



Rui Pedro Cachada Freitas

# Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pelo  
Dr. Roberto Banfi e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Setembro 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Rui Pedro Cachada Freitas

# Relatório de Estágio em Farmácia Hospitalar

Relatório de Estágio realizado no âmbito do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, orientado pelo  
Dr. Roberto Banfi e apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra

Setembro 2016



UNIVERSIDADE DE COIMBRA

O ORIENTADOR

---

(Dr. Roberto Banfi)

O Estagiário

---

(Rui Pedro Cachada Freitas)

Eu, Rui Pedro Cachada Freitas, estudante do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas, com o nº 2010126601, declaro assumir toda a responsabilidade pelo conteúdo do Relatório de Estágio apresentado à Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra, no âmbito da unidade de 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 deste Relatório de Estágio, segundo os critérios bibliográficos legalmente estabelecidos, salvaguardando sempre os Direitos de Autor, à exceção das minhas opiniões pessoais.

Coimbra, 16 de setembro de 2016.

---

(Rui Pedro Cachada Freitas)

## **AGRADECIMENTOS**

Gostaria de agradecer a toda a equipa técnica do Hospital Universitário de Careggi por todo o seu profissionalismo, conhecimento e experiência que desde sempre inculcaram durante o meu percurso no hospital e que me possibilitaram a oportunidade de crescer a nível profissional e a nível pessoal. Foi através do bom ambiente de trabalho, entreadajuda e constante disponibilidade que me foi proporcionada que foi possível desenvolver todas as capacidades e conhecimentos que agora detenho acerca de Farmácia Hospitalar.

Um agradecimento especial ao Dr. Roberto Banfi pela oportunidade de poder estagiar no Hospital Universitário de Careggi, por todas as competências e qualidades que me transmitiu e pela confiança que depositou em mim e nas minhas capacidades ao longo deste estágio. Foi, sem dúvida, um exemplo de profissionalismo e dedicação que gostaria de aplicar no meu desempenho profissional futuro.

Agradeço igualmente a todos os meus colegas de estágio por todos os momentos de apoio, amizade e companheirismo que me proporcionaram ao longo destes quatro meses: ao Bernardo, ao Afonso, ao Nelson, ao Pedro, à Carolina, à Marta e à Raquel.

# ÍNDICE

<b>ABREVIATURAS</b> .....	<b>2</b>
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>3</b>
<b>2. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE CAREGGI</b> .....	<b>4</b>
<b>3. ANÁLISE SWOT</b> .....	<b>6</b>
<b>3.1 - FORÇAS</b> .....	<b>7</b>
3.1.1 - HOSPITAL CENTRAL E UNIVERSITÁRIO .....	7
3.1.2 - EQUIPA TÉCNICA ESPECIALIZADA .....	7
3.1.3 - INTEGRAÇÃO NOS DIVERSOS SETORES DA FARMÁCIA.....	7
3.1.4 - APLICAÇÃO DOS CONHECIMENTOS ADQUIRIDOS.....	7
3.1.5 - CONTACTO COM SISTEMA DIFERENTE DOS HOSPITAIS PORTUGUESES ..	8
<b>3.2 - FRAQUEZAS</b> .....	<b>9</b>
3.2.1 - ESTÁGIO OBSERVACIONAL .....	9
3.2.2 - BARREIRA LINGUÍSTICA.....	9
3.2.3 - CURTA DURAÇÃO DO ESTÁGIO .....	9
3.2.5 - SEPARAÇÃO ENTRE SERVIÇOS FARMACÊUTICOS E A FARMÁCIA DE AMBULATÓRIO .....	10
<b>3.3 - OPORTUNIDADES</b> .....	<b>11</b>
3.3.1 - DURAÇÃO SUPERIOR DO ESTÁGIO .....	11
3.3.2 - PRÁTICA DE FARMÁCIA CLÍNICA.....	11
3.3.3 - GESTÃO MAIS EQUILIBRADA DO TEMPO EM CADA SETOR .....	11
<b>3.4 - AMEAÇAS</b> .....	<b>13</b>
3.4.1 - DEMASIADOS ESTAGIÁRIOS AO MESMO TEMPO .....	13
3.4.2 - POUCO MATERIAL DE SUPORTE AO ESTAGIÁRIO.....	13
3.4.3 - BAIXA EMPREGABILIDADE EM FARMÁCIA HOSPITALAR.....	13
<b>4. CONCLUSÃO</b> .....	<b>14</b>
<b>5. BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>15</b>

# ABREVIATURAS

**AOUC** - Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi

**SF** - Serviços Farmacêuticos

**SWOT** - Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats

# I. INTRODUÇÃO

Surge o presente relatório no âmbito do estágio curricular em Farmácia Hospitalar relativo ao Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (FFUC) da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra (FFUC) que foi realizado no Hospital Universitário de Careggi (*Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi*), sob a orientação do Dr. Roberto Banfi.

Sendo a área da Farmácia Hospitalar importante para o desenvolvimento da profissão farmacêutica e procurando a mesma fomentar o desenvolvimento da relação entre o medicamento, os profissionais de saúde e o doente, torna-se apenas crucial a existência deste estágio curricular para que forneça um primeiro contacto com esta realidade profissional.

O farmacêutico surge na Farmácia Hospitalar como o especialista do medicamento responsável por assegurar não só a segurança, a eficácia, a qualidade como também uma correta gestão, distribuição e utilização do mesmo ao longo de todo o seu circuito dentro do hospital e nas unidades de tratamento clínico.

O estágio efetuado foi essencial para que conhecesse não só a área em questão como para entender a realidade presente em diferentes sistemas de saúde da Europa, neste caso, o sistema de saúde italiano, em comparação com o Sistema Nacional de Saúde implementado em Portugal. Este foi importante para a consolidação de conhecimentos teóricos que foram adquiridos ao longo do curso acerca da área da farmácia hospitalar.

Ao longo deste estágio foi-me possibilitada a oportunidade de contactar com diversos setores pertencentes aos serviços farmacêuticos do AOUC, neste caso, o setor de Gestão, Aprovisionamento e Distribuição, o setor de Farmacovigilância, o setor de Dispositivos Médicos, o setor de Ensaio Clínicos, o Laboratório de Formulações Galénicas não Estéreis, o Laboratório de Preparação de Citotóxicos e o Laboratório de Nutrição Parentérica.

Pretende-se então com este relatório que sejam indicadas e descritas todas as atividades desenvolvidas ao longo do estágio em Farmácia Hospitalar através da elaboração de uma análise SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) na qual serão descritas as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças relativas ao mesmo.



## 2. SERVIÇOS FARMACÊUTICOS DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE CAREGGI

O Hospital Universitário de Careggi é o maior hospital policlínico de Florença e um dos principais da área da Toscana e de Itália, situando-se na zona de Careggi, no norte da cidade.<sup>[1]</sup>

A sua fundação remonta ao início do século XX com a necessidade de ampliação dos serviços de saúde de Florença e a necessidade de novas estruturas hospitalares. Em 1910 é adquirida a propriedade e em 1912 é iniciada a construção do primeiro edifício, que viria a dedicar-se à receção e recuperação de doentes com tuberculose. Até aos dias atuais o hospital esteve em continua expansão, incorporando em 2008 o Hospital Pediátrico Meyer na sua estrutura e criando em 2011 um Centro de Medicina Integrativa (visa o cuidado, pesquisa, ensino e supervisão na área da medicina complementar e alternativa). Caminhando para se tornar no maior centro hospitalar de Itália, celebrou em 2014 o seu 100º aniversário.<sup>[1]</sup>

O hospital surge também a partir da integração do Sistema de Saúde da Toscana e da Universidade de Florença sendo caracterizado pelas comuns atividades de caridade, ensino e pesquisa. Neste são fornecidos serviços de hospitalização, cuidados em ambulatório, cuidados especializados e cuidados de emergência e urgência.<sup>[1]</sup>

Os SF do hospital surgem, tal como em qualquer centro hospitalar, na necessidade de assegurar uma terapêutica medicamentosa aos doentes com a devida qualidade, eficácia e segurança própria de uma intervenção terapêutica de sucesso.

Os SF do AOUC são dirigidos por um farmacêutico, nomeado pelo conselho de administração, que neste caso se trata do Dr. Roberto Banfi, uma equipa de 8 Farmacêuticos Hospitalares, Técnicos de Laboratório, Enfermeiros, Pessoal Administrativo e Operadores Técnicos.<sup>[2]</sup>

Os diferentes setores dos SF encontram-se concentrados no piso -I do edifício nº 15 do AOUC, à exceção da Farmácia de Ambulatório (que se situa à superfície no polo principal do hospital), visto que o circuito do medicamento nos hospitais da região toscana não requerem uma organização dispersa pelo AOUC.<sup>[3]</sup>

Os SF são essencialmente responsáveis de exercer a função de:<sup>[2]</sup>

- Gestão e adequação do uso de medicamentos, dispositivos médicos, implantes ortopédicos e todos os outros produtos farmacêuticos na competência da empresa;

- Preparação de terapias personalizadas para os pacientes, tais como: preparações para nutrição parenteral (TPN) e terapias com citostáticos (UFA);
- Preparação de formulações Galénicas, magistrais e oficinais (estéreis e não estéreis);
- Preparação de medicamentos não disponíveis no mercado (cafeína, vitamina E, cobre, entre outros);
- Gestão da Farmácia de Ambulatório para retiro de medicamentos após alta do doente ou visita médica especializada.

A farmácia é a referência para a recolha de alertas e supervisão de medicamentos e dispositivos médicos e para a gestão de todas as atividades hospitalares relacionadas com Farmacovigilância. [2]

Na estrutura dos SF está também presente a Comissão de Terapia Medicamentosa (CTA) e a Comissão de Dispositivos Médicos (CAD). [2]

### 3. ANÁLISE SWOT

A análise SWOT consiste numa ferramenta que permite analisar o cenário no qual uma organização ou atividade se insere e, através da mesma, esquematizar de que forma cada característica da sua atividade contribui para o desenvolvimento no ambiente em que se insere.

O termo SWOT é uma sigla que tem origem no idioma inglês e cada uma delas representa, respetivamente, os seguintes termos: *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças). Dentro deste conjunto de termos, é possível ainda distinguir os que derivam de fatores internos, neste caso as Forças e as Fraquezas, e os que derivam de fatores externos, neste caso as Oportunidades e as Ameaças.

Através da elaboração de uma análise SWOT ao estágio curricular em Farmácia Comunitária foi possível chegar à Tabela I, na qual são especificadas as características do mesmo segundo a classificação utilizada na análise pretendida:

Tabela I - Análise SWOT

	<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
<b>INTERNO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hospital Central e Universitário</li><li>- Equipa Técnica Especializada</li><li>- Integração nos diversos setores da farmácia</li><li>- Aplicação dos conhecimentos adquiridos</li><li>- Contacto com sistema diferente dos hospitais portugueses</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Estágio Observacional</li><li>- Barreira Linguística</li><li>- Curta duração do estágio</li><li>- Separação entre os Serviços Farmacêuticos e a Farmácia de Ambulatório</li></ul>
	<b>Oportunidades</b>	<b>Ameaças</b>
<b>EXTERNO</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Duração superior do estágio</li><li>- Prática de Farmácia Clínica</li><li>- Gestão mais equilibrada do tempo em cada setor</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Demasiados estagiários ao mesmo tempo</li><li>- Pouco material de suporte ao estagiário</li><li>- Baixa empregabilidade em Farmácia Hospitalar</li></ul>

## **3.1 - FORÇAS**

### **3.1.1 - HOSPITAL CENTRAL E UNIVERSITÁRIO**

O estágio em Farmácia Hospitalar num hospital com as dimensões e a importância que o AOUC apresenta na região toscana permitiu que retirasse valências e competências que são essenciais no desempenho de funções em meio hospitalar, mais concretamente, a nível dos Serviços Farmacêuticos.

### **3.1.2 - EQUIPA TÉCNICA ESPECIALIZADA**

Um dos pontos fortes do AOUC é a sua equipa técnica especializada e competente em cada área dos diferentes Setores Farmacêuticos. A designação de um farmacêutico responsável por cada uma das diferentes áreas permite que seja possível obter uma maior organização e especialização na execução de cada tarefa inerente a essa área.

Esta organização permitiu também que pudesse rentabilizar ao máximo a minha aprendizagem durante o estágio através de um grande espírito de ajuda e disponibilidade para responder às minhas questões e dúvidas. Considero, como tal, que o meu processo de aprendizagem foi beneficiado pelo alto grau de especialização de cada farmacêutico e a sua prontidão em ajudar e responder a qualquer questão.

### **3.1.3 - INTEGRAÇÃO NOS DIVERSOS SETORES DA FARMÁCIA**

Ao longo do estágio foi possível integrar os diferentes setores dos Serviços Farmacêuticos tal como observar as principais áreas de atuação de cada um deles. Iniciando no setor de Distribuição e Aprovisionamento, seguiram-se setores como o Laboratório de Formulações Galénicas Não Estéreis, o Laboratório de Citotóxicos e Monoclonais, o Laboratório de Preparação de Nutrição Parentérica e os setores dedicados à Farmacovigilância, aos Dispositivos Médicos e aos Ensaio Clínicos.

### **3.1.4 - APLICAÇÃO DOS CONHECIMENTOS ADQUIRIDOS**

A contextualização prática dos conhecimentos teóricos que fui adquirindo ao longo do MICF só foi possível através da visualização e participação nas atividades que foram

realizadas ao longo deste estágio pelos diversos setores que constituem os Serviços Farmacêuticos.

Foi assim relevante e crucial o papel que algumas disciplinas como Farmácia Clínica, Farmácia Hospitalar, Farmacologia, Bioquímica Clínica, Biofarmácia e Farmacocinética e também a disciplina opcional de Dispositivos Médicos.

### **3.1.5 - CONTACTO COM SISTEMA DIFERENTE DOS HOSPITAIS PORTUGUESES**

Ao estagiar em Itália foi-me possibilitado que pudesse explorar e entender melhor o funcionamento do seu Sistema Nacional de Saúde e do circuito do medicamento ao longo do mesmo, desde a sua requisição até à sua dispensa nas várias unidades do AOUC. Apesar de algumas diferenças relativamente ao percurso do medicamento que se observa em hospitais portugueses, nomeadamente na dispensa em unidade e gestão de stock no armazém principal e diferentes unidades do hospital, foi-me facultada todas as explicações por trás dessas diferenças e a razão para a opção por um sistema organizacional diferente do habitual.

Este contacto com uma diferente organização e disposição de medicamentos permitiu-me compreender uma abordagem diferente focada sobretudo na rentabilização de recursos humanos para que seja possível manter o sistema de saúde sustentável e tendencialmente gratuito para todos os utentes.

## **3.2 - FRAQUEZAS**

### **3.2.1 - ESTÁGIO OBSERVACIONAL**

Apesar de me ter sido possibilitada a oportunidade de experienciar os diferentes setores dos SF, por questões logísticas e legais e diferenças linguísticas envolvidas não foi possível desempenhar certas tarefas designadas à responsabilidade do farmacêutico como, por exemplo, a validação de requisição de medicamentos, preparação de hemoderivados, citostáticos e terapias monoclonais.

### **3.2.2 - BARREIRA LINGUÍSTICA**

Uma das maiores fraquezas do estágio foi sem dúvida a barreira linguística que se estabelece naturalmente num estágio executado fora de Portugal. Apesar da semelhança entre a língua portuguesa e italiana, por vezes torna-se difícil a sua compreensão e é necessário recorrer à língua inglesa, que, apesar de tudo, ainda não está muito enraizada em Itália. Considerando que muitas vezes não era possível a compreensão e isso era um impedimento para articulação de todo o discurso de ensino, sinto que o processo de aprendizagem poderia ter sido melhor aproveitado com uma melhor e mais facilitada comunicação.

### **3.2.3 - CURTA DURAÇÃO DO ESTÁGIO**

Apesar dos 3 meses que tive possibilidade de passar no AOUC terem sido bastante produtivos, considero que, para que pudesse voltar com a capacidade e confiança para desempenhar todas as tarefas inerentes à profissão do farmacêutico hospitalar necessitaria de uma maior duração de estágio. Dessa forma seria possível aprofundar os conhecimentos adquiridos e colocar em prática todas as valências que me foram transmitidas ao longo do estágio. Tornava-se assim também possível uma permanência mais prolongada em cada setor dos SF, o que me permitiria uma maior compreensão de todas as atividades realizadas nos mesmos.

### **3.2.5 - SEPARAÇÃO ENTRE SERVIÇOS FARMACÊUTICOS E A FARMÁCIA DE AMBULATÓRIO**

Apesar de a maioria das atividades farmacêuticas do AOUC se encontrarem no polo dedicado aos SF, a farmácia de ambulatório localiza-se no exterior desse polo o que complica o acesso constante à mesma para que fosse possível observar todas as atividades realizadas na mesma. Ainda assim, durante o estágio foi possível fazer uma visita à mesma e observar algumas das atividades e presenciar alguns atendimentos, porém seria necessária uma maior estadia para aprofundar o conhecimento relativamente à sua organização e funcionamento.

### **3.3 - OPORTUNIDADES**

#### **3.3.1 - DURAÇÃO SUPERIOR DO ESTÁGIO**

A possibilidade de efetuar um estágio com maior duração na área da Farmácia Hospitalar seria benéfico para a fomentação de conhecimento e compreensão acerca de todas as atividades desenvolvidas a nível hospitalar por parte do farmacêutico. Isto seria fundamental para que fosse possível explorar melhor esta área e talvez estimular com maior intensidade os estagiários como futuros farmacêuticos a, num futuro próximo, talvez optar por esta área e promover o seu desenvolvimento e valorização devida.

#### **3.3.2 - PRÁTICA DE FARMÁCIA CLÍNICA**

Com o crescente número de estudos e técnicas que permitem concluir que a instituição de uma prática de farmácia clínica é benéfico para todos os intervenientes do sistema de saúde (médico, enfermeiro, farmacêutico e utente), seria interessante o hospital adoptar essa perspectiva e desenvolver uma equipa multidisciplinar para que com o seu trabalho conjunto e entreaduda, traga um maior número de resultados positivos e benefícios para a saúde populacional geral.

A prática da farmácia clínica permite que se institua uma terapia personalizada com todos os seus intervenientes a desempenhar um papel fundamental dentro da sua área e a acrescentar uma maior valência à terapia praticada para cada utente específico.

Seria também uma ótima oportunidade para o estagiário contactar cada vez mais com esta realidade e poder desenvolver e aprofundar os seus conhecimentos na área da farmácia clínica, bioquímica clínica, farmacologia e biofarmácia e farmacocinética.

#### **3.3.3 - GESTÃO MAIS EQUILIBRADA DO TEMPO EM CADA SETOR**

Apesar de ter sido possibilitado um bom contato em cada setor em que passei, considero que o tempo de permanência deveria ser adaptado por forma a ser o mais adequado a cada atividade específica desenvolvida nos diferentes setores. Assim, seria possível aprofundar os meus conhecimentos de acordo com a dificuldade de execução ou compreensão das tarefas envolvidas.



Com uma gestão bem equilibrada do tempo de dedicado a cada setor é possível retirar benefícios por parte do estagiário (que ganha maior contacto) e por parte do farmacêutico (que tem mais tempo para que possa transmitir os seus conhecimentos).

## **3.4 - AMEAÇAS**

### **3.4.1 - DEMASIADOS ESTAGIÁRIOS AO MESMO TEMPO**

Durante o meu estágio no AOUC foi-me possibilitado o contacto constante com vários estagiários, incluindo alguns portugueses, que foi fundamental para o espírito de ajuda e para o desempenho das mais variadas tarefas. No entanto, a existência de um número muito grande também pode de certa forma prejudicar a nível individual pelo facto de diminuir o tempo de permanência em cada setor, visto que o farmacêutico nem sempre pode orientar um número grande de estagiários, preferindo antes orientar um de cada vez. Este processo obriga então a que haja uma maior rotatividade de estagiários e, para que todos tenham a oportunidade de experienciar os diversos setores, se diminua o tempo de permanência de cada um nesses setores.

### **3.4.2 - POUCO MATERIAL DE SUPORTE AO ESTAGIÁRIO**

A falta de suporte e informação acerca da organização e procedimentos hospitalares pode, em parte, prejudicar o estagiário que provém de um país e sistema de saúde diferente. Uma das grandes dificuldades que encontrei foi o acesso a informação esquematizada acerca dos procedimentos do hospital tendo sido um pouco mais difícil a sua compreensão.

Apesar de tudo foi, ainda assim, possível compreender o funcionamento dos SF através da explicação e do ensino que cada farmacêutico interveniente era capaz de desempenhar, tendo o resultado sido maioritariamente positivo para o estagiário.

### **3.4.3 - BAIXA EMPREGABILIDADE EM FARMÁCIA HOSPITALAR**

A baixa empregabilidade na área da Farmácia Hospitalar representa um desafio para o estagiário e para o sistema de saúde uma vez que leva a que não haja tanto interesse no farmacêutico para se dedicar ou para investir na sua formação acerca dessa área. Como tal, isto pode comprometer a longo prazo a disposição do farmacêutico estagiário em querer experienciar esta realidade profissional, levando a que esta seja ignorada e não se desenvolva em termos logísticos e organizacionais.

## 4. CONCLUSÃO

A experiência que foi possível adquirir na área da Farmácia Hospitalar foi fundamental para a minha introdução nesta realidade profissional, na preparação para o mercado de trabalho e para o meu desenvolvimento como futuro farmacêutico profissional e pessoa.

A oportunidade de ter estagiado numa realidade completamente distinta, a nível logístico e organizacional, da realidade portuguesa foi crucial para o desenvolvimento de um conjunto de competências e capacidades técnicas que podem, no futuro, ser implementadas no trabalho que realizo, seja a nível comunitário, hospitalar ou outra área farmacêutica.

Foi uma experiência enriquecedora poder ter trabalhado com uma equipa competente, com um grande espírito de entreatajuda e disponibilidade para me transmitir todo o conhecimento e resolver todas as dúvidas que pudesse ter.

Através desta experiência sinto-me agora bem mais capaz de enfrentar novos desafios, seja a nível profissional ou pessoal, com maior determinação e uma mente mais aberta para novas aprendizagens, formas de pensar e novas abordagens a aplicar para o desempenho do papel do farmacêutico num contexto profissional, tanto comunitário como hospitalar.

## 5. BIBLIOGRAFIA

1. Website do AOUC - História do AOUC ([http://www.aou-careggi.toscana.it/internet/index.php?option=com\\_content&view=article&id=130&Itemid=993&lang=it](http://www.aou-careggi.toscana.it/internet/index.php?option=com_content&view=article&id=130&Itemid=993&lang=it)), acessado a 29 de julho de 2016.
2. Website do AOUC - Equipa da farmácia e objetivos ([http://www.aou-careggi.toscana.it/internet/index.php?option=com\\_content&view=article&id=242&Itemid=195&lang=it](http://www.aou-careggi.toscana.it/internet/index.php?option=com_content&view=article&id=242&Itemid=195&lang=it)), acessado a 29 de julho de 2016.
3. Website do AOUC - Mapa do hospital ([http://www.aou-careggi.toscana.it/internet/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3074&Itemid=1036&lang=it](http://www.aou-careggi.toscana.it/internet/index.php?option=com_content&view=article&id=3074&Itemid=1036&lang=it)), acessado a 29 de julho de 2016.