

# WILLINGNESS TO PAY (VONTADE PARA PAGAR) POR UM SERVIÇO DE PREPARAÇÃO INDIVIDUALIZADA DA MEDICAÇÃO (PIM)

Inês Miranda

Mestranda em Ciências Farmacêuticas, Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz (ISCSEM)

Filipa Alves da Costa

Doutora em Farmácia, professora associada, Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz (ISCSEM), Centro de Investigação Interdisciplinar Egas Moniz (CiiEM)

## Resumo

**Introdução:** A preparação individualizada da medicação (PIM) é um método útil de gestão da terapêutica em doentes idosos e polimedicados, permitindo maior facilidade na administração do medicamento certo, no dia e hora certos. A utilização deste sistema traduz-se numa maior adesão à terapêutica por parte do doente, com claros benefícios em termos da efetividade e segurança do medicamento, conduzindo consequentemente a uma melhor qualidade de vida.

**Objetivos:** Determinar a utilidade percebida sobre um serviço farmacêutico de PIM; avaliar a vontade do doente para receber e pagar (*willingness to pay*) pelo mesmo.

**Métodos:** Realizou-se um estudo transversal numa amostra de três farmácias selecionadas intencionalmente (Grande Lisboa e Vale do Tejo e Alentejo), nas quais foram convidados a participar todos os utentes maiores de idade que, durante o período de estudo (um dia em cada farmácia), entrassem na farmácia. A informação foi recolhida através de um questionário composto por cinco perguntas, que se iniciava com uma breve explicação sobre a PIM (verbal e com imagem), sendo seguidamente avaliada a utilidade percebida do serviço e a sua vontade para pagar pelo mesmo. Os resultados foram tratados em SPSS, versão 19.0, utilizando análise estatística bivariada (testes de t-Student e qui-quadrado) e trabalhando com um intervalo de confiança a 95 por cento. O estudo foi aprovado pela Comissão de Ética do ISCSEM.

**Resultados:** Foram recolhidos 267 inquéritos, provenientes na sua maioria de utentes do sexo feminino (65,9 por cento); a idade média da amostra foi 56,24 anos (dp=17,824; {19-90}). Dos utentes inquiridos, 58 por cento (n=154) consideraram o serviço útil para si, 71 por cento (n=188) consideraram o serviço útil para outrem e 53,4 por cento (n=142) referiram que estariam disponíveis para pagar pelo serviço caso fosse disponibilizado pela farmácia. Verificou-se que a perceção de utilidade esteve associada ao comportamento considerado aderente, sendo os considerados não aderentes os que perceberam o serviço como mais útil ( $p < 0,001$ ). Verificou-se ainda que a utilidade percebida esteve associada à disponibilidade para pagar pelo mesmo ( $p < 0,001$ ).

**Conclusão:** Este estudo sugere que o sistema DAA pode ser viável em farmácia comunitária, dada a elevada percentagem de utentes que considerou o serviço útil para si ou para outrem. Adicionalmente, verificou-se que uma proporção importante destes utentes se encontra disponível para pagar pelo serviço, embora talvez não o suficiente para cobrir todos os seus custos. Por fim, é importante mencionar que os dados recolhidos não são generalizáveis para outras regiões do país, embora sejam um incentivo para que todos os interessados invistam na prestação de serviços farmacêuticos.

**Palavras-chave:** Adesão à terapêutica, serviços farmacêuticos, disponibilidade para pagar, utilidade, preparação individualizada.

## Abstract

**Introduction:** The Dose Administration Aids is a useful method for the therapeutic management in elderly and polymedicated patients enabling greater ease in the administration of the right drug at the right day and time. The use of this system contributes to enhanced adherence, with clear benefits in achieving maximum effectiveness and safety of the drug, thus leading to a better quality of life.

**Objectives:** To determine the perceived utility of a DAA system; to assess the patient's willingness to receive and pay for this service.

**Methods:** A cross-sectional study was conducted in a sample of 3 purposively selected pharmacies, located in the Grande Lisboa e Vale do Tejo and Alentejo regions. Adult pharmacy clients entering these pharmacies during the study period (1 day in each pharmacy) were invited to participate in the study. The information was collected through a questionnaire with 5 questions that began with a brief explanation of the DAA system (verbal and image), and then evaluated the perceived utility of the service and their Willingness to Pay for it. The results were processed using SPSS version 19.0 using bivariate statistical analysis (student t-tests and chi-square) and working with a confidence interval of 95%. The study was approved by the Ethics Committee of ISCSEM.

**Results:** A sample of 267 pharmacy users was collected, including mostly female (65.9%); the mean age was 56.24 years (SD = 17,824; {19-90}). Most respondents (n=154; 58%) considered the service useful for themselves, or for others (n=188; 70%). Additionally, 53.4% of participants (n=142) said they would be willing to pay for the service if it was provided by the pharmacy. It was found that perceived utility was associated with adherent behaviour, where those considered non-adherent perceived the service as more useful ( $p < 0.001$ ). Perceived utility was also associated with willingness to pay, where perception of greater utility led to greater Willingness to Pay ( $p < 0.001$ ).

**Conclusion:** This study suggests that the DAA system may be feasible in community pharmacy, given the great proportion considering it a useful service for themselves or others. Additionally, a significant proportion of potential users is willing to pay for the service, albeit perhaps not enough to cover all its costs. Although it should be considered that collected data are not generalizable to other regions of the country, results are motivating for those keen to invest in the provision of enhanced services.

**Keywords:** Medication adherence, pharmaceutical services, willingness to pay, utility, dose administration aid.

## Introdução

O declínio da fecundidade associado ao aumento da esperança média de vida é um dos binómios responsáveis pelo processo de envelhecimento a que se tem vindo a assistir em Portugal e que se agravou na última década. De acordo com os resultados do último Censos, 19,4 por cento da população portuguesa é considerada idosa (65 anos ou mais), o quarto valor mais elevado na Europa a 27. O atual índice de envelhecimento em Portugal é de 129,4 por cento, ou seja, para cada 100 jovens (indivíduos de idade inferior a 15 anos) haverá 129 pessoas idosas<sup>1</sup>.

No entanto, viver mais anos só constitui um progresso real da sociedade se não se acompanhar de uma diminuição da qualidade de vida das pessoas idosas. O processo de envelhecimento aumenta a probabilidade de se desenvolverem múltiplas morbilidades que exigem maiores cuidados de saúde, frequentemente acompanhados de polimedicação<sup>2</sup>.

É sobejamente conhecido que os doentes idosos são mais vulneráveis a ter um comportamento não aderente, visto que as suas comorbilidades requerem, na grande maioria das vezes, polimedicação durante longos períodos de tempo<sup>3</sup>, regimes terapêuticos complexos, podendo ainda haver dificuldades no manuseamento de embalagens dos medicamentos ou na gestão da sua terapêutica<sup>4</sup>.

A não adesão não só agrava substancialmente a doença como pode mesmo revelar-se fatal, e conseqüentemente aumentar a despesa do Estado em saúde. Nos Estados Unidos da América, 69 por cento dos internamentos hospitalares estão relacionados com medicamentos, sendo 33 por cento desses resultantes de uma deficiente adesão à terapêutica instituída, com um conseqüente custo para o Estado norte-americano de aproximadamente 100 mil milhões de dólares por ano<sup>5</sup>.

Face a esta problemática, e tendo em conta que o uso do medicamento tem sido o pilar para gerir e prevenir a doença, surgem os dispositivos de preparação individualizada da medicação (PIM), que têm a finalidade de facilitar a correta administração de formas sólidas medicamentosas em regime de auto-administração<sup>6-7</sup>. O dispositivo mais utilizado nos países do Norte da Europa, o *multidose drug dispensing* (MDD), é um sistema de dose unitária em que os medicamentos são agrupados em sacos por toma, facilmente descartáveis, com rotulagem indicativa dos dados do doente, dados do medicamento e data e hora de consumo. O sistema PIM enquadra-se nos cuidados de saúde primários prestados à população, sendo hoje utilizado em vários países europeus, nomeadamente na Suécia, na Dinamarca, na Noruega e na Finlândia<sup>8</sup>. Na Holanda, este serviço contava já em 2011 com cerca de

360 mil utilizadores, número que se deve, em parte, às alterações na legislação holandesa num sentido que privilegia o farmacêutico como profissional capaz para realizar a gestão da terapêutica de doentes, nomeadamente em lares e casas de repouso<sup>4</sup>.

O outro sistema de gestão da terapêutica amplamente utilizado, nomeadamente na Austrália<sup>8</sup>, é um sistema de reembalagem sob a forma de *blister*, com ou sem calendarização das tomas e recarregado em intervalos regulares<sup>9</sup>.

Os supramencionados dispositivos têm como público-alvo doentes polimedicados sem alterações frequentes da sua terapêutica<sup>10</sup>. Os benefícios do uso destes dispositivos incluem uma maior adesão à terapêutica, maior tranquilidade para o doente, maior segurança associada à terapêutica e menor desperdício com medicamentos<sup>11</sup>. Na sequência da implementação deste serviço começaram a ser conduzidos estudos para avaliar o benefício para os utilizadores. Um destes estudos, conduzido pela Universidade de Queensland<sup>12</sup>, comparou doentes a usarem PIM com um grupo comparador, concluindo que os beneficiários do sistema PIM adoeceram menos (3,05 por cento PIM vs. 3,44 por cento nPIM), relataram menos reações adversas (32,6 por cento PIM vs. 47,9 por cento nPIM), necessitaram menos do auxílio do médico de família/ano (15,24 por cento PIM vs. 18,3 por cento nPIM) e tiveram menor probabilidade de ficar sem medicação (9,0 por cento PIM vs. 21,8 por cento nPIM).

É facto que parece haver vantagens no que diz respeito à utilização destes dispositivos para melhorar a adesão à terapêutica dos doentes. Porém, há poucos estudos exploratórios sobre este assunto para avaliar a efetividade dos dispositivos e a sua viabilidade económica<sup>13</sup>. Este serviço só será uma mais-valia se integrar paralelamente uma revisão da medicação dos doentes; caso contrário, os doentes podem estar a utilizar medicamentos indefinidamente sem a avaliação da sua necessidade<sup>13</sup>.

Portugal é um país em que diversos serviços têm sido desenvolvidos e implementados com um enorme contributo por parte das organizações representativas, mas igualmente de universidades ou mesmo de grupos informais estabelecidos entre investigadores ou farmácias. No entanto, existe inquestionavelmente um viés de publicação que conduz a que muitas destas iniciativas fiquem desconhecidas na comunidade científica. Na pesquisa primária realizada foi encontrado apenas um artigo que descreve a implementação deste serviço numa farmácia comunitária, na qual estiveram envolvidos mais de 50 doentes<sup>14</sup>. Em pesquisas secundárias foram encontrados dois trabalhos adicionais, um deles igualmente desenvolvido numa única farmácia com cerca de 23 doentes/mês<sup>15</sup> e outro descrevendo as inicia-

tivas de um grupo de farmácias em que se quantifica a prestação do serviço em cerca de 46 doentes/mês num conjunto de cerca de 80 farmácias<sup>16</sup>.

Desta forma, torna-se impossível quantificar o nível de implementação deste serviço. Verifica-se, no entanto, que são várias as farmácias que o anunciam nos seus sítios Internet, individuais ou coletivos.

O enquadramento legal em que este serviço se insere segue um serviço de pós-venda, o que significa que o doente adquire os seus medicamentos na farmácia e por sugestão do farmacêutico assistente, médico ou pela vontade expressa do doente ou cuidador; nas farmácias onde seja publicitado o serviço faz-se um reembalamento dos medicamentos em *blisters* semanais descartáveis compartimentados<sup>16</sup>.

Numa primeira fase é feita uma entrevista ao doente para recolha de dados referentes ao seu esquema terapêutico, recolha de informação pessoal relevante, subscrição de consentimento informado e recolha de todos os seus medicamentos<sup>15</sup>. Posteriormente procede-se à preparação do *blister*, sendo que a entrega é feita diretamente ao doente, para que o farmacêutico possa explicar como é feita a sua utilização<sup>16</sup>.

Aos poucos, os serviços farmacêuticos vão ganhando maior ênfase nas farmácias comunitárias portuguesas e tornam-se uma realidade do nosso quotidiano. Exemplo disso é o acordo recentemente assinado entre a ANF e o Ministério da Saúde, que promove serviços na farmácia no âmbito dos programas de prevenção e promoção da saúde pública, onde se enquadra o acompanhamento da adesão à terapêutica, entre outros<sup>17</sup>.

Sendo reconhecida a vantagem da adesão a estes sistemas, tanto de *blister* como de dose unitária, tem-se vindo a tornar um serviço remunerado, pago pelas seguradoras ou pelo Serviço Nacional de Saúde, nomeadamente no Japão, Holanda, Suíça, Dinamarca, Finlândia e Austrália<sup>8,18,19</sup>. É ainda reconhecido que a adesão a este serviço é uma porta de entrada para o serviço de revisão da medicação, sendo este último, nalguns casos, considerado um pré-requisito para a adesão ao PIM.

Existe literatura profícua sobre as barreiras à implementação de novos serviços, sendo frequentemente mencionada a falta de remuneração pelo mesmo<sup>20</sup>. No entanto, na perspetiva do pagador, há evidentemente que demonstrar valor acrescentado para ser atribuído qualquer tipo de pagamento. Desta forma, é comum o investimento inicial ser suportado pelo prestador do serviço (neste caso, a farmácia) ou pelo beneficiário do mesmo (neste caso, o doente). Assim, parece pertinente avaliar se o potencial beneficiário se encontra disponível para pagar, devendo esta avaliação ser uma

etapa prévia a qualquer decisão de introdução de um novo produto ou serviço. Existem diversas abordagens metodológicas suportadas em diferentes modelos conceituais para a determinação da disponibilidade para pagar<sup>21</sup>. Estas incluem a preferência revelada e a preferência expressa, subdividindo-se a primeira em dados de mercado e experiências e a segunda em inquéritos diretos e indiretos. A abordagem seguida no presente estudo, não sendo necessariamente a mais vantajosa, foi a que se revelou exequível no contexto em que o estudo foi realizado, optando-se assim pelos inquéritos diretos.

## Objetivos

Este estudo teve como principais objetivos:

- Avaliar a utilidade percebida pelo utente associado ao serviço de preparação individualizada da medicação;
- Determinar a vontade do doente para receber e pagar (*willingness to pay*) por um serviço farmacêutico pela PIM.

Procurou-se ainda determinar se existem fatores associados a uma maior utilidade percebida ou fatores associados a uma maior vontade para pagar por este serviço.

## Métodos

### Modelo de Estudo

Realizou-se um estudo transversal numa amostra de três farmácias selecionadas intencionalmente de acordo com a predisposição que tinham para implementar este serviço. A amostra localizou-se em duas regiões do país: Grande Lisboa e Vale do Tejo e Alentejo.

A amostra de utentes foi selecionada exaustivamente durante o período em que decorreu o estudo (duas semanas, de 11 a 23 de março de 2013), de acordo com os critérios de elegibilidade definidos. Considerou-se como critério único de inclusão ser maior de idade. Os inquéritos foram recolhidos em cada uma das farmácias envolvidas, durante um dia, maioritariamente pela investigadora principal, no horário compreendido entre as 10 e as 19 horas, a todos os utentes que entrassem na farmácia e que, após abordagem inicial, se mostrassem colaboradores para responder ao questionário.

A informação foi recolhida através da aplicação de um questionário subdividido em três secções: a primeira meramente informativa, sobre os principais objetivos do estudo e com uma breve explicação sobre o serviço farmacêutico em investigação; uma segunda para recolha de dados sociodemográficos, como sexo e idade; uma terceira com cinco perguntas – a primeira com objetivo de caracterizar clinicamente o utente, avaliando a presença de doenças crónicas, a segunda com o objetivo de avaliar potenciais dificuldades sentidas no cumprimen-

to da medicação e as seguintes duas pretendendo avaliar a utilidade percebida do serviço PIM (para o próprio ou para outrem), ambas pontuadas de acordo com uma escala dicotómica (sim/não); a última questão avaliava a disponibilidade para pagar pelo serviço, sendo classificada de acordo com uma escala de seis pontos, variando entre 0 euros e intervalos consecutivos de 5 em 5 euros. Estas questões foram precedidas de uma breve explicação sobre o sistema PIM, fornecida sob a forma verbal acompanhada de uma imagem.

Foi realizado um pré-teste, com o intuito de testar a compreensibilidade do questionário. Visto que a população estudada tem características socioeconómicas distintas, o questionário foi avaliado por cinco doentes no Alentejo e cinco doentes da zona da Grande Lisboa e Vale do Tejo. Dada a simplicidade do mesmo, não foram feitas sugestões de alteração, tendo-se mantido a versão original.

Dado que este projeto estava inserido numa unidade curricular do mestrado integrado em Ciências Farmacêuticas, não foi realizado um ensaio piloto por limitações de tempo e de recursos.

### Ética e Confidencialidade dos Dados

O questionário era inteiramente anónimo, permitindo apenas caracterizar o utente em termos sociodemográficos, não sendo assim possível obter quaisquer dados pessoais. Incluía ainda uma secção própria para que o utente fornecesse o seu consentimento informado para participar e para que os dados fossem divulgados de forma compilada. Os diretores técnicos das farmácias participantes preencheram igualmente uma declaração de consentimento informado, autorizando a realização do estudo, tal como exigido pela Comissão de Ética do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz (ISCSEM), que aprovou o estudo.

### Análise de Dados

Os dados foram analisados com recurso ao SPSS, versão 19.0. A variável «dificuldade no cumprimento da terapêutica» foi considerada um *proxy* da adesão à terapêutica, classificando-se assim os doentes que afirmaram ter dificuldade como «comportamento considerado não aderente» e os restantes como «comportamento considerado aderente». Relativamente à variável disponibilidade para pagar, esta foi inicialmente caracterizada na análise univariada com as seis categorias de resposta possíveis e posteriormente dicotomizada em «indisponível para pagar», considerando-se os que responderam «nada» e «disponível para pagar», agrupando todos os valores mencionados. Para os testes realizados entre variáveis qualitativas, recorreu-se ao teste de qui-quadrado

do (ou teste exato de Fisher, consoante distribuição) e, para avaliar as associações entre variáveis quantitativas e qualitativas, foi usado o teste t-Student para amostras independentes. Em toda a análise realizada trabalhou-se com um intervalo de confiança a 95 por cento.

## Resultados

### Principais Resultados

Foram inquiridos 267 utentes, na maioria do sexo feminino (65,9 por cento), e com uma média de idade de 56,24 (DP=17,824; {19-90}). Foram inquiridos 213 (79,8 por cento) utentes na área da Grande Lisboa e Vale do Tejo e 57 (20,2 por cento) na zona do Alentejo, o que representa uma proporção da amostra das duas regiões. Os utentes inquiridos referiram entre zero e sete doenças crónicas (M=0,95; DP=1,141), sendo as mais frequentemente referidas a hipertensão (n=69; 25,8 por cento) e a hipercolesterolemia (n=59; 22,1 por cento). A caracterização detalhada da amostra apresenta-se na Tabela 1. Houve ainda 20 utentes a referirem outras doenças, nomeadamente cancro diversos, hepatite C, VIH-sida, doença de Crohn, epilepsia, entre outras.

A maioria dos utentes questionados (n=233; 87,3 por cento) afirmou não ter dificuldade no cumprimento da sua terapêutica, sugerindo haver pelo menos 34 doentes (12,7 por cento) com comportamento considerado não aderente na amostra inquirida. Ainda assim, a maioria dos inquiridos considerou que o serviço PIM poderia ser útil para si (n=154; 57,7 por cento), e uma maior proporção considerou o serviço útil para algum familiar ou conhecido (n=188; 70,4 por cento).

Nenhuma das características sociodemográficas ou clínicas revelou influenciar a perceção de utilidade do serviço. No entanto, verificou-se existir uma muito maior proporção de indivíduos a percecionarem o serviço como útil para eles próprios entre os indivíduos que se autotransformaram como tendo comportamento considerado não aderente, comparativamente aos doentes com comportamento considerado aderente ( $p < 0,001$ ). Verificou-se ainda que o comportamento considerado aderente dos indivíduos parece igualmente influenciar a sua perceção de utilidade do serviço para outrem ( $p=0,015$ ) (Tabela 2).

Verificou-se que 124 utentes (46,64 por cento) referiram não estar dispostos a pagar pelo serviço, sendo algumas das razões apontadas considerarem que o pagamento é uma obrigação do Estado ou da farmácia, ou simplesmente o facto de não percecionarem o serviço como útil. Entre os 142 utentes (53,4 por cento) que afirmaram estar disponíveis para pagar pelo serviço, o valor mais frequentemente apontado como justo foi entre 1 e 5 euros/mês (n=83; 31,2 por cento), seguido de

**Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica e clínica da amostra em estudo**

Local onde o doente foi recrutado	n	%
Grande Lisboa e Vale do Tejo	213	79,8
Alentejo	54	20,2
Idade	M (DP)	Moda; mediana
	56,24 (17,824)	68; 58
Sexo	n	%
Feminino	176	65,9
Masculino	91	34,1
Doenças crónicas auto-reportadas	n	%
Hipertensão	69	25,8
Hipercolesterolemia	59	22,1
Dor articular crónica	33	12,4
Asma	27	10,1
Diabetes	24	9,0
Doença cardíaca	22	8,2

6 a 10 euros/mês, valor apontado por 38 utentes (14,3 por cento), e 11 a 15 euros/mês (n=14; 5,3 por cento). Valores mais elevados foram indicados por um número negligenciável de utentes (três e quatro, respetivamente para 16-20 euros/mês e  $\geq 20$  euros/mês). Houve um utente que optou por não responder a esta questão.

A principal razão apontada para considerarem ser justo haver pagamento pelo serviço foi a perceção de que se trata de uma tarefa que exige mais trabalho à farmácia e aos seus funcionários. No que diz respeito à disponibilidade para pagar pelo serviço, verificou-se que a idade é um potencial determinante, sendo os mais novos aqueles que parecem estar mais abertos a essa possibilidade ( $p < 0,001$ ). A localização geográfica (Grande Lisboa e Vale do Tejo ou Alentejo) não foi uma variável determinante para haver maior ou menor disponibilidade para pagar ( $p=0,545$ ).

Já a condição clínica do utente não foi na maioria dos casos determinante da disponibilidade para pagar,

**Tabela 2 – Fatores associados à percepção de utilidade do serviço**

<b>Utilidade percebida (para o próprio)</b>			
	<b>Útil</b>	<b>Não útil</b>	<b>p</b>
Sexo [n (%)]			
Feminino	105 (59,7)	71 (40,3)	0,433
Masculino	49 (53,8)	42 (46,2)	
Idade [M; (DP)]	56,06 (17,955)	56,49 (17,720)	0,847
Condição crónica auto-reportada [n (%)]			
Hipertensão	42 (60,9)	27 (39,1)	0,533
Hipercolesterolemia	36 (61,0)	23 (39,0)	0,556
Dor articular crónica	20 (60,6)	13 (39,4)	0,716
Asma	14 (51,9)	13 (48,1)	0,518
Diabetes	15 (62,5)	9 (37,5)	0,616
Doença cardíaca	13 (59,1)	9 (40,9)	0,889
Comportamento de aderência [n (%)]			
Considerado aderente	122 (52,4)	111 (42,3)	<0,001
Considerado não aderente	32 (94,1)	2 (5,9)	
<b>Utilidade percebida (para outrem)</b>			
	<b>Útil</b>	<b>Não útil</b>	<b>p</b>
Comportamento de aderência [n (%)]			
Considerado aderente	158 (67,8)	75 (32,2)	0,015
Considerado não aderente	30 (88,2)	4 (11,8)	

tendo-se verificado apenas entre os hipertensos uma maior disponibilidade ( $p=0,048$ ) e, entre os doentes com dor articular crónica, verificou-se uma tendência também nesse sentido, ainda que esta última não tenha sido significativa ( $p=0,085$ ). Verificou-se ainda que a disponibilidade para pagar pelo serviço parece ser influenciada pela percepção da sua utilidade, quer se trate de utilidade para o próprio ( $p=0,001$ ) quer de utilidade para outrem ( $p<0,001$ ). Por último, constata-se ainda que, entre os utentes que se apercebem das suas dificuldades no cumprimento da terapêutica, observou-se uma maior proporção de indivíduos disponíveis para pagar pelo serviço ( $p=0,045$ ) (Tabela 3).

## Discussão

Foram incluídos no estudo 267 utentes, uma amostra importante, ainda que não representativa da população de referência, tanto pela sua dimensão como pelos critérios de seleção dos locais de recrutamento. O facto de a amostra ser constituída maioritariamente por indivíduos do sexo feminino é consistente com os dados da população de referência<sup>1</sup>, bem como com estudos

anteriores que indicam que a tarefa de ir à farmácia é frequentemente deixada para a mulher<sup>22</sup>. A dispersão de idades observada é bastante positiva, na medida em que se pretendia auscultar a percepção de um serviço, sendo interessante verificar os dados obtidos, não só de potenciais beneficiários como de potenciais cuidadores, nomeadamente filhos de beneficiários. A prevalência das doenças crónicas referidas sugere representatividade da amostra no caso por exemplo da diabetes ou da asma, ainda que possa haver potenciais vieses de classificação, traduzidos na sub-representatividade de algumas condições, nomeadamente a hipertensão ou a hipercolesterolemia, provavelmente associada à forma como esta variável foi recolhida, isto é, ao diagnóstico referido pelo doente<sup>23-25</sup>.

O recrutamento em cada farmácia foi realizado de forma exaustiva, o que pode potencialmente conduzir a vieses de seleção. No entanto, em cada farmácia foi comparado o número de participantes recrutados com o número de atendimentos re-

gistado nesse dia, tendo-se verificado que os participantes corresponderam a cerca de 50 por cento dos utentes. Este dado é interessante e, considerando que houve apenas um entrevistador, e que frequentemente entram nas farmácias dois ou mais utentes simultaneamente, indica que terá efetivamente havido um recrutamento exaustivo, negando a ocorrência de viés de seleção.

Ainda no que respeita à amostra, foi comparada a sua distribuição geográfica com a população de referência, tendo-se verificado que seria de esperar obter cerca de 90 por cento da amostra na região da Grande Lisboa e Vale do Tejo. Os dados indicam que esta correspondeu apenas a 80 por cento, valor que ainda assim se considera bastante semelhante<sup>26</sup>. Como tal, as comparações efetuadas de forma a avaliar se os resultados se distribuem de forma distinta por região do país podem ser considerados válidos.

Os principais resultados deste estudo indicam que o serviço é maioritariamente percebido como útil, quer quando considerando a aplicabilidade no inquirido ( $n=154$ ; 57,7 por cento) quer para algum familiar ou conhecido ( $n=188$ ; 70,4 por cento). Este dado deve ser

Tabela 3 – Fatores associados à disponibilidade para pagar pelo serviço

	Indisponível para pagar	Disponível para pagar	p
Região [n (%)]			
Alentejo	23	31	0,545
Grande Lisboa e Vale do Tejo	101	112	
Sexo [n (%)]			
Masculino	46 (50,5)	45 (49,5)	0,354
Feminino	78 (44,6)	97 (55,4)	
Idade [M (DP)]	60,24 (17,301)	52,63 (17,578)	<0,001
Condição crónica auto-reportada [n (%)]			
Hipertensão	39 (57,4)	29 (42,6)	0,048
Hipercolesterolemia	27 (46,6)	31 (53,4)	0,991
Dor articular crónica	20 (60,6)	13 (39,4)	0,085
Asma	11 (40,7)	16 (59,3)	0,518
Diabetes	10 (41,7)	14 (58,3)	0,610
Doença cardíaca	8 (36,4)	14 (63,6)	0,314
Comportamento de aderência [n (%)]			
Considerado aderente	114 (48,9)	119 (51,1)	0,045
Considerado não aderente	10 (30,3)	23 (69,7)	
Utilidade percebida (para o próprio) [n (%)]			
Útil	58 (37,9)	95 (62,1)	0,001
Inútil	66 (58,4)	47 (41,6)	
Utilidade percebida (para outrem) [n (%)]			
Útil	67 (35,8)	120 (64,2)	<0,001
Inútil	57 (72,2)	22 (27,8)	

interpretado com cautela, visto haver potencialmente um viés de deseabilidade social, sendo possível que parte dos inquiridos tenha procurado agradar ao entrevistador quando este foi o farmacêutico. Procurou-se minimizar este viés, recolhendo o investigador principal, que não era funcionário da farmácia, o maior número possível de questionários (n=193; 72,3 por cento). Desta forma, e ainda que se possa equacionar alguma sobre-representatividade das respostas positivas associadas à utilidade percebida, os resultados são encorajadores e sugerem fortemente que deve haver investimento dos farmacêuticos comunitários e das organizações representativas neste novo serviço.

Verificou-se que o serviço é mais frequentemente percebido como útil entre os indivíduos com comportamento considerado não aderente, o que sugere serem estes utentes um grupo-alvo prioritário para a implementação do serviço. Frequentemente, estes serviços dirigem-se prioritariamente a idosos e polimedicados<sup>9</sup>. No entanto, os resultados deste projeto sugerem po-

der haver outros fatores mais importantes a considerar, podendo ser interessante anichar o serviço a um despiste de potenciais problemas de adesão entre a totalidade dos utentes de uma farmácia comunitária. Questionários como o de Haynes-Sackett<sup>27-28</sup> (que questiona os doentes sobre se sentem ou não dificuldades em tomar os seus medicamentos e se em algum medicamento em particular) ou o de Morisky-Green<sup>29</sup> (conjunto de quatro ou oito perguntas dicotômicas relativas à adesão à terapêutica dos doentes aos seus medicamentos) são simples e rápidos de aplicar e poderão, neste sentido, revestir-se de grande utilidade.

A maioria dos indivíduos inquiridos revelou estar disponível para pagar pelo serviço (n=142; 53,4 por cento), ainda que os valores apontados tenham sido maioritariamente reduzidos (abaixo de 5 euros). Ainda assim, considerando o contexto económico em que o país se encontra<sup>30</sup>, este dado poderá ser visto como extremamente positivo e encorajador para os farmacêuticos que pretendam implementar este serviço. Os resultados obtidos são consistentes

com os de Larson<sup>31</sup>, na medida em que expressam uma predisposição dos doentes para pagar por serviços farmacêuticos. Larson realizou um estudo *online* com o objetivo de conhecer os serviços farmacêuticos que os norte-americanos utilizavam e a sua vontade para pagar pelos mesmos. O estudo, realizado em 2000, altura em que os Estados Unidos da América passavam por uma fase próspera da sua economia, em que os cidadãos tinham inquestionavelmente melhor poder de compra que os portugueses, concluiu que 56 por cento dos entrevistados reconheciam a utilidade do serviço de cuidados farmacêuticos e estavam dispostos a pagar 23 dólares por uma avaliação única e 50 dólares por uma avaliação inicial seguida de acompanhamento durante um ano.

Outro aspeto importante é estimar os custos do serviço, os quais se poderão subdividir em custos diretos e indiretos. Assim, os custos diretos incluirão o valor do *blister* utilizado (0,79 euros) e o valor das luvas para a sua preparação (0,06 euros), que somados perfazem

3,4 euros/mês; os custos indiretos representarão o valor atribuído ao tempo despendido pelo farmacêutico e pelo auxiliar de farmácia que, em função da sua remuneração mensal, assumindo as tabelas em vigor, serão respetivamente 1000 euros/mês e 600 euros/mês. Verificou-se que o tempo despendido para preparar a caixa pelo auxiliar de farmácia foi de cerca cinco minutos e, para a validar pelo farmacêutico, mais cinco minutos, significando assim que o custo indireto do serviço será de cerca de 3,36 euros/mês. Portanto, o custo total do serviço para a farmácia será de 6,76 euros/mês. Obviamente, poder-se-ão complicar estes cálculos incluindo o custo da impressão do rótulo, mas este é um exercício meramente académico. Há ainda que ter em consideração que o tempo estimado inclui apenas o necessário à preparação e validação do *blister* e exclui qualquer outro serviço associado, nomeadamente a revisão da medicação. Desta forma, a disponibilidade para pagar até 5 euros só poderá ser considerada viável se excluirmos os custos indiretos. Caso se queira incluir custos diretos e indiretos, o serviço só se torna rentável se a farmácia for remunerada em pelo menos 10 euros mensais por doente.

Outro dado importante recolhido foi a indicação de quais os fatores potencialmente determinantes da disponibilidade para pagar, nomeadamente a idade, o comportamento aderente, a presença de hipertensão e a utilidade percebida. Relativamente ao comportamento aderente já havia sido sugerido por Kwint e col<sup>4</sup> que os doentes idosos que tomam os seus medicamentos recorrendo a um dispositivo PIM relataram uma adesão à terapêutica mais elevada em comparação com os doentes que tomam os seus medicamentos diretamente das embalagens originais; neste estudo, verificou-se contudo existir um menor conhecimento dos medicamentos por parte do grupo que utiliza a PIM.

Neste âmbito, importa referir que uma importante limitação deste estudo foi a opção por não recolher informação sobre a escolaridade, situação perante o emprego e rendimento, variáveis estas que poderão afetar a predisposição para pagar por qualquer bem ou serviço. Esta opção, ainda que possa ser criticada, foi consciente e resultou de dois fatores. Em primeiro lugar, considerou-se que a inclusão de variáveis adicionais no questionário comprometeria de forma negativa a taxa de resposta do estudo. Adicionalmente, há que referir que as farmácias participantes foram selecionadas intencionalmente, ou seja, tratou-se de farmácias que tinham já intenção de aderir ao serviço e, como tal, pretendiam implementá-lo para toda a sua população servida, independentemente das suas características socioeconómicas.

Os resultados do presente estudo indicam pistas para a implementação do serviço que poderão determi-

nar maior sucesso, nomeadamente publicitar o serviço não aos beneficiários mas sim aos seus cuidadores, eventualmente filhos. Na opinião das autoras, outra recomendação importante será permitir aos utentes que experimentem o serviço durante um determinado período de tempo, para que possam ter uma melhor ideia da sua utilidade, passando depois a cobrar pelo mesmo, ou também utilizar-se estratégias adicionais de forma a publicitar o serviço e obter maior adesão por parte dos utentes, como por exemplo a utilização de um cartão de fidelidade (por exemplo, grátis a primeira consulta ou concessão de um mês gratuito após cinco pagos).

Este estudo, além das limitações referidas, tem também pontos fortes importantes de referir, nomeadamente o facto de incidir sobre uma temática pouco estudada em Portugal e o facto de incluir uma amostra significativa de utentes e bem distribuída. Um dos fatores de sucesso no recrutamento da amostra prendeu-se certamente com a simplicidade do questionário que, por incluir poucas questões e ser de fácil leitura, permitiu que os utentes o fizessem enquanto esperavam pela sua vez na farmácia comunitária, não provocando transtorno nas suas rotinas.

Em suma, poder-se-á dizer que cada vez mais os farmacêuticos comunitários têm vindo a investir na prestação de serviços à comunidade. A implementação do serviço de preparação individualizada da medicação é claramente um novo caminho a seguir. Este serviço abre portas à instituição de outros serviços, nomeadamente ao de revisão da medicação, que num futuro próximo poderá vir a ser reconhecido como mais uma das competências do farmacêutico comunitário, com benefícios claros para a segurança e efetividade da terapêutica instituída ao doente.

No entanto, existe um longo caminho a percorrer, e antes de procurar avaliar e demonstrar a sua utilidade, num contexto alternativo de remuneração pela prestação de serviços e não por margem, é premente a sua implementação em larga escala.

## Conclusão

Este estudo sugere que o sistema DAA pode ser viável em farmácia comunitária, dada a elevada percentagem de utentes que considerou o serviço útil para si ou para outrem. Adicionalmente, verificou-se que uma proporção importante destes utentes se encontra disponível para pagar pelo serviço, embora talvez não o suficiente para cobrir todos os seus custos. Por fim, é importante mencionar que os dados recolhidos não são generalizáveis para outras regiões do país; são, porém, um incentivo para que todos os interessados invistam na prestação de serviços farmacêuticos.



## Referências Bibliográficas

- Instituto Nacional de Estatística; Censos 2011; Disponível em [www.censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=censos2011\\_apresentacao](http://www.censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=censos2011_apresentacao) acessado em 12/06/2014.
- Köberlein J, Gottschalk M, Czarnecki K, Thomas A, Bergmann A, Voigt K. General practitioners' views on polypharmacy and its consequences for patient healthcare. *BMC family practice*. 2013;14(1):119.
- Modig S, Kristensson J, Ekwall AK, Hallberg IR, Midlöv P. Frail elderly patients in primary care - their medication knowledge and beliefs about prescribed medicines. *European Journal of Clinical Pharmacology*. 2009;65(2):151-155.
- Kwint HF, Stolk G, Faber A, Gussekloo J, Bouvy ML. Medication adherence and knowledge of older patients with and without Multidose drug dispensing. *Age and Ageing*. 2013;42(5):620-626.
- Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *New England Journal of Medicine*. 2005;353(5):487-497.
- Barat I, Andreasen F, Damsgaard EMS. Drug therapy in the elderly: what doctors believe and patients actually do. *British Journal of Clinical pharmacology*. 2001;51(6):615-622.
- Kwint HF, Faber A, Gussekloo J, Bouvy ML. Effects of medication review on drug-related problems in patients using automated drug-dispensing systems. *Drugs & Aging*. 2011;28(4):305-314.
- Bell JS, Johnell K, Wimmer BC, Wiese MD. Multidose drug dispensing and optimizing drug use in older people. *Age and Ageing*. 2013;42(5):556-558.
- Connor J, Rafter N, Rodgers A. Do fixed-dose combination pills or unit-of-use packaging improve adherence? A systematic review. *Bulletin of the World Health Organization*. 2004;82(12):935-939.
- Reuther LO, Lysen C, Faxholm M, Salomon L, Hendriksen C. Multi-dose drug dispensing is a challenge across the primary-secondary care interface. *Dan Med Bull*. 2011;58:A4341.
- Wekre LJ, Spigset O, Sletvold O, Sund JK, Grimsø A. Multidose drug dispensing and discrepancies between medication records. *Quality and Safety in Health Care*. 2010;19(5):e42-e42.
- Quality Medication Care Pty Ltd and Therapeutics Research Unit. Effectiveness and cost-effectiveness of dose administration aids. (DAAs). Final Report. Brisbane, University of Queensland and Princess Alexandra Hospital; 2004.
- Sinnemäki J, Sihvo S, Isojärvi J, Blom M, Airaksinen M, Mäntylä A. Automated dose dispensing service for primary healthcare patients: a systematic review. *Systematic Reviews*, 2, 1.
- Mosca C, Castel-Branco MM, Ribeiro-Rama AC, Caramona MM, Fernandez-Llimos F, Figueiredo IV. Assessing the impact of multi-compartment compliance aids on clinical outcomes in the elderly: a pilot study. *International journal of clinical pharmacy*. 2014;36(1):98-104.
- Vidinha M, Ramos E, Sinogas C. Preparação individualizada da medicação e monitorização da terapêutica em doentes institucionalizados. Congresso Nacional dos Farmacêuticos 2012.
- Cruz R, Mendes MJ, Neto J, Paulino E. Promover a intervenção das Farmácias Holon na Promoção da Adesão à Terapêutica: Introdução de um Serviço de Preparação Individualizada da Medicação (PIM); 2013.
- INFARMED; Acordo entre o Ministério da Saúde e a Associação Nacional das Farmácias sobre a implementação de programas de Saúde Pública (2014). Disponível em [www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MAIS\\_NOVIDADES/Acordo\\_MS\\_ANF\\_09\\_%2007\\_2014.pdf](http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/MAIS_NOVIDADES/Acordo_MS_ANF_09_%2007_2014.pdf) [acessado em 11/7/2014].
- Nakai K, Yamamoto N, Kamei M, Fujita M. The effect of one-dose package on medication adherence for the elderly care in Japan. *Pharmacy Practice*. 2009;7(1):59-62.
- Bugnon O, Hugentobler-Hampai D, Berger J, Schneider MP. New roles for community pharmacists in modern health care systems: a challenge for pharmacy education and research. *CHIMIA International Journal for Chemistry*. 2012;66(5):304-307.
- Gastellurrutia MA, Fernandez-Llimos F, Benrimoj SI, Castrillon CC, Faus MJ. Barriers for the implementation of cognitive services in Spanish community pharmacies. *Aten Primaria*. 2007;39(9):465-72.
- Breidert C, Hahsler M, Reutterer T. A review of methods for measuring willingness-to-pay. *Innovative Marketing*. 2006;2(4):8-32.
- Martins AP, Miranda AD, Mendes Z, Soares MA, Ferreira P, Nogueira A. Self-medication in a Portuguese urban population: a prevalence study. *Pharmacoepidemiology Drug Saf*. 2002;11:409-14.
- Gardete-Correia L, Boavida JM, Fragoso de Almeida JP, Massano Cardoso S, Dores J, Sequeira Duarte J, et al. Diabetes: factos e números 2012: relatório anual do Observatório Nacional da Diabetes. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Diabetologia; 2012:1:64.
- Cortez-Dias N, Martins S, Belo A, Fiúza M. Prevalence and patterns of treatment of arterial hypertension in primary healthcare in Portugal: results of the VALSIM Study. *Rev Port Cardiol*. 2009;28:499-523.
- Cortez-Dias N, Martins S, Belo A, Fiúza M. Characterization of lipid profile in primary health care users in Portugal. *Port Cardiol*. 2013;32(12):987-96.
- Pordata; BI das regiões - Lisboa e Évora (municípios). Disponível em <http://www.pordata.pt/Municipios> acessado em 11/07/2014.
- Sackett DL, Snow JC. The magnitude of compliance and noncompliance. *Compliance in healthcare*. 1979:11-22.
- Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, Gibson ES, Bernholz CD, Mukherjee J. Can simple clinical measurements detect patient non compliance? *Hypertension*. 1980;2(6):757-764.
- Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. *Medical care*. 1986;24(1),67-74.
- OPSS; Relatório Primavera 2013; Disponível em <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.observaport.org/sites/observaport.org/files/RelatorioPrimavera2013.pdf> [acessado em 13/6/2014].
- Larson RA. Patients' willingness to pay for pharmaceutical care. *Journal of the American Pharmaceutical Association (Washington, DC)*. 1999;40(5):618-624.

## QUESTIONÁRIO

### A vontade de pagar (willingness to pay) por um serviço farmacêutico

Este estudo está a ser desenvolvido por uma estudante de Ciências Farmacêuticas do Instituto Superior de Ciências da Saúde Egas Moniz e pretende avaliar a aceitabilidade de um novo serviço em farmácia comunitária. O serviço consiste na *preparação individualizada da medicação* através de um sistema de embalagem que se destina a facilitar a correta administração dos seus medicamentos. Gostaríamos que nos desse a sua opinião sobre o mesmo, colaborando na resposta a este questionário que não demora mais de 2 minutos a responder.

#### A quem se destina?

- Utentes com dificuldade de gerir a sua medicação  
 Doentes que tomem muitos medicamentos (mais de 4)

#### Costuma ter dificuldade no cumprimento da toma dos seus medicamentos

- SIM  NÃO

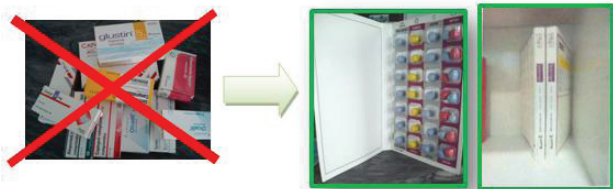
#### Facilidades do serviço

- Tomar o medicamento certo, no tempo e hora certos  
 Melhorar a adesão a terapêutica  
 Maior facilidade na toma

#### Acha que este serviço poderia ser útil para si?

- SIM  NÃO

#### Como funciona?



#### E para algum familiar/conhecido seu?

- SIM  NÃO

#### Quanto estaria disponível para pagar por este serviço:

- Nada  11-15 € /Mês  
 1-5 € /Mês  16-20 € /Mês  6-10 € /Mês  
 ≥ 20 € /Mês

#### Dados sociodemográficos:

Sexo M  F

Idade \_\_\_\_\_

#### Tem alguma das seguintes doenças crónicas

- Asma/Doença Pulmonar Crónica Obstrutiva (DPOC)  
 Diabetes (“aumento do açúcar no sangue”)  
 Artrite/ Dor crónica  
 Hipercolesterolemia (“Colesterol alto”)  
 Hipertensão arterial (“Tensão alta”)  
 Doença cardíaca  
 Outra, Qual? \_\_\_\_\_

#### DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

- Declaro que fui devidamente informado(a) que não haverá custos/benefícios aos participantes e da confidencialidade do inquérito, autorizando a utilização das respostas dadas para tratamento de dados no âmbito do estudo “Estratégias para melhorar a adesão à terapêutica de doentes polimedicados”.

#### Obrigada por participar