

Maria da Conceição Duarte Correia

Intervenção farmacêutica na *compliance* da antibioterapia

Monografia realizada no âmbito da unidade Estágio Curricular do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientada pelo Professor Doutor Fernando Ramos e apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Julho 2014



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Fonte: <http://www.all4women.co.za/var/all4women/storage/images/media2/images/antibiotic-resistance-is-a-worldwide-threat-to-public-health/1837503-1-eng-GB/antibiotic-resistance-is-a-worldwide-threat-to-public-health.jpg>

Eu, Maria da Conceição Duarte Correia, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2009010464, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo da Monografia apresentada à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no âmbito da unidade Estágio Curricular.

Mais declaro que este é um trabalho original e que toda e qualquer afirmação ou expressão, por mim utilizada, está referenciada na Bibliografia desta Monografia, segundo os critérios bibliográficos legalmente estabelecidos, salvaguardando sempre os Direitos de Autor, à exceção das minhas opiniões pessoais.

Coimbra, 11 de Julho de 2014

O Tutor

(Professor Doutor Fernando Ramos)

Aluna

(Maria da Conceição Duarte Correia)

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Professor Doutor Fernando Ramos pelo apoio, disponibilidade e conhecimento transmitido.

À Directora Técnica da Farmácia Confiança de Viseu, Lda., Doutora Lucília Ribeiro Simões, por ter disponibilizado o espaço da sua farmácia para a realização do estudo.

À Doutora Sofia Marques (*in memoriam*), farmacêutica da Farmácia Confiança de Viseu, Lda., pela disponibilidade e ajuda prestada na fase inicial da realização deste trabalho.

A todos os utentes pela sua disponibilidade em participar neste estudo.

A todas as pessoas que de forma directa ou indirecta colaboraram para a realização deste trabalho.

SIGLAS E ABREVIATURAS

DECO – Associação Portuguesa para a Defesa do Consumidor

OMS – Organização Mundial de Saúde

SPSS – *Statistical Package for Social Sciences*

RESUMO

A descoberta dos antibióticos revolucionou a medicina permitindo a cura de milhões de infecções potencialmente fatais até então. No entanto, o seu uso excessivo e inadequado contribuiu para o aumento do número de bactérias resistentes. O crescente desenvolvimento de resistências bacterianas aos antibióticos constitui um problema de saúde pública que merece a atenção de toda a população. Assim, revelou-se pertinente a realização de um estudo que avaliasse o nível de conhecimento sobre antibióticos de utentes de uma farmácia comunitária, bem como avaliar a sua *compliance* à antibioterapia.

O estudo em causa foi de natureza quantitativa, transversal e seguiu uma via descritiva. A amostra foi constituída por 123 utentes da Farmácia Confiança de Viseu, Lda. e a recolha de dados foi realizada através da aplicação de um questionário.

Os resultados demonstraram que ainda existe um grande desconhecimento em relação às indicações clínicas dos antibióticos, havendo quem os associe a infecções não bacterianas (gripes, constipações e infecções causadas por parasitas). Por outro lado, verificou-se que a esmagadora maioria dos inquiridos tem consciência que a toma incorrecta do antibiótico pode levar à ineficácia do mesmo. No que toca ao comportamento dos inquiridos em relação à terapêutica com antibióticos, verificou-se que a grande maioria apresentou uma boa *compliance*, respeitando a duração do tratamento, a dose e horário da toma.

Verificou-se, também, que o farmacêutico desempenha um papel importante na educação e orientação dos utentes na antibioterapia.

ABSTRACT

The discovery of antibiotics revolutionized Medicine, allowing the cure of millions of potentially fatal infections. However, their excessive and inappropriate use has contributed to increase the number of resistant bacteria. The increasing development of bacterial resistance is a public health concern that deserves the attention of the entire population.

Therefore, a study to evaluate the level of knowledge about antibiotics was carried out in a community pharmacy, as well as to evaluate the compliance of the antibiotherapy of their patients. The study was quantitative and transversal one, following a descriptive view. A total of 123 patients of the Confiança Pharmacy in Viseu, was inquired by filling an appropriate questionnaire.

The results showed that still exists a high level of ignorance on clinical indications for antibiotherapy. The use of antibiotics to treat nonbacterial infections (flu, colds and parasite infections) was commonly admitted by the study population. Nevertheless, the majority of responders know that taking antibiotics improperly can lead to its ineffectiveness. On the other hand, regarding the behavior of responders in relation to the antibiotic therapy compliance, it was observed that the great majority respects the treatment duration, the dose and the administration schedule.

It was also observed that the pharmacist plays an important role in patient education and orientation on antibiotherapy.

ÍNDICE

	Pág.
Introdução	10
1. Fundamentação teórica	12
1.1. Antibióticos	12
1.1.1. Resenha histórica	12
1.1.2. Conceito e classes de antibióticos	12
1.1.3. Efeitos secundários e principais interações	13
1.2. O uso de antibióticos	14
1.3. A resistência bacteriana.....	16
1.4. O papel do farmacêutico na <i>compliance</i> e uso racional de antibióticos	17
2. Estudo empírico	19
2.1. Metodologia	19
2.2. Apresentação e análise descritiva dos resultados	19
2.3. Discussão dos resultados.....	25
Conclusão/Sugestões	28
Referências bibliográficas	30
Anexo – Instrumento de colheita de dados	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Distribuição do sexo dos utentes inquiridos.....	20
Gráfico 2: Distribuição dos grupos etários dos utentes inquiridos.....	21
Gráfico 3: Distribuição da escolaridade dos utentes inquiridos.....	21
Gráfico 4: Duração da toma de antibiótico.....	22
Gráfico 5: Cumprimento da dose aconselhada.....	22
Gráfico 6: Cumprimento do horário da toma.....	22
Gráfico 7: Destino final do antibiótico.....	23
Gráfico 8: Antibióticos e as constipações.....	24
Gráfico 9: Antibióticos e as gripes.....	24
Gráfico 10: Antibióticos e as infeções por parasitas.....	24
Gráfico 11: Antibióticos e os abscessos dentários.....	24
Gráfico 12: Toma incorrecta e a ineficácia de antibióticos.....	24
Gráfico 13: Informação do farmacêutico.....	25

INTRODUÇÃO

Os antibióticos são medicamentos que combatem infecções causadas por bactérias. Originalmente, o termo “antibiótico” referia-se ao composto, produzido por um fungo ou outro microorganismo, que matava as bactérias que causavam doenças em humanos ou animais. Como é sabido, alguns antibióticos podem ser compostos sintéticos que também apresentam as propriedades de matar ou inibir o crescimento de bactérias (1).

A descoberta dos antibióticos e a sua utilização em terapia anti-infecciosa constituiu um progresso inquestionável da medicina do século XX (2). Os antibióticos têm sido benéficos e, quando prescritos e tomados correctamente, o seu valor para os doentes é enorme, no entanto, o seu uso excessivo e inadequado contribui para o problema da resistência bacteriana (1,3).

A resistência bacteriana é um sério problema de saúde que faz com que as doenças infecciosas já não respondam aos tratamentos comuns (4).

A resistência bacteriana aos antibióticos está associada ao seu uso inadequado. A prescrição e toma desnecessária de antibióticos, automedicação, incumprimento da posologia e falta de adesão à terapêutica (*compliance*) por parte do doente, são alguns exemplos do uso inadequado de antibióticos, favorecendo a ocorrência de resistência bacteriana e ineficácia terapêutica (5,6,7).

No tratamento de uma infecção com um antibiótico, a escolha, a dosagem e o tempo de tratamento podem representar a eficiência terapêutica. Assim, uma vez prescrito o antibiótico pelo médico, cabe ao farmacêutico a orientação e acompanhamento do doente, incentivando à *compliance* da antibioterapia de modo a proporcionar uma maior eficiência na terapêutica e minimizar a disseminação da resistência bacteriana (4,8).

Sendo a resistência bacteriana uma problemática com bastante relevância no panorama atual, foi realizado este trabalho que tem como objectivo testar o nível de conhecimento sobre antibióticos de uma amostra de utentes de uma farmácia comunitária, bem como avaliar a sua *compliance* da antibioterapia.

O presente trabalho encontra-se dividido em duas partes: fundamentação teórica e estudo empírico.

A primeira parte, constituída pela fundamentação teórica, descreve os temas abordados: antibióticos e o seu uso, resistência bacteriana e papel do farmacêutico na *compliance* e uso racional de antibióticos.

A segunda parte é dedicada ao estudo empírico, na qual é descrito o tipo de estudo, definida a amostra e instrumentos de colheita de dados, feita a previsão e tratamento dos dados, a apresentação e análise dos resultados, a sua discussão e ainda uma conclusão.

I. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

I.1. Antibióticos

I.1.1. Resenha histórica

O primeiro antibiótico a ser descoberto e devidamente identificado foi a penicilina, em 1928, por Alexander Fleming. Fleming observou a inibição de uma cultura bacteriana de *Staphylococcus* pela acção de um fungo, posteriormente identificado como sendo do género *Penicillium*. A esta substância libertada pelo fungo deu-se o nome de penicilina (9).

Inicialmente, esta descoberta não despertou grande interesse, situação que se alterou com a eclosão da Segunda Guerra Mundial em 1939 e o incremento da mortalidade devido a processos infecciosos. A partir dessa situação, com a finalidade de evitar as baixas desnecessárias dos soldados, foram então ampliadas as pesquisas a respeito da penicilina (10).

Em 1940, Sir Howard Florey e Ernst Chain, da Universidade de Oxford, retomaram as pesquisas de Fleming e conseguiram produzir penicilina para fins terapêuticos em escala industrial, inaugurando uma nova época notável para a medicina, denominada a era dos antibióticos (10).

As pesquisas realizadas nos anos seguintes levaram à descoberta da estreptomicina, cloranfenicol, eritromicina, tetraciclina, entre outros. A evolução das técnicas de fermentação e os avanços na química medicinal, permitiram a síntese de novos agentes antibacterianos através da modificação molecular de compostos já existentes (11).

I.1.2. Conceito e classes de antibióticos

Os antibióticos são substâncias químicas, naturais ou sintéticas, com capacidade de impedir a multiplicação bacteriana (bacteriostático) ou de as destruir (bactericidas), desejavelmente sem qualquer tipo de efeitos tóxicos para o Homem. Assim sendo, os antibióticos são utilizados para tratar doenças causadas por bactérias e, nalguns casos, para prevenir infecções bacterianas (12).

Nem todos os antibióticos são activos contra todas as bactérias. Existem imensas classes diferentes de antibióticos que se diferenciam entre si pela sua estrutura química e pelo seu modo de acção contra as bactérias (13).

De uma forma geral, os antibióticos podem ser classificados em: antibióticos β -lactâmicos (penicilinas, cefalosporinas, monobactâmicos, carbapenemos e inibidores das β -

lactamases), aminoglicosídeos, macrólidos, quinolonas, sulfonamidas, tetraciclina, cloranfenicol, glicopeptídeos, lincosamidas, outros (por exemplo: rifampicina, metronidazol) (13,14).

As classes de antibióticos anteriormente citadas apresentam diversos mecanismos de acção que se enquadram nos seguintes tipos: inibição da síntese da parede bacteriana; alteração da função da membrana celular; inibição da síntese proteica; inibição da síntese ou função dos ácidos nucleicos (15).

1.1.3. Efeitos secundários e principais interacções

Os efeitos secundários dos antibióticos mais comuns estão relacionados com o sistema digestivo (ocorrem em cerca de 1 em cada 10 pessoas) e incluem: diarreia, dor abdominal, perda de apetite, inchaço e indigestão (16).

Aproximadamente 1 em cada 15 pessoas têm reacções alérgicas a antibióticos, principalmente no caso de penicilinas e cefalosporinas. Na maioria dos casos, a reacção alérgica é ligeira a moderada e pode manifestar-se sob a forma de erupção cutânea com elevado prurido (urticária), tosse, sibilos, estreitamento da garganta que pode causar dificuldades em respirar. Em casos raros (estima-se que seja algo entre 1 a 5 pessoas em cada 10 000), um antibiótico pode causar uma reacção alérgica, grave e que pode causar risco de vida, conhecida como anafilaxia (16).

Para além destes efeitos secundários, e dependendo do antibiótico em causa, pode ocorrer aumento da sensibilidade à luz solar (tetraciclina, sulfonamidas), pigmentação dentária (tetraciclina), entre outros (17).

O tratamento antibiótico pode ser mantido apesar dos efeitos secundários, em particular se for o único meio eficaz contra a infecção de que sofre o doente. O médico avaliará comparando a importância desses efeitos com a gravidade da infecção (17).

Por vezes, os diversos tipos de antibióticos podem apresentar interacções com outros medicamentos.

Um resumo das interacções mais descritas de alguns grupos de antibióticos com outros medicamentos encontram-se mencionadas abaixo:

- penicilinas: anticoncepcionais orais (possível diminuição do efeito contraceptivo), anticoagulantes orais (redução do efeito anticoagulante), beta-bloqueadores (risco de taquicardia devido à redução da absorção gastrointestinal destes medicamentos), anti-inflamatórios não esteroides (possível aumento dos efeitos tóxicos de ambos os fármacos),

antibióticos macrólidos (antagonismo do efeito bactericida das penicilinas pela acção bacteriostática dos macrólidos);

- quinolonas: cloranfenicol (reação de antagonismo), glimepirida (com a norfloxacina faz com que o paciente possa apresentar risco de crise hipoglicémica), antiácidos (diminuição do efeito terapêutico da quinolona), hidantoínas (com a levofloxacina ocorre possível redução da eficácia anticonvulsante);

- cefalosporinas: probenicida (aumento do tempo de semi-vida das cefalosporinas), aminoglicosídeos (potenciação da nefrotoxicidade dos aminoglicosídeos), diuréticos (potenciação da nefrotoxicidade), anticoagulantes orais (risco de hemorragia por potenciação do efeito anticoagulante);

- macrólidos: anticoagulantes orais (risco de hemorragia por inibição da metabolização dos anticoagulantes), cefalosporinas (antagonismo do efeito antimicrobiano), estradiol (risco de icterícia e prurido, inibe o citocromo P450), ácido retinóico (aumento dos níveis séricos de ácido retinóico), terfenadina (redução do efeito terapêutico);

- aminoglicosídeos: aminacina (pode potencializar os efeitos oto e nefrotóxicos), anticoagulantes orais (risco de hemorragia por inibição da metabolização dos anticoagulantes), antieméticos (podem mascarar os efeitos ototóxicos dos aminoglicosídeos), diclofenac (possibilidade de aumento do efeito nefrotóxico);

- sulfonamidas: difenil-hidantoína (risco de intoxicação por aumento das concentrações séricas de difenil-hidantoína), hipoglicemiantes orais (risco de hipoglicémia), ácido retinóico (potencializam o efeito de fotossensibilização), salicilatos (aumentam a toxicidade das sulfonamidas);

- tetraciclinas: antiácidos (diminuição do efeito das tetraciclinas administradas por via oral), antidepressivos tricíclicos (pode ocorrer hemossiderose localizada), contraceptivos (possível diminuição do efeito contraceptivo) (10).

1.2. O uso de antibióticos

Idealmente, os antibióticos são prescritos para infecções bacterianas que tenham sido inequivocamente diagnosticadas. Tratam-se de substâncias utilizadas para o tratamento de infecções bacterianas que actuam por inibição do crescimento bacteriano (bacteriostático) ou por liquidação das bactérias (bactericida) (5). Os antibióticos não servem para tratar infecções causadas por vírus (gripes e constipações) ou parasitas (6).

É por serem tão específicos que são medicamentos sujeitos a receita médica obrigatória (6). No entanto, nem sempre os antibióticos são prescritos de forma correcta. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) mais de 50% dos antibióticos são prescritos de forma inadequada (7). Um estudo realizado pela DECO em 2014 demonstrou que os médicos portugueses prescrevem antibióticos desnecessariamente: face a uma simples dor de garganta, simulada pelo doente, 21 médicos, em 50 visitados, receitaram antibiótico (18). Segundo Gurgel (19), a prescrição de antibióticos sem necessidade pode estar relacionada com a deficiência de conhecimento dos médicos prescritores em relação às doenças infecciosas. Foram ainda descritos outros factores importantes que também podem levar à prescrição inadequada de antibióticos, tais como o diagnóstico incerto e a pressão do doente para que sejam prescritos antibióticos.

Ainda em relação às indicações dos antibióticos, é de notar a falta de conhecimento existente na população. Entre maio e junho de 2013, foram realizados inquéritos na União Europeia posteriormente publicados na edição especial do Eurobarómetro sobre “Resistência Antimicrobiana” (20). Segundo esses dados, dos 1007 inquiridos em Portugal, 69% continuam a acreditar que os antibióticos servem para matar vírus e 61% acham que são indicados para o tratamento de gripes e constipações (20). Apenas 12% dos portugueses inquiridos se lembram de ter recebido informação sobre o mau uso de antibióticos ou o facto de não servirem para gripes e constipações (20). Ainda nas perguntas relacionadas com o conhecimento destes fármacos, 79% dos portugueses disseram saber que o uso desnecessário faz com que os antibióticos se tornem ineficazes (20).

Apesar dos antibióticos estarem sujeitos a receita médica obrigatória, existem situações em que as pessoas recorrem à automedicação e adquirem antibióticos livremente na farmácia sem apresentação de receita médica (22). Segundo os resultados do Eurobarómetro sobre “Resistência Antimicrobiana”, 88% dos portugueses inquiridos responderam que tomaram antibióticos mediante prescrição médica, sendo que 2% dos inquiridos recorreu à automedicação, tendo admitido tomar antibióticos que tinham em casa de vezes anteriores (20). No entanto, o caso da aquisição de antibióticos sem receita médica em Portugal é pouco recorrente tendo em conta os resultados do estudo da DECO: em 70 farmácias onde foi solicitado um antibiótico sem receita médica, apenas uma o dispensou (18).

Outro ponto importante no uso de antibióticos relaciona-se com o cumprimento da posologia e a adesão à terapêutica por parte dos doentes que tomam estes fármacos. A falta de informação sobre a dosagem e o tratamento ou a não compreensão das informações recebidas dos profissionais de saúde podem ser determinantes na não adesão involuntária do

doente a tratamento (21). Em terapias envolvendo antibióticos, conhecimentos como a dose frequência de administração e duração do tratamento são de fundamental importância (21). Muitas vezes o doente interrompe o tratamento devido à falsa impressão de que a doença desaparece após o uso das primeiras doses do medicamento, permitindo a proliferação das bactérias e muitas vezes favorecendo a ocorrência de uma superinfecção (22). Nos casos em que o doente baixa a dose ou não cumpre os intervalos entre administrações, não se conseguirá atingir a quantidade suficiente de antibiótico no organismo e as bactérias irão sobreviver, podendo haver o surgimento de resistência bacteriana (23).

1.3. A resistência bacteriana

A resistência aos antibióticos ocorre quando estes perdem a capacidade de controlar o crescimento ou morte bacteriana, ou seja, é a forma que as bactérias encontram para neutralizar o efeito do antibiótico (12). As bactérias podem adquirir resistência, quer modificando o seu genoma por mutação, quer incorporando genes provenientes de outros microrganismos por diferentes sistemas de transferência genética (2).

Os principais factores que favorecem a resistência aos antibióticos, e que se relacionam directamente com os nossos hábitos terapêuticos, são o uso excessivo e inadequado de antibióticos (13). A prescrição e toma desnecessária de antibióticos, automedicação, incumprimento da posologia e falta de adesão à terapêutica por parte do doente, são alguns exemplos do uso incorrecto e excessivo de antibióticos e que podem levar ao aparecimento e propagação de bactérias resistentes (5,6,7).

A resistência aos antibióticos é hoje uma realidade em todo o mundo e constitui um problema sério no tratamento das doenças infecciosas (12). Segundo a OMS, as infeções resistentes aos antibióticos matam 25 mil pessoas na União Europeia todos os anos (24).

Em abril de 2014, a OMS publicou o seu primeiro relatório global sobre a resistência a antimicrobianos, incluindo a resistência a antibióticos (25). O relatório revela que a resistência a antibióticos já não é uma previsão para o futuro, mas sim uma situação que está a acontecer agora, em todo o mundo, e que está a colocar em risco a capacidade de tratar infeções comuns tanto na comunidade como nos hospitais (26). A resistência aos antibióticos aumenta a duração das doenças e o risco de morte. Os custos dos cuidados de saúde também aumentam com internamentos mais prolongados e a necessidade de cuidados intensivos (27).

Se não se actuar de forma urgente e coordenada, o mundo está a caminhar para uma era “pós-antibiótico” na qual as infecções comuns e ferimentos leves, que foram tratáveis durante décadas, podem voltar a matar (26).

A OMS descreve várias estratégias para combater a resistência aos antibióticos. Assim, deve ser fortalecida a monitorização laboratorial das resistências, regulamentada e promovida a utilização dos antibióticos mais adequados, incentivada a inovação e pesquisa, e encorajada a cooperação e circulação de informação entre todos os profissionais de saúde (27).

Os consumidores devem ser incentivados a usar antibióticos apenas quando prescritos por um médico, a completar todas as doses de antibióticos prescritos e a não partilhar antibióticos com outras pessoas (27).

Os profissionais de saúde têm que pôr sempre presente a melhoria da prevenção das infecções e o seu controle, bem como a limitação da prescrição e só quando necessário, sem esquecer a prescrição do antibiótico correto para cada doente (27).

1.4. O papel do farmacêutico na *compliance* e uso racional de antibióticos

O farmacêutico é o profissional capacitado para orientar, educar e instruir o doente sobre todos os aspectos relacionados com o medicamento. Na maioria das vezes, ele é o último profissional a ter contacto directo com o doente assistindo-o em todas as suas dúvidas antes de dar início ao tratamento (28).

É importante destacar a importância do papel que o farmacêutico desempenha na dispensa de medicamentos, orientando o utente sobre o uso correcto do medicamento, esclarecendo dúvidas e favorecendo a adesão e sucesso do tratamento prescrito (28).

O tipo de atendimento que o doente recebe influi de forma decisiva na utilização ou não do medicamento e, mesmo que o diagnóstico e prescrição estejam correctos, a adesão ou *compliance* do doente ao tratamento dependem da orientação recebida, da aceitação, da disponibilidade e possibilidade de se adquirir o medicamento (28). Os dois termos, *compliance* e adesão, podem ser considerados sinónimos em que o que se pretende ser medido e analisado é o grau de correspondência do comportamento do doente em relação às indicações dadas por um profissional de saúde e ao tratamento prescrito (29).

Na dispensa de antibióticos, é importante que o farmacêutico ofereça um serviço de cuidados farmacêuticos o qual vai acompanhar os doentes que tomam antibióticos, orientando-os sobre o uso correcto destes medicamentos no sentido de diminuir o

desenvolvimento de resistência bacteriana e identificar os possíveis efeitos indesejados relacionados com o uso de antibióticos (22).

São muitas as pessoas que adquirem antibióticos e não sabem como utilizá-los correctamente. Para a inversão dessa realidade é necessário uma atenção médico-farmacêutica mais clara e adequada à realidade do doente. Também se deve ter consciência que é preciso que no momento da dispensa, se esclareça as dúvidas dos doentes em relação à dose, frequência de administração, duração do tratamento, efeitos adversos, incompatibilidades medicamentosas, (21) reforçando a necessidade de adesão à terapêutica como sendo um dos factores decisivos para a obtenção de resultados positivos (8).

O farmacêutico, para além de verificar se o doente está devidamente informado sobre a posologia e a duração do tratamento, deve ainda recusar a dispensa de antibióticos sem receita médica, bem como prestar ao doente informações adicionais que considere pertinentes para o uso correcto do antibiótico (30).

2. ESTUDO EMPÍRICO

2.1. Metodologia

- Tipo de estudo:

Foi realizado um estudo quantitativo, descritivo e transversal.

- População e amostra:

A população alvo foram os utentes da Farmácia Confiança de Viseu, Lda. do concelho de Viseu. A amostra foi constituída por 123 utentes, utilizando-se como critério de inclusão o facto de já terem tomado antibiótico pelo menos uma vez na vida.

- Ética:

Todos os participantes foram informados acerca da natureza e objectivo do estudo, colaborando voluntariamente e sendo assegurada a confidencialidade dos dados.

- Instrumento de colheita de dados:

A recolha de dados foi efectuada através da aplicação de questionários (Anexo) no período de 1 de Abril a 30 de Maio de 2014.

- Apresentação e análise dos resultados:

Os dados recolhidos foram tratados utilizando o programa informático estatístico *Statistical Package for Social Sciences 20.0 (SPSS)*. A análise estatística dos dados procedeu de uma análise descritiva simples.

2.2. Apresentação e análise descritiva dos resultados

Neste ponto será realizada a análise descritiva dos dados.

De modo a facilitar a análise e posterior discussão, os dados foram agrupados em:

- Dados demográficos:
 - ✓ Idade;
 - ✓ Sexo;
 - ✓ Escolaridade.

- Comportamento e conhecimentos dos utentes em relação aos antibióticos:
 - ✓ Indicação da toma e sua duração;
 - ✓ Cumprimento da dose e horário;
 - ✓ Destino final;
 - ✓ Opinião acerca da utilização ou não em: constipações, gripes, infecções por parasitas, abscessos dentários;
 - ✓ Toma incorrecta e a ineficácia.
- Informação do farmacêutico.

- **Dados demográficos**

- ✓ Sexo

Dos 123 utentes que responderam ao questionário, 87 são do sexo feminino (70,7%) e os restantes 36 são do sexo masculino (29,3%). (Gráfico 1)

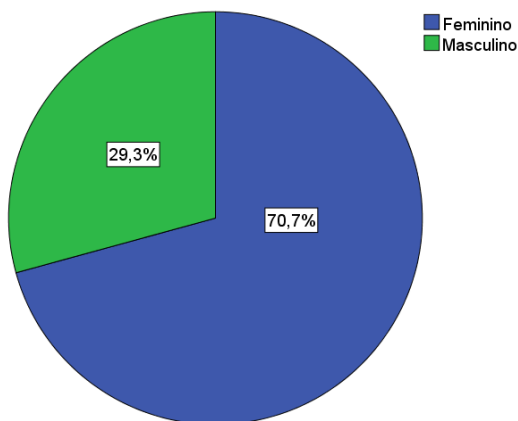


Gráfico 1: Distribuição do sexo dos utentes inquiridos.

- ✓ Idade

Os inquiridos foram classificados em 6 grupos etários. Os grupos etários mais representativos são os dos 30-40 e 61-70 anos com 23,6%, sendo os grupos etários <30 anos (7,3%) e >71 anos (6,5%) os menos frequentes. (Gráfico 2)

- ✓ Escolaridade

Em relação à escolaridade, 28,5% dos inquiridos possui o 1º ciclo de escolaridade, 4ª classe, 14,6% possui o 2º ciclo (6º ano), 5,7% possui o 3º ciclo (9ºano) e 17,1% possui o ensino secundário (12ºano). Possuem habilitações a nível superior 34,2% dos inquiridos (licenciatura, mestrado ou doutoramento). (Gráfico 3)

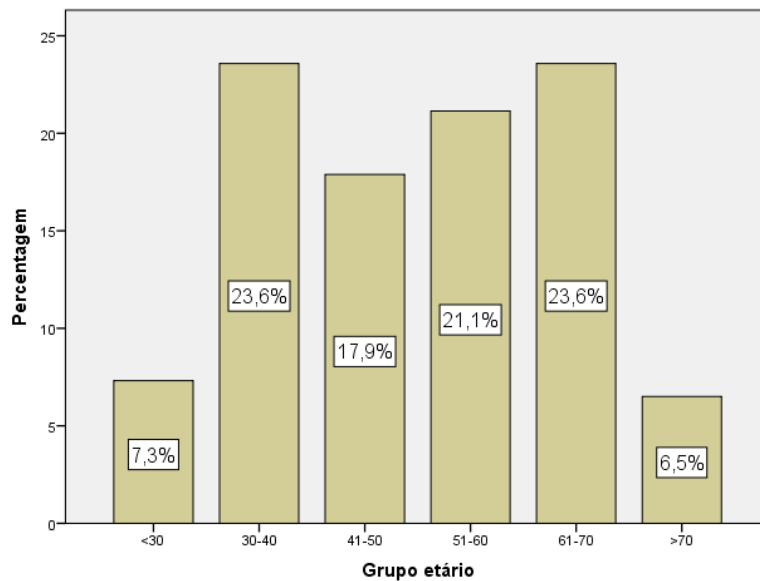


Gráfico 2: Distribuição dos grupos etários dos utentes inquiridos.

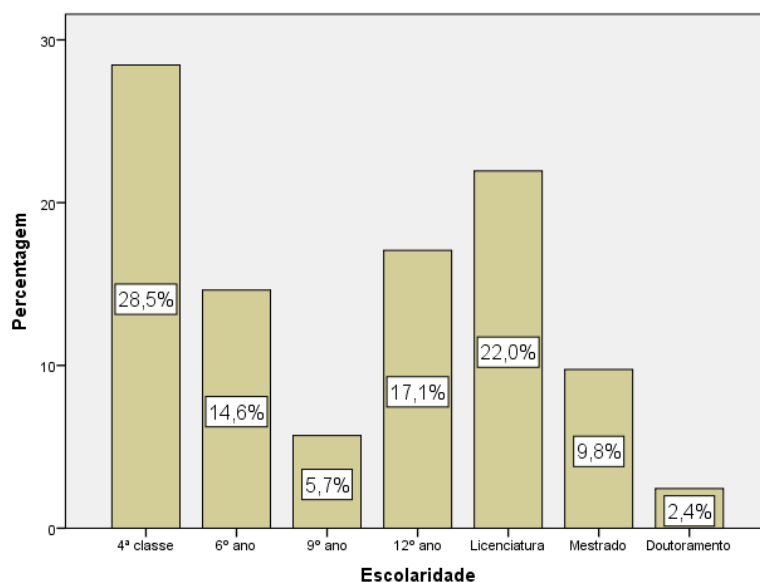


Gráfico 3: Distribuição da escolaridade dos utentes inquiridos.

- **Comportamento e conhecimentos dos utentes em relação aos antibióticos**

- ✓ Indicação da toma e sua duração

Em relação à questão relacionada com a toma de antibiótico, a totalidade dos inquiridos respondeu fazê-lo por receita médica, sendo que nenhum respondeu recorrer à automedicação ou fazê-lo a conselho de alguém.

Na questão relacionada com a duração da toma do antibiótico, 92,7% dos inquiridos referiu tomar o antibiótico durante o número de dias aconselhado, sendo que 7,3% referiu que pára quando se sente melhor. Nenhum dos inquiridos respondeu que interrompe e recomeça passado algum tempo. (Gráfico 4)

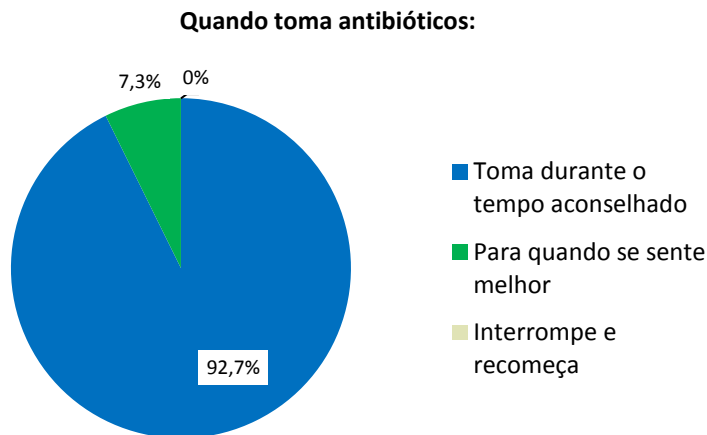


Gráfico 4: Duração da toma de antibiótico.

✓ Cumprimento da dose e horário

Na questão “Toma sempre as doses aconselhadas?”, 95,1% dos inquiridos respondeu “sim”, sendo que 4,9% responderam “às vezes”. Nenhum dos inquiridos respondeu “não” a esta questão. (Gráfico 5)

Na questão “Respeita o horário das tomas?”, 74,8% dos inquiridos respondeu “sim”, sendo que 1,6% respondeu “não” e 23,6% respondeu “às vezes”. (Gráfico 6)

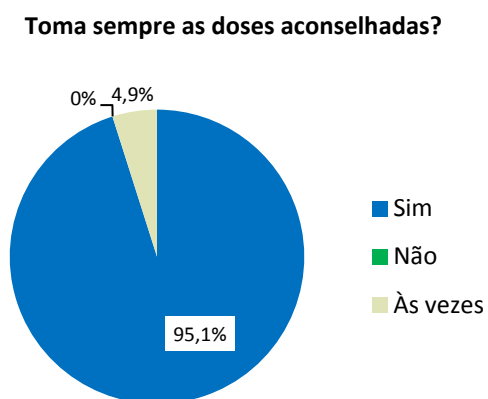


Gráfico 5: Cumprimento da dose aconselhada.

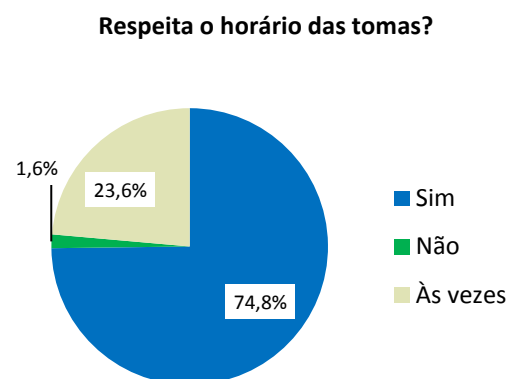


Gráfico 6: Cumprimento do horário da toma.

✓ Destino final

Na questão relacionada com o destino final do antibiótico após um tratamento, 11,4% dos inquiridos respondeu que o deita no lixo, 37,4% respondeu que o entrega na farmácia, 7,3% respondeu que o guarda em casa e 43,9% refere que nunca lhe sobrou antibiótico. Nenhum dos inquiridos respondeu que o dá a alguém para tomar. (Gráfico 7)

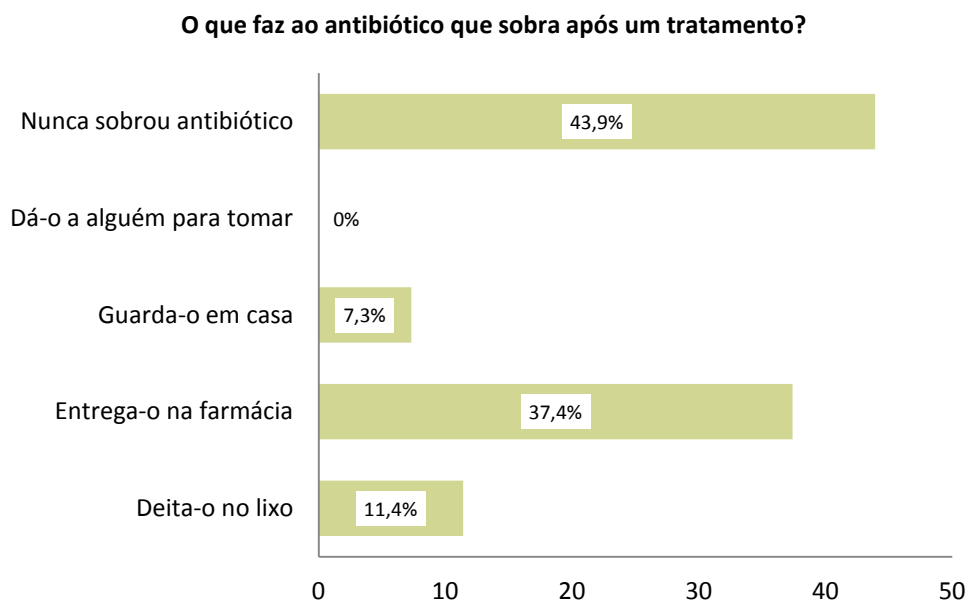


Gráfico 7: Destino final do antibiótico.

✓ Opinião acerca da utilização ou não em: constipações, gripes, infecções por parasitas, abcessos dentários

Na questão que pedia para os utentes darem a sua opinião sobre se o antibiótico servia para tratar constipações, 35,8% respondeu “sim”, 58,5% respondeu “não” e 5,7% respondeu “não sei”. (Gráfico 8)

Na questão que pedia para os utentes darem a sua opinião sobre se o antibiótico servia para tratar gripes, 46,3% respondeu “sim”, 44,7% respondeu “não” e 8,9% respondeu “não sei”. (Gráfico 9)

Na questão que pedia para os utentes darem a sua opinião sobre se o antibiótico servia para tratar infecções causadas por parasitas, 26,8% respondeu “sim”, 56,1% respondeu “não” e 17,1% respondeu “não sei”. (Gráfico 10)

Na questão que pedia para os utentes darem a sua opinião sobre se o antibiótico servia para tratar abcessos dentários, 89,4% respondeu “sim”, 1,6% respondeu “não” e 8,9% respondeu “não sei”. (Gráfico 11)

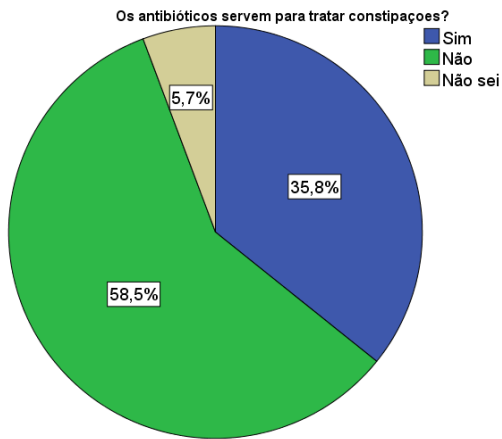


Gráfico 8: Antibióticos e as constipações.

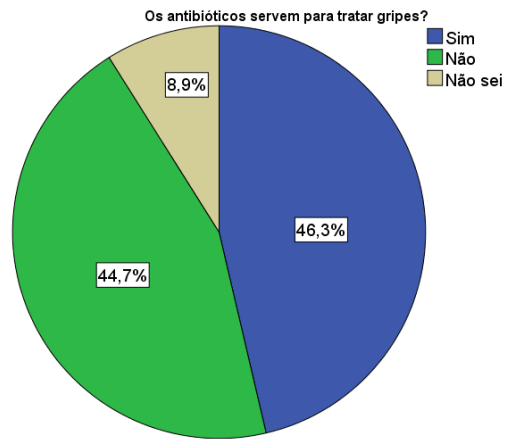


Gráfico 9: Antibióticos e as gripes.

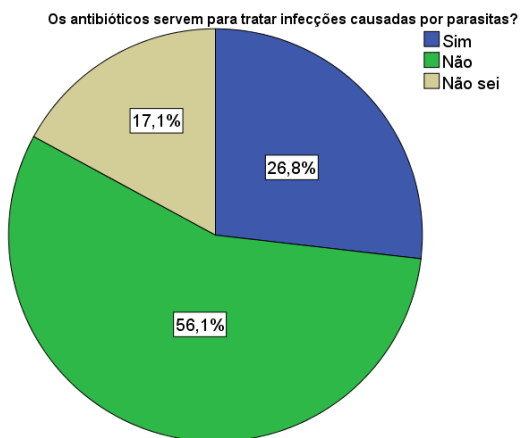


Gráfico 10: Antibióticos e infeções por parasitas.

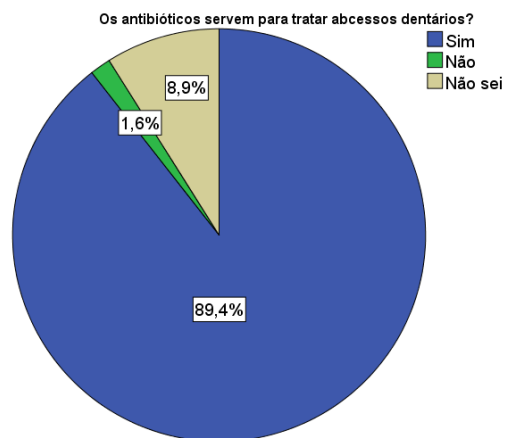


Gráfico 11: Antibióticos e os abscessos dentários.

✓ Toma incorrecta e a ineficácia

Na questão em que era para o utente dar a sua opinião sobre se “tomar incorrectamente antibióticos pode levar à ineficácia dos mesmos?”, 88,6% dos inquiridos responderam “sim”, 2,4% responderam “não” e 8,9% responderam “não sei”. (Gráfico 12)

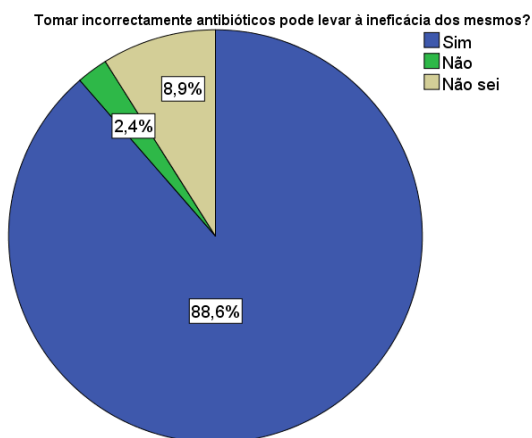


Gráfico 12: Toma incorrecta e a ineficácia de antibióticos.

- **Informação do farmacêutico**

Na questão “Quando da dispensa de antibióticos na farmácia, o Farmacêutico dispensa informação acerca da toma dos mesmos?”, 91,9% dos inquiridos respondeu “sim” e os restantes 8,1% responderam “não”. (Gráfico 13)

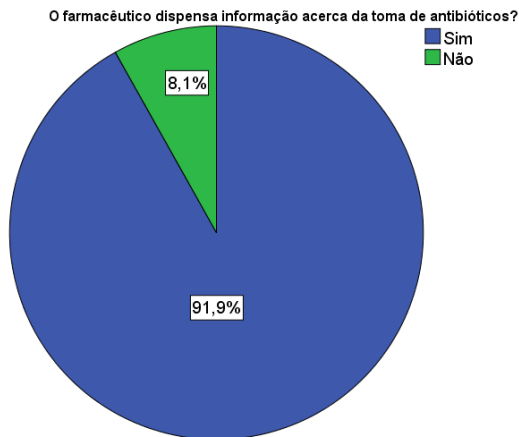


Gráfico 13: Informação do farmacêutico.

2.3. Discussão dos resultados

Dos 123 inquiridos, a maioria era do sexo feminino (70,7%), o que pode demonstrar que a mulher, no seio familiar, será a que tem mais pré-disponibilidade para ir à farmácia.

Relativamente ao grupo etário, verificou-se que a maioria dos inquiridos tinha idades situadas ente os 30 a 40 anos e 61-70 anos, seguindo-se os grupos etários 51-60 anos e 41-50 anos. Os inquiridos com idades abaixo dos 30 anos e acima dos 70 anos foram os menos representados.

No que toca à escolaridade, verificou-se que a maioria dos inquiridos, 34,2%, possui habilitações a nível superior (licenciatura, mestrado ou doutoramento), sendo que destes, 22% possuem licenciatura. Uma grande percentagem de inquiridos, 28,5% apenas possui o 1º ciclo de escolaridade (4ª classe).

No comportamento dos utentes em relação aos antibióticos, verificou-se que a totalidade dos inquiridos, 100%, apenas toma antibióticos por receita médica, o que demonstra que os inquiridos têm consciência que é um medicamento sujeito a receita médica e evitam a automedicação e a toma do mesmo sem indicação médica. Esta percentagem é superior à obtida nos resultados do Eurobarómetro sobre “Resistência

Antimicrobiana” (20), onde se verificou que 88% dos portugueses inquiridos tomam antibióticos por receita médica.

Verificou-se, também, que a esmagadora maioria dos inquiridos, 92,7% toma o antibiótico durante o número de dias aconselhados, enquanto que 7,3% afirma que pára de tomar quando se sente melhor. Nenhum dos inquiridos respondeu interromper o tratamento e recomeçá-lo mais tarde.

Em relação ao cumprimento da dose, verificou-se que 95,1% dos inquiridos toma sempre as doses aconselhadas, enquanto que 4,9% disse apenas fazê-lo às vezes. Em relação ao cumprimento do horário das tomas, verificou-se que 74,8% dos inquiridos respeita o horário das tomas, sendo que 1,6% não o faz e 23,6% apenas o faz às vezes. Esta situação demonstra que os inquiridos não dão tanta importância ao cumprimento dos horários das tomas como dão ao cumprimento das doses aconselhadas.

Relativamente ao destino final que os inquiridos dão aos antibióticos, 43,9% dos inquiridos respondeu que nunca lhe sobrou antibiótico. Dos restantes 56,1% inquiridos, a maioria (37,4%) entrega o antibiótico que sobra à farmácia, sendo que 11,4% os deita no lixo e 7,3% guarda-os em casa. Nenhum dos inquiridos deu o restante antibiótico a outra pessoa para tomar.

No que diz respeito ao conhecimento dos utentes sobre as indicações clínicas do antibiótico, verifica-se que uma grande percentagem dos inquiridos desconhece que o antibiótico não é utilizado para tratar constipações, gripes e infecções causadas por parasitas. Verificou-se que 35,8% acham que este serve para constipações (5,7% diz não saber) e 46,3% acha que serve para tratar gripes (8,9% diz não saber). Estes dados encontram-se abaixo dos obtidos no Eurobarómetro (20), em que 61% respondem que os antibióticos serviam para gripes e constipações. Relativamente às infecções causadas por parasitas, verificou-se que 26,8% acha que o antibiótico serve para trata-las e 17,1 % não sabe. Na questão referente aos abscessos dentários, 10,5% dos inquiridos desconhece que os antibióticos são adequados no tratamento desta situação clínica.

Quanto ao conhecimento sobre se a toma de incorrecta de antibióticos pode levar à ineficácia dos mesmos, a maioria concordou (88,6%), sendo que não têm essa noção 2,4% que respondeu negativamente e 8,9% que respondeu não saber. Nos resultados do Eurobarómetro (20), verificou-se que 79% dos portugueses responderam saber que o uso desnecessário faz com que os antibióticos se tornem ineficazes.

Neste estudo verificou-se, ainda, que na esmagadora maioria das vezes (91,9%), o farmacêutico dispensou informação acerca da toma de antibióticos no acto da cedência dos mesmos aos utentes inquiridos.

A principal limitação deste estudo prendeu-se com o tempo disponível para a colheita de dados que não permitiu a constituição de uma amostra de maior dimensão.

CONCLUSÃO/SUGESTÕES

O crescente desenvolvimento de resistências bacterianas aos antibióticos constitui um problema de saúde pública muito preocupante. Neste contexto, é importante alertar as populações e o pessoal de saúde para os comportamentos de risco, associados ao consumo de antibióticos e à sua utilização em situações terapêuticas inadequadas e descontroladas.

A realização deste estudo permitiu tirar algumas conclusões acerca do conhecimento dos inquiridos em relação aos antibióticos, bem como o seu comportamento em relação aos mesmos, nomeadamente, a *compliance* da antibioterapia.

Assim sendo, conclui-se que uma percentagem considerável dos inquiridos revela desconhecimento em relação às indicações clínicas dos antibióticos. Há quem os associe a infecções não bacterianas: gripes, constipações e infecções causadas por parasitas. Por outro lado, verificou-se que a esmagadora maioria dos inquiridos tem consciência que a toma incorrecta do antibiótico pode levar à ineficácia do mesmo.

Em relação ao comportamento dos inquiridos relativamente aos antibióticos, este estudo permitiu concluir que a esmagadora maioria dos inquiridos apresenta uma boa *compliance* da antibioterapia, tomando o antibiótico durante o tempo aconselhado e respeitando as doses e os horários das tomas. No entanto, há inquiridos que não têm este comportamento, sendo que 7,3% deles interrompe o tratamento quando se sente melhor, 4,9% nem sempre toma as doses aconselhadas e 1,6% não respeita (e 23,6% apenas o faz às vezes) o horário das tomas. Isto leva a que o tratamento não seja realizado de forma correcta, proporcionando condições favoráveis para o desenvolvimento de bactérias resistentes.

Este estudo também permitiu concluir que a esmagadora maioria dos inquiridos (91,9%) recebeu informação do farmacêutico acerca da toma dos antibióticos no momento da sua aquisição.

Em suma, pode-se dizer que se cometem algumas incorrecções na utilização de antibióticos. Contudo, os resultados demonstram que apesar do desconhecimento de muitos inquiridos sobre os antibióticos, a grande maioria segue a rigor as recomendações relativas do seu médico e farmacêutico.

Sendo assim, e atendendo às conclusões acima mencionadas, deve-se salientar o papel importante que o farmacêutico desempenha neste problema de saúde pública que é a resistência bacteriana devido ao uso excessivo e inadequado de antibióticos. Assim sendo, o farmacêutico deve incentivar os doentes à *compliance* da antibioterapia, respeitando os horários das tomas, doses, duração do tratamento. O farmacêutico tem ainda um papel

importante na não dispensa de antibióticos sem receita médica e no evitar da automedicação, orientando o doente a consultar o médico em situações que necessite de tratamento com antibiótico. O farmacêutico deve ser incansável na sua missão de promoção da saúde pública, devendo para isso consciencializar a população para a uso correcto e racional de antibióticos.

Os resultados obtidos neste estudo, demonstram que os farmacêuticos/técnicos de farmácia da Farmácia Confiança de Viseu, Lda. têm feito um bom trabalho no que toca à *compliance* da antibioterapia por parte dos utentes regulares da farmácia.

Será importante a continuidade deste tipo de estudo, a nível nacional, para um maior conhecimento sobre o uso excessivo e inadequado de antibióticos, de modo a encontrar mais e melhores medidas no combate a este problema de saúde pública.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Center for Disease Control and Prevention – **Get Smart: Know When Antibiotics Work**. 2013. [Consultado a 20/06/2014]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/getsmart/antibiotic-use/antibiotic-resistance-faqs.html#define-antibiotics>
2. Instituto Nacional de Saúde Drº Ricardo Jorge – **Resistência aos antimicrobianos**. 2010. [Consultado a: 06/06/2014]. Disponível em: <http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/AreasCientificas/DoencasInfecciosas/AreasTrabalho/ResistencAnti/Paginas/inicial.aspx>
3. Center for Disease Control and Prevention – **Antibiotic/Antimicrobial Resistance**. 2013. [Consultado a 20/06/2014]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/drugresistance/about.html>
4. CUNHA, E. P. – **Utilizar melhor os antibióticos: conter a resistência antimicrobiana**. Centro de Informação do Medicamento da Ordem dos Farmacêuticos. Boletim do CIM. Maio/Junho 2006.
5. MONTEIRO, C., FONTES, S., MATOS, R., RODRIGUES, A. I., PEREIRA, P., COSTA, M. C., – **Utilização de antibióticos numa amostra da população de Lisboa**. Revista Lusófona de Ciências e Tecnologias da Saúde. Ano 7. nº1 (2010), p. 21-35.
6. Médicos de Portugal – **Resistência aos antibióticos: Prevenir está nas suas mãos!** [Consultado a 03/06/2014] Disponível em: http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/utentes/medicamentos/resistencia_aos_antibioticos_prevenir_esta_nas_suas_maos/
7. BRAOIOS, A., PEREIRA, A. C. S., BIZERRA, A. A., POLICARPO, O. F.; SOARES, N. C., BARBOSA, A. S. – **Uso de antimicrobianos pela população da cidade de Jataí-**GO****. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 18, nº10. (2013), p. 3055-3060.
8. Médicos de Portugal – **Uso Racional de antibióticos**. [Consultado a 08/06/2014]. Disponível em: http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/utentes/medicamentos/uso_racional_dos_antibioticos/3

9. Nobelprize.org. – **Sir Alexander Fleming – Biographical**. 2013. [Consultado a 02-06-2014]. Disponível em: http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/1945/fleming-bio.html
10. Medley. – **Modulo V: Antibióticos**. Programa de Desenvolvimento Profissional: Ao Farmacêutico. [Consultado a 02/06/2014]. Disponível em: http://www.medley.com.br/aofarmaceutico/_files/dbarquivos/modulo5.pdf
11. BARON, S. – **Medical Microbiology**. 4ª Ed. Texas: University of Texas Medical Branch, 1996. ISBN-10: 0-9631172-1-1.
12. Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge – **Vigilância Epidemiológica das Resistências aos Antimicrobianos**. 2010. [Consultado a: 03/06/2014]. Disponível em: <http://www.insa.pt/sites/INSA/Portugues/Paginas/AntibioticosResi.aspx>
13. Portal da Saúde – **Antibióticos: Uso responsável de antibióticos essenciais no combate ao desenvolvimento de bactérias resistentes e para manter eficácia**. 2011. [Consultado a 03/06/2014]. Disponível em: <http://www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/ministeriosaude/medicamentos/antibiotico+enciclopedia.htm>
14. Medley. – **Antibióticos**. Programa de Desenvolvimento Profissional: Ao Farmacêutico. 2007. [Consultado a 03/06/2014]. Disponível em: http://www.medley.com.br/aofarmaceutico/_files/dbarquivos/boletim9.pdf
15. GUIMARÃES, S., MOURA, D., SILVA, P.S. – **Terapêutica Medicamentosa e suas Bases Farmacológicas**. 5ª Ed. Porto: Porto Editora, 2006. ISBN 9789720060297.
16. NHS choices – **Antibiotics – Side Effects**. 2014. [Consultado a 03/06/2014]. Disponível em: <http://www.nhs.uk/Conditions/Antibiotics-penicillins/Pages/Side-effects.aspx>
17. Manual Merck para a família – **Antibióticos**. [Consultado a 03/06/2014]. Disponível em: <http://www.manualmerck.net/?id=199&cn=1022#>

18. DECO PROTESTE – **Médicos prescrevem antibióticos desnecessários**. 2014 [Consultado a 03/06/2014]. Disponível em: <http://www.deco.proteste.pt/saude/hospitais-servicos-saude/noticia/medicos-prescrevem-antibioticos-desnecessarios>
19. GURGEL, T. C., CARVALHO, W. S. – **A Assistência Farmacêutica e o Aumento da Resistência Bacteriana aos Antimicrobianos**. Latin American Journal of Pharmacy. Vol. 27, nº 1. (2008), p. 118-123.
20. Special Eurobarometer 407 – **Antimicrobial Resistance**. 2013. [Consultado a 05/06/2014]. Disponível em: http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_407_en.pdf
21. JÚNIOR, J. V. P., MENGUE, S. S. – **Análise do nível de informação sobre medicamentos antimicrobianos por pacientes de um Centro de Saúde de Porto Alegre**. Acta Farmacêutica Bonaerense. Vol. 24, nº 1. (2005), p. 134-13.
22. OLIVEIRA, K. R., MUNARETTO, P. – **Uso Racional de Antibióticos: Responsabilidade de Prescritores, Usuários e Dispensadores**. Contexto & Saúde. Vol. 9, nº 18. (2010) p. 43-51.
23. Portal da saúde. – **Antibióticos**. 2011 [Consultado a 05/06/2014]. Disponível em: www.portaldasaude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/ministeriosaude/medicamentos/antibiotico+enciclopedia.htm
24. DECO PROTESTE – **Resistência a antibióticos: problema de saúde pública a resolver**. 2013 [Consultado a 06/06/2014]. Disponível em: <http://www.deco.proteste.pt/saude/seguranca-alimentar/dossie/resistencia-a-antibioticos-problema-de-saude-publica-a-combater>
25. World Health Organization – **Antimicrobial resistance: global report on surveillance 2014**. 2014 [Consultado a 07/06/2014]. Disponível em: <http://www.who.int/drugresistance/documents/surveillancereport/en/>
26. World Health Organization – **Antimicrobial resistance**. Fact sheet N° 194. 2014 [Consultado a 07/06/2014]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs194/en/>

27. World Health Organization – **WHO’s first global report on antibiotic resistance reveals serious, worldwide threat to public health.** News release. 2014 [Consultado a 07/06/2014]. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2014/amr-report/en/>
28. FERRAES, A. M. B., CORDONI JR, L. – **Medicamento, farmácia, farmacêutico e o usuário: novo século, novas demandas.** 2003 [Consultado a 08/06/2014]. Disponível em: <http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude/v4n1/doc/farmacia.htm>
29. CABRAL, M. V., SILVA, P. A. – **A adesão à terapêutica em Portugal: atitudes e comportamentos da população portuguesa perante as prescrições médicas.** 2010. [Consultado a 08/06/2014]. Disponível em: <https://www.apifarma.pt/salaimprensa/comunicados/Documents/Conclus%C3%B5es%20Ades%C3%A3o%20%C3%A0%20Terap%C3%AAutica%20PT.pdf>
30. Médicos de Portugal – **Combater a resistência a antibióticos: Um assunto de todos nós.** [Consultado a 08/06/2014]. Disponível em: http://medicosdeportugal.saude.sapo.pt/utentes/medicamentos/combater_a_resistencia_a_antibioticos_um_assunto_de_todos_nos/2

ANEXO

Instrumento de colheita de dados



Inquérito

Este inquérito é relativo ao tema “Intervenção farmacêutica na *compliance* da antibioterapia”, no âmbito da monografia final do curso de Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da Faculdade de Farmácia - Universidade de Coimbra, desenvolvido pela estudante Maria da Conceição Duarte Correia.

Solicita-se a sua colaboração na obtenção de dados, sendo que as respostas às questões são confidenciais e anónimas, servindo apenas para tratamento estatístico.

Obrigado pela sua colaboração.

Intervenção farmacêutica na *compliance* da antibioterapia

Idade: _____

Sexo: F M

Escolaridade:

- 4ª classe
- 6º ano
- 9º ano
- 12º ano
- Licenciatura
- Mestrado
- Doutoramento

1. Já tomou algum antibiótico?

- Sim
- Não

Nota: se respondeu não, o seu inquérito está finalizado. Se respondeu sim, continue a responder às perguntas abaixo.

2. Tomou antibióticos: (pode assinalar mais do que uma opção)

- Por receita médica
- Automedicação
- A conselho de alguém. Quem? _____

3. Quando toma antibióticos:

- Toma durante o número de dias aconselhado
- Para quando se sente melhor
- Interrompe e recomeça passado algum tempo

4. Toma as doses aconselhadas?
- Sim
 - Não
 - Às vezes
5. Respeita o horário das tomas?
- Sim
 - Não
 - Às vezes
6. O que faz ao antibiótico que sobra após um tratamento?
- Deita-o no lixo
 - Entrega-o na farmácia
 - Guarda-o em casa
 - Dá-o a alguém para tomar
 - Nunca sobrou antibiótico
7. Na sua opinião, os antibióticos servem para tratar:
- a. Constipações?
 - Sim
 - Não
 - Não sei
 - b. Gripes?
 - Sim
 - Não
 - Não sei
 - c. Infecções causadas por parasitas (ex. lombrigas)?
 - Sim
 - Não
 - Não sei
 - d. Abscessos dentários?
 - Sim
 - Não
 - Não sei
8. Na sua opinião, tomar incorrectamente antibióticos pode levar à ineficácia dos mesmos?
- Sim
 - Não
 - Não sei
9. Aquando da dispensa de antibióticos na farmácia, o Farmacêutico dispensa informação acerca da toma dos mesmos?
- Sim
 - Não