

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE FARMÁCIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Avaliação da compra de antibióticos via Internet**

**Evaluation of the purchase of antibiotics via the Internet**

VANESSA CARLA ROGALSKI

PORTO ALEGRE, JULHO DE 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE FARMÁCIA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Avaliação da compra de antibióticos via Internet**

**Evaluation of the purchase of antibiotics via the Internet**

Aluno: Vanessa Carla Rogalski

Professor orientador: Dr. Diogo Pilger

PORTO ALEGRE, JULHO DE 2017.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por estar guiando meus passos. Meus pais Nelson e Ilse; meus irmãos Marcelo, Juliana e Giovana e meu noivo Gustavo pelo apoio, carinho, amor e paciência. Também ao orientador deste trabalho Professor Diogo Pilger pela orientação e paciência durante o semestre.

**Este artigo foi elaborado segundo as normas da “Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde - SBRAFH” apresentadas em anexo.**

## **RESUMO**

**OBJETIVO:** A partir da busca do termo “farmácia online” em dois navegadores diferentes, avaliou-se a viabilidade de compra de antibióticos, em sites da rede mundial de computadores (internet) e verificou-se se estes sites cumprem com as regulamentações exigidas. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo descritivo transversal exploratório. Foram selecionados os 100 primeiros sites do Google e Bing, para a busca: “farmácia online”. Os sites foram avaliados quanto à venda de antibióticos e de acordo com critérios legais conforme a RDC nº 44/09, RDC nº 20/11 e características dos sites. A unidade de análise do estudo foi cada site da internet e as variáveis foram às características coletadas destes sites. **RESULTADOS:** Das 152 páginas incluídas na pesquisa, 96 eram consideradas “farmácias online”, e dentre estas 35 tinham o produto amoxicilina 500mg disponível para consulta em seus sites. Em 9 das farmácias online foi possível simular a compra de antibióticos. **CONCLUSÕES:** Pode-se observar neste trabalho o não cumprimento dos critérios estabelecidos pela legislação pertinente. Medidas devem ser incorporadas para mudar a cultura de uso da internet e dos antibióticos, melhorando a conscientização do público em geral e dos profissionais sobre os riscos associados à sua utilização.

**DESCRITORES:** Uso de Antibióticos. Internet. Farmácias Online. Prescrição.

## **ABSTRACT**

**OBJETIVES:** From the search of the term pharmacies online in two different web browsers, the feasibility of buying antibiotics was evaluated in websites of the world network computers (internet) and it was verified if that sites comply with the required regulations. **METHODS:** This is an exploratory descriptive cross-sectional study. We selected the first 100 sites of the Google and Bing, for the search: "online pharmacy". The sites were evaluated for the sale of antibiotics and according to legal criteria according to RDC nº 44/09, RDC nº 20/11 and characteristics of the sites. The unit of analysis of the study was each website and the variables were the characteristics collected from these sites. **RESULTS:** Of the 152 pages included in the survey, 96 were considered "online pharmacies", and of these, 35 had the product amoxicillin 500mg available for consultation on their websites. In 9 of online pharmacies it was possible to simulate the purchase of antibiotics. **CONCLUSIONS:** This study shows the non-compliance with the criteria established by relevant legislation. Measures should be incorporated to change the culture of Internet use and antibiotics, improving awareness among the general public and practitioners of the risks associated with their use.

**KEYWORDS:** Antibiotics use. Internet . Online Pharmacies. Prescription.

## 1. INTRODUÇÃO:

O trabalho do farmacêutico, sobretudo nas farmácias, vem ao longo dos últimos anos oferecendo um número maior de serviços que visam contribuir para a saúde e bem-estar da população em geral<sup>1</sup>. Áreas como a farmacovigilância, farmácia clínica e atenção farmacêutica destacam-se garantindo um tratamento correto e com segurança ao paciente<sup>2</sup>.

Diversas medidas foram adotadas para regulamentar o mercado de medicamentos e aumentar a segurança dos pacientes. Prova disso são as várias resoluções publicadas pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) no setor de medicamentos<sup>3</sup>. Entre os anos 1999 a 2008, 1595 resoluções foram publicadas pela ANVISA, e destas 24,8% das resoluções eram referentes a fármacos, evidenciando a preocupação em regulamentar o mercado<sup>4</sup>.

Uma importante mudança ocorreu não somente no mercado farmacêutico, mas em todas as áreas<sup>5</sup>. A venda via internet, mudou profundamente a vida social, a economia e a área dos cuidados de saúde. Desta forma é cada vez mais comum encontrar farmácias, ou sites não considerados farmácia, que disponibilizam medicamentos para venda pela rede mundial de computadores<sup>5-6</sup>.

Um estudo realizado por Godim e Falcão no ano de 2007, mostrou uma preocupação com o controle de saúde e o comércio de medicamentos nas “farmácias online” brasileiras, que nesta época ainda não haviam sido regulamentadas, e poderiam representar riscos para a saúde da população, visto que o número de pessoas que utilizavam a internet estava aumentando e

desta forma trazia um risco para os serviços de farmácia online disponibilizados para a população no Brasil<sup>7</sup>.

Ainda assim a falta de regulamentações tanto da ANVISA, quanto das agências estatais de vigilância da saúde, para farmácias online estava levando a um fácil acesso de medicamentos não registrados e a falta de controle sobre o comércio de medicamentos que necessitavam de prescrição, atuando como fatores facilitadores para o uso indevido e indiscriminado dos medicamentos<sup>7</sup>.

Visando regulamentar esses serviços, a ANVISA publicou a RDC nº 44 de 2009 estabelecendo critérios e condições para o cumprimento das Boas Práticas Farmacêuticas em farmácias e drogarias. Esta publicação teve como objetivo garantir a qualidade e a segurança dos medicamentos, evitando riscos à saúde dos pacientes<sup>8</sup>.

No ano de 2016 um estudo publicado por Arrais et al, concluiu que a população brasileira é adepta da prática da automedicação e que a prevalência encontrada no Brasil, considerando-se os 15 dias anteriores a entrevista foi de 16,1%, apresentando variações entre as cinco regiões do Brasil, sendo maior na região Nordeste<sup>9</sup>.

A automedicação vem se tornando um problema de saúde pública universal<sup>10,14</sup>, embora aceita pela Organização Mundial de Saúde (OMS)<sup>11</sup>, vem sendo considerada uma forma de não adesão as orientações médicas<sup>12</sup>. Estudos científicos mostram que a prática de automedicação também acontece quando se trata de medicamentos que necessitam de receita médica, como por exemplo, os antibióticos<sup>9,13,14</sup>.

A descoberta dos antibióticos surgiu no século XX, quando os novos antibióticos trouxeram uma revolução para o tratamento de doenças que antes não possuíam cura<sup>12</sup>. Contudo, com o passar do tempo, o uso descontrolado e inadequado dos antibióticos vem se tornando um problema mundial, devido ao desenvolvimento da resistência antimicrobiana<sup>15-16</sup>.

Os antibióticos são a classe de medicamentos mais utilizada na automedicação nos países que não conseguem controlar sua comercialização. Diferente da maioria dos outros fármacos, estes quando utilizados incorretamente, aumentam o risco da propagação global da resistência bacteriana<sup>17</sup>. Isso acaba por trazer implicações no sistema de saúde, com um alto custo em internações e posteriores tratamentos<sup>15-16</sup>.

No que inclui o interesse público, os medicamentos comercializados via online representam uma ameaça, devido ao aumento do número de farmácias ilegais na Internet, que vendem tanto medicamentos sujeitos a retenção de receita médica, quanto os sem necessidade de retenção da receita médica<sup>5</sup>. Segundo estudo publicado por Nicolini et al, dos antibióticos que são receitados, mais de 50% das receitas retidas se mostram inapropriadas<sup>18</sup>.

Na venda de medicamentos pela internet sem prescrição, a função de dois profissionais é eliminada. Primeiro o médico, que deixa de avaliar o paciente e prescrever e em segundo o farmacêutico que não realiza a dispensação e orientação farmacêutica ao paciente. Algumas farmácias possuem a possibilidade de realizar 'consultas' on-line, mas na maioria delas, os detalhes fornecidos não são verificados, o que acaba omitindo informações que são importantes para o correto tratamento do paciente<sup>5-18</sup>.

Em 2011 a ANVISA publicou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 20 que dispõe sobre os medicamentos à base de substâncias classificadas como antibióticos, de uso sob prescrição, isoladas, ou em associação<sup>19</sup>. Entre as medidas desta legislação estão a obrigatoriedade de apresentar receita médica e retenção para aquisição de antibióticos, tanto na venda convencional, ou por meio remoto, uma vez que a RDC 20/2011 apresenta que a venda por meio remoto pode até ser realizada, desde que se observe as boas práticas Farmacêuticas em Farmácias e Drogarias, disponíveis na RDC nº44 de 2009<sup>8-</sup>  
19 .

Considerando a importância e necessidade das farmácias online cumprirem com as regulamentações, a fim de proporcionar o tratamento correto e seguro aos pacientes, este trabalho tem como objetivo avaliar a viabilidade de compra de antibióticos em sites da rede mundial de computadores (internet), bem como analisar, se os sites selecionados cumprem as regulamentações da RDC 44/2009.

## 2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo transversal exploratório realizado na rede mundial de computadores. Foram selecionados os 100 primeiros sites, para a busca do termo: “farmácia online” nos buscadores: Google® e Bing®, sendo utilizadas as versões para o Brasil destas ferramentas, respectivamente [www.google.com.br](http://www.google.com.br) e [www.bing.com.br](http://www.bing.com.br).

Em cada site selecionado, verificou-se a disponibilidade do medicamento Amoxicilina 500mg para venda, por ser considerado um dos medicamentos mais utilizados pela população e conseqüentemente naqueles em que o produto estava disponível, uma simulação de compra foi realizada.

A simulação foi feita até a etapa de pagamento, não sendo efetuada a compra do medicamento da apresentação oral em forma farmacêutica sólida (comprimidos, cápsula, etc), utilizando como endereço físico do comprador a cidade de Porto Alegre.

Os sites selecionados também foram avaliados de acordo com critérios legais presentes na RDC nº 44/09 e RDC nº 20/11 assim como outras características dos sites.

Os dados foram coletados e reunidos em banco de dados do software Microsoft Excel® para Windows 2010 utilizando como instrumento de coleta uma planilha (Figura 1).

ORDEM ENCONTRADA NA BUSCA:			
SITE:			
Produto Amoxicilina 500mg disponível?	Sim (1) Não (0)		
Possibilidade de simulação de compra da Amoxicilina?	Sim (1) Não (0)		
Alerta de obrigatoriedade de apresentar receita	Sim (1) Não (0)		
* Se SIM. Qual a forma de apresentação?			
* Se NÃO . Qual a justificativa?			
Tipo de site/ estabelecimento	Farmácia (1) Outros (0)		
SITE EM PORTUGUES. (dominio.com.br)	Sim (1) Não (0)		
Nome fantasia			
Fornecer consulta / Receita Online	Sim (1) Não (0)		
Limite do nº de unidades de Amoxicilina para compra?	Sim (1) Não (0)		
Nos sites está indicado:			
→CNPJ	Sim (1) Não (0)		
→Nome fantasia da Farmácia	Sim (1) Não (0)		
→Razão Social	Sim (1) Não (0)		
→Endereço físico completo	Sim (1) Não (0)		
→Telefone	Sim (1) Não (0)		
→Nome e registro do responsável técnico	Sim (1) Não (0)		
→Horário de Funcionamento	Sim (1) Não (0)		
→Autorização de funcionamento expedido pela Anvisa	Sim (1) Não (0)		
→Licença ou Alvará sanitário	Sim (1) Não (0)		
→Informações sobre medicamentos	Sim (1) Não (0)		
→Promoção ou combo de Medicamentos sob prescrição	Sim (1) Não (0)		
→Propagandas, imagens que induzem a compra de medicamentos sob prescrição	Sim (1) Não (0)		
→SAC, ou email de contato	Sim (1) Não (0)		
Referente a compra de amoxicilina 500mg:			
Qual Tipo de entrega			
Qual Prazo de entrega			
Qual Forma de pagamento			

**Figura 1.** Banco de dados, para a coleta e análise dos dados, mostrando todos os itens que foram analisados neste estudo.

A unidade de análise do estudo foi o site da internet e as variáveis foram às características coletadas destes sites. Foram incluídos todos os sites selecionados na busca “farmácia online”. E foram excluídos os sites que apareceram mais de uma vez na busca “farmácia online” para cada buscador.

A busca foi realizada no dia 03/06/2017 e foram selecionados os 100 primeiros sites de cada buscador para avaliação. Devido à grande rotatividade dos conteúdos dos sites, e da busca ter uma relativa frequência e constante mudança da posição dentro da hierarquia dos buscadores, os endereços eletrônicos (sites) foram arquivados, para posterior coleta dos dados. Por se

tratar de um estudo exploratório e não haver dados para um cálculo do tamanho amostral foi definida uma amostra de conveniência de 100 sites por buscador.

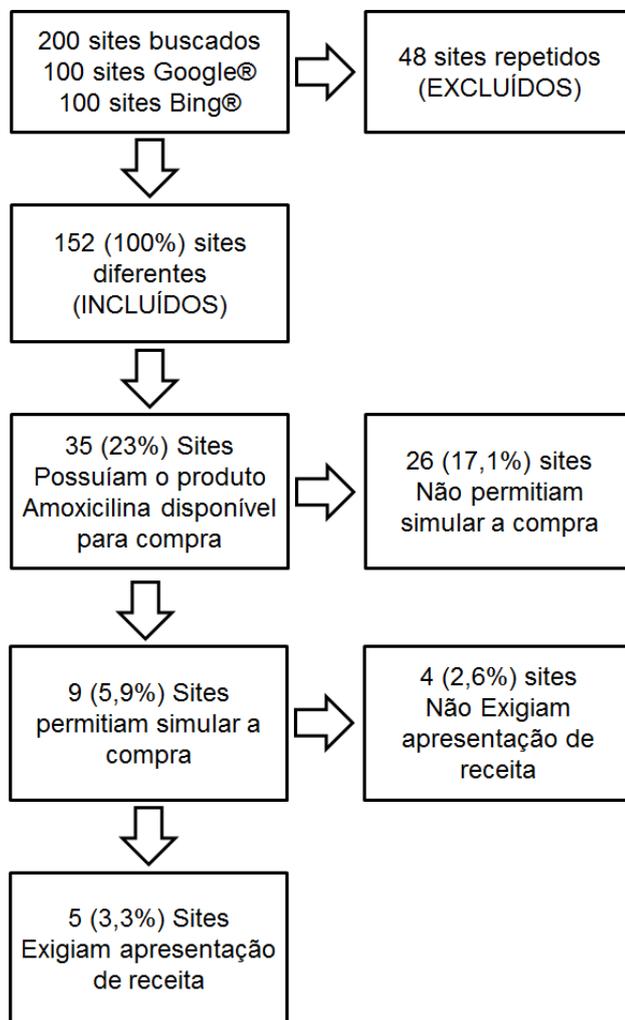
Nos sites que exigiam realizar cadastro, a pesquisa foi interrompida e foram considerados os dados coletados até esta etapa. Caso o medicamento estava em falta para a compra, considerou-se o produto como disponível. Uma vez que existia a viabilidade de comprar. Em caso de necessidade imposta pelo site de justificativa de diagnóstico médico ou dados adicionais foi simulada uma infecção bacteriana das vias aéreas superiores.

A análise das variáveis categóricas e contínuas foi apresentada de forma descritiva com valores de frequência. Utilizou-se para estas análises o *software* Microsoft Office Excel® para Windows 2010.

## 5-RESULTADOS

Dos 200 sítios analisados na primeira etapa nos buscadores: Google® (100 sites) e Bing® (100 sites) para a busca “farmácia online”, 152 páginas foram incluídas na avaliação, e 48 páginas foram excluídas devido serem encontradas em ambos os buscadores.

Os resultados obtidos na simulação de compra da amoxicilina 500mg encontram-se na figura 2.



**Figura 2.** Resultados obtidos para a simulação da compra de Amoxicilina 500mg.

Em 35 (23%) sites, o produto Amoxicilina 500mg estava disponível para consulta. Porém, 26 destes sites não permitiam a compra do medicamento. As justificativas utilizadas pelos sites, para não permitir a venda encontram-se na tabela 1.

**Tabela 1. Justificativas utilizadas pelos sites para não permitir a venda de Amoxicilina 500mg.**

<b>Justificativas</b>	<b>n</b>
RDC 44 / 2009	4
RDC 20 / 2011	7
RDC 344/ 1999	6
Portaria 344/ 1998	2
Venda apenas para determinadas regiões	1
Não justifica	6
<b>Total</b>	<b>26</b>

Foram encontradas 9 páginas que permitiam a compra do medicamento. Em 2 sites um limite de número de caixas para a compra de amoxicilina 500mg foi estabelecido. Outro ponto analisado foi de que forma os sites exigiam a apresentação e retenção de receitas, sendo que 4 páginas não solicitavam apresentação ou retenção de receita, outras 5 páginas alertavam sobre a obrigatoriedade de apresentação do receituário médico. Os sites exigiam a apresentação da receita de diferentes formas, conforme a tabela 2.

**Tabela 2. Forma de apresentação da receita para a compra de Amoxicilina 500mg**

<b>Forma de apresentação da receita médica</b>	<b>n</b>
Whatsapp, Ato do pedido (digitalização) ou e-mail.	1
Ato do pedido (Digitalização).	2
Ato da entrega.	2
<b>Total</b>	<b>5</b>

Foi analisada ainda, a exigência da retenção de uma das vias da receita. Dos 9 sites que permitiam a compra somente 2 exigiam a retenção de uma das vias do receituário.

O prazo de entrega e o tipo de entrega são apresentados na tabela 3.

**Tabela 3. Prazo e tipo de entrega.**

<b>Prazo de entrega</b>	<b>n</b>	<b>Tipo de entrega</b>	<b>n</b>
1 a 5 dias	2	Correio	2
1 a 10 dias	4	Não especificado	2
2 a 3 semanas	1	Transportadora e/ou retirada na loja física	1
Não especificado	2	SEDEX	4
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>Total</b>	<b>9</b>

Os tipos da forma de pagamento que os sites disponibilizavam estão apresentados na tabela 4.

**Tabela 4. Formas de pagamento, oferecidas pelos sites que permitiam a compra de Amoxicilina 500mg.**

<b>Forma de pagamento</b>	<b>n</b>
Todas as formas de pagamento (boleto, cartão débito e crédito, transferência e depósito bancário)	5
Cartão de crédito, débito e boleto	3
Cartão de crédito	1
<b>Total</b>	<b>9</b>

Os sites foram avaliados conforme suas características e também quanto a exigências e critérios legais conforme a RDC nº 44/2009. Das 152 páginas incluídas, 111 (73%) eram páginas nacionais (domínio.com.br). Observou-se que 9 (5,9%) sites ofereciam algum tipo de consulta e/ou receita online. Os estabelecimentos farmacêuticos corresponderam a 96 (63,1%) dos sites.

As 96 farmácias online encontradas nos 152 sites avaliados estavam distribuídas tanto no Brasil, quanto no exterior e foram avaliadas quanto ao cumprimento das exigências da RDC nº 44 de 2009, a qual determina quais os requisitos um estabelecimento deve ter para ser considerado uma Farmácia. Os resultados obtidos constam na tabela 5.

**Tabela 5. Relação do número e porcentagem de farmácias, referente a 96 farmácias analisadas, que cumprem com os requisitos exigidos conforme a RDC nº 44 de 2009.**

<b>Requisitos exigidos pela RDC nº 44/2009</b>	<b>Farmácias (96)</b>	
	<b>n</b>	<b>%</b>
Presença de: CNPJ	54	56%
Presença de: Nome fantasia	88	92%
Presença de :Razão Social	59	61%
Presença de: Endereço físico completo	84	88%
Presença de: Telefone	87	91%
Presença de: Nome e registro do responsável técnico	54	56%
Presença de: Horário de Funcionamento	55	57%
Presença de: Autorização de funcionamento expedido pela ANVISA (AFE)	40	42%
Presença de: Licença ou Alvará sanitário	39	41%
Presença de: Informações sobre medicamentos	22	23%
Ausência de: Promoção ou combo de Medicamentos sob prescrição.	67	70%
Ausência de: Propagandas e imagens que induzem a compra sob prescrição.	78	81%
Presença de: SAC, ou e-mail de contato	62	65%

## 6- DISCUSSÃO

A internet e as comodidades oferecidas pela mesma estão cada vez mais presentes na vida das pessoas nos dias atuais, o que proporciona importantes melhorias na qualidade de vida, principalmente pelo fato de se ter acesso a muitos serviços sem sair de casa. Hoje é possível consultar as finanças sem ter que ir ao banco, pedir uma refeição sem ir a um restaurante, comprar passagens sem ir a um posto de venda, o que engloba também o setor farmacêutico, podendo-se via internet realizar suas compras em farmácias e recebê-las em casa sem precisar deslocar-se <sup>5,20</sup>.

No entanto, a internet, pode ser utilizada e explorada de forma incorreta, como no caso de “farmácias” ilegais da internet, onde medicamentos são vendidos sem garantias de qualidade e segurança, e sem qualquer informação ao paciente, <sup>5-21</sup>.

Um estudo realizado por Liang et al comenta sobre o risco de comprar medicamentos na internet, visto que em muitas situações não se sabe sua verdadeira origem, trazendo riscos aos pacientes como falhas terapêuticas, doses que ultrapassam a janela terapêutica, e que pode causar até a morte<sup>21</sup>. Os medicamentos como antibióticos também são encontrados à venda na internet, e em muitos casos a venda é realizada sem a apresentação e retenção da receita médica. Isto impossibilita uma devida orientação ao tratamento do paciente<sup>15</sup>. Outro estudo realizado nos Estados Unidos no ano de 2009 evidenciou problemas relacionados com a venda de antibióticos. De um total de 300 sites analisados, 138 dos sites pesquisados vendiam antibióticos sem receita<sup>22</sup>.

No Brasil devido ao uso indiscriminado e indevido dos antibióticos, em 2011 a venda de antibióticos ganhou regulamentações que visaram controlar e melhorar o uso e a segurança aos pacientes. A RDC nº 20 de 2011 explica que não há implicações ou restrições à venda de antibióticos por meio remoto, devendo, para tanto, serem observadas as Boas Práticas Farmacêuticas em Farmácias e Drogarias, estabelecidas na Resolução RDC nº. 44/2009. Portanto, a venda de antibióticos via internet por farmácias online deve seguir as mesmas normas da venda em farmácias físicas, devendo o paciente apresentar a receita e a farmácia retê-la<sup>8,23</sup>.

O farmacêutico desenvolve um papel fundamental na dispensação dos medicamentos, ele é responsável por orientar o paciente quanto a efeitos adversos, interações com outros medicamentos, melhores horários para tomar o medicamento, entre outras informações necessárias para o sucesso do tratamento<sup>2</sup>. Segundo Ghodse, a principal desvantagem no serviço prestado por farmácias online é a perda e falta de contato direto entre o paciente e o farmacêutico<sup>5</sup>.

No presente trabalho pode-se evidenciar o distanciamento entre o farmacêutico e o paciente. Dos 152 sites analisados apenas 9 sites disponibilizavam o serviço de receita e/ou consulta online. Das 96 farmácias online analisadas, 22 (22,9%) continham informações sobre medicamentos como posologia, efeitos adversos, interações medicamentosas, entre outras disponíveis. Das 96 Farmácias online, 9,37% (9) dos estabelecimentos não tinham em seus sites telefone para contato. Quando o parâmetro SAC ou e-mail foi analisado, 64,58% (62) disponibilizavam essa informação, verificando-se desta forma que não apenas antes da venda perde-se o contato entre

farmacêutico e paciente, mas também que dúvidas ou reclamações pós-venda não poderão ser resolvidas nestas possíveis compras.

Quanto a comunicação farmacêutico e paciente pode-se observar que 54 (56,2%) das farmácias online, era informado o nome e o registro do responsável técnico.

A consulta online se bem realizada não necessariamente diminui a atividade clínica, pelo contrário, em alguns casos a comunicação entre o farmacêutico e o paciente pode ser mais produtiva, muito devido ao fato de ser uma consulta via internet, sem o contato visual e físico, ajudando a desinibir o paciente. Em algumas situações os pacientes preferem o aconselhamento por e-mail, ou via internet do que pessoalmente, o que pode melhorar a qualidade da consulta com o profissional em vez de reduzi-la<sup>5</sup>.

Na simulação da compra de Amoxicilina 500mg ficou evidenciada a falta de conhecimento das regulamentações. Segundo a RDC nº 20 de 2011, as farmácias online podem efetuar a venda de antibióticos desde que sigam as Boas Práticas Farmacêuticas em Farmácias e Drogarias, estabelecidas na Resolução RDC nº. 44 de 2009<sup>11</sup>. Alguns sites utilizaram estas mesmas resoluções para justificar a não venda de antibióticos. 7,29% usaram a RDC 20/2011 como justificativa e outros 4,17% utilizaram a RDC 44/2009. Além dessas resoluções, alguns sites utilizaram outras justificativas: a Portaria 344/99 foi utilizada como justificativa em 6,25% enquanto a Portaria 344/98 foi utilizada em 2,08% das farmácias online, segundo esses sites: medicamentos como antibióticos por serem considerados medicamentos sob controle especial não poderiam ser vendidos via internet<sup>7,11</sup>.

A Amoxicilina 500mg em forma sólida, mais especificamente cápsulas, foi encontrada para venda em 35 farmácias online, mas apenas em 9 farmácias foi possível realizar uma simulação de compra. Um ponto a ser observado durante a simulação de compra foi o alerta sobre a obrigatoriedade de apresentação de receitas conforme as regulamentações para venda de antibióticos, das 9 farmácias, 4 delas não alertavam sobre a obrigatoriedade de apresentação e retenção de receita. Já as outras 5 farmácias alertavam para a apresentação de receita, 2 sites solicitavam a apresentação da receita no ato do pedido, outros 2 sites exigiam a apresentação da receita no ato da entrega/recebimento do medicamento. Já outro site solicitava a apresentação da receita via aplicativo whatsapp, e-mail ou por digitalização no ato do pedido. A legislação que trata da venda e dispensação de antibióticos define que a venda por meio remoto deve seguir os mesmos critérios para venda em farmácias físicas. Em farmácias físicas não é permitida a dispensação de antibióticos para um paciente que apresente uma receita digitalizada ou que apresente uma foto de um receituário pelo aplicativo whatsapp. Desta forma não pode ser aceito em farmácias online a receita digitalizada, visto que o paciente pode utilizar a mesma receita em várias farmácias e realizar várias vezes a compra de antibióticos, descumprindo com a RDC nº 20 de 2011 que prevê o uso racional dos antibióticos.

Quanto ao transporte, e prazo de entrega, a legislação impõe que o transporte do medicamento é de responsabilidade da farmácia, e a mesma deve assegurar condições que mantenham a integridade e qualidade do produto<sup>8</sup>. Pode-se observar que nas duas farmácias que exigiam a retenção da receita no ato da entrega, uma estabelece o transporte via transportadora, ou o

cliente podia optar para retirada na loja, o prazo era de 1 a 3 dias. Em outra farmácia a venda não era permitida em determinadas regiões, dando a entender que só vendia para compradores de regiões próximas ao estabelecimento. O contrário não aconteceu nas outras farmácias online, que além de solicitarem apenas a apresentação da receita via digitalização no ato do pedido ou e-mail, o transporte era via SEDEX ou Correio, e o prazo também variava muito, em alguns casos o prazo foi de 2 a 3 semanas, em outros tão pouco era especificado. A demora em iniciar o tratamento com antibióticos muitas vezes pode ser prejudicial para o tratamento do paciente.

Nesta pesquisa um total de 152 sites foram avaliados quanto à venda de antibióticos e suas características conforme critérios legais da RDC44/2009 e RDC 20/2011 . No entanto é importante ressaltar que nos buscadores Bing® e Google®, foram encontrados respectivamente 10.700.000 e 32.100,000 resultados para a busca “farmácia online, o que mostra que em uma pouca quantidade de sites avaliados já se conseguiu simular a compra de antibióticos, e os mesmos se encontraram disponíveis sem obrigatoriedade de apresentar receita.

Como limitações do estudo podem ser apontadas uma baixa sensibilidade em encontrar os sites de venda de medicamentos usando somente a expressão “farmácia online”. Estes podem não estar contemplados nos 100 sites avaliados em cada buscador pela metodologia de hierarquia dos buscadores. Outro limitador do estudo é a possibilidade de algum site selecionado ser alterado, ou deixar de existir antes de ser avaliado.

## **7.CONCLUSÃO**

Este estudo procurou contribuir para o entendimento das questões envolvidas na compra de antibióticos pela internet. Diante dos resultados obtidos nesse trabalho, observa-se o não cumprimento dos critérios estabelecidos pela RDC 44/2009 e RDC 20/2011 para a comercialização de Amoxicilina 500mg, e para o funcionamento das farmácias online por parte de alguns dos estabelecimentos analisados. Percebe-se a existência de problemas relacionados com a fiscalização das farmácias online, devido a adequação das mesmas quanto aos itens exigidos pela legislação em vigor.

Com os resultados obtidos neste estudo sobre a simulação de compra da amoxicilina, observou-se que as características dos sites analisados demonstraram o grau de exposição da população à práticas que podem causar prejuízos a saúde da população.

Medidas devem ser adotadas para mudar o uso e a fiscalização dos sites da internet, melhorando a conscientização do público em geral e dos profissionais sobre estes meios e os riscos associados à sua má utilização.

## 8. REFERÊNCIAS

1. Holland RW, Nimmo CM. Transitions, part 1: beyond pharmaceutical care. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 1999; 56(17):1758-1764.

2. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 1990; 47(3):533-543.

3. Brasil. Lei Nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências. Brasília - DF: *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, 1999.

4. Kornis, G.E.M. et al. A Regulação em Saúde no Brasil: um breve exame das décadas de 1999 a 2008. *Physis Revista de Saúde Coletiva*, 2011; 21(3):1077-1101.

5. Ghodse H. Watching internet pharmacies. *The British Journal of psychiatry*, 2010; 196:169-70.

6. Levaggi R, Orizio G, Domenighini S. Marketing and pricing strategies of online Pharmacies. *Health policy Journal*, 2009. 2-3:187-96.

7. Gondim AP, Falcao CB. Evaluation of Brazilian online pharmacies. *Revista de Saúde Pública*, 2007; 41 (2):297-300.

8. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC N 44, de 17 de agosto de 2009. Dispõe sobre Boas Práticas Farmacêuticas para o controle sanitário do funcionamento, da dispensação e da comercialização de produtos e da prestação de serviços farmacêuticos em

farmácias e drogarias e dá outras providências. Brasília - DF: *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, 2009.

9. Dourado Arrais PS, Porto Fernandes ME , Dal Pizzol TS. Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados. *Revista de Saúde Pública*, 2016; 50(2): 13s.

10. Cordero da Silva JA, Gomes AL, Santiago de Oliveira JP, et al. Prevalência de automedicação e os fatores associados entre os usuários de um Centro de Saúde Universitário. *Revista Brasileira de Clínica Médica de São Paulo*, 2013 jan-mar ;11(1):27-30.

11. World Health Organization. *Guideline for the Regulatory Assessment of Medicinal Products for Use in Self-Medication*. Geneve: World Health Organization, 2000.

12. Pereira AL; Pita JR. Alexander Fleming (1881-1955) Da descoberta da penicilina (1928) ao Prémio Nobel (1945). *Revista da Faculdade de Letras*, 2005 5:129-151.

13. Vaananen MH, Pietila K, Airaksinen M. Self-medication with antibiotics-does it really happen in Europe?. *Health Policy Journal* 2006; 77(2):166-71.

14. Editorial. Automedicação. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 2001; 47(4): 269-295.

15. Volpato DE, de Souza BV, Dalla Rosa LG, et al. Use of Antibiotics Without Medical Prescription. *Brazilian Journal of Infectious Diseases*, 2005; 9(4):288-291.

16. Brito GV. Resistência Antimicrobiana: Identificação Das Pesquisas Brasileiras Fomentadas Para Suporte À Gestão No País. *Value in Health Journal*, 2015; 18: A874.

17. Grigoryan L, Monnet DL, Haaijer-Ruskamp FM, et al. Self-medication with antibiotics in Europe: a case for action. *Current Drug Safety Journals*, 2010 4: 329-332.

18. Nicolini P, Leandro Nascimento JW, Greco KV, et al. Fatores relacionados à prescrição médica de antibióticos em farmácia pública da região Oeste da cidade de São Paulo. *Ciência & Saúde Coletiva*, 2008 13: 689-696.

19. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC N 44, de 26 de outubro de 2010. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antibióticos, de uso sob prescrição médica, isoladas ou em associação e dá outras providências. Brasília - DF: *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, 2010.

20. Arrunada B. Quality safeguards and regulation of online pharmacies. *Health Economics journal*, 2004 13: 329–344.

21. Liang BA, Mackey TK, Lovett KM. Illegal “No Prescription” Internet Access to Narrow Therapeutic Index Drugs. *Clinical Therapeutics*, 2013 35(5): 694-700.

22. Mainous AG, Everett CJ, Post RE, et al. Availability of Antibiotics for Purchase Without a Prescription on the Internet. *Annals of family Medicine*, 2009; 7(5):431-435.

23. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC N 20, de 5 de maio de 2011. Dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antibióticos, de uso sob prescrição, isoladas ou em associação. Brasília - DF: *Diário Oficial da União*, Poder Executivo, 2011.

## **ANEXO 1: NORMAS DA REVISTA BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR E SERVIÇOS DA SAÚDE- SBRAFH.**

### **A. ESCOPO:**

A RBFHSS publica artigos sobre assuntos relativos à farmácia hospitalar e demais serviços de saúde, como gestão da farmácia hospitalar e serviços de saúde, farmácia clínica e atenção farmacêutica, gerenciamento de resíduos, gerenciamento de riscos e segurança do paciente, oncologia, terapia nutricional, farmacoterapia, utilização de práticas integrativas em serviços de saúde, farmacoeconomia, farmacoepidemiologia, avaliação de tecnologias em saúde, farmacotécnica hospitalar, legislação, estudos de estabilidade, estudos de compatibilidade, controle de qualidade, além de outros assuntos relacionados.

### **B. TIPOS DE ARTIGOS PUBLICADOS:**

**Editoriais:** referentes a artigos publicados na revista, refletem a opinião do autor, especialista no tema, que pode ser um membro da equipe editorial ou um autor independente convidado.

**Artigos Originais e de Revisão:** relatos de pesquisa original, revisões de literatura, ou relatórios especiais sobre temas de interesse para a Região. Trabalhos apresentados em reuniões e conferências, não necessariamente são qualificados como artigos científicos. Artigos que tenham sido publicados anteriormente, em forma impressa ou por via eletrônica (por exemplo, na internet), no mesmo formato ou similar, não serão aceitos. Qualquer instância de publicação prévia deve ser divulgado quando o artigo é submetido, e os autores devem fornecer uma cópia do documento publicado.

Comunicações Breves: são publicadas quando transmitem técnicas inovadoras e promissoras ou metodologias ou resultados preliminares de especial interesse.

Temas Atuais (Current Topics): inclui descrições de projetos nacionais e internacionais, além de iniciativas e intervenções regionais de saúde, abordando, principalmente, problemas na farmácia hospitalar e demais serviços de saúde que são de grande importância para a área. Ao contrário de artigos, manuscritos de temas atuais não refletem a investigação original. No entanto, as mesmas regras relativas à publicação de artigos aplicam-se também aos manuscritos de temas atuais.

Resenhas: Esta seção oferece breves resumos de publicações atuais sobre vários aspectos da farmácia hospitalar e serviços de saúde. O(s) autor(es) são convidados, pelo Editor, a apresentar resenhas de livros sobre temas da sua área de especialização. Cada resenha do livro não deve ser superior a 1500 palavras e deve descrever o conteúdo do livro, objetivamente, ao abordar os seguintes pontos essenciais: a contribuição do livro para uma disciplina específica (se possível, em comparação com outros livros de sua espécie), a qualidade do livro, tipo, ilustrações e formato geral, o tipo do estilo de narrativa, e se torna a leitura fácil ou difícil. A formação do autor e o tipo de leitor ao qual o livro é dirigido também devem ser brevemente descrito.

Cartas ao Editor: Cartas ao editor sobre temas de farmácia hospitalar ou serviços de saúde para esclarecer, discutir ou comentar, de forma construtiva, ideias expressas na RBFHSS são bem-vindas. As cartas devem ser assinadas pelo autor e especificar sua afiliação profissional e endereço.

### **C. CRITÉRIOS GERAIS PARA ACEITAÇÃO DO ARTIGO:**

A Sociedade Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde (SBRAFH) detém os direitos autorais do material publicado na RBFHSS.

A seleção de manuscritos para publicação é baseada nos seguintes critérios: adequação do tema para a revista; solidez científica, originalidade, contribuição para o avanço do conhecimento e atualidade da informação. Os artigos deverão satisfazer às normas de ética em pesquisa que regem a experimentação com humanos e outros animais, seguindo as regras para publicação (vide seção D). O não atendimento ao descrito implica em razões para rejeitar o artigo.

Os autores são os únicos responsáveis pelas opiniões expressas, que não necessariamente refletem a opinião da RBFHSS. A menção de determinadas companhias ou produtos comerciais não implica que os aprove ou recomende de preferência a outros de natureza similar. Os autores deverão declarar a existência de conflitos de interesse.

Os manuscritos que não cumpram com as regras de envio não serão aceitos. Recomendamos que, para ter certeza que eles estão seguindo o formato padrão da RBFHSS, os autores revejam todos esses critérios (check list de verificação disponível no site), bem como rever um ou dois artigos publicados nesta revista, antes de submeter seus artigos para apreciação.

Caso seja aceito, os autores deverão se responsabilizar por providenciar certificados de revisão dos resumos ou texto completo em língua inglesa e espanhol.

A revista poderá recusar a publicação de qualquer manuscrito cujos autores não consigam responder a questões editoriais de forma satisfatória.

#### **D. CRITÉRIOS PARA O ENVIO DO MANUSCRITO D.1.**

##### **Formatação obrigatória:**

- Formato A4 (210 x 297mm);
- Margens de 2,5cm em cada um dos lados;
- Letra Arial 12;
- Espaçamento duplo em todo o arquivo;

As tabelas e quadros devem estar inseridos no texto, numerados consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citados no texto e não utilizar traços internos horizontais ou verticais;

As notas explicativas devem ser colocadas no rodapé das tabelas e não no cabeçalho ou título;

Notas de rodapé: deverão ser indicadas por asteriscos, iniciadas a cada página e restritas ao mínimo indispensável;

Figuras (compreende os desenhos, gráficos, fotos etc.) devem ser desenhadas, elaboradas e/ou fotografadas por profissionais, em preto e branco. Em caso de uso de fotos os sujeitos não podem ser identificados ou então possuir permissão, por escrito, para fins de divulgação científica. Devem ser suficientemente claras para permitir sua reprodução em 7,2cm (largura da coluna do texto) ou 15cm (largura da página). Para ilustrações extraídas de outros trabalhos, previamente publicados, os autores devem providenciar permissão, por escrito, para a reprodução das mesmas. Essas autorizações

devem acompanhar os manuscritos submetidos à publicação. Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto. Serão aceitas desde que não repitam dados contidos em tabelas. Nas legendas das figuras, os símbolos, flechas, números, letras e outros sinais devem ser identificados e seu significado esclarecido. As abreviações não padronizadas devem ser explicadas em notas de rodapé, utilizando símbolos, como \*, #, \_\_, \_;

Numerar as referências de forma consecutiva, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto (estilo Vancouver). Identifica-las no texto por números arábicos e sobrescrito, sem menção dos autores. Quando se tratar de citação sequencial, separe os números por traço (ex.: 1-2); quando intercalados use vírgula (ex.: 1,5,7). Devem ser listados apenas os três primeiros autores: os outros devem ser indicados pelo termo “et al”. O formato das referências, usando abreviações de acordo com o Index Medicus é o seguinte:

Periódicos: Último nome(s), seguido das iniciais para os três primeiros autores. Os autores devem ser separados por vírgula. Título do artigo. Nome do Periódico (em itálico), Ano, Volume(Fascículo): Número das páginas.

Exemplo: Silva LC, Paludetti LA, Cirilo O. Erro de Medicamentos em Hospitais da Grande São Paulo. Revista SBRAFH, 2003, 1(1):303-309.

Livros: Último nome(s), iniciais dos primeiros três autores. Título do livro (em itálico), edição. Cidade, editora, ano: páginas ou último nome(s)

Capítulo de Livros: Último nome(s), iniciais dos primeiros três autores.  
 Nome do capítulo. “In”: Nome do Editor (ed), Título do livro (em itálico), edição.  
 Cidade, editora, ano: páginas.

Internet: Proceder como no caso de periódicos ou capítulo de livros, o que for mais adequado. Ao final da referência adicionar “disponível em (citar o endereço completo), data e horário de consulta”.

Tabela 1. Formatação obrigatória de cada tipo de artigo:

	Artigo Original	Artigo de Revisão	Relato de Caso	Comunicação Breve	Temas Atuais	Resenha	Carta ao editor
Número máx. autores	10	6	6	8	8	2	2
Título (caracteres incluindo espaço)	100	100	80	80	80	80	80
Resumo (nº máx. de palavras)	250	250	250	250	250	250	-
Corpo do Texto (nº máx. de palavras, incluindo referências)	5000	6500	1500	1500	1500	1500	1000
Nº máx. de referências	25	50	10	10	10	10	5
Nº máx. de tabelas e figuras	8	6	4	4	4	4	1

## D.2. Orientações adicionais:

Título: Recomenda-se que o título seja breve e inclua apenas os dados imprescindíveis, evitando-se que sejam muito longos, com dados dispersos e de valor não representativo. Palavras ambíguas, jargões e abreviaturas devem ser evitados. Um bom título torna fácil entender sobre o que é o manuscrito e ajuda a catalogar e classifica-lo com precisão. O título deve ser apresentado em português, inglês e espanhol.

**Autores:** O sistema de submissão online manuscrito irá registrar o nome, instituição e informações de contato de cada autor, quando um manuscrito é submetido. Estas informações DEVEM SER OMITIDAS do texto apresentado integralmente, a fim de manter a confidencialidade dos autores durante a revisão pelos pares. Apenas aqueles que participaram diretamente da pesquisa ou da elaboração do artigo e, portanto, em condições de assumir responsabilidade pública pelo seu conteúdo, podem ser listadas como autores. Inclusão de outras pessoas como autores, por amizade, reconhecimento, ou outra motivação não científica, é uma violação da ética.

**Resumo:** Todo artigo original ou revisão deve ser acompanhado por um resumo estruturado nas seguintes seções: (a) Objetivos, (b) Métodos, (c) Resultados e (d) Conclusões. Deverão ser encaminhados os resumos em português, espanhol e inglês. Outros tipos de manuscritos devem ser acompanhados de um resumo não estruturado, também nas três línguas. O resumo não deve incluir todas as informações ou conclusões que não aparecem no texto principal. Ele deve ser escrito na terceira pessoa e não devem conter notas ou referências bibliográficas. O resumo deve permitir aos leitores determinar a relevância do artigo e decidir se querem ou não estão interessados em ler o texto inteiro. O resumo é muito importante, pois é a única parte do artigo, além do título, que aparece nos diferentes bancos de dados. É o “cartão de visitas” para o seu artigo.

**Descritores:** deverão ser apresentados de 3 a 6 descritores que auxiliarão na indexação dos artigos, nos respectivos idiomas (português, inglês e espanhol). Para determinação dos descritores, consultar o site: <http://decs.bvs.br/> ou MESH - Medical Subject Headings

<http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>. Caso não encontre descritor correspondente, defina palavras-chave.

Abreviaturas: Utilize somente abreviações padronizadas internacionalmente;

Depoimentos de sujeitos: Depoimentos dos sujeitos deverão ser apresentados em itálico, letra Arial, tamanho 10, na sequência do texto. Ex.: a sociedade está cada vez mais violenta (sujeito 1).

Referências: Sugere-se incluir as referências estritamente pertinentes à problemática abordada e evitar a inclusão de número excessivo de referências numa mesma citação. Recomenda-se incluir contribuições sobre o tema do manuscrito já publicadas na RBFHSS e na Revista Farmacia Hospitalaria, publicação da Sociedade Espanhola de Farmácia Hospitalar. A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores.

Em todos os manuscritos deverão ser destacadas as contribuições para o avanço do conhecimento na área da farmácia hospitalar e demais serviços de saúde.

### **D.3. Arquivo do artigo:**

O arquivo do artigo também deverá apresentar, na primeira página, o título, o resumo e os descritores, nessa sequência, nos idiomas português, inglês e espanhol. Não deve apresentar o nome dos autores e nem sua filiação ou qualquer outra informação que permita identificá-los.

### **D.4. Documentação obrigatória:**

No ato da submissão dos manuscritos deverão ser anexados no sistema online os documentos: - Cópia da aprovação do Comitê de Ética ou Declaração de que a pesquisa não envolveu sujeitos humanos; - Formulário individual de declarações, preenchido e assinado. Ambos os documentos deverão ser digitalizados em formato JPG. Os interessados deverão enviar o manuscrito no site da revista: [www.sbrafh.org.br/rbfhss](http://www.sbrafh.org.br/rbfhss) Dúvidas: [rbfhss@sbrafh.org.br](mailto:rbfhss@sbrafh.org.br)