; to launch commission-free trading service», sem data)



Figura 28 - Interface do MB WAY (15/08/18)

Esta carteira digital é a única que permite o levantamento de dinheiro numa caixa MULTIBANCO sem recorrer a um cartão físico, o que se revela muito prático em situações em que é necessário pagar com dinheiro vivo. Para isso, o utilizador deve escolher o cartão que quer utilizar (no caso de ter mais que um cartão associado à aplicação) e aceder à zona “Levantar dinheiro” na aplicação, seleccionar o montante desejado e confirmar a operação através da impressão digital ou do pin MB WAY. De seguida, a aplicação gera um código de dez dígitos, válido por meia hora. O utilizador deve dirigir-se à caixa MULTIBANCO mais próxima, carregar na tecla verde e introduzir o código para receber o dinheiro.

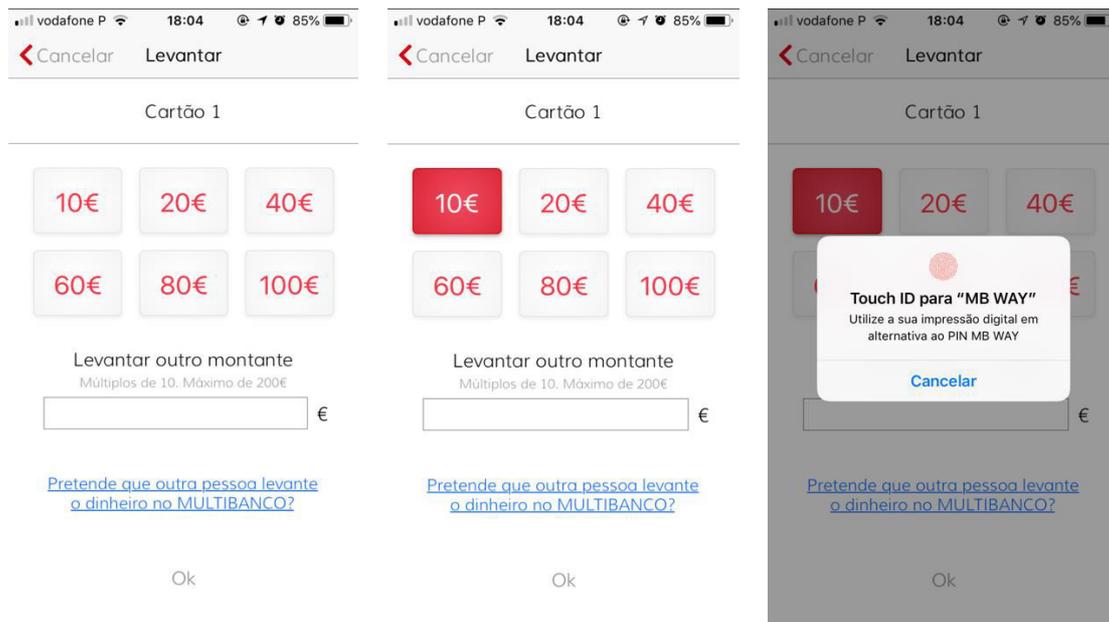


Figura 29 - Opção de levantamento de dinheiro no MB WAY (15/08/18)

Os utilizadores podem gerar o número de códigos que pretenderem, desde que o montante por código não ultrapasse os 200€ e o montante diário não ultrapasse os 400€. ¹¹¹

A aplicação permite ainda a transferência de dinheiro entre pessoas, sendo que não é necessário o IBAN e não há custos de operação. Para transferir dinheiro, o utilizador deve seleccionar o cartão a utilizar e clicar na opção “Transferir dinheiro”. A partir daí o utilizador deve introduzir o destinatário e montante, podendo ainda introduzir uma mensagem. O destinatário é escolhido através do número de telemóvel, podendo seleccioná-lo a partir da lista de contactos, em que os contactos que já tiverem aderido ao MB WAY aparecem identificados com o logo da aplicação ao lado do nome. Se o destinatário ainda não tiver aderido ao MB WAY, receberá um SMS a avisar que recebeu uma transferência, tendo 48 horas para aderir à carteira digital e receber o dinheiro. Para as transferências existem limites estipulados pela aplicação, sendo que estes podem ainda variar conforme o Banco. Há um limite de montante máximo de 750€ por operação, 2500€ enviados e recebidos por mês e um máximo de 20 transferências recebidas por mês. ¹¹²

¹¹¹ («Levantamentos MB WAY - MB Way», sem data)

¹¹² («Perguntas Frequentes - MB WAY», sem data)

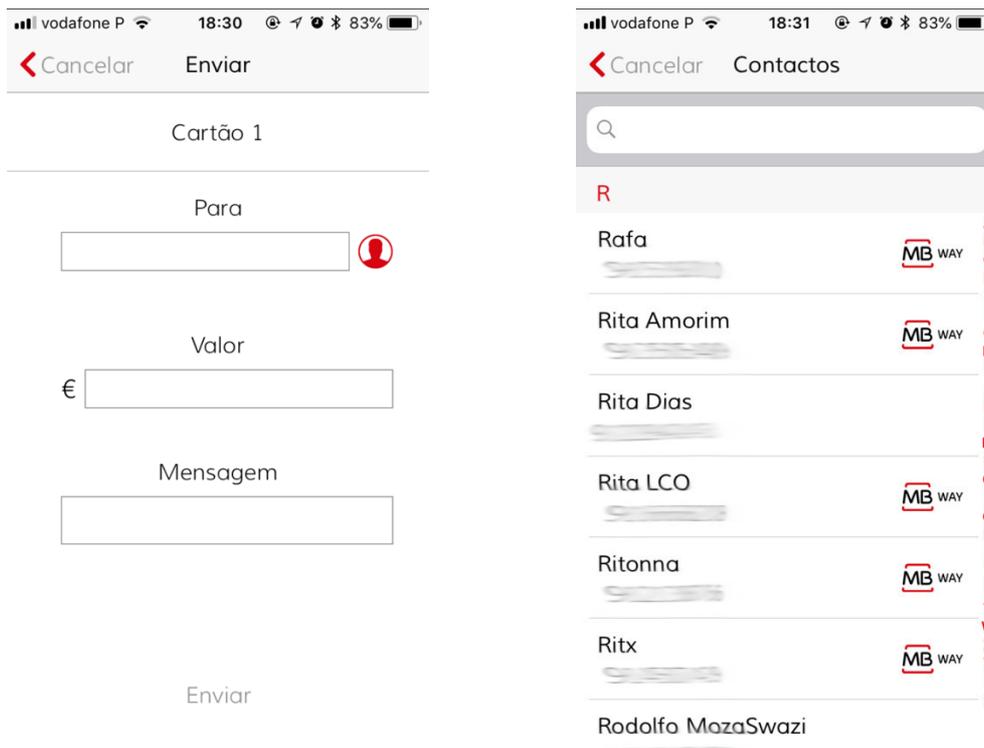


Figura 30 - Ecrã de envio de transferências e escolha do contacto no MB WAY (15/08/18)

A aplicação permite também o pagamento em loja, através da tecnologia NFC (no caso dos telemóveis Android) ou através da leitura de um código QR (no caso dos telemóveis iPhone e Android sem capacidade para NFC). Para se pagar através da tecnologia NFC o utilizador pode proceder ao pagamento de maneiras distintas, podendo realizar os pagamentos com a aplicação fechada ou o telemóvel bloqueado (recorrendo assim ao cartão predefinido para compras MB WAY) ou então abrindo a aplicação e escolhendo o cartão a utilizar. De seguida, o utilizador deve tocar com o telemóvel no ecrã do terminal de pagamento do comerciante, no qual uma mensagem irá aparecer a confirmar o pagamento. Adicionalmente, o utilizador receberá também uma notificação na carteira digital a informar o montante pago e o comerciante onde fez a compra. No caso de pagamento através de código QR, o utilizador apenas necessita abrir a aplicação MB WAY, clicar em “Pagar com MB WAY” e fazer scan do código QR apresentado no terminal MULTIBANCO do comerciante. Para pagamentos por NFC e por código QR é necessário introduzir o PIN MB WAY no caso de pagamentos de montantes superiores a 20€.¹¹³

Para pagamentos em lojas *online* ou em estabelecimentos onde não é possível recorrer a pagamentos por NFC ou código QR, pode-se pagar com a carteira digital através de um método

¹¹³ («Perguntas Frequentes - MB WAY», sem data)

diferente. Para isso, basta referir que pretende pagar com MB WAY, indicar o número de telemóvel e, de seguida, verificar as notificações na aplicação. Ao abrir a notificação de “Pagamento Pendente” será solicitado que valide a compra bastando para tal introduzir o PIN MB WAY ou Touch ID para dispositivos compatíveis. Esta opção de pagamento pode ser encontrada, por exemplo, no portal do aluno da Universidade do Minho, na secção de pagamentos.

The image shows a payment interface. At the top left, the word "Pagamento" is displayed. At the top right, there is a button labeled "Fechar". Below this, a grey box contains the text: "Emolumentos de inscrição no ano letivo de 2018/2019 (Fatura/Recibo) (Valor: 26,00€)". Underneath, there are three stacked buttons with rounded corners and black borders. The top button is labeled "Pagar por Cartão de Crédito/Débito", the middle one "Pagar por Multibanco", and the bottom one "Pagar por MB Way".

Figura 31 - Opções de pagamento de propinas na Universidade do Minho

Por fim, através do MB WAY podem-se criar cartões virtuais, devido à incorporação do serviço MB NET na aplicação, uma função já conhecida pelos portugueses há vários anos, que veio a alcançar um grande número de utilizadores ao longo dos anos.

O MB WAY é uma carteira digital em que os utilizadores usufruem da maioria das suas funções, devido à relevância das mesmas no dia a dia mas também devido às constantes campanhas de promoção da SIBS, que têm como objetivo a divulgação das diferentes funções da carteira. Por outro lado, outras carteiras digitais em Portugal não veem o seu número de funções tão largamente utilizado, como é o caso do Paypal.

Segundo a página web do Paypal, a carteira digital permite:

- Comprar *online* em mais de 190 países e regiões.
- Pagar por bens e enviar dinheiro sem partilhar informação financeira.
- Fazer checkout rapidamente em centenas das suas lojas preferidas (para além do eBay!).

- Aceitar cartões de crédito no seu website.
- Fazer doações à sua instituição de caridade preferida.
- Configurar uma loja *online* e receber pagamentos.
- Usar o seu cartão de crédito e receber recompensas.¹¹⁴

Apesar de oferecer várias funções, o Paypal é maioritariamente utilizado como plataforma de checkout em lojas *online*. Sendo que a sua função de transferência de dinheiro entre pessoas não era muito popular, a empresa lançou uma segunda aplicação nos Estados Unidos da América, sob o nome de Venmo, com o propósito de *social payment*, ou seja, pagamentos entre amigos e familiares. A aplicação tornou-se uma das mais populares carteiras digitais utilizadas no país.¹¹⁵ Numa procura do aumento de utilizadores em Portugal, o Paypal permite agora o carregamento de “saldo” na aplicação através do MULTIBANCO. Para tal, o utilizador deve gerar uma referência multibanco no site da carteira digital e transferir dinheiro para a mesma através do MULTIBANCO ou serviço *homebanking*. Desta maneira, elimina-se a necessidade de associar um cartão de crédito ao Paypal.



Figura 32 - Página principal da aplicação Paypal para iOS (3/09/2018)

¹¹⁴ («What Can I Do With Paypal?», sem data) (tradução livre)

¹¹⁵ («Why you should use Facebook Messenger instead of Venmo to pay back friends - Business Insider», 2018)

A terceira carteira digital com um notável número de utilizadores em Portugal, a Revolut, apresenta um conjunto de funções que não se verifica nas outras carteiras digitais mencionadas – os câmbios entre diferentes moedas que permite utilizar o saldo de forma conveniente em diferentes países. A carteira digital permite a transferência de dinheiro para contas bancárias em mais de 130 países, usando a taxa de câmbio interbancária, o que permite poupar dinheiro nas operações. Da mesma maneira, permite o levantamento de dinheiro em vários países utilizando o cartão associado. Para além destas funções, a aplicação permite ainda aos utilizadores estabelecerem mealheiros (função Vault) para juntarem dinheiro, arredondando o valor das compras, através de transferências automáticas ou comprando criptomoedas quando se realiza um pagamento.

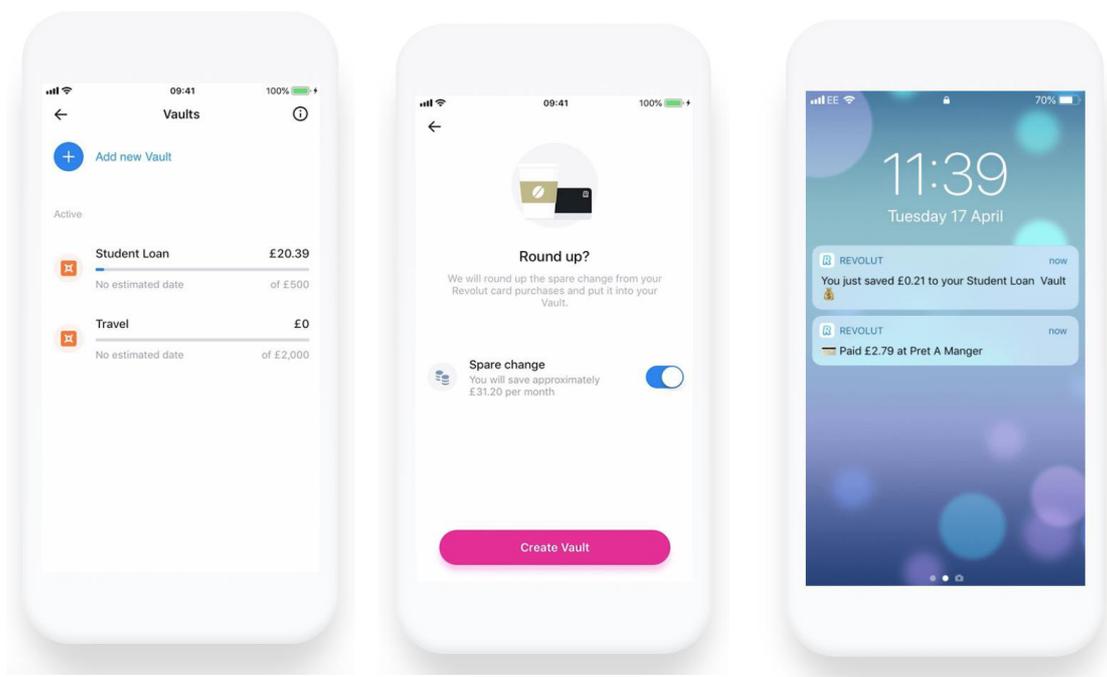


Figura 33 - Função de mealheiro da carteira digital Revolut¹¹⁶

Como é demonstrado nas imagens, o utilizador pode criar vários mealheiros com objetivos estabelecidos e como quer poupar para estes, sendo que a aplicação mostra uma barra de progresso associada a cada mealheiro. Ao se escolher, por exemplo, a opção de arredondar o valor das compras feitas, o utilizador receberá uma notificação a informar o pagamento feito assim como o valor que juntou ao mealheiro por ter arredondado o valor. Também estabelecendo

¹¹⁶ («Save Money with Vaults | Revolut», sem data)

objetivos, a aplicação tem a função de estabelecimento de orçamentos para vários gastos, como idas a restaurantes e ao supermercado. Ao ativar esta função, a aplicação envia notificações à medida que o utilizador realiza pagamentos, alertando qual o orçamento que ainda resta e qual o gasto diário. Através da função de análise incluída, a aplicação organiza os gastos de várias maneiras, como por exemplo, por categorias, vendedores e países, para uma fácil interpretação.

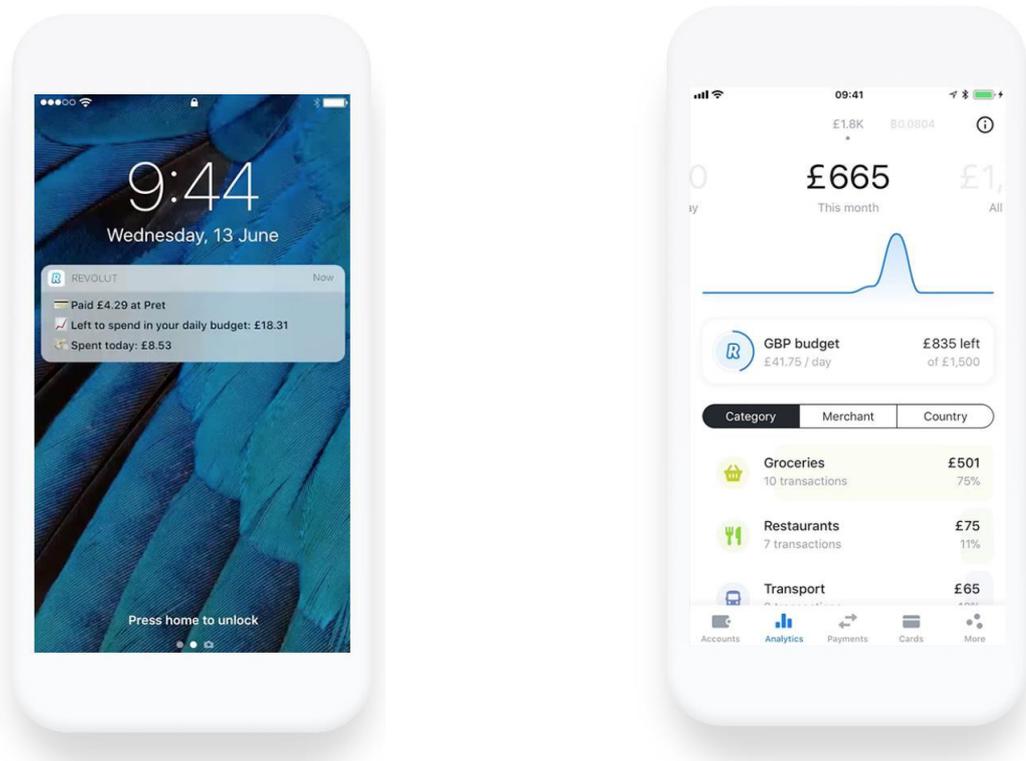


Figura 34 - Função de orçamento da carteira digital Revolut¹¹⁷

Semelhante às carteiras digitais chinesas, a Revolut tem incorporada uma função de divisão de despesas entre várias pessoas. Basta selecionar o pagamento efetuado e com queremos dividir o custo. De seguida a aplicação envia uma notificação aos utilizadores para procederem ao pagamento. A aplicação permite ainda que os utilizadores possam receber pagamentos de pessoas que não possuam conta na carteira digital, através do envio de um link de pagamento com o valor associado. Abrindo o link basta colocar os dados do cartão e o pagamento fica feito.

¹¹⁷ («Budgeting made easy | Revolut», sem data)

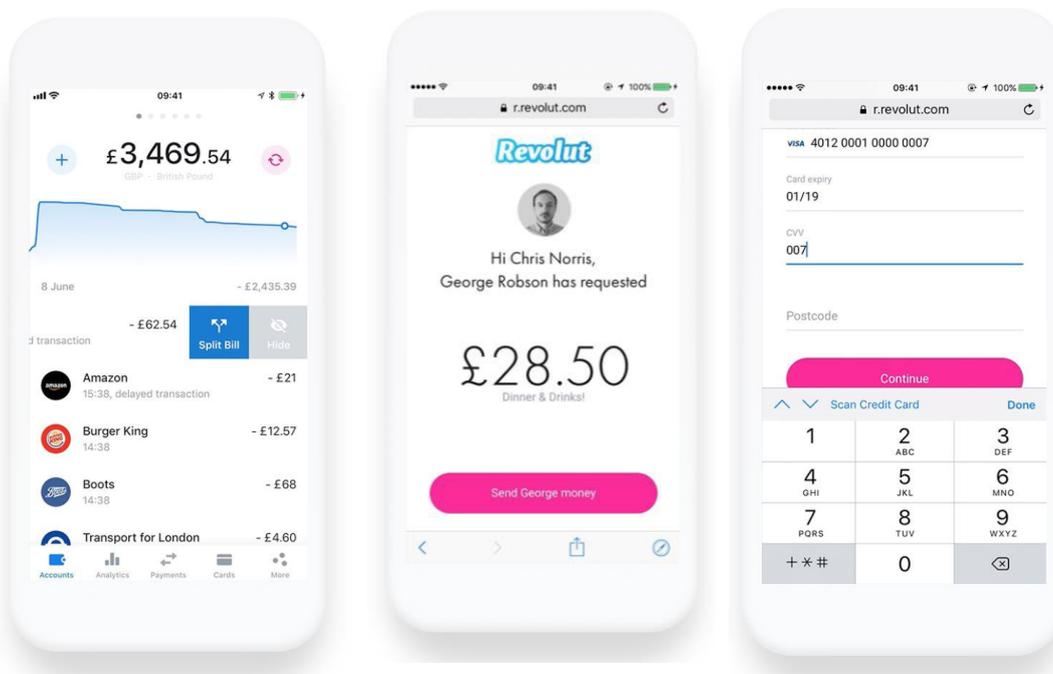


Figura 35 - Funções de transferências da carteira digital Revolut¹¹⁸

Outra função que diferencia esta carteira digital é a possibilidade de compra de criptomoedas, sendo possível comprar as criptomoedas Bitcoin, Ether, Litecoin, Bitcoin Cash e Ripple usando taxas favoráveis. Para os utilizadores da carteira digital que tenham o cartão físico associado, este pode ser controlado através da aplicação. Assim, caso o cartão tenha sido perdido ou roubado este pode ser facilmente bloqueado através da aplicação. Caso o cartão volte a ser encontrado o utilizador pode também voltar a ativá-lo. Adicionalmente, o utilizador pode escolher quais as funções que quer ativar no cartão, podendo ativar ou desativar funções como pagamentos *contactless*, levantamentos, transações *online*, etc. Finalmente, a carteira digital disponibiliza os serviços de seguro para o telemóvel e de seguro de saúde no estrangeiro por um custo adicional. O seguro para o telemóvel tem um custo desde 1€ por semana, dependendo do modelo do telemóvel. Segundo o site da carteira digital, ao se optar pelo seguro deles, poupa-se uma média de 56% face os planos de seguro de telemóvel da concorrência.¹¹⁹ Relativamente ao serviço de seguro de saúde, este pode ser utilizado até 40 dias por ano, sendo que cada dia tem um custo de 1€, incluindo tratamentos médicos e dentários. Para os viajantes frequentes, o seguro pode ser comprado anualmente pelo preço de 30€ e, para os clientes *premium*, o seguro já está incluído

¹¹⁸ («Send and receive payments instantly | Revolut», sem data)

¹¹⁹ («Mobile Phone Insurance | Revolut», sem data)

na mensalidade. A contagem dos 40 dias começa automaticamente quando o utilizador vai e volta do estrangeiro, através dos serviços de geolocalização incorporados na aplicação para o telemóvel.

II.III. Impacto na sociedade do uso das carteiras digitais

Com a facilidade e segurança nos pagamentos através das carteiras digitais surgiu um aumento nas compras *online* por parte dos portugueses. O *e-commerce* em Portugal tem vindo a aumentar ao longo dos anos, sendo que em 2016,

Um em cada três portugueses compra online (33% da população), mantendo o mercado português um potencial de crescimento relevante, uma vez que o universo de ebuyers ainda se situa abaixo da média europeia (33% contra 55% da população europeia).¹²⁰

Isto mostra crescimento ao longo dos anos, sendo que em 2011 este número encontrava-se nos 11%.

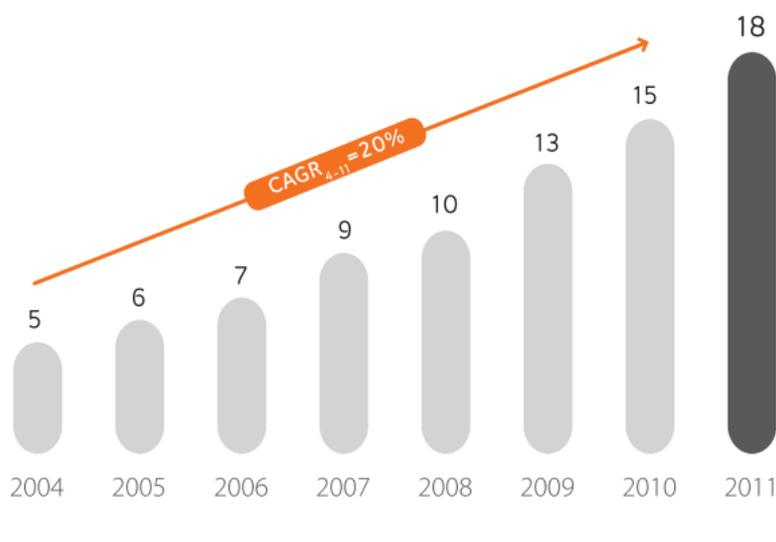


Figura 36 - Evolução do número de indivíduos que realizaram pelo menos uma compra online nos últimos 12 meses em Portugal (2004-2011, em % da população)¹²¹

¹²⁰ («CTT 2017 e-Commerce Report», 2017)

¹²¹ («SIBS MARKET REPORT - PAGAMENTOS ONLINE», 2012)

Em 2016, o top dez das lojas *online* em Portugal incluía quatro lojas nacionais e uma loja chinesa, o AliExpress, pertencente ao grupo Alibaba. Nas suas compras *online* os portugueses gostam de comprar eletrónica, vestuário e viagens, entre outros.



Figura 37 - Top 10 das lojas online em Portugal (2016)¹²²

Na escolha do método de pagamento para as suas compras *online*, os portugueses dão prioridade à segurança, sendo que 38% dos portugueses consideram o fator que mais influencia a sua decisão no momento de selecionar um método de pagamento.¹²³ Assim, existindo uma solução de pagamento que corresponde aos requisitos dos portugueses, esta pode também contribuir para um aumento nas compras *online*. Desta maneira, o pagamento de serviços MULTIBANCO é a forma de pagamento preferida dos portugueses para as suas compras *online*. O pagamento através de cartões digitais MB NET surge em segundo lugar, e as carteiras digitais MB WAY e Paypal surgem em sexto e oitavo lugar, respetivamente.

¹²² (Sibs, 2016)

¹²³ (Sibs, 2016)

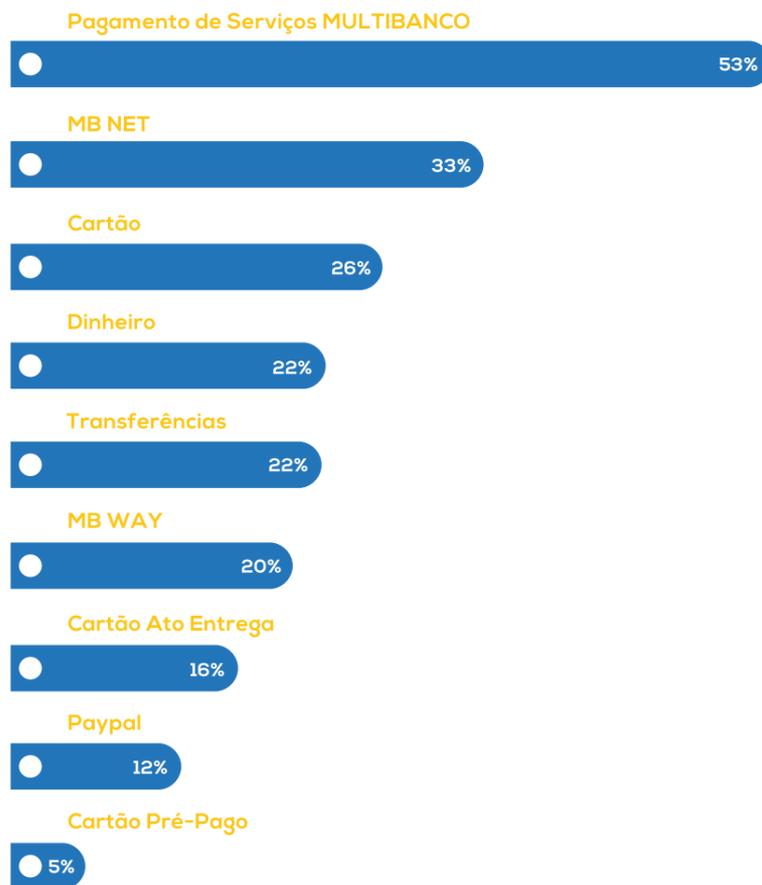


Figura 38 - Meios de pagamento mais utilizados em comércio online (2016)¹²⁴

Desta maneira, verifica-se uma preferência por métodos que evitem a partilha de informações dos dados do cartão do utilizador, e, por isso, as carteiras digitais devem aumentar as suas percentagens de uso nas compras *online* à medida que se tornam mais populares.

Ao contrário da China, em que os sites de compras *online* são de origem chinesa, apresentando um grande leque de produtos e preços aliciantes, em Portugal verifica-se um número menor de sites de compras nacionais. Assim, sites como o eBay e o Aliexpress tornam-se atrativos devido à variedade e preços que apresentam. No entanto, ao comprar nestes sites, caso o vendedor seja de um país não pertencente à União Europeia, as encomendas dos portugueses podem ficar presas na alfândega. O processo de desalfandegamento é, muitas vezes, demorado, envolvendo uma série de burocracias e podendo, ou não, implicar o pagamento de taxas, como o IVA, imposto, imposto de selo e ainda a taxa de apresentação à alfândega, que pode ir de 12€, no caso dos CTT, a 30€ no caso de transportadoras como a DHL.¹²⁵ Este processo, para além

¹²⁴ (Sibs, 2016)

¹²⁵ («Expresso | Compras online. Como evitar surpresas», 2018)

de aumentar o custo da compra, torna o processo desde a compra até à receção da encomenda mais demorado, sendo que o tempo de espera pode já ser naturalmente longo no caso do vendedor for de países como a China. Desta maneira, estes fatores podem ter um impacto negativo nas compras *online* e, conseqüentemente, no uso das carteiras digitais.

III. A influência da cultura na aceitação das carteiras digitais

A aceitação das carteiras digitais na China pode também ser interpretada através das dimensões de cultura de Hofstede, aprendidas na cadeira “Portugal e China: Cultura, Sociedade e Empreendedorismo”, durante o segundo ano de mestrado.

Segundo Hofstede, os comportamentos de pessoas de diferentes culturas são influenciados por diferentes valores culturais dos seus países. Quando a teoria foi introduzida em 1980, baseado num estudo das características de 50 países e três regiões, foram identificadas quatro dimensões de cultura, sendo estas: a aversão à incerteza, o individualismo, a masculinidade e a distância ao poder, que são classificadas numa escala de zero a cem.¹²⁶

A aversão à incerteza refere-se ao desconforto da sociedade com a incerteza, às preferências pela previsibilidade e estabilidade. As sociedades tolerantes à incerteza são mais recetivas a mudança e inovação enquanto que as intolerantes à incerteza são mais conservativas.

O individualismo reflete a crença de que o indivíduo deve tomar conta de si próprio e ser emocionalmente independente de grupos ou organizações. As sociedades coletivistas enfatizam relações fortes e interdependência.¹²⁷

A masculinidade avalia se a sociedade tem mais valores tradicionalmente encarados como masculinos ou mais valores tradicionalmente encarados como femininos.

A distância ao poder reflete o grau de deferência que os indivíduos projetam sobre os seus superiores hierárquicos, assim como o grau em que se sente a necessidade de manter e respeitar um afastamento (social) ente um líder e os seus subordinados.¹²⁸

Mais tarde, foram adicionadas outras duas dimensões: a orientação de curto ou longo prazo e a indulgência.

A orientação de curto ou longo prazo é baseada na filosofia Confucionista e refere-se à existência valores dinâmicos e orientados para o futuro no caso da orientação a longo prazo e à existência de valores mais estáticos e orientados para o passado e o presente no caso da orientação a curto prazo.

A indulgência refere-se a uma sociedade uma gratificação das necessidades básicas, relacionada com aproveitar a vida e divertir-se, enquanto que o seu oposto se refere a sociedades que segue regras sociais mais rígidas.¹²⁹

¹²⁶ (G. H. Hofstede, 2000)

¹²⁷ (Zhanga, Yue, & Kong, 2011)

¹²⁸ (Rego, 2013)

¹²⁹ («National Culture - Hofstede Insights», sem data)

É certo que as dimensões de cultura definidas por Hofstede não são uma verdade absoluta e o mesmo chegou mesmo a autocriticar a sua teoria dizendo. No entanto, as dimensões de cultura podem ser usadas para compreender como funciona uma sociedade e como esta poderá reagir em certas situações, sendo que a teoria de Hofstede surgiu inicialmente como uma tentativa de compreensão dos diferentes valores de pessoas de várias nacionalidades dentro de uma empresa.¹³⁰

*O modelo das quatro dimensões de diferenças nacionais de cultura certamente não representa a verdade final sobre o assunto, mas tem servido como uma estrutura útil tanto para os professores como para os profissionais e estudantes, para guiar previamente projetos de pesquisa no confuso campo de culturas nacionais.*¹³¹

Existem já vários estudos sobre a influência da cultura no uso de pagamentos móveis, sendo que estes estudos associam, por norma, as dimensões de cultura de Hofstede a teorias sobre aceitação de tecnologia, como o Modelo de Aceitação da Tecnologia (TAM – *Technology Acceptance Model*) e a Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT – *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*).

O Modelo de Aceitação da Tecnologia procura explicar e prever a aceitação de um indivíduo relativamente a novas tecnologias.¹³² Segundo o TAM são vários os fatores que influenciam a decisão de usar ou não uma nova tecnologia, como a utilidade percebida (PU – *Perceived Utility*), ou seja, o grau em que uma pessoa acredita que utilizar um determinado sistema melhora o seu desempenho, e a facilidade de uso percebida (PEOU – *Perceived Ease Of Use*), ou seja, o grau em que uma pessoa acredita que a utilização de um determinado sistema não implica qualquer esforço.¹³³ Estes fatores externos influenciam os fatores internos do indivíduo, como as suas atitudes e intenção de uso (BI – *Behavioral Intention of use*).

¹³⁰ (G. H. Hofstede, 2000)

¹³¹ (G. Hofstede, Neuijen, Ohayv, & Sanders, 1990, p. 288)

¹³² (Ferreira de Sousa, 2014)

¹³³ (Davis, 1989)

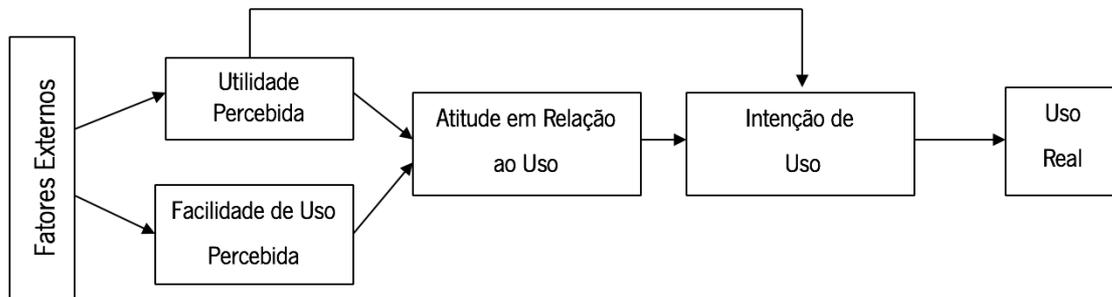


Figura 39 - Modelo de Aceitação Tecnológica¹³⁴

A Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia surgiu em 2003, como uma teoria mais abrangente do que a TAM. Venkatesh, Morris, Davis e Davis teorizam que

*quatro constructos, a 'expectativa de desempenho', a 'expectativa de esforço', a 'influência social' e as 'condições facilitadoras', todos moderados pela idade, experiência, sexo e voluntariedade de uso, têm influência direta sobre a 'intenção de uso' e o 'uso' efetivo da tecnologia.*¹³⁵

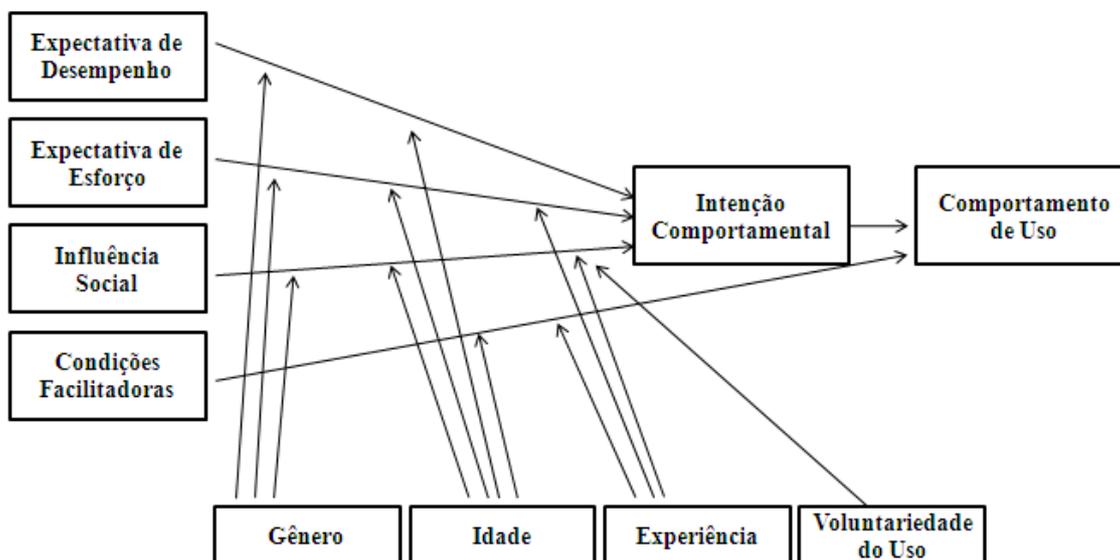


Figura 40 - Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia¹³⁶

¹³⁴ (Davis, 1989)

¹³⁵ (Ferreira de Sousa, 2014)

¹³⁶ (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003)

A expectativa de desempenho é relativa à expectativa que o utilizador tem sobre a nova tecnologia, se esta tem um impacto positivo ou negativo; expectativa de esforço é relativa ao grau de dificuldade de uso da nova tecnologia; a influência social refere-se à importância que o utilizador dá ao facto das pessoas à sua volta utilizarem, ou não, a tecnologia; as condições facilitadoras medem até que ponto o utilizador acredita que existem uma infraestrutura organizacional e técnica que permite e suporta a adoção da tecnologia.¹³⁷

Em 2012 foi apresentada uma nova versão da teoria, com três novos constructos: motivação hedónica, relevância do preço e o hábito. A motivação hedónica é a diversão ou prazer que o uso da tecnologia pode proporcionar; a relevância do preço foi adicionada pois a capacidade de suportar o custo da tecnologia tem impacto na sua adoção; o hábito refere-se ao automatismo criado pela aprendizagem de algo, que leva à preferência pelo seu uso.¹³⁸

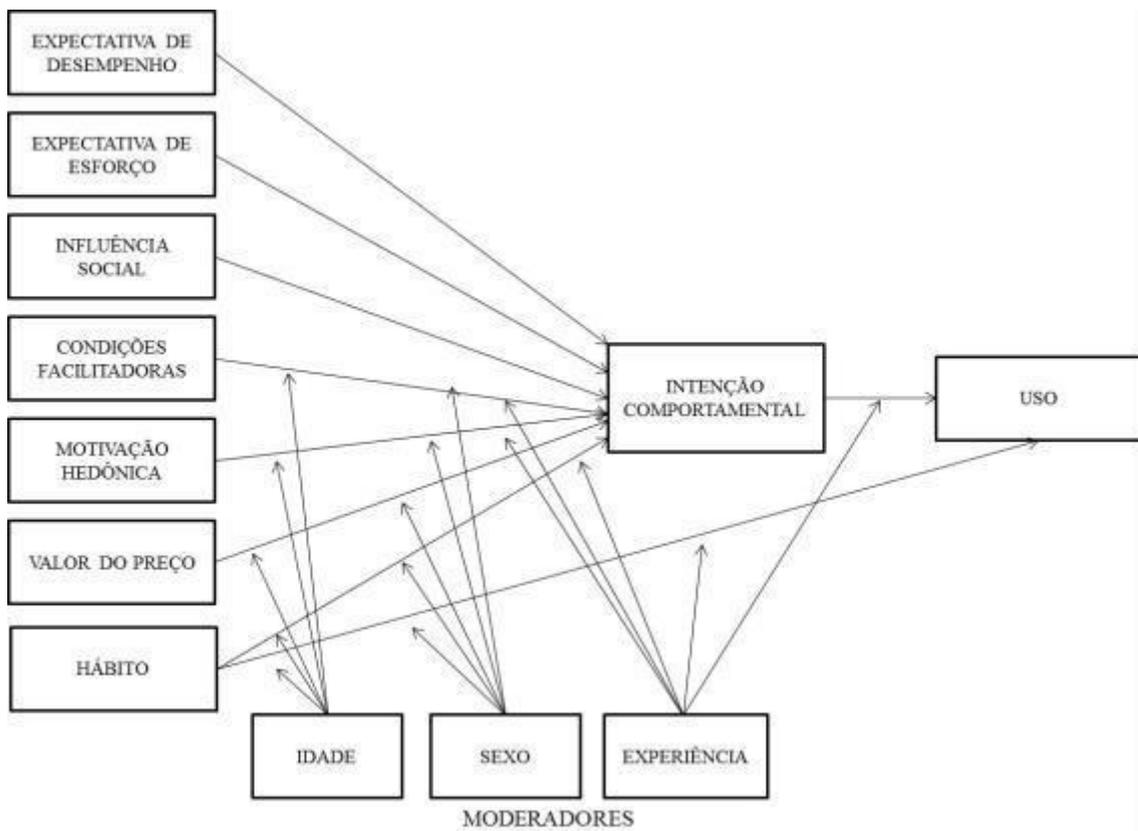


Figura 41 - Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia 2¹³⁹

¹³⁷ (Ferreira de Sousa, 2014)

¹³⁸ (Moreira da Silva, 2018)

¹³⁹ (Venkatesh et al., 2003)

Segundo estudos já realizados, a cultura tem, de facto, um impacto na adoção de pagamentos móveis, comércio móvel e *home banking*. Estes estudos foram realizados combinando as teorias TAM e UTAUT com as dimensões culturais de Hofstede, em que estas são vistas como moderadores. No entanto, nem todas as dimensões culturais têm impacto na adoção destas tecnologias, sendo que a aversão à incerteza e o individualismo são as duas dimensões mais reconhecidas como tendo uma maior influência nesta área.

Analisando os estudos prévios de Rahmati¹⁴⁰, Hung et al.¹⁴¹, Baptista¹⁴² e Chopdar et al.¹⁴³, a dimensão cultural que tem um maior impacto no uso destas plataformas móveis é a aversão à incerteza, sendo que todos estes estudos reconheceram que, quando esta dimensão tem um nível elevado, esta tem um impacto negativo na adoção dos serviços. Assim, os países com uma elevada aversão à incerteza tendem a não adotar pagamentos móveis, comércio móvel e *home banking*, ou seja, tecnologias associadas a carteiras digitais.

Segundo Rahmati, Hung et al. e Chopdar et al., as culturas mais individualistas são mais propícias à adoção de pagamentos móveis, comércio móvel e *home banking*. Isto deve-se ao facto de estas culturas procurarem conveniência enquanto que as culturas coletivistas tendem a rejeitar novas tecnologias e a focarem-se em aspetos negativos derivados do seu uso.¹⁴⁴ Por outro lado, Baptista concluiu, na sua análise de Moçambique relativamente a *mobile banking* e pagamentos móveis, que as culturas coletivistas tendem a aderir a novas tecnologias de modo a manter uma coesão grupal.

Estas são as duas dimensões culturais que são consistentemente tomadas como as mais influentes na adoção destas tecnologias. No entanto, sendo a aversão a incerteza a única transversalmente vista da mesma maneira em todos os estudos, pode-se dizer que esta é a dimensão que se pode tomar como mais certa na sua influência.

¹⁴⁰ (Rahmati, 2018)

¹⁴¹ (Hung, Chou, Chung, Dong, & Culture, 2010)

¹⁴² (da Costa Aleixo Monteiro Melhorado Baptista, 2016)

¹⁴³ (Chopdar, Korfiatis, Sivakumar, & Lytras, 2018)

¹⁴⁴ (Chopdar et al., 2018)

III.I. O caso da China

Segundo a teoria das seis dimensões culturais de Hofstede, a China pode ser interpretada da seguinte maneira:

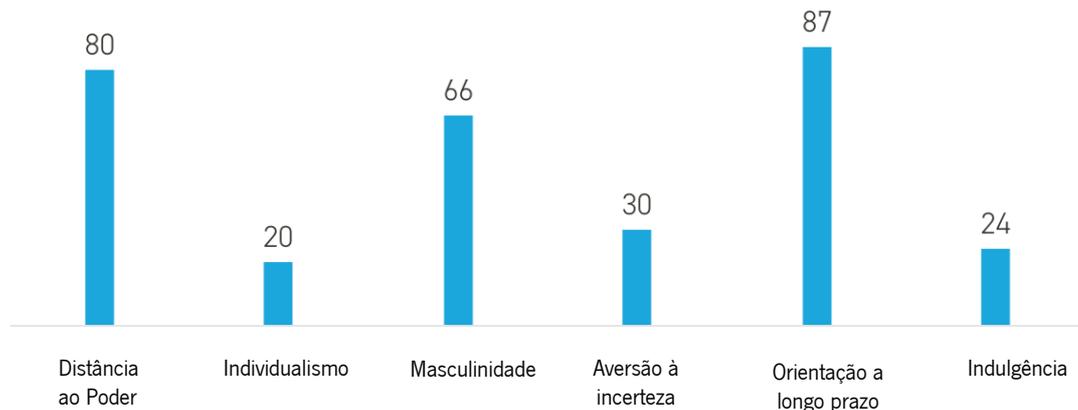


Figura 42 - A China segundo as seis dimensões culturais de Hofstede¹⁴⁵

Desta maneira, a China apresenta uma distância ao poder de 80, ou seja, muito elevada. Isto significa que existe uma distribuição desigual de poder na sociedade, sendo que a população é influenciada pelos superiores e respeita as suas ordens.

O nível de individualismo da China é apenas de 20, o que significa que se trata de uma sociedade altamente coletivista, atuando pelo interesse do grupo e não apenas só pelo seu.

A China apresenta um elevado nível de masculinidade, sendo uma sociedade orientada pelo sucesso, em que o trabalho é prioritário em relação ao lazer e diversão.

A incerteza não é um problema para a sociedade chinesa, apresentando um nível de 30 quanto à incerteza à inversão. A China é um país aberto à ambiguidade e ao desconhecido.

A sociedade chinesa é extremamente focada na orientação a longo prazo, com um nível de 87. Conseqüentemente, a sociedade chinesa é pragmática e consegue adaptar-se a eventuais mudanças.

Finalmente, a sociedade chinesa é uma sociedade contida, com um nível de indulgência de apenas 24, não dando importância ao lazer, como já foi sugerido pelo elevado nível de masculinidade.

¹⁴⁵ («Country Comparison China - Hofstede Insights», 2018)

Analisando o perfil cultural da China, especialmente tendo em conta a dimensão cultural da inversão à incerteza, percebemos o porquê da China ter adotado tão bem as carteiras digitais. Mesmo quando ainda era algo desconhecido, a população chinesa foi capaz de adotar a tecnologia. No entanto, a China é um país coletivista, fator maioritariamente considerada como negativo na influência à adoção de tecnologias móveis. Porém, o impacto de outras dimensões juntamente com a dimensão da inversão à incerteza, podem ter tido um impacto positivo no caso da China, superior à influência negativa do coletivismo.

Para além do baixo nível de aversão à incerteza, a China apresenta ainda uma elevada distância ao poder e orientação ao longo prazo. Com uma elevada distância ao poder, segundo Hofstede, a população é influenciada pelos superiores. Assim, se estes tiverem adotado as carteiras digitais, podem ter tido uma influência no resto da população. Adicionalmente, ao serem uma população com orientação ao longo prazo, conseguem-se adaptar a mudanças como, por exemplo, o uso de pagamentos digitais em vez de pagamentos com dinheiro vivo.

III.II. O caso de Portugal

Segundo a teoria das seis dimensões culturais de Hofstede, Portugal pode ser interpretado da seguinte maneira:

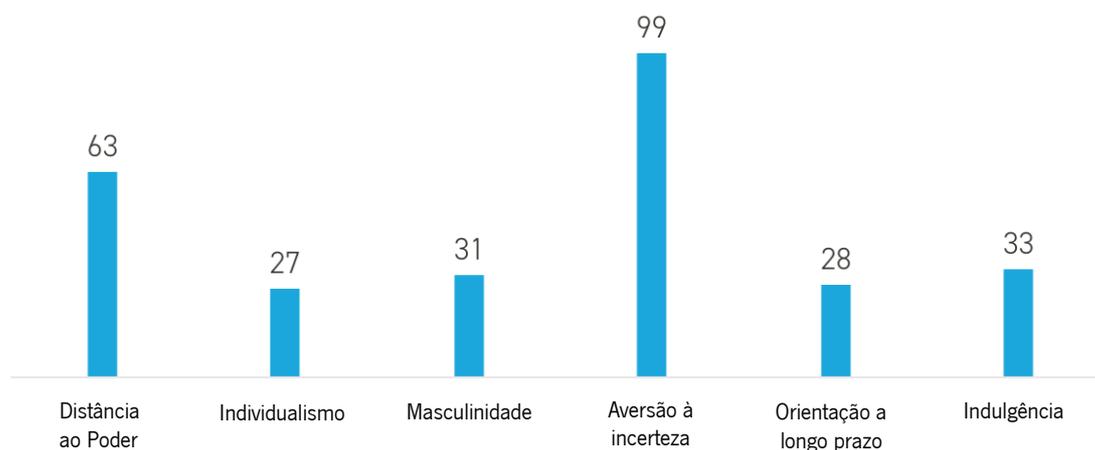


Figura 43 - Portugal segundo as seis dimensões culturais de Hofstede¹⁴⁶

¹⁴⁶ («Country Comparison Portugal - Hofstede Insights», 2018)

Portugal apresenta uma distância ao poder de 63, sendo aceite a disparidade de poder na sociedade, em que a população é influenciada pelos superiores e respeita as suas ordens.

O nível de individualismo de Portugal é baixo, com um nível de 27. Isto indica que Portugal é uma sociedade coletivista, sendo importante a existência de coesão grupal.

Portugal apresenta um baixo nível de masculinidade, o que significa que Portugal tem uma sociedade mais feminina, de acordo com os valores definidos por Hofstede, a preocupação pelos outros é importante e a qualidade de vida de uma pessoa é um sinal de sucesso.

A aversão à incerteza é a dimensão de cultura em que Portugal apresenta um nível mais elevado, de 99. Pode-se dizer que é a dimensão de cultura que melhor define Portugal. A sociedade portuguesa prefere a existência de regras explícitas e não gosta de ambiguidade. Por exemplo, podemos associar as burocracias associadas ao processo de desalfandegamento de encomendas (mencionado anteriormente no subcapítulo sobre o impacto das carteiras digitais na sociedade portuguesa) à aversão à incerteza existente.

A sociedade portuguesa apresenta uma orientação a curto prazo, com um nível de 28. Desta maneira, a sociedade portuguesa é normativa, com um baixo nível de planeamento e investimento no futuro e apresentando um grande respeito pela tradição.

Finalmente, a sociedade portuguesa é uma sociedade contida, com um nível de indulgência de 33, não dando grande importância ao lazer, tendo tendência em ser cínica e pessimista¹⁴⁷.

Como já foi dito, a aversão à incerteza é a dimensão que melhor caracteriza a cultura portuguesa, atingindo quase o máximo da escala de Hofstede. Tendo em conta esta extrema aversão à incerteza, a população portuguesa rejeita a inovação, o desconhecido e a ambiguidade. Assim, é uma sociedade propícia à rejeição de novas tecnologias, como as carteiras digitais.

Relativamente às outras dimensões culturais, Portugal é um país coletivista, o que também tem influência negativa na adoção de tecnologias móveis. Adicionalmente, é um país com orientação a curto prazo, apresentando baixa tolerância à mudança, gostando de manter o tradicional. Por outro lado, a elevada distância ao poder indica que se os superiores adotarem as carteiras digitais, a população é propícia a seguir o exemplo.

¹⁴⁷ («Country Comparison Portugal - Hofstede Insights», 2018)

Conclusão

São várias as diferenças entre a China e Portugal relativamente às carteiras digitais.

Na China, as carteiras digitais fazem já parte do dia a dia, tendo sido fortemente adotadas por grande parte da população, o que está a tornar a China numa sociedade *cashless*. Existem duas carteiras digitais principais, o Alipay e o Wechat Pay, sendo que dificilmente outra carteira digital conseguirá estabelecer-se no país. O Wechat Pay, apesar de o Alipay já ter bastantes utilizadores na altura do seu lançamento, conseguiu atingir sucesso rapidamente ao adaptar-se à cultura chinesa, com a função dos envelopes vermelhos. Para além disso, o Wechat Pay está incorporado na aplicação de redes sociais Wechat, que é a aplicação mais utilizada em toda a China.

Atualmente, na China, estas carteiras digitais são utilizadas pela maior parte da população e são aceites pela maior parte dos comerciantes, sendo que vários estabelecimentos têm parcerias com as carteiras, o que permite a oferta de descontos aos clientes que as utilizem. O número de funções que as carteiras digitais oferecem é muito amplo e abrange várias categorias, o que permite o uso das carteiras digitais em várias ocasiões durante o dia a dia, para além das funções básicas de pagamento e transferência. As carteiras digitais chinesas aceitam a associação de cartões bancários não chineses, embora com limitações. Para além disso, é possível para os utilizadores das carteiras digitais chinesas usarem-nas em lojas internacionais não só *online*, como físicas.

O impacto da utilização das carteiras digitais na China sente-se a vários níveis atualmente, na China, a maior parte dos pagamentos são feitos com recurso às carteiras digitais e é mais popular fazer compras *online* usando o telemóvel do que fazer compras em lojas físicas... Marcação de consultas no médico, pagamento de contas, compra de bilhetes de avião e comboio, tudo poder ser feito através das carteiras digitais. Devido à comodidade oferecida pelas carteiras digitais, as aplicações para entrega de comida, são cada vez mais utilizadas sendo que grande parte dos restaurantes na China já aderiu aos seus serviços. Assim, cada vez mais chineses, especialmente estudantes, optam regularmente por encomendar comida, visto que, para além de ser cómodo, existem várias vezes campanhas e descontos aliciantes.

Com o aumento que se verificou em compras *online* e uso de serviços de entrega de comida, ocorreu também um grande aumento na circulação de embalagens, ou seja, cartão, plástico, fita cola, entre outros, o que conduziu a um aumento de desperdício que, com a falta de reciclagem, vem a ser incinerado, sendo prejudicial para o ambiente.

O caso Chinês serve de exemplo para a legislação sobre estes novos tipos de pagamento, de modo a prevenir fraudes e salvaguardar a segurança da população. Apesar das possíveis fraudes através dos códigos QR, as carteiras digitais permitiram controlar o problema da circulação de dinheiro falso, com a maioria dos pagamentos ser realizada digitalmente.

Apesar de os aspetos culturais serem apenas um dos fatores que certamente têm influência na adoção das carteiras digitais e de o modelo de Hofstede ter as suas limitações, esta perspetiva cultural auxilia numa interpretação das diferenças na velocidade de adoção destas tecnologias em Portugal e na China.

Assim, verificou-se que a dimensão cultural que mais impacto tem na adoção de carteiras digitais e pagamentos móveis é a inversão à incerteza. A China apresenta um nível de aversão à incerteza muito reduzido, mostrando-se aberta a utilização destas novas tecnologias, o que fez com que estas fossem rapidamente adotadas em massa a nível nacional.

No que toca a Portugal, o uso das carteiras digitais não é ainda tão generalizado. Ainda não existe nenhuma carteira digital com uma presença evidentemente superior, apesar da carteira digital MB WAY ter vindo a aumentar rapidamente o seu número de utilizadores ao longo do tempo. Para impulsionar o número de utilizadores, o MB WAY tem vindo a recorrer a concursos e sorteios.

As carteiras digitais disponíveis em Portugal não possuem um leque de funções tão variado como as carteiras digitais chinesas. Em Portugal, as carteiras digitais são geralmente limitadas a funções de pagamento e transferências. No caso do MB WAY, criada pela empresa portuguesa SIBS, são apenas aceites cartões de bancos portugueses, limitando o seu uso para apenas em Portugal. No entanto, futuramente irá ser lançada a carteira digital TIPS, que poderá ser usada a nível europeu.

Ainda relativamente ao aspeto cultural, Portugal apresenta uma enorme aversão à incerteza, o que indica que há uma tendência para rejeitar tudo o que possa parecer ambíguo, como, por exemplo, as carteiras digitais. Devido a este fator, é importante existirem ações de marketing que procurem esclarecer os conceitos de carteira digital, os seus usos e questões de segurança, de modo a contornar esta aversão à incerteza representativa da cultura portuguesa. Assim, as carteiras digitais em Portugal poderão ter mais sucesso.

Bibliografia

1. Anacom. (2018). *Serviço de Acesso à Internet 2017*. Obtido de https://www.anacom.pt/streaming/SAI_2017.pdf?contentId=1434002&field=ATTACHED_FILE
2. Birtwhistle, T. (2017). Total Retail 2017 - eCommerce in China. Obtido de <https://www.pwccn.com/en/retail-and-consumer/publications/total-retail-2017-china/total-retail-survey-2017-china-cut.pdf>
3. Cetelem. (2016). Estudo sobre Literacia Financeira. Obtido de <https://www.cetelem.pt/oobservador/estudos.html%5Cnhttps://www.cetelem.pt/oobservador/estudos.html>
4. Chopdar, P. K., Korfiatis, N., Sivakumar, V. J., & Lytras, M. D. (2018). Mobile shopping apps adoption and perceived risks: A cross-country perspective utilizing the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. *Computers in Human Behavior*, *86*, 109–128. <http://doi.org/10.1016/j.chb.2018.04.017>
5. Cnnic. (2017). *Statistical Report on Internet Development in China China*. Obtido de <http://www1.cnnic.cn/IDR/ReportDownloads/201302/P020130221391269963814.pdf>
6. Cnnic. (2018). *Statistical Report on Internet Development in China*. Obtido de <https://cnnic.com.cn/IDR/ReportDownloads/201807/P020180711391069195909.pdf>
7. CTT 2017 e-Commerce Report. (2017). Obtido de https://www.ctt.pt/contentAsset/raw-data/93dd5227-4eae-437f-b484-15457b749ca2/ficheiro/eCommerce_Report_CTT_2017.pdf?bylnode=true
8. da Costa Aleixo Monteiro Melhorado Baptista, G. (2016). *Mobile banking and mobile payment acceptance Information Management Specialization in Information and Decision Systems*. Obtido de <https://run.unl.pt/bitstream/10362/21391/1/D0026.pdf>
9. Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness , Perceived Ease Of Use , And User Acceptance. *MIS Quarterly*. <http://doi.org/10.2307/249008>
10. Ferreira de Sousa, D. B. (2014). *A influência do modelo de aceitação da tecnologia na utilização da rede social Facebook na perspetiva do perfil pessoal*. Obtido de

- http://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/5057/1/DM_Daniela_Ferreira_2014.pdf
11. Hofstede, G. H. (2000). *Culture's consequences: Comparing values, behaviours, institutions, and organizations across nations*. *Journal of CrossCultural Psychology*. <http://doi.org/10.1177/0022022110388567>
 12. Hofstede, G., Neuijen, B., Ohayv, D. D., & Sanders, G. (1990). Measuring Organizational Cultures: A Qualitative and Quantitative Study Across Twenty Cases. *Administrative Science Quarterly*, 35(2), 286. <http://doi.org/10.2307/2393392>
 13. Hung, C. L., Chou, J. C. L., Chung, R. Y., Dong, T. P., & Culture, A. D. (2010). A Cross-Cultural Study on the Mobile Commerce Acceptance Model. *Proceedings of the 2010 IEEE /CMIT*, 462–467.
 14. Institute, M. G. (2017). China's Digital Economy: A Leading Global Force. *McKinsey Global Institute*, (August), 24.
 15. Liu, R. (2015). The Role of Alipay in China. *ru.nl*. Obtido de http://www.ru.nl/publish/pages/769526/z01_rongbing_liu.pdf
 16. Moreira da Silva, F. N. (2018). *Avaliação da confiança no funcionamento das tecnologias da informação e comunicação nas organizações em Portugal*. Obtido de <https://repositorio-cientifico.uatlantica.pt/bitstream/10884/1264/1/Dissertação de Mestrado - Nuno Silva - 201628431 - Revisto.pdf>
 17. People's Bank of China. (2017). *中国支付体系发展报告2016英文*. China Financial Publishing House. Obtido de <http://www.pbc.gov.cn/zhifujiesuansi/128525/128545/128646/3343451/index.html>
 18. Rahmati, N. (2018). An overview of the impact of national culture on the adoption of mobile commerce. *Information Systems Journal*, 2008, 1–8.
 19. Rego, A. (2013). *Comunicação Pessoal e Organizacional-Manual de Exercícios*. Obtido de www.silabo.pt
 20. Report, A. (2016). *Alibaba Group Holding Limited*. *Alibaba.com* (Vol. 15). Obtido de <http://ar.alibabagroup.com/2015/assets/pdf/20-F.PDF>
 21. Sibs. (2016). SIBS market report: comércio digital 2016. *Sibs partners in payments*, 44.
 22. SIBS Market Report - Comércio Digital 2016 - MB WAY. (2017). Obtido 11 de Julho de 2018, de <https://www.mbway.pt/sibs-market-report-comercio-digital-2016/>
 23. SIBS MARKET REPORT - PAGAMENTOS ONLINE. (2012). Obtido de <https://sibs-sites.azurewebsites.net/sibsfps/wp-content/uploads/sites/5/2015/07/SIBS-Market->

- Report_DEZ_2012.pdf
24. Silva, V. (2010). *O Comércio Eletrónico*. Obtido de [https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1708/1/O Comércio Eletrónico - Estudo de Caso - IPT.pdf](https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/1708/1/O%20Com%C3%A9rcio%20Eletr%C3%B3nico%20-%20Estudo%20de%20Caso%20-%20IPT.pdf)
 25. Tencent. (2017). 2017 Mobile payment usage in China, (August). Obtido de https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/publication/documents/2017-08/Mobile_payments_in_China-2017
 26. *The Growth of Digital Payment Ecosystem in China*. (2017). Obtido de [http://www.bnm.gov.my/documents/conference_vol/2017_PaymentSystem/The Growth of Digital Payment Ecosystem in China.pdf](http://www.bnm.gov.my/documents/conference_vol/2017_PaymentSystem/The%20Growth%20of%20Digital%20Payment%20Ecosystem%20in%20China.pdf)
 27. Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL - Research. *MIS Quarterly*.
 28. Weinswig, D. (2017). Cybersecurity and the China Mobile Payment Market: The Risk to Chinese Consumers Is Great, 7. Obtido de <https://www.funnglobalretailtech.com/wp-content/uploads/2017/11/China-Mobile-Payment-and-Cybersecurity-November-14-2017.pdf>
 29. Weinswig, D. (2018). *Digital Red Packets: WeChat's Successful Foray into Mobile Payment*. Obtido de <https://www.funnglobalretailtech.com/wp-content/uploads/2018/03/Digital-Red-Packets-WeChat's-Successful-Foray-into-Mobile-Payment-March-28-2018.pdf>
 30. Zhanga, A., Yue, X., & Kong, Y. (2011). Exploring Culture Factors Affecting the Adoption of Mobile Payment. *2011 10th International Conference on Mobile Business*, 263–267. <http://doi.org/10.1109/ICMB.2011.32>

Sitografia

1. A incineração de resíduos prejudica o meio ambiente? - Pensamento Verde. (2013). Obtido 11 de Junho de 2018, de <http://www.pensamentoverde.com.br/meio-ambiente/a-incineracao-de-residuos-prejudica-o-meio-ambiente/>
2. Alibaba's Alipay pilots facial recognition payment technology at KFC in China – Lovely Mobile News. (2017). Obtido 10 de Abril de 2018, de <http://lovelymobile.news/alibabas-alipay-pilots-facial-recognition-payment-technology-at-kfc-in-china/>
3. Alipay - Payment Methods. (sem data). Obtido 2 de Outubro de 2018, de <https://intl.alipay.com/ihome/home/about/buy.htm?topic=paymentMethods>
4. AliPay To Start Charging A Withdrawal Fee | PYMNTS.com. (2016). Obtido 19 de Julho de 2018, de <https://www.pymnts.com/news/payment-methods/2016/alipay-withdrawal-fee-charge/>
5. Alipay vs WeChat Pay – who is winning the battle? (2017). Obtido 10 de Abril de 2018, de <https://www.aseantoday.com/2017/02/alipay-vs-wechat-pay-who-is-winning-the-battle/>
6. Associe a UnionPay ao seu TPA Millennium bcp - Millenniumbcp. (sem data). Obtido 16 de Setembro de 2018, de <https://ind.millenniumbcp.pt/pt/negocios/tesouraria/Pages/Associe-a-UnionPay.aspx>
7. BCE veio a Lisboa dar “puxão de orelhas” por causa do MBWay – Observador. (2018). Obtido 31 de Julho de 2018, de <https://observador.pt/2018/05/14/bce-veio-a-lisboa-dar-puxao-de-orelhas-por-causa-do-mbway/>
8. Braintree Payments. (sem data). Obtido 19 de Julho de 2018, de <https://www.braintreepayments.com/en-pt?locale=en-pt>
9. Brennan, M. (2018). WeChat Red Packets Data Report of 2018 New Year Eve - China Channel. Obtido 3 de Abril de 2018, de <https://chinachannel.co/2018-wechat-red-packets-data-report-new-year-eve/>
10. Budgeting made easy | Revolut. (sem data). Obtido 4 de Setembro de 2018, de <https://www.revolut.com/pt/budgeting>
11. CAMPANHA DE LANÇAMENTO MB WAY - MB Way. (2015). Obtido 9 de Julho de 2018, de <https://www.mbway.pt/campanha-de-lancamento-mb-way/>

12. Campbell, M. (2018). Apple retail stores to accept Alipay mobile payments in China. Obtido 11 de Abril de 2018, de <https://appleinsider.com/articles/18/02/07/apple-retail-stores-to-accept-alipay-mobile-payments-in-china>
13. Chao, E. (2017). How WeChat Became China's App For Everything. Obtido 23 de Abril de 2018, de <https://www.fastcompany.com/3065255/china-wechat-tencent-red-envelopes-and-social-money>
14. Chen, Q. (2016). Tencent's charges for WeChat pay users kick in amid fight for mobile payment marketshare. Obtido 19 de Julho de 2018, de <https://www.cnn.com/2016/03/01/tencents-charges-for-wechat-pay-users-kick-in-amid-fight-for-mobile-payment-marketshare.html>
15. China's express delivery firms see rapid growth in 2017 - Chinadaily.com.cn. (2018). Obtido 6 de Junho de 2018, de <http://www.chinadaily.com.cn/a/201801/13/WS5a59ef62a3102c394518f090.html>
16. China faces 160,000 tonnes of packaging waste after Singles' Day buying binge, East Asia News & Top Stories - The Straits Times. (2017). Obtido 6 de Junho de 2018, de <https://www.straitstimes.com/asia/east-asia/china-faces-160000-tonnes-of-packaging-waste-after-singles-day-buying-binge>
17. China Online Food Delivery Market in Q4 2017 – China Internet Watch. (2018). Obtido 3 de Outubro de 2018, de <https://www.chinainternetwatch.com/23419/online-food-delivery-q4-2017/>
18. China puts US\$15,000 annual personal cap on overseas bank card withdrawals | South China Morning Post. (2017). Obtido 5 de Outubro de 2018, de <https://www.scmp.com/news/china/economy/article/2126252/china-puts-us1500-daily-personal-cap-overseas-bank-card>
19. Cidade de Xiamen promove entrega sustentável antes do dia nacional das compras online_portuguese.xinhuanet.com. (2017). Obtido 8 de Junho de 2018, de http://portuguese.xinhuanet.com/2017-10/21/c_136695944.htm
20. Compras com MB NET crescem 63% em cinco anos (2010-2014) - SIBS FPS. (2015). Obtido 13 de Agosto de 2018, de <https://www.sibs.pt/compras-com-mb-net-crescem-63-em-cinco-anos-2010-2014/>
21. Country Comparison China - Hofstede Insights. (2018). Obtido 21 de Setembro de 2018, de <https://www.hofstede-insights.com/country-comparison/china/>

22. Country Comparison Portugal - Hofstede Insights. (2018). Obtido 24 de Setembro de 2018, de <https://www.hofstede-insights.com/country-comparison/portugal/>
23. DAMOS AS BOAS VINDAS AO MB CHALLENGE! - MB Way. (2018). Obtido 24 de Julho de 2018, de <https://www.mbway.pt/damos-as-boas-vindas-ao-mb-challenge/>
24. Expresso | Compras online. Como evitar surpresas. (2018). Obtido 18 de Outubro de 2018, de <https://expresso.sapo.pt/economia/2018-05-06-Compras-online.-Como-evitar-surpresas#gs.BftwjgE>
25. Expresso | Site do MBnet vai deixar de gerar cartões. (2017). Obtido 31 de Julho de 2018, de http://expresso.sapo.pt/sociedade/2017-04-06-Site-do-MBnet-vai-deixar-de-gerar-cartoes#gs.b_xxwAk
26. Guillemaud, T. (2017). Why are mobile payments so popular in China? | IT Consultis. Obtido 14 de Março de 2018, de <https://it-consultis.com/blog/why-are-mobile-payments-so-popular-china>
27. Guo, J. (2017). Alibaba's Yu'e Bao becomes world's largest money market fund - China business and technology news from April 28, 2017 - SupChina. Obtido 12 de Março de 2018, de <https://supchina.com/2017/04/28/alibabas-yue-bao-becomes-worlds-largest-money-market-fund-china-business-technology-news-april-28-2017/>
28. Heggstuen, J. (2014). Alipay Overtakes PayPal As The Largest Mobile Payments Platform In The World - Business Insider. Obtido 9 de Março de 2018, de <http://www.businessinsider.com/alipay-overtakes-paypal-as-the-largest-mobile-payments-platform-in-the-world-2014-2>
29. Hoje atingimos os 800 000 utilizadores no MB WAY. (2018). Obtido 1 de Agosto de 2018, de <https://www.facebook.com/mbwaymbnet/photos/a.589892481153391.1073741834.569550503187589/1193886964087270/?type=3&theater>
30. Já são 500.000 os portugueses que usam MB WAY! - MB Way. (2017). Obtido 11 de Julho de 2018, de <https://www.mbway.pt/ja-sao-500-000-os-portugueses-usam-mb-way/>
31. Jao, N. (2018). Walmart ditches Alipay in favor of WeChat in western China · TechNode. Obtido 2 de Outubro de 2018, de <https://technode.com/2018/03/23/walmart-wechat/>
32. Kee, E. (2013). ATMs In China Circulate Fake Money | Ubergizmo. Obtido 19 de Junho de 2018, de <http://www.ubergizmo.com/2013/07/atms-in-china-circulate-fake-money/>

33. Levantamentos MB WAY - MB Way. (sem data). Obtido 15 de Agosto de 2018, de <https://www.mbway.pt/perguntas/levantamento-mb-way/>
34. Liao, R. (2017). China's first environmental lawsuit against food delivery services . TechNode. Obtido 16 de Junho de 2018, de <https://technode.com/2017/09/06/chinas-first-environmental-lawsuit-against-food-delivery-services/>
35. Liu, C. (2017). Everything You Need to Know about Alipay and WeChat Pay. Obtido 11 de Março de 2018, de <https://medium.com/@charliecliu/everything-you-need-to-know-about-alipay-and-wechat-pay-2e5e6686d6dc>
36. Mark Odell. (2014). Timeline: The rise of PayPal | Financial Times. Obtido 18 de Julho de 2018, de <https://www.ft.com/content/86432398-4897-11e4-9d04-00144feab7de>
37. Mastercard. (2017). Emerging Markets Lead Mobile Shopping Charge in Asia Pacific, Mastercard Survey Reveals | Asia Hub. Obtido 3 de Outubro de 2018, de <https://newsroom.mastercard.com/asia-pacific/press-releases/emerging-markets-lead-mobile-shopping-charge-in-asia-pacific-mastercard-survey-reveals/>
38. MB Net vai passar para MB WAY | MB NET NO MB WAY. (2017). Obtido 31 de Julho de 2018, de <https://www.mbway.pt/mb-net-vai-passar-mb-way/>
39. MB WAY - 900 mil utilizadores. (2018). Obtido 27 de Setembro de 2018, de [https://www.facebook.com/mbwaymbnet/videos/247450492625432/?__xts__\[0\]=68.ARB728qPnG-ifRuB9Yt5yPo5YVYcE9jO4KTF2ehbLI1IBIIEMkok2nVk0MwcVR472MHcyHwc44LRBxJxmd71_1zrl6SSKITMeBhvpmpuyiedJeF3aqrn2cMwai62fnjvxUZfMvnnrLvD9XnMGAP4iOkBlncr3mqWDEzixLKbulhrEwa0Lw8t&](https://www.facebook.com/mbwaymbnet/videos/247450492625432/?__xts__[0]=68.ARB728qPnG-ifRuB9Yt5yPo5YVYcE9jO4KTF2ehbLI1IBIIEMkok2nVk0MwcVR472MHcyHwc44LRBxJxmd71_1zrl6SSKITMeBhvpmpuyiedJeF3aqrn2cMwai62fnjvxUZfMvnnrLvD9XnMGAP4iOkBlncr3mqWDEzixLKbulhrEwa0Lw8t&)
40. MB Way 'celebra' 70 mil utilizadores com a chegada do MB Net ao smartphone - Apps - SAPO Tek. (2016). Obtido 31 de Julho de 2018, de <https://tek.sapo.pt/mobile/apps/artigos/mb-way-celebra-70-mil-utilizadores-com-a-chegada-do-mb-net-ao-smartphone>
41. MB WAY e MB NET conquistam os portugueses. (2016). Obtido 11 de Julho de 2018, de <https://www.mbway.pt/mb-way-mb-net-conquistam-os-portugueses/>
42. MB WAY eleito a melhor App do mercado nacional - MB Way. (2015). Obtido 9 de Julho de 2018, de <https://www.mbway.pt/mb-way-eleito-a-melhor-app-do-mercado-nacional/>

43. MB WAY ganha Menção Honrosa. (2016). Obtido 9 de Julho de 2018, de <https://www.mbway.pt/mb-way-ganha-mencao-honrosa/>
44. MB WAY lança challenge aos seus utilizadores - Multibanco. (2017). Obtido 19 de Julho de 2018, de <https://www.multibanco.pt/2017/06/29/mb-way-lanca-challenge-aos-seus-utilizadores/>
45. Mercado de entrega de comida chinês cresce 23% em 2017. (2018). Obtido 7 de Junho de 2018, de <http://portuguese.people.com.cn/n3/2018/0122/c309806-9418084.html>
46. MILLENNIUM BCP TRAZ ALIPAY PARA OS COMERCIANTES PORTUGUESES. (2018). Obtido de https://ind.millenniumbcp.pt/pt/Institucional/imprensa/Documents/2018/2018_03_22_Millennium_Alipay_MOU.pdf
47. Mobile Phone Insurance | Revolut. (sem data). Obtido 5 de Setembro de 2018, de <https://www.revolut.com/pt/device-insurance>
48. Monteiro, J. (2018). MB WAY: um caso de estudo em usabilidade - Pplware. Obtido 24 de Julho de 2018, de <https://pplware.sapo.pt/informacao/opiniao/mb-way-um-caso-de-estudo-em-usabilidade/>
49. National Culture - Hofstede Insights. (sem data). Obtido 18 de Setembro de 2018, de <https://www.hofstede-insights.com/models/national-culture/>
50. Nunes, F. (2017). A Revolut chegou a Portugal e promete pôr os grandes bancos a tremer – ECO. Obtido 10 de Agosto de 2018, de <https://eco.pt/2017/10/23/a-revolut-chegou-a-portugal-e-promete-por-os-grandes-bancos-a-tremer/>
51. Onde Usar - MB Way. (sem data). Obtido 24 de Julho de 2018, de <https://www.mbway.pt/onde-usar/>
52. Osawa, J., & Sullivan, M. (2017). In China, Tencent's WeChat Threatens Alibaba's Alipay – The Information. Obtido 11 de Abril de 2018, de <https://www.theinformation.com/articles/in-china-tencents-wechat-threatens-alibabas-alipay>
53. PayPal. (2018a). PayPal Q1-18 Investor Update. Obtido de www.sec.gov.
54. PayPal. (2018b). PayPal Reports Fourth Quarter and Full Year 2017 Results (NASDAQ:PYPL). Obtido 18 de Julho de 2018, de <https://investor.paypal-corp.com/releasedetail.cfm?ReleaseID=1055924>
55. Perguntas Frequentes - MB NET. (2015). Obtido de www.mbnet.pt,

56. Perguntas Frequentes - MB WAY. (sem data). Obtido 13 de Agosto de 2018, de <https://www.mbway.pt/perguntas-frequentes/>
57. Perguntas Frequentes - MBNet. (sem data). Obtido 31 de Julho de 2018, de <https://www.mbnet.pt/perguntas-frequentes/>
58. Prémios Raspa e Ganha - MB Way. (sem data). Obtido 24 de Julho de 2018, de <https://www.mbway.pt/mbchallenge/raspaeganha/>
59. Putting a leash on QR code payment giants. (2018). Obtido 3 de Outubro de 2018, de <https://www.aseantoday.com/2018/01/the-future-of-qr-code-payments/>
60. Reis, R. A. (2018). Portugal já tem 700 mil utilizadores ativos com PayPal – O Jornal Económico. Obtido 18 de Julho de 2018, de <http://www.jornaleconomico.sapo.pt/noticias/portugal-ja-tem-700-mil-utilizadores-ativos-com-paypal-310207>
61. Revolut has 2 million users; to launch commission-free trading service. (sem data). Obtido 13 de Agosto de 2018, de <https://www.cnbc.com/2018/06/07/revolut-has-2-million-users-to-launch-commission-free-trading-service.html>
62. Revolut tem 33 mil clientes portugueses. Aderir ao Multibanco é hipótese – Observador. (2018). Obtido 10 de Agosto de 2018, de <https://observador.pt/2018/03/19/revolut-tem-33-mil-clientes-portugueses-aderir-ao-multibanco-e-hipotese/>
63. Rocha Ferreira, R. (2018). Portugueses já podem carregar o PayPal através do Multibanco. Obtido 18 de Julho de 2018, de <https://www.dinheirovivo.pt/empresas/portugueses-ja-podem-carregar-o-paypal-atraves-do-multibanco/>
64. Rosa-Bohrer, S. (2018). Why China Leads the World in Mobile Payments. Obtido 10 de Setembro de 2018, de <https://mobilepaymentconference.com/why-china-leads-the-world-in-mobile-payments/>
65. Save Money with Vaults | Revolut. (sem data). Obtido 4 de Setembro de 2018, de <https://www.revolut.com/pt/vaults>
66. Send and receive payments instantly | Revolut. (sem data). Obtido 4 de Setembro de 2018, de <https://www.revolut.com/pt/payments>
67. Serviço chinês UnionPay emitiu 20 milhões de cartões bancários fora do país em 2017 – Observador. (2018). Obtido 16 de Setembro de 2018, de <https://observador.pt/2018/02/13/servico-chines-unionpay-emitiu-20-milhoes-de-cartoes-bancarios-fora-do-pais-em-2017/>

68. SIBS e Unicre investem 5 milhões de euros no lançamento do MBNet - Tecnologias - Jornal de Negócios. (2001). Obtido 31 de Julho de 2018, de https://www.jornaldenegocios.pt/empresas/tecnologias/detalhe/sibs_e_unicre_investem_5_milhoes_de_euros_no_lancamento_do_mbnet
69. SIBS e Unicre lançam nova versão do MBNet - Internet - SAPO Tek. (2002). Obtido 31 de Julho de 2018, de <https://tek.sapo.pt/noticias/internet/artigos/sibs-e-unicre-lancam-nova-versao-do-mbnet>
70. Sugestão TeK: Aprenda a criar um MBNet para fazer compras online - Sugestões - SAPO Tek. (2014). Obtido 31 de Julho de 2018, de <https://tek.sapo.pt/extras/sugestoes/artigos/sugestao-tek-aprenda-a-criar-um-mbnet-para-fazer-compras-online>
71. Tao, L. (2017). QR code scams rise in China, putting e-payment security in spotlight | South China Morning Post. Obtido 3 de Outubro de 2018, de <https://www.scmp.com/business/china-business/article/2080841/rise-qr-code-scams-china-puts-online-payment-security>
72. The Growth of Digital Payment Ecosystems in China - China Internet Watch. (sem data). Obtido 1 de Março de 2018, de <https://www.chinainternetwatch.com/20322/digital-payment-ecosystems-china/>
73. Toplin, J. (2018). WeChat Pay will now support cards issued outside of China - Business Insider. Obtido 24 de Abril de 2018, de <http://www.businessinsider.com/wechat-pay-will-now-support-cards-issued-outside-of-china-2018-1>
74. Wang, Y., & Armstrong, P. (2018). Is Alibaba Losing To Tencent In China's Trillion-Dollar Payment War? Obtido 11 de Abril de 2018, de <https://www.forbes.com/sites/ywang/2018/03/28/is-alipay-losing-to-wechat-in-chinas-trillion-dollar-payment-war/#6de075728822>
75. Wenyu, S. (2017). Packaging waste from China's annual shopping spree increases burden on environment - People's Daily Online. Obtido 8 de Junho de 2018, de <http://en.people.cn/n3/2017/1116/c90000-9293600.html>
76. What Can I Do With Paypal? (sem data). Obtido de <https://www.paypal.com/us/smarthelp/article/What-can-I-do-with-PayPal-FAQ1655>

77. What China Reveals About the Future of Shopping. (2017). Obtido 21 de Maio de 2018, de <https://www.bcg.com/publications/2017/retail-globalization-china-reveals-future-shopping.aspx>
78. What You Need to Know About Those New QR Code Payment Limits – That’s Shanghai. (2018). Obtido 3 de Outubro de 2018, de <http://www.thatsmags.com/shanghai/post/21958/what-you-need-to-know-about-those-new-qr-code-payment-limits>
79. Why you should use Facebook Messenger instead of Venmo to pay back friends - Business Insider. (2018). Obtido 3 de Setembro de 2018, de <https://www.businessinsider.com/facebook-messenger-venmo-pay-friends-2018-3>
80. Xingqi, T. (2018). S’poreans need to understand, rise of mobile e-payment in China is to fight counterfeit notes – Mothership.SG. Obtido 19 de Junho de 2018, de <https://mothership.sg/2018/05/fake-china-notes-develop-e-payment-solution/>
81. Xoom chega a Portugal | Computerworld. (2015). Obtido 19 de Julho de 2018, de <https://www.computerworld.com.pt/2015/07/08/xoom-chega-a-portugal/>
82. Yi, Y., Wang, Z., Wennersten, R., & Sun, Q. (2017). Life Cycle Assessment of Delivery Packages in China. *Energy Procedia*, 105, 3711–3719. <http://doi.org/10.1016/j.egypro.2017.03.860>
83. Your Digital Banking Alternative | Revolut. (sem data). Obtido 10 de Agosto de 2018, de <https://www.revolut.com/pt/>
84. 马化腾：春节期间微信全球月活用户数超 10 亿 | 马化腾 | 微信 | 春节_新浪科技_新浪网. (2018). Obtido 20 de Abril de 2018, de [http://tech.sina.com.cn/i/2018-03-05/doc-ixipenm9397924.shtml?utm_source=Triggermail&utm_medium=email&utm_campaign=Post Blast %28bii-apps-and-platforms%29](http://tech.sina.com.cn/i/2018-03-05/doc-ixipenm9397924.shtml?utm_source=Triggermail&utm_medium=email&utm_campaign=Post%20Blast%20bii-apps-and-platforms%29): Amazon rolls out sound library for Alexa skill developers – WeCh