# PERCEPÇÃO DOS FARMACÊUTICOS E ATENDENTES DE FARMÁCIA SOBRE AS SIGLAS DE MEDICAMENTOS COM LIBERAÇÃO MODIFICADA

PERCEPTION OF PHARMACISTS AND PHARMACY ATTENDANTS ON ACRONYMS
OF MEDICINES WITH MODIFIED RELEASE

ANTÔNIA FERNANDA LOPES DA **SILVA¹**, KAMYLA WENDY SILVA **BRÍGIDO²**, ANNA CAROLYNNE DUARTE **CAVALCANTE³**, DIEGO OLIVEIRA ARAÚJO **SOUSA⁴**, WANDSON RODRIGUES **SOUSA⁵**, CLÍCIA MAYARA SANTANA **ALVES**⁵⁺

1. Acadêmica do curso de graduação em Farmácia da Faculdade de Educação de Bacabal. 2. Acadêmica do curso de graduação em Farmácia da Faculdade de Educação de Bacabal; 4. Acadêmico do curso de graduação em Farmácia da Faculdade de Educação de Bacabal; 4. Acadêmico do curso de graduação em Farmácia da Faculdade de Educação de Bacabal; 5. Farmacêutico-Bioquímico. Mestre pela Universidade Federal do Maranhão. Docente do curso de graduação em Farmácia da Faculdade de Educação de Bacabal; 6. Farmacêutica. Mestra pela Universidade Federal do Maranhão. Docente do curso de graduação em Farmácia da Faculdade de Educação de Bacabal.

\*Faculdade de Educação de Bacabal. Rua Doze de Outubro, 377, Centro, Bacabal, Maranhão, Brasil. CEP: 65700-000. clicia.msalves@gmail.com

Recebido em 07/04/2017. Aceito para publicação em 24/04/2017

#### **RESUMO**

As formas farmacêuticas de liberação modificada caracterizam-se pela liberação gradual do fármaco no organismo, mantendo sua concentração plasmática em níveis terapêuticos, durante um período de tempo prolongado. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o conhecimento de farmacêuticos e atendentes farmacistas sobre as siglas de liberação modificada. Para tanto, foi realizado um estudo com delineamento transversal com farmacêuticos e atendentes farmacistas no município de Bacabal (MA), através da aplicação de um questionário estruturado, contendo questões sobre as variáveis sociodemográficas e sobre o entendimento das siglas, durante os meses de outubro a novembro de 2015. O estudo foi realizado em 16 farmácias localizadas no centro comercial de Bacabal, com um total de 30 profissionais, incluindo farmacêuticos e atendentes farmacistas. Foram entrevistados 25 (83%) atendentes e 5 (17%) farmacêuticos. Verificou-se um maior conhecimento dos farmacêuticos sobre as seguintes siglas: AP, BD, LP e SR, respectivamente com uma frequência de (n=4; 80%). Entre os atendentes as siglas AP (n=16, 64%), DI (n=13; 52%) e SL (n=18; 72%) foram mais frequentes. Dessa forma, podemos concluir que, tanto farmacêuticos como atendentes possuem um índice de conhecimento ainda insuficiente sobre as siglas de liberação modificada, o que favorece uma dispensação com deficiência de informações aos pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Siglas de medicamentos, liberação modificada; atenção farmacêutica.

#### **ABSTRACT**

Pharmaceutical forms of modified release are characterized by the gradual release of the drug into the body, maintaining its plasma concentration at therapeutic levels, over an extended period of time. The objective of the present study was to evaluate the knowledge of pharmacists and pharmacy clerks about the acronyms of modified release. A crosssectional study was conducted with pharmacists and pharmacy clerks in the city of Bacabal (MA), using a structured questionnaire, containing questions about sociodemographic variables and the understanding of acronyms during the months of October to November 2015. The study was conducted at 16 pharmacies located in the commercial center of Bacabal, with a total of 30 professionals, including pharmacists and pharmacy attendants. We interviewed 25 (83%) attendants and 5 (17%) pharmacists. There was a greater knowledge of pharmacists on the following acronyms: AP, BD, LP and SR, respectively with a frequency of (n = 4; 80%). Among the attendants, AP (n = 16, 64%), ID (n = 13; 52%) and SL (n = 18; 72%) were more frequent. Thus, we can conclude that, both pharmacists and attendants have a still insufficient index of knowledge about the modified release acronyms, which favors a dispensation with deficient information to the patients.

**KEYWORDS:** Acronyms of medications; modified release; pharmaceutical attention.

# 1. INTRODUÇÃO

O uso de medicamentos como recurso terapêutico vem evoluindo no decorrer da história da humanidade, tornando-se assim o principal meio tecnológico para o campo da saúde, cuja evolução maior deu-se a partir da Segunda Guerra Mundial, com o advento da indústria farmacêutica, acompanhada de avanços na ciência, que permitiram a síntese de novos fármacos, bem como a utilização de recursos instrumentais que pudessem comprovar sua eficácia e segurança (RENOVATO, 2008).

A lei 5.991/73, define medicamento como todo produto farmacêutico tecnicamente obtido e elaborado, com finalidades profiláticas, paliativas, curativas e para

ISSN impresso: 1807-5053 I Online ISSN: 2318-0579

fins de diagnóstico. Estes devem conter uma substância ativa que deve ser administrada ao paciente através de uma das vias de administração mais apropriada, veiculadas em uma forma farmacêutica, podendo ser: forma farmacêutica sólida, semissólida ou líquida (BRASIL, 1973; ANSEL *et al.*, 2000).

Inúmeras patologias requerem tratamentos com longos esquemas posológicos e elevadas doses de Contudo, um único fármacos. comprimido convencional não pode apresentar uma única dose com elevada concentração de fármaco, pois níveis elevados de um fármaco na corrente sanguínea podem gerar uma de efeitos adversos e tóxicos, comportamentos são inerentes às formas farmacêuticas convencionais (CAVALCANTI et al., AHMED et al., 2002; LIU et al., 2003; IBEKWE et al., 2006). Isso favorece muitas das vezes, a não adesão do paciente ao tratamento, resultando assim em uma terapêutica falha (AÏACHE et al. 1982).

Uma terapia farmacológica adequada é aquela que oferece eficácia e segurança, buscando minimizar os efeitos adversos com o objetivo de promover o efeito terapêutico desejado após a administração (ANSEL *et al*, 2007). Partindo desse pressuposto, novas tecnologias na elaboração de fármacos estão sendo desenvolvidas para modificar a liberação do fármaco e com isso obter uma atividade mais rápida e menos repetitiva (AÏACHE *et al*. 1982).

As formas farmacêuticas de liberação prolongada, caracterizam-se pela liberação gradual do fármaco e manutenção da sua graduação plasmática em níveis terapêuticos, durante um período de tempo prolongado. Suas vantagens são bem conhecidas e apresentam relativamente às formas de liberação imediata do mesmo fármaco, bem como menor variação do fármaco em níveis plasmáticos, administração menos frequente, redução dos efeitos colaterais, maior conveniência e adesão ao tratamento, entre outros (PEZZINI et al, 2007; LOPES et al, 2005).

Algumas formas farmacêuticas de apresentações diferenciadas são identificadas por algumas siglas que acompanham seus nomes comerciais (BD, XR, SR etc.), relacionadas com a forma de liberação, modificando a farmacocinética do medicamento. A seleção do método mais adequado depende de fatores como custo, perfil de liberação desejado, propriedade do fármaco, entre outros (FREITAS et al, 2014; PEZZINI et al, 2007).

Diante disto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o conhecimento de farmacêuticos e atendentes farmacistas sobre as siglas de liberação modificada no município de Bacabal-Ma e introduzir, como forma de conhecimento no meio acadêmico, a orientação correta aos profissionais de saúde, oferecendo uma tabela com os significados dessas siglas.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo com delineamento

transversal, onde foi utilizado um questionário estruturado, composto por 20 questões, compreendendo dados relacionados às variáveis sociodemográficas e o entendimento a respeito das siglas de liberação modificada, sendo aplicado aos farmacêuticos e atendentes farmacistas que se encontravam no estabelecimento comercial no horário da pesquisa. Os dados foram coletados em farmácias comerciais do município de Bacabal/MA, durante os meses de outubro e novembro de 2015, no turno da manhã. Foi utilizado como critério de exclusão os funcionários que não concordaram em participar da pesquisa. No presente estudo foram respeitados os preceitos éticos estabelecidos na resolução 466/12, que trata da pesquisa com seres humanos e animais.

#### 3. RESULTADOS

O estudo foi realizado em 16 farmácias localizadas no centro comercial de Bacabal-Ma, com 30 profissionais, incluindo farmacêuticos e atendentes farmacistas. Foram entrevistados um total de 25 (83%) atendentes e 5 (17%) farmacêuticos (Figura 01). O que evidência a ausência do profissional farmacêutico em horário comercial no estabelecimento, dificultando assim, a dispensação de medicamentos com orientação

#### Farmacêutico x Atendentes



#### ■ Farmacêuticos ■ Atendentes Farmacistas

farmacêutica.

**Figura 1.** Prevalência de Farmacêuticos e Atendentes Farmacistas nas farmácias que participaram da pesquisa no município de Bacabal-Ma.

As variáveis sociodemográficas estudadas estão descritas na Tabela 1. Quanto a idade, foi possível observar que a maioria dos profissionais entrevistados, tanto farmacêuticos (n=4; 80%) quanto atendentes (n=12; 48%), apresentavam idade entre 19 e 30 anos. Quanto a variável que diz respeito ao sexo dos entrevistados foi possível observar que entre os farmacêuticos houve uma prevalência do sexo masculino (n=3; 60%), já o sexo feminino prevaleceu, apenas, entre os atendentes farmacistas (n=14; 56%). Quanto ao grau de escolaridade dos atendentes, observou-se que a maioria apresentou nível superior incompleto (n=14; 56%), isto significa que estão buscando uma formação superior, independente da área de atuação.

**Tabela 1.** Características Sociodemográficas de Farmacêuticos e Atendentes Farmacistas entrevistados no município de Bacabal-Ma.

Características	Farmacêutico		Atendente	
	n=5	%	n=25	%
dade (anos)				
19 – 30	4	80	12	48
31 - 41	-	-	6	24
> 42	1	20	7	28
Sexo				
Masculino	3	60	11	44
Feminino	2	40	14	56
Escolaridade				
$MC^1$	-	-	9	36
$MI^2$	-	-	2	8
$SC^3$	5	100	-	-
$SI^4$	-	-	14	56

<sup>1</sup>MC: Médio Completo; <sup>2</sup>MI: Médio Incompleto; <sup>3</sup>SC: Superior Completo; <sup>4</sup>SI: Superior Incompleto. Fonte: Pesquisa dos autores (2015).

Em consideração ao entendimento relatado pelos profissionais entrevistados sobre as siglas de medicamentos com liberação modificada, verificou-se que houve um maior conhecimento dos farmacêuticos sobre as seguintes siglas: AP, BD, LP e SR, com uma frequência de 80% (n=4) respectivamente (Tabela 02).

**Tabela 2.** Respostas afirmativas acerca do conhecimento das siglas entre os farmacêuticos entrevistados no município de Bacabal-Ma.

Sigla	n=5	%
AP	4	80
BD	4	80
CD	3	60
CLR	1	20
CR	3	60
DI	3	60
DP	-	-
LA	1	20
LP	4	80
OROS	1	20
SL	2	40
SR	4	80
SRO	2	40
XR	3	60

Fonte: Pesquisa dos autores (2015).

Já entre os atendentes as siglas AP (n=16, 64%), DI (n=13; 52%) e SL (n=18; 72%) foram as mais frequentes (Tabela 03).

# 4. DISCUSSÃO

Como demonstrado na Figura 01, a ausência do profissional farmacêutico em drogarias prejudica o esclarecimento de dúvidas sobre medicamentos ao

paciente, dificultando assim, a adesão ao tratamento e a atenção farmacêutica (PEREIRA; FREITAS, 2008). Segundo Cipolle *et al.* (2004) a Atenção Farmacêutica é definida como uma prática centrada no paciente, onde o profissional assume e mantém responsabilidades pelas necessidades do paciente relacionadas ao medicamento.

**Tabela 3.** Respostas afirmativas acerca do conhecimento das siglas entre os atendentes farmacistas entrevistados no município de Bacabal-Ma.

Sigla	n =25	%
AP	16	64
BD	11	44
CD	7	28
CLR	4	16
CR	5	20
DI	13	52
DP	4	16
LA	3	12
LP	12	48
OROS	5	20
SL	18	72
SR	9	36
SRO	8	32
XR	12	48

Fonte: Pesquisa dos autores (2015).

Além disso, é importante ressaltar que a lei 13.021 de 2014 constitui a farmácia como estabelecimento de saúde, tornando também a obrigatoriedade a presença do farmacêutico permanentemente nas farmácias (BRASIL, 2014). No presente estudo é notório a ausência do farmacêutico, o que caracteriza uma infração desta lei e, além do mais, os pacientes ficam lesionados, pois a ausência deste profissional implica na falta da atenção farmacêutica, ou seja, na falta de educação em saúde, de orientação farmacêutica, de farmacêutico, atendimento acompanhamento/ seguimento farmacoterapêutico, registro sistemático das atividades, mensuração e avaliação dos resultados (FARINA e ROMANO-LIEBER, 2009).

Para Reis (2013), a falta de assistência do profissional pode comprometer a qualidade dos serviços oferecidos pelas drogarias, prejudicando a segurança e a otimização do tratamento farmacológico. É válido ressaltar, ainda, que durante o presente estudo a ausência do farmacêutico foi mais frequente em farmácias independentes do que nas farmácias de rede. Dessa forma, alerta-se para a necessidade de se intensificar a fiscalização sobre presença do

profissional em horário comercial nas drogarias.

Dunlop e Shaw (2002), em seu estudo sobre as perspectivas do farmacêutico sobre a implantação de cuidados farmacêuticos, sugerem que a idade é um fator que pode estar ligado à prática da atenção farmacêutica, pois quanto mais jovens, maior a adesão de profissionais farmacêuticos para esta prática. Isso corrobora com os dados do presente estudo, em relação a faixa etária dos entrevistados.

Filho *et al.* (2008), realizaram um estudo sobre o perfil dos farmacêuticos e farmácias em Santa Catarina, onde visitou 258 farmácias e demonstrou que entre os farmacêuticos entrevistados a maioria (68%) eram mulheres. Ao contrário do presente estudo, onde a prevalência foi do sexo masculino.

Quanto a avaliação do entendimento dos entrevistados sobre as siglas de liberação modificada, observa-se que os atendentes relataram um maior conhecimento sobre as siglas apresentadas. Isso pode estar relacionado com a maior frequência desses profissionais, visto que a venda de medicamentos é realizada com maior frequência por estes profissionais. Enquanto que os farmacêuticos, por mais que estejam dentro do estabelecimento em horário comercial, estão exercendo outras funções que não seja a dispensação.

Em um estudo realizado por Freitas *et al.* (2014), com 45 farmacêuticos e 45 atendentes, constatou-se que os farmacêuticos sabiam o significado de algumas siglas e de outras, apenas a existência. Enquanto que os atendentes em sua maioria sabiam apenas da existência.

Para Freitas *et al.* (2014), a falta de conhecimento das siglas entre os profissionais entrevistados interfere na qualidade dos serviços prestados para o cliente/paciente. Considerando-se assim, de grande importante o conhecimento sobre as siglas de liberação modificadas, visto que os medicamentos que as possuem visam diferenciar doses, posologias e ação farmacológica.

As siglas mais conhecidas pelos profissionais foram as que se encontram com maior frequência no mercado, tais como: AP (Ação Prolongada), BD (Duas vezes ao dia), LP (Liberação Prolongada), XR (Liberação estendida) e SL (Sublingual). A sigla SL, por exemplo, indica que o medicamento dever administrado por via sublingual. No momento da compra de um medicamento que apresente na sua embalagem essa sigla, caso paciente não receba a orientação, irá fazer o uso errôneo deste medicamento, interferindo na sua terapêutica.

A sigla de liberação estendida (XR) tem como objetivo manter a liberação do fármaco por um período maior de tempo. Nesta modalidade, a liberação é suficientemente lenta, para que seja possível estender o intervalo entre as doses por duas vezes ou mais (MENEZES, 2013).

Outras siglas como: CLR (Crono-liberação Regulada), LA (Longa Ação), OROS (Liberação Controlada por Osmose) e DP (Disminorréia Primária) foram citadas como pouco conhecidas.

## 5. CONCLUSÃO

Durante a realização das entrevistas foi notório que muitos profissionais conheciam as siglas, no entanto, não sabiam seu significado e/ou não entendiam a finalidade da sua modificação, bem como suas vantagens ou desvantagens. De acordo com os dados coletados, observa-se que esses profissionais ainda deixam muito a desejar em relação a farmacologia medicamentosa, a falta de farmacêuticos nos estabelecimentos também é um fator que influencia negativamente para uma atenção farmacêutica de qualidade.

É importante que o profissional farmacêutico ou o atendente farmacista esteja sempre atualizado e se atente mais ao conhecimento sobre essas modificações nos medicamentos, alguns deles não podem ser substituídos, os riscos de toxicidade são mais prolongados, tem sua absorção alterada, administração menos frequente, tempo de meia vida curto, entre diversas outras informações que precisam ser repassadas ao paciente. Desta forma faz-se necessário o aprimoramento do conhecimento destes profissionais a respeito das siglas de liberação modificada, implicando em uma melhor orientação e cuidado ao paciente, facilitando assim, a adesão à terapia medicamentosa.

### **REFERÊNCIAS**

- [01] AHMED, A.; *et al.* Bioadhesive microdevices with multiple reservoirs: a new platform for oral drug delivery. J. Control. Release, Amsterdam, v.81, n.3, p.291-306, 2002.
- [02] AÏACHE, J. M.; DEVISSAGUET, J.; GUYOT HERMANN, A. M. Biofarmácia. 2. ed. México: El Manual Moderno México, 1982. p. 276-319.)
- [03] ANSEL, H. C., POPOVÍCH, N. G., ALLÉ N, L. V. Formas farmacêuticas com velocidade controlada e sistemas de liberação de fármacos. In: \_\_\_\_\_. Farmacotécnica: formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. São Paulo: Premier, 2007. cap. 9, p. 283-300.
- [04] ANSEL, H.C.; POPOVICH, N.G.; ALLEN JUNIOR, L.V. Farmacotécnica: formas farmacêuticas e sistemas de liberação de fármacos. Ed. Premier: São Paulo. 6 ed. p.568. 2000.
- [05] BRASIL. Lei n. 5991, de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos, e dá outras providências. Diário oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 19 dez. 1973.
- [06] BRASIL. Lei 13.021, de 08 de Agosto de 2014. Dispõe sobre o exercício e fiscalização das atividades farmacêuticas. Diário oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 08 ago. 2014.
- [07] CAVALCANTI, O. et al. Polysaccharides as Excipients for Colon-Specific Coatings. Permeability and Swelling Properties of Casted Films. Drug Dev. Ind. Pharm., New York, v.28, n.2, p.157-164, 2002

- [08] CIPOLLE R. J, et al. Pharmaceutical care practice: the clinician's guide. New York: McGraw-Hill; 2004. p. 2-4
- [09] DUNLOP, J. A, et al. Community pharmacist's perspectives on pharmaceutical care implementation in New Zealand. Pharmacy World and Science, Dordrecht, v. 24, n. 6, p. 224-230, 2002.
- [10] IBEKWE, V. C. et al. A comparative in vitro assessment of the drug release performance of pHresponsive polymers for ileocolonic delivery. Int. J. Pharm. Amsterdam, v.308, p.52-60, 2006.
- [11] FARIINA, S.S.; ROMANO-LIEBER,N.S. Atenção farmacêutica em farmácias e drogarias: existe um processo de mudança? Saúde Soc. São Paulo, v.18, n.1, p.7-18, 2009.
- [12] FILHO, et al. Perfil dos farmacêuticos e farmácias em Santa Catarina: indicadores de estrutura e processo. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas. Vol. 44, n. 1, Jan. /mar. 2008.
- [13] FREITAS, A. *et al.* Siglas de medicamentos. Revista Conexão eletrônica. Vol. 11, n. 1, p. 97-109, 2014.
- [14] PEREIRA, L. R. L. FREITAS, O. A evolução da Atenção Farmacêutica e a perspectiva para o Brasil. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences vol. 44, n. 4, out./dez., 2008.
- [15] LIU, L. et al. Pectin-based systems for colon-specific drug delivery via oral route. Biomaterials, Amsterdam, v.24, n.19, p.3333-3343, 2003.
- [16] LOPES, C. M. et al. Formas farmacêuticas de liberação modificada: polímeros hidrofílicos. Rev. Bras. Cien. Farm., São Paulo, v.41, n.2, p.455-470, 2005.
- [17] MENEZES, L. Qual o significado das siglas nos medicamentos? Disponível em: < http://opiniaofarmaceutica.blogspot.com.br/2011/06/qual-osignificado-das-siglas-nos.html>. Acesso em 26 de marco de 2017.
- [18] REIS, T. M. Conhecimento e condutas dos farmacêuticos para a dispensação de medicamentos e realização da Atenção Farmacêutica em drogarias. Rio Grande do Sul, 2013. 91f (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- [19] RENOVATO D. R. O uso de medicamentos no Brasil: uma revisão crítica. Rev. Bras. Farm. 89(1): 64-69, 2008.
- [20] PEZZINI, B. R. et al. Formas farmacêuticas sólidas orais de liberação prolongada: sistemas monolíticos e multiparticulados. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas. v. 43, n. 4, out. /dez. 2007.