



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ASSISTENCIA FARMACÊUTICA**

**CLARISSE ANDRADE SALES**

---

**Gestão da condição de Saúde relacionada aos serviços de vacinação providos por  
farmacêuticos em uma rede de farmácia comunitária**

---

**BELÉM-PA**

**2022**

**CLARISSE ANDRADE SALES**

---

---

**Gestão da condição de Saúde relacionada aos serviços de vacinação providos por farmacêuticos em uma rede de farmácia comunitária**

---

---

Exame de Defesa de Mestrado apresentado ao Programa de Pós-graduação em Assistência Farmacêutica da Universidade Federal do Pará para a obtenção do título de Mestre em Assistência Farmacêutica.

Orientador: Prof. Dr. Luann Wendel Pereira de Sena.

Co-orientador (a): Profa. Dra. Amanda Gabryelle Nunes Cardoso Mello

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará**  
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

S163g SALES, CLARISSE ANDRADE SALES.  
Gestão da condição de saúde relacionada aos serviços de vacinação providos por farmacêuticos em uma rede de farmácia comunitária / CLARISSE ANDRADE SALES SALES. — 2022.  
55 f. : il.

Orientador(a): Prof. Dr. Luann Wendel Pereira de Sena Sena  
Coorientação: Prof<sup>a</sup>. Dra. Amanda Gabryelle Nunes Cardoso  
Mello

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica, Belém, 2022.

1. Vacinação. 2. Farmacêuticos. 3. Farmácia. I. Título.

CDD 615.4

---

**Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica da  
Universidade Federal do Pará**

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Aluno (a): Clarisse Andrade Sales**

**Orientador: Prof. Dr. Luann Wendel Pereira de Sena.**

**Co-Orientador (a): Profa. Dra. Amanda Gabryelle Nunes Cardoso Mello**

---

---

**Dr. Luann Wendel Pereira de Sena / Presidente**

Professor da PPG em Assistência Farmacêutica da  
Universidade Federal do Pará, UFPA.

---

**Dra. Amanda Gabryelle Nunes Cardoso Mello/ Co-orientadora**

Professora da PPG em Assistência Farmacêutica da  
Universidade Federal do Pará, UFPA.

---

**Dra. Danielle Saraiva Tuma dos Reis / Membro Titular**

Professora da PPG em Assistência Farmacêutica da  
Universidade Federal do Pará, UFPA.

---

**Dr. Juan Gonzalo Bardalez Rivera/ Membro Titular**

Professor do Curso de Farmácia da Escola Superior da Amazônia, ESAMAZ

Dedico este trabalho a todos os meus familiares, em especial aos que estiveram  
comigo em todos os momentos.

## AGRADECIMENTOS

---

Em primeiro lugar quero agradecer a Deus, pela vida, por permitir que tudo isso acontecesse, por me dar forças para vencer todos os dias e ultrapassar todos os obstáculos encontrados durante essa jornada.

À minha família e ao meu núcleo familiar, que sempre lutou comigo para a realização dos meus projetos e sonhos, me mostrando diariamente melhor caminho a seguir.

Ao meu orientador, professor Dr. Luann Wendel Pereira de Sena, pela orientação e desafios propostos. Por todo companheirismo, paciência, compreensão e amizade ao longo desses anos. Obrigada por motivar seus alunos diariamente, por sempre estar disposto a sanar qualquer tipo de dúvida independente de dias da semana e horários. Saiba que é um grande professor e ser humano, porque não busca somente passar o conhecimento para seus alunos, como também, reconhecer as habilidades e dificuldades e nos fazer trabalhar em cima disso, amadurecendo-as, ajudando a crescer academicamente e pessoalmente. Escrevo isso com a certeza de que tê-lo como orientador no mestrado foi uma grande dádiva. Agradeço por tudo até hoje!

Aos meus companheiros de curso pelas trocas de conhecimento, vivências e por fazer do mestrado uma experiência mais leve, em especial: Crystyanne Freitas, Marcos Felipe e Renato Cavalcante.

À Camila Oliveira que entrou no nosso grupo de estudos para somar com os seus conhecimentos, obrigada querida por fazer parte dessa equipe e por se fazer presente sempre que necessário.

Aos meus amigos fiéis, que estiveram comigo me incentivando e me ouvindo em todos os momentos durante esta árdua jornada, pela ausência e pela compreensão pelo afastamento temporário, vocês foram muito essenciais para este momento.

Ao Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica que oportunizou a efetividade e experiência obtida nesse curso.

Chegou o fim um ciclo de muitas risadas, choro, felicidade e frustrações. Sendo assim, dedico este trabalho a todos que fizeram parte desta etapa da minha vida, cada pessoa que contribuiu, direta ou indiretamente, ao longo desses meses de curso. Agradeço a Deus por ter me iluminado e ter me dado discernimento ao longo deste caminho.

“Seja a mudança que  
você quer ver no  
mundo”.

**Mahatma Gandhi.**



---

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO.....</b>                                       | <b>14</b> |
| <b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>                              | <b>16</b> |
| 2.1. Definições Gerais .....                                    | 16        |
| 2.2. Contexto Histórico.....                                    | 17        |
| 2.3. Cuidado Farmacêutico.....                                  | 18        |
| 2.4. Serviços de Vacinação por Farmacêuticos .....              | 20        |
| 2.5. Regulamentação de Farmácias e Serviços Farmacêuticos ..... | 21        |
| <b>3. OBJETIVOS .....</b>                                       | <b>23</b> |
| 3.1. Objetivo Geral .....                                       | 23        |
| 3.2. Objetivos Específicos .....                                | 23        |
| <b>4. MATERIAL E MÉTODOS.....</b>                               | <b>24</b> |
| <b>4.1. Material e Casuística.....</b>                          | <b>24</b> |
| 4.1.1 Tipo e População de Estudo. ....                          | 24        |
| 4.1.2. Local da Pesquisa .....                                  | 24        |
| 4.1.3. Critérios de Inclusão e Exclusão. ....                   | 24        |
| 4.1.4. Aspectos Éticos .....                                    | 24        |
| <b>4.2 Métodos .....</b>  | <b>25</b> |
| 4.2.1. Coleta de Dados.....                                     | 25        |
| 4.2.2. Análise e Estatística .....                              | 25        |
| 4.3. Desenvolvimento do Produto.....                            | 25        |
| <b>5. RESULTADOS.....</b>                                       | <b>26</b> |
| 5.1. Perfil dos Estabelecimentos e Profissionais .....          | 26        |
| 5.2. Características Populacionais e Vacinais .....             | 26        |
| <b>6. DISCUSSÕES .....</b>                                      | <b>29</b> |
| <b>7. CONCLUSÕES .....</b>                                      | <b>32</b> |
| <b>8. PRODUTO TÉCNICO .....</b>                                 | <b>33</b> |
| <b>9. REFERÊNCIAS .....</b>                                     | <b>38</b> |
| <b>10. ANEXOS E APENDICES .....</b>                             | <b>43</b> |
| 10.1. Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa .....               | 43        |

|  |    |
|--|----|
| 10.2. Artigo Publicado 1. ....             | 44 |
| 10.3. Artigo Publicado 2. ....             | 45 |
| 10.4. Artigo Publicado 3. ....             | 46 |
| 10.5. Artigo Publicado 4. ....             | 47 |
| 10.6. Artigo Publicado 5. ....             | 48 |
| 10.7. Artigo Publicado 6. ....             | 49 |
| 10.8. Artigo Publicado 7. ....             | 50 |
| 10.9. Capítulo de Livro Publicado 1. ....  | 51 |
| 10.10. Capítulo de Livro Publicado 2. .... | 52 |
| 10.11. Capítulo de Livro Publicado 3. .... | 53 |
| 10.12. Capítulo de Livro Publicado 4. .... | 54 |
| 10.13. Capítulo de Livro Publicado 5. .... | 55 |

## TABELAS, FIGURAS, ANEXOS E APÊNDICES

---

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabela 1.</b> Características basais do estudo no ano de 2020 e 2021             | 26 |
| <b>Tabela 2.</b> Dados epidemiológicos da amostra em 2020                           | 27 |
| <b>Tabela 3.</b> Dados epidemiológicos da amostra em 2021                           | 27 |
| <b>Tabela 4.</b> Perfil e quantitativo de doses de vacinas aplicadas no ano de 2020 | 28 |
| <b>Tabela 5.</b> Perfil e quantitativo de doses de vacinas aplicadas no ano de 2021 | 28 |
| <b>Apêndice 1.</b> Parecer do comitê de ética e pesquisa                            | 43 |
| <b>Apêndice 2.</b> Artigo publicado (Research, Society and Development)             | 44 |
| <b>Apêndice 3.</b> Artigo publicado (Research, Society and Development)             | 45 |
| <b>Apêndice 4.</b> Artigo publicado (Research, Society and Development)             | 46 |
| <b>Apêndice 5.</b> Artigo publicado (Research, Society and Development)             | 47 |
| <b>Apêndice 6.</b> Artigo publicado (Research, Society and Development)             | 48 |
| <b>Apêndice 7.</b> Artigo publicado (Research, Society and Development)             | 49 |
| <b>Apêndice 8.</b> Artigo publicado (Pharmacy Practice)                             | 50 |
| <b>Apêndice 9.</b> Capítulo de livro publicado (Pantanal Editora)                   | 51 |
| <b>Apêndice 10.</b> Capítulo de livro publicado (Pantanal Editora)                  | 52 |
| <b>Apêndice 11.</b> Capítulo de livro publicado (Pantanal Editora)                  | 53 |
| <b>Apêndice 12.</b> Capítulo de livro publicado (Pantanal Editora)                  | 54 |
| <b>Apêndice 13.</b> Capítulo de livro publicado (Publicar Editora)                  | 55 |

## SÍMBOLOS, SIGLAS E ABREVIATURAS

---

|           |  |
|-----------|--|
| APS       | Atenção Primária a Saúde                                 |
| ABRAFARMA | Associação Brasileira das Redes de Farmácias e Drogarias |
| ANS       | Agência Nacional de Saúde Suplementar                    |
| ANVISA    | Agência Nacional de Vigilância Sanitária                 |
| AF        | Assistência Farmacêutica                                 |
| BPF       | Boas Práticas Farmacêuticas                              |
| CFF       | Conselho Federal de Farmácia                             |
| CNS       | Conselho Nacional de Saúde                               |
| CRF       | Conselho Regional de Farmácia                            |
| EUA       | Estados Unidos da América                                |
| MEC       | Ministério da Educação e Cultura                         |
| MF        | Ministério da Fazenda                                    |
| MS        | Ministério da Saúde                                      |
| OMS       | Organização Mundial da Saúde                             |
| PNI       | Programa Nacional de Imunização                          |
| RDC       | Resolução de Diretoria Colegiada                         |
| SF        | Serviços Farmacêuticos                                   |
| SI        | Sistema Imunológico                                      |
| SIF       | Serviço de Imunização Farmacêutico                       |
| URM       | Uso Racional de Medicamentos                             |

**Gestão da condição de Saúde relacionada aos serviços de vacinação providos por farmacêuticos em uma rede de farmácia comunitária**

**Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica.**

**SALES, C. L.<sup>1</sup>; Sena, L. W. P.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica, Universidade Federal do Pará.

<sup>2</sup> Faculdade de Saúde Coletiva, Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará.

**RESUMO**

**Introdução:** As imunizações estão fortemente atreladas às ações de saúde pública, sendo reconhecidas no mundo inteiro como uma medida eficaz na prevenção de doenças infectocontagiosas. As farmácias comunitárias são vistas como primeiro ponto de atenção à saúde, possibilitando que o farmacêutico possa orientar a população dos seus benefícios, esclarecendo as dúvidas e desmistificando ideias equivocadas, que muitas vezes são a causa da não adesão terapêutica. **Objetivo:** Analisar o processo de gestão em saúde relacionada aos serviços de vacinação providos por farmacêuticos em uma rede de farmácia no Brasil. **Metodologia:** O estudo caracteriza-se por ser um estudo retrospectivo descritivo, cuja finalidade é descrever o serviço de vacinação em farmácias comunitárias. A população do estudo foi constituída por farmacêuticos e pacientes que realizavam os procedimentos de vacinação e que procuraram por demanda espontânea os serviços e/ou atendimentos clínicos, respectivamente. **Resultados:** Foram aplicadas 2981 doses de vacinas nos anos de 2020 a 2021 em 18 estabelecimentos no Brasil. O Estado que obteve o maior número de vacinação foi São Paulo. A vacina mais procurada foi a Influenza com 2934 doses administradas. **Conclusão:** Constatou-se que o serviço de vacinação nas farmácias está em evolução e o profissional farmacêutico possui um papel fundamental nesse processo, podendo contribuir para o acesso e aumento das taxas de cobertura vacinais no país.

**Palavras-chave:** vacinação, farmacêuticos e farmácias.

**Health condition management related to vaccination services provided by pharmacists in a community pharmacy network**

**Postgraduate Program in Pharmaceutical Assistance.**

**SALES, C.L.<sup>1</sup>; Sena, L.W.P<sup>1, 2</sup>**

<sup>1</sup>Postgraduate Program in Pharmaceutical Assistance, Federal University of Pará.

<sup>2</sup>Collective Health College, Federal University of the South and Southeast of Pará.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Immunizations are strongly linked to public health actions, being recognized worldwide as an effective measure in the prevention of infectious diseases. Community pharmacies are seen as the first point of health care, allowing the pharmacist to guide the population on their benefits, clarifying doubts and demystifying misconceptions, which are often the cause of non-adherence to medication. **Objective:** To analyze the health management process related to vaccination services provided by pharmacists in a pharmacy network in Brazil. **Methodology:** The study is characterized by being a descriptive retrospective study, whose purpose is to describe the vaccination service in community pharmacies. The study population consisted of pharmacists and patients who performed vaccination procedures and who spontaneously sought services and/or clinical care, respectively. **Results:** 2981 doses of vaccines were applied in the years 2020 the 2021 in 18 establishments in Brazil. The state that obtained the highest number of vaccinations was São Paulo. The most sought-after vaccine was Influenza with 2934 doses administered. **Conclusion:** It was found that the vaccination service in pharmacies is evolving, and the pharmaceutical professional has a fundamental role in this process, being able to contribute to the access and increase of vaccination coverage rates in the country.

**Keywords:** vaccination, pharmacists and pharmacies.

## 1 INTRODUÇÃO

---

O Sistema imunológico (SI) é responsável por conhecer e defender o organismo contra invasores potencialmente patogênicos. São compostos por células, tecidos, órgãos e moléculas que interagem entre si. A imunidade de um organismo se desenvolve em resposta a moléculas estranhas, que são moléculas capazes de serem reconhecidas pelo SI. Os mecanismos de defesa do organismo podem ser divididos em três grupos, cada um complementando os demais, como: fatores mecânicos, químicos e biológicos; sistema imune inato e sistema imune adquirido. O SI se apresenta dividido em dois tipos de respostas imunológicas, a saber: resposta imune natural e a resposta imune adaptativa (CFF, 2022).

Os agentes de imunização ativa artificial, imunobiológicos ou vacinas, são obtidos através de patógenos atenuados, modificados ou seus fragmentos. Sendo assim, não provocam a doença. Esses patógenos induzem a imunidade, gerando células de memória. Quando houver uma atual exposição ao agente infeccioso, o SI recrutará células específicas e produzirá respostas com mais rapidez e eficácia (BRASIL, 2014).

Nos Estados Unidos da América (EUA), há uma sólida participação dos farmacêuticos nas ações que envolvem imunizações, sendo considerado prestador deste serviço, além de preencher uma área que historicamente pertence aos médicos, enfermeiros e técnicos de enfermagem (KHAMAL; MADHAVAN; MAINE, 2003).

No Brasil, ao discutir a abordagem das políticas de saúde pública, as atividades relacionadas à vacinação ganharam notoriedade, devido aos bons resultados na prevenção e erradicação de doenças imunopreveníveis. O Programa Nacional de Imunizações (PNI) é visto como modelo para ações semelhantes em outros países, graças ao resultado positivo das campanhas que controlou a varíola na época e à sua preocupação incessante em ampliar a oferta de imunobiológicos, fortalecendo o calendário vacinal (PÔRTO; PONTE, 2003; TEMPORÃO, 2003; HOMMA et al., 2011).

Muitos profissionais detêm a prerrogativa legal de atuar em programas de vacinação como verdadeiros autores desta ação, por possuírem capacidade técnica para realizar este serviço. Dentre eles, estão alguns profissionais como os médicos, enfermeiros e, atualmente, através da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) 654/18, o farmacêutico (CFF, 2018). Essa RDC dispõe sobre os requisitos necessários à prestação do serviço de vacinação pelo farmacêutico e dá outras providências. Além disso, estabelece que seja obrigatório à presença do profissional habilitado para prestar serviços de vacinação durante todo o período de funcionamento do estabelecimento, com garantia de autonomia técnica (CFF, 2018).

Em consonância, desde 2014, através da Lei nº 13.021, que diz sobre o exercício e fiscalizações das atividades farmacêuticas, as farmácias possuem permissão para oferecer vacinas e soros para atendimento à população (BRASIL, 2014). No entanto, para a atividade ser regulamentada, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou em dezembro de 2017, a RDC nº 197, que define os requisitos para funcionamento dos serviços de vacinação humana no país, sejam eles públicos, privados, filantrópicos, civis ou militares (BRASIL, 2017).

Com isso, a administração de vacinas em farmácias comunitárias facilita o acesso da população à vacinação, colaborando positivamente para o aumento das coberturas vacinais, sem reduzir a qualidade do serviço (SALES, 2015). O profissional farmacêutico poderá fazer intervenções na comunidade, promovendo a vacinação, informando a população dos seus benefícios, esclarecendo as dúvidas e desmistificando ideias equivocadas, que muitas vezes são a causa da não adesão terapêutica, ajudando assim, no aumento das coberturas vacinais e diminuição das taxas de morbimortalidade por doenças imunopreveníveis. Então, as farmácias, pela sua capilaridade e distribuição geográfica, e o farmacêutico pela sua competência e disponibilidade, possuem um amplo potencial para trazer benefícios em termos de saúde pública (JACINTO et al., 2015).

Neste contexto, o objetivo deste estudo é analisar o processo de gestão em saúde relacionado aos serviços de vacinação providos por farmacêuticos em uma rede de farmácia comunitária no Brasil.



## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Definições Gerais

O nome "vacina" apareceu pela primeira vez em 1798, graças à experiência do médico e cientista inglês Edward Jenner. Ele ouviu relatos de que os trabalhadores rurais não adquiriam varíola, pois já tinham pegado varíola bovina, que causava menor impacto no corpo humano. Ele então introduziu os dois vírus em um menino de oito anos e descobriu que o mito tinha base científica. O termo vacina é derivado do nome científico *Variolae vaccinae*, que foi dado a uma varíola bovina (HOGUE et al., 2006).

Os privilégios da vacinação para a saúde pública possuem uma magnitude coletiva, sanitária e econômica indiscutível. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), ela está atrás apenas da água potável. Sendo assim, as vacinas são de relevância para a sustentabilidade e efetividade dos sistemas de saúde, bem-estar dos pacientes, família e comunidades e prosperidade de todos os países (POUDEL et al., 2019).

Os serviços de vacinação para combater muitas enfermidades permanecem aquém daqueles indicados pela OMS e outras agências internacionais. Ainda que, muitos países tenham criado programas bem-sucedidos e eficientes, ainda há um vasto caminho a percorrer, não somente para alcançar altas taxas de imunidade da população contra várias doenças, mas também, para atingir igualdade no alcance à vacinação ao longo da vida (VIEIRA et al., 2020).

Neste sentido, para alcançar 75% da cobertura vacinal no mundo a OMS apresentou uma campanha envolvendo inúmeros estabelecimentos de saúde, dentre eles, as farmácias. Assim, a preferência dos usuários por estes locais, deverá representar um maior comprometimento desses estabelecimentos na obtenção dessa meta (TRITANY et al., 2020).

Na Austrália, o provimento de vacinas por farmacêuticos em farmácias comunitárias foi regulamentado pela Lei de Venenos e Bens Terapêuticos de 1966. Na Nova Zelândia, o governo tem autorizado que os profissionais forneçam vacinas financiadas contra gripe para pacientes acima de 65 anos e mulheres grávidas, além de permitir a vacinação de adultos com menos de 65 anos. Nas Filipinas, a Lei da República, conhecida como Lei da Farmácia de 2016, confirma a vacinação pelos farmacêuticos. Outros países como França, Portugal, Suíça, Irlanda, Canadá, EUA, também realizam os serviços de vacinação por farmacêuticos. Na América do Sul, o processo não é diferente, países como Argentina, Chile, Peru e Venezuela possuem os serviços de vacinação em farmácias sendo aplicadas por profissionais farmacêuticos (HOMMA et al., 2011; ARAÚJO et al., 2019; BARBOSA et al., 2021;

CASTRO, 2021).

No Brasil, o serviço de vacinação conduzido por farmacêuticos tem sido destaque, pois fortaleceu a prática clínica e consolidou a farmácia como estabelecimento de saúde. Destaca-se também a importância deste profissional no PNI (VIEIRA et al., 2021).

Neste interim, a atuação do farmacêutico na imunização está diretamente ligada à aprovação em curso de formação complementar e à apresentação do documento comprobatório aos Conselhos Regionais de Farmácia (CRF's) de cada Estado. Os cursos de formação complementar precisarão ser certificados pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF) ou por instituições de ensino superior que tenham aprovação pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC). Só poderão realizar o serviço os farmacêuticos que fizerem pós-graduação, cumprindo os requisitos básicos previstos na resolução, ou também. Profissionais que certifiquem conhecimento na área de no mínimo um ano (CFF, 2018; GALATO et al., 2021).

No que concerne os aspectos regulatórios, a RDC nº 197/2017, garante a permissão aos estabelecimentos de saúde, incluindo farmácias e drogarias, a trabalhar e aplicar vacinas, sendo um serviço já instituído pela Lei nº 13.021/14 e como exigência necessária, a execução deste serviço por farmacêuticos deverá seguir o que diz a RDC do CFF nº 654/2018 (ANVISA, 2017; BRASIL, 2014; CFF, 2018).

Logo, esta é uma vitória eminente da profissão farmacêutica no Brasil, pois os profissionais possuem o direito legal e a competência técnica para fornecer e administrar medicamentos com qualidade. Assim, essa prática foi de suma importância no processo de desenvolvimento do objetivo dos profissionais na prestação de serviços de imunização, seja em farmácias, ou, quaisquer outros estabelecimentos de saúde (FREITAS et al., 2021).

Entretanto, mesmo com estas grandes conquistas, existem problemas a serem superados, tais como: expandir o número de farmacêuticos credenciados para o fornecimento do serviço de imunização; aumento do número de cursos que forneçam treinamentos em suporte básico de vida, o que terá um impacto na educação dos farmacêuticos imunizadores; oportunidade para farmacêuticos e farmácias de educarem os pacientes sobre a importância da imunização, com base em dados do Ministério da Saúde Brasileiro (MS), que apontam uma diminuição nas taxas de cobertura de imunização entre adultos e idosos (NOORMANDI et al., 2021; VARALLO et al., 2019).

## **2.2. Contexto Histórico**

Os primeiros vestígios do uso de vacinas, com a introdução de versões suprimidas do vírus no corpo das pessoas, estão ligados ao combate à varíola na China no século X. No

entanto, a teoria foi aplicada de forma bem diferente: os chineses trituraram as cascas das feridas causadas pela doença e assopravam o pó, com o vírus morto, no rosto das pessoas (ARAÚJO et al., 2019).

Em 1881, quando o cientista francês Louis Pasteur começou a desenvolver a segunda geração de vacinas para combater a cólera aviária e o carbúnculo, ele sugeriu o termo "vacina" para descrever sua substância recém-criada em homenagem a Jenner. Como resultado, esses produtos começaram a ser produzidas em massa e se tornaram um dos componentes mais importantes na luta global contra a doença (ARAÚJO et al., 2019).

Os primeiros registros que documentaram o envolvimento dos farmacêuticos nas imunizações foram em meados dos anos 1800, quando eram responsáveis pela distribuição de vacinas contra a varíola para os médicos. No final do século XIX e início século XX, os profissionais atuavam em todo o EUA para supervisionar depósitos de antitoxina diftérica (HOGUE et al., 2006).

No Brasil o marco da vacinação se deu no início do século XX, exatamente em 1904, quando sanitarista Oswaldo Cruz propôs uma política de saneamento e imunização em massa em frente ao surto de varíola na época. No mesmo século aconteceram surtos de outras enfermidades, tais como: febre amarela, tuberculose e poliomielite, fazendo com que se solidificassem os programas de imunização e aceitação dos indivíduos às vacinas (ARAÚJO et al., 2019).

Logo, muitas empresas farmacêuticas estiveram envolvidas em pesquisa, produção, seleção, planejamento, distribuição e outras etapas do ciclo imunobiológico. Também atuaram na segurança e no PNI. Recentemente, os farmacêuticos tiveram a oportunidade de prestar serviços de vacinação e contribuir para a ampliação de sua cobertura no país. Essa mudança coincide com o que se observa nos EUA, Canadá, Austrália, Suécia, Reino Unido e Portugal (*International Pharmaceutical Federation, 2020; Australian Technical Advisory Group On Immunisation, 2017; The Pharmacy Guild Of Australia, 2016*).

### **2.3 Cuidado farmacêutico**

O termo "cuidado farmacêutico" refere ao modelo de prática profissional objetivando a garantia dos melhores resultados do tratamento farmacológico e bem estar do paciente. Este termo está incluso no contexto da assistência farmacêutica (AF). Por conta disso, os serviços providos por farmacêuticos são definidos como o conjunto de tarefas desempenhadas por este profissional para que os usuários tenham acesso, cuidado e monitoramento de doenças imunopreveníveis (FAUS et al, 2008). Com isso, tanto o aconselhamento quanto a resolução

de problemas fazem parte da AF prestada por meio dos serviços de imunização (CNIM, 2021).

Ademais, através do trabalho entre os profissionais (médicos, enfermeiros, fisioterapêuticos e outros), estudos da terapia farmacologia e a utilização de instrumentos de pesquisa fazem com que o farmacêutico ofereça um cuidado mais assertivo e informações mais consolidadas à equipe assistencial, tendo como foco, diminuir casos de efeitos adversos a medicamentos e proporcionar segurança aos pacientes (BRASIL, 2013). Neste sentido, a associação dessa prática ajuda os enfermos na atenção à saúde e na análise de desfechos positivos na terapia, visto que, sua limitação não está traçada apenas no acesso a fármacos, mas também, a necessidade de orientações e cuidados clínicos durante o tratamento (SOLER, et. al., 2010; REIS et al., 2013).

Logo, o serviço clínico provido por farmacêutico destinado aos pacientes, família e comunidade ainda é um desafio no sistema de saúde brasileiro, mesmo tendo objetivo a redução a morbimortalidade e auxiliar na promoção de saúde e outras condições relacionadas (CFF, 2013). Neste contexto, a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) considera que a carência do bem-estar das pessoas alcança vários âmbitos, indo desde a qualidade de vida, resolução para doenças agudas, respostas de doenças crônicas que exigem maior complexidade por um período maior, e cuidado para aliviar problemas em doenças que não tem cura (OLIVEIRA et al., 2016).

Assim, os farmacêuticos são de suma importância para executar este serviço, uma vez que ocupam lugares primordiais e estratégicos no sistema de saúde, cotidianamente, em diversos campos de atuação, principalmente em farmácias comunitárias, por sua abrangência na população. Tendo acesso todos os dias a muitas pessoas que não apresentam sintomas, mas correm risco ou tem alguma pré-disposição a algumas doenças, comprovando a relevância deste serviço (CFF, 2016).

Nesta perspectiva, o crescimento da oferta do serviço de rastreamento será capaz de diminuir o subdiagnóstico clínico, como também, todas as chances e prevenção que não foram identificadas. Desta forma, existem alguns pontos para que uma condição de saúde seja identificada, tais como: ocorrência e gravidade expressiva da doença na população; detecção e prevalências de suas formas pré-clínicas; deve-se dispor de tratamento, e a constatação precoce poderá impedir consequências mais severas (CFF, 2016).

Contudo, o desenvolvimento de serviços e procedimentos farmacêuticos deve ser ajustado nas Boas Práticas Farmacêuticas (BPF), que se entende por uma associação de técnicas e ações com o intuito de garantir a manutenção da qualidade e segurança dos produtos, serviços

e procedimentos farmacêuticos, com a finalidade de colaborar na assistência terapêutica integral, o uso racional de medicamentos (URM), a prevenção de doenças, a promoção e recuperação da saúde, e para a melhoria da qualidade de vida da população (CFF, 2016).

De tal maneira, para atender a sociedade, os serviços devem ser ofertados de acordo com a necessidade de cada paciente. Dentre esses serviços, podemos destacar: o rastreamento em saúde, educação em saúde, manejo de problemas de saúde autolimitados, dispensação, monitorização terapêutica de medicamentos, conciliação de medicamentos, revisão da farmacoterapia, gestão da condição de saúde e acompanhamento farmacoterapêutico (CFF, 2016).

#### **2.4 Serviços de vacinação por farmacêuticos**

Um serviço de imunização farmacêutica (SIF) refere-se a um conjunto de ações desenvolvidas por um farmacêutico ou sob sua supervisão para atender às necessidades de imunização em doenças que podem ser evitadas por meio da vacinação, tanto individual quanto coletivamente, e que tem como meta alcançar resultados concretos em saúde pública com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos usuários (OMS/OPAS, 2013).

A prestação de SIF aos usuários é um ponto fundamental em sua gestão, pois envolve uma relação direta entre o farmacêutico e usuário. Assim, as atividades que contemplam o âmbito da AF como imunização, administração de vacinas, monitoramento, farmacovigilância, identificação de populações de risco, educação de profissionais de saúde e usuários, entre outras, são processos estratégicos que desempenham um papel importante nesses serviços (OMS/OPAS, 2013). Em contrapartida, as atividades de apoio são aquelas que não estão diretamente relacionadas ao usuário, mas contribuem para o seu cuidado e permitem a prestação de serviços, como armazenamento, o cuidado e distribuição do serviço (OMS/OPAS, 2013).

Os SF's contemplam as ações de assistência em saúde e permitem acompanhar, avaliar a melhoria da qualidade de vida dos pacientes, quando beneficiados por estas práticas (CRF-SP, 2010). Desta maneira, as atividades desenvolvidas na comunidade podem ser um importante instrumento de conscientização, já que um usuário bem orientado quanto o uso correto de medicamentos, doenças predominantes em seu meio e as formas de prevenir ou minimizar suas complicações, provavelmente terá uma melhor qualidade de vida e boas condições de saúde, além de tornar-se um multiplicador das informações (VIEIRA, 2007).

Por isso, as farmácias comunitárias, geralmente, representam o primeiro acesso ao cuidado e a saúde e, nesse sentido, contribui com a redução do risco de contaminação dos pacientes que buscam pelo serviço ou por orientações, além de manter o cuidado farmacêutico ativo no controle e monitoramento dos agravos de saúde (CFF, 2016).

Desta forma, o serviço de vacinação nestas localidades facilitará o acesso da população, colaborando beneficentemente para o aumento das coberturas vacinais. Por isso, cresce a necessidade de realizarmos vacinação em massa para ampliar a oferta de imunobiológicos e fortalecer o calendário vacinal, pois se considera um espaço de saúde com amplo potencial para trazer benefícios em termos de saúde pública (CFF, 2016).

## **2.5 Regulamentações de farmácias e dos serviços de vacinação.**

Em 2002, a ANVISA publicou a RDC nº 50, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Aplicando-se a qualquer estabelecimento de saúde como farmácias, clínicas e hospitais (BRASIL, 2002).

A Lei nº 13.021/2014, que dispõe ações como exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas, visando assegurar que as farmácias devem ter AF durante todo o período de funcionamento, permitindo que esses estabelecimentos de saúde possuam e apliquem as vacinas (BRASIL, 2014). É importante salientar que as farmácias comunitárias, na maioria das vezes, é o primeiro acesso das pessoas ao cuidado com a saúde, devido à facilidade de acesso desses estabelecimentos, o que contribui para que o farmacêutico, por sua competência e disponibilidade, possa dispor de serviços que colaborem com a qualidade de vida e promoção da saúde da população (FRANÇA et al., 2021; GALATO et al., 2021).

A possibilidade de ofertar SF em farmácias e drogarias também é tratada na RDC 44/09, que, contempla alguns serviços além da dispensação, como a administração de medicamentos (BRASIL, 2009).

A regulamentação dos serviços de vacinação em farmácia vem sendo apoiado há alguns anos pelo Conselho Federal e Regionais de farmácia, mas só em 2013, o CFF publicou a RDC nº 574, definindo os direitos e habilidades dos farmacêuticos na dispensação e aplicação de vacinas em farmácias e drogarias (CFF, 2013). Nos dias atuais, essa resolução foi revogada pela RDC do CFF nº 654/2018, que tem como finalidade estabelecer requisitos que se fazem necessário a prestação do serviço de vacinação por farmacêuticos (CFF, 2018).

A ANVISA, em dezembro de 2017, publicou a RDC nº 197, que dispõe sobre os requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana (ANVISA,

2017). Aplicando-se a qualquer estabelecimento que faça ou pretenda realizar o serviço de vacinação, sendo eles públicos, privados, filantrópicos, civis ou militares e tem o intuito de padronizar a prestação do serviço, independentemente da natureza do estabelecimento (CFF, 2018; França et al., 2021).

Ademais, a RDC nº 585 e 586 de 2013 do CFF que trata sobre as atribuições clínicas e a prescrição farmacêutica, respectivamente, fortalece o embasamento legal e técnico-científico das atribuições do profissional nesta prática do cuidado. Fazendo com que, este possua competência técnica e legal para o exercício deste e outros serviços (CFF, 2018; França et al., 2021).

Atualmente, foi publicada RDC nº 720/2022 que dispõe sobre o registro, nos CRF's, de clínicas e de consultórios farmacêuticos, e dá outras providências, colaborando com o cuidado farmacêutico ativo no controle e monitoramento dos agravos de saúde, na orientação e no acompanhamento farmacoterapêutico, com a percepção relação direta entre o farmacêutico eo usuário de medicamentos (CFF, 2022).

### 3.1 Objetivo Geral

Analisar os serviços de vacinação providos por farmacêuticos em uma rede de farmácia no Brasil.

### 3.2 Objetivos Específicos

- Identificar e mensurar os estabelecimentos e profissionais que realizam o serviço de vacinação;
- Analisar as características populacionais dos usuários do serviço de vacinação;
- Definir o perfil e quantificar as vacinas mais aplicadas;
- Elaborar um roteiro de inspeção para o credenciamento dos serviços de vacinação em farmácias comunitárias.



### **4.1 Material / Casuística**

#### **4.1.1 Tipo e população de estudo**

Caracteriza-se por ser um estudo retrospectivo descritivo. A população do estudo foi constituída por usuários que procuraram por demanda espontânea os atendimentos clínicos para realizarem o serviço de vacinação.

#### **4.1.2 Local da pesquisa**

A pesquisa foi realizada em uma rede de farmácia comunitária composta por 400 lojas em 10 Estados brasileiros. Esse estabelecimento está entre as seis maiores redes de farmácias do Brasil, com uma receita bruta de em média 2,1 bilhão de reais.

#### **4.1.3 Critério de inclusão e exclusão**

Foram incluídos usuários de ambos os gêneros e idade, que procuraram os serviços de vacinação. Foram excluídos os usuários que não apresentaram receituário médico para algumas vacinas, menores de idade sem o acompanhamento do responsável legal.

#### **4.1.4 Aspectos éticos**

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará, com o número: 5.066.929 (Anexo 1).

## **4.2 Métodos**

### **4.2.1 Coleta de dados**

Os dados foram coletados a partir do banco de dados *Clinicar Rx*® que possui todo o processo de monitoramento, acompanhamento e gestão dos SF's existentes nos estabelecimentos. O processo de vacinação ocorreu no período de 2020 a 2021, sendo organizados em planilha e divididos por categoria, como: idade, sexo, estado de residência, município de residência, nome da vacina, dose aplicada. A obtenção desses dados possui autorização da empresa responsável.

### **4.2.2 Análise e estatística**

Os dados obtidos foram organizados em banco de dados no software *Microsoft Excel*® para estatística descritiva e os resultados foram categorizados e apresentados em tabelas de percentuais.

## **4.3 Desenvolvimento do Produto**

Em primeiro momento, foram selecionadas algumas RDC's cujos assuntos estavam coniventes com a proposta do roteiro. Em seguida, foram criadas perguntas abertas e fechadas a serem respondidas pelo farmacêutico responsável de cada unidade. Os questionamentos foram baseadas na RDC nº 50/2022, RDC nº 44/09, RDC nº 658/18, RDC nº 197/17, RDC nº 720/22 e a Lei nº 13.021/14.

O relatório de inspeção apresenta cinco tópicos, envolvendo questões como: Condições gerais, Recursos Humanos, Gerenciamento de tecnologias e dos processos, Registros e Notificações das Vacinações, Certificado Internacional da Vacinação Profilática (CIVP) e o parecer conclusivo (Apêndice 13).

### 5.1. Perfil dos estabelecimentos e profissionais.

De acordo com a Tabela 1, no ano de 2020 houve 419 doses de vacinas administradas na rede de farmácia e o estado de São Paulo foi responsável por 77,57% das administrações. Na época, apenas três estabelecimentos, desta rede, no Brasil realizavam o serviço com um total de seis profissionais farmacêuticos aptos a vacinar (Tabela 1).

**Tabela 1:** Características basais do estudo no ano de 2020 e 2021.

| Variável                   | ANO DE 2021  |              |                | ANO DE 2022  |              |               |                |
|----------------------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|---------------|----------------|
|                            | Dados Gerais | Pará (PA)    | São Paulo (SP) | Dados Gerais | Pará (PA)    | Maranhão (MA) | São Paulo (SP) |
| Nº de amostras (n)         | 100 % (419)  | 22,43 % (94) | 77,57 % (325)  | 100% (2562)  | 34,70% (889) | 20,26% (519)  | 45,04% (1154)  |
| Nº de farmácias (nf)       | 100% (3)     | 33,33% (1)   | 66,67% (2)     | 100% (15)    | 13,33% (2)   | 20% (3)       | 66,67% (10)    |
| Nº de farmacêuticos (nfar) | 100% (6)     | 33,33% (2)   | 66,67% (4)     | 100% (30)    | 13,33% (4)   | 20% (6)       | 66,67% (20)    |

Fonte: Autoria própria.

Em 2021, houve um crescimento de 83,65% (2562) das vacinas aplicadas como também, estados incluídos na realização do serviço. Agora, 15 estabelecimentos fazem a vacinação e possuímos, em média, 30 farmacêuticos capacitados e atuando na execução do serviço (Tabela 2).

### 5.2. Características populacionais e vacinais

Na Tabela 3, está descrito o perfil epidemiológico dos pacientes. Das 419 doses administradas em 2020, 59,9% ocorreram no sexo feminino. Os pacientes tiveram com idade uma mediana de 43,28 (1-96) anos (Tabela 3).

**Tabela 2:** Dados epidemiológicos da amostra em 2020.

| <b>Variável</b>     | <b>Dados gerais</b> | <b>Feminino</b> | <b>Masculino</b> |
|---------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>Sexo</b>         | 100 % (419)         | 59,90% (251)    | 40,10% (168)     |
| <b>Idade (Anos)</b> | 43,28 (1-96)        | 43,98 (1-95)    | 42,14 (7-96)     |

**Fonte:** Autoria Própria

No ano de 2021, as doses administradas corresponderam a 53,3% no sexo feminino, com idade mediana de 45,11 (0-99) (Tabela 4).

**Tabela 3:** Dados epidemiológicos da amostra em 2021.

| <b>Variável</b>     | <b>Dados gerais</b> | <b>Feminino</b> | <b>Masculino</b> |
|---------------------|---------------------|-----------------|------------------|
| <b>Sexo</b>         | 100 % (2562)        | 55,31% (1417)   | 44,69% (1145)    |
| <b>Idade (Anos)</b> | 45,11 (0-99)        | 47,33 (1-99)    | 42,35 (0-98)     |

**Fonte:** Autoria Própria

Dentre o número de aplicações vacinais, em 2020, cinco tipos de vacinas foram administradas, sendo a vacina de Influenza (Gripe) a mais prevalente com 98,3% (Tabela 5).

**Tabela 4:** Perfil e quantitativo de doses de vacinas aplicadas no ano de 2020.

| <b>Perfil de Vacinas</b> | <b>Quantitativo</b> |
|--------------------------|---------------------|
| Febre Amarela            | 0,24 % (1)          |
| Hepatite B               | 0,48% (2)           |
| HPV                      | 0,71% (3)           |
| Influenza (Gripe)        | 98,33% (412)        |
| Tríplice bacteriana      | 0,24% (1)           |
| <b>Total</b>             | <b>100 % (419)</b>  |

**Fonte:** Autoria própria.

No ano de 2021, dentre o total de doses administradas, três tipos de vacinas foram administrados, sendo majoritariamente a influenza com 98,44% de procura, seguida por Hepatite B (1,13%) e Febre Amarela (0,43%) (Tabela 6).

**Tabela 5:** Perfil e quantitativo de doses de vacinas aplicadas no ano de 2021.

| <b>Perfil de Vacinas</b> | <b>Quantitativo</b> |
|--------------------------|---------------------|
| Febre Amarela            | 0,43% (11)          |
| Hepatite B               | 1,13% (29)          |
| Influenza (Gripe)        | 98,44 % (2522)      |
| <b>Total</b>             | <b>100 % (2562)</b> |

**Fonte:** Autoria Própria

A farmácia é tida como a porta de acesso da população em relação ao consumo de medicamentos, devendo ser entendida como um posto avançado de Atenção Primária à Saúde (APS). Segundo dados do Ministério da Fazenda, as farmácias seriam responsáveis por 76% do provimento direto de medicamentos à população (BRASIL, 2014). Esses estabelecimentos executam diversos serviços e procedimentos clínicos, ofertado pelo farmacêutico, nos quais empregam seus conhecimentos e perícia a fim de melhorar a farmacoterapia e a gestão da patologia, mediante comunicação com o doente ou com outro profissional da saúde, quando necessário (SOARES et al., 2020).

No estudo, foi observado um total de 2981 doses de vacinas durante o período 2020 a 2021. Logo, apenas 15 estabelecimentos farmacêuticos, distribuídos em três estados, faziam o serviço. Entretanto, poucos profissionais estavam aptos a realizar a tarefa. Isso mostra que ainda precisamos ter uma atuação mais efetiva neste segmento. Em outros Países, como nos EUA, a participação do farmacêutico que envolve as imunizações está bem consolidada. O autor Grabenstein et al (2001), realizou um estudo sobre a percepção do paciente com relação a aplicação de vacinas em farmácias, e eles relataram estar satisfeito e recomendariam o serviço.

O sexo feminino foi quem mais procurou o serviço de vacinação, com uma idade mediana de 44,19 anos. As pesquisas no âmbito da saúde coletiva afirmam que as relações de gênero influenciam o modo como homens e mulheres concebem e lidam com sua saúde (CFF, 2016). Estudo realizado nos EUA comparou a situação de saúde entre homens e mulheres, e descreveu que os homens têm se mostrado mais vulneráveis às doenças, principalmente aquelas graves e crônicas, e que tem expectativa de vida menor que a das mulheres em cerca de sete anos. Ainda segundo este trabalho, as crenças e comportamento relacionados à saúde são fatores que contribuem para esse resultado (COURTENAY, 2000).

Com isso, os homens têm maior dificuldade em adotar comportamentos saudáveis e que não apresentem riscos a sua saúde. Apesar dessa maior vulnerabilidade e das altas taxas de mortalidade, o sexo masculino não procuram os serviços preventivos, mais comumente procurados pelas mulheres, e adentram o sistema pela atenção hospitalar de média e alta complexidade. Essa atitude tem gerado como consequência o agravamento das morbidades, que poderiam ser evitados caso os homens realizassem, com regularidade, as medidas de prevenção primária (FIGUEIREDO, 2005).

Em 2019, um levantamento do CFF sobre os serviços pioneiros do país revelou a existência de 12 clínicas farmacêuticas e a implantação de um serviço de vacinação em 90 farmácias. Entre os dados identificados, verificou-se que durante os três primeiros meses de 2019, as redes de farmácias filiadas à Associação Brasileira das Redes de Farmácias e Drogarias (ABRAFARMA) administraram 18.218 doses (200 doses/dia).

Essas farmácias utilizam um sistema informatizado para acompanhar todos os tratamentos. Com isso, descobriu-se que as vacinas mais utilizadas pelos farmacêuticos foram contra influenza (57,75%) e antimeningocócica B (24,04%). O sistema também registrou que 290 pessoas que não foram vacinadas no período do estudo porque descobriu uma contraindicação durante a anamnese (coleta de dados do paciente), o que impediu o procedimento (CFF, 2022).

Outro estudo examinou as políticas de imunização contra influenza em Nova Escócia, Canadá, de 2006 a 2016 e constatou que, a partir de 2013, a participação dos farmacêuticos nas atividades de vacinação influenciou positivamente na cobertura vacinal quando comparada aos anos anteriores (ISENOR et al, 2018).

O ano de 2020 foi de extrema importância para os farmacêuticos das empresas privadas, pois apoiaram o setor público na campanha nacional de gripe durante a pandemia de Covid-19. Foram administradas 155.056 doses de um total de 719.573 por farmácias privadas de Porto Alegre (RS), representando 22% do total. Percebe-se também uma crescente expansão da oferta de serviços de vacinação em laboratórios de análises clínicas em todo o país (CFF, 2022).

Um dos desafios mais significativos que os serviços públicos de vacinação enfrentam, sem dúvida, é a não adequação ao calendário vacinal das crianças. Isso se deve a uma variedade de fatores, tais como: baixa escolaridade das mães ou responsáveis, baixos potenciais aquisitivos das famílias, horário de trabalho das mães ou responsáveis incompatível com horário de funcionamento do serviço, distanciamento do profissional da sala de vacinas e da falta de um processo educativo envolvendo mães e profissionais vacinadores (FERRAREZI et al., 2018). Reforçando do serviço de vacinação em drogarias pela sua capilaridade e horário de funcionamento facilitando o acesso ao serviço em horários mais convenientes a trabalhadores e estudantes.

Foi perceptível que a atuação do profissional farmacêutico na vacinação está em evolução por conta da expansão clínica deste profissional o que auxilia para o aumento das

taxas de cobertura vacinal e consequentemente diminuição do número de mortes por doenças imunopreveníveis, e, auxiliar na promoção de saúde e outras condições relacionadas.

Neste estudo foi observada que a vacina de influenza foi a mais prevalente. Ao se vacinar, o usuário diminui muito a chance de ser contaminado por infecções virais. Pois, a vacina auxilia o organismo a reconhecer o vírus e definir uma resposta de defesa contra ele. Além disso, aquelas pessoas que se vacinaram e ainda assim se contaminaram, possuem uma chance menor de sofrer complicações, serem internadas e evoluírem ao óbito (SANTOS 2021).

Apesar de custo-efetiva a vacinação contra gripe vem diminuindo em nossa população desde a campanha de 2007/08, quando atingiu seu pico. Estima-se que uma vacinação sazonal adequada economize mais da metade das hospitalizações e até 80% das mortes. O uso generalizado de vacinas com adjuvantes e/ou tetravalentes pode trazer benefícios adicionais para algumas hemácias, além de ser economicamente benéfico ao sistema (PÉREZ-RUBIO; EIROS-BOUZA, 2018).



Esse estudo nos permitiu avaliar os serviços de vacinação dentro das farmácias comunitárias brasileiras. Até o momento concluiu-se que:

- Apenas 03 farmácias da rede no ano de 2020 e outras 15 farmácias comunitária, no ano de 2021, realizavam o serviço de vacinação;
- Foi demonstrado que apenas há um crescimento de profissionais realizando o serviço dentro dos estabelecimentos;
- Um total de 2981 doses foi administrado no ano de 2020 a 2021, mostrando que a população vai a busca dos serviços dentro das farmácias comunitárias.
- A vacina de Influenza foi a mais aplicada nestes anos;
- O sexo feminino foi o público que mais procurou o serviço de vacinação.

Contudo, as farmácias comunitárias por terem características de fácil acesso e por ofertar serviços que contribuem significativamente na qualidade de vida do indivíduo podem se tornar postos avançados de saúde. E o farmacêutico possui uma contribuição significativa em conjunto com outros profissionais do serviço de vacinação.

Sendo assim, o farmacêutico é de suma importância na assistência e/ou cuidado farmacêutico com qualidade. Com a responsabilidade de garantir a execução de medicamentos, como as vacinas, possibilitando ações que norteiam os usuários a melhor compreensão do estado de saúde, seus medicamentos, seu projeto terapêutico e suas necessidades.

## 8 PRODUTO TÉCNICO

- **Desenvolvimento de um roteiro de inspeção sanitária para sala de serviços de vacinação em farmácias e drogarias (APÊNDICE 13).**

| 1) Condições Gerais |  | S | N |
|---------------------|--|---|---|
| 1.1                 | Possui Licença Sanitária atualizada para esta finalidade?<br>( ) 1º Licenciamento (art. 4º).   |   |   |
| 1.2                 | Possui Responsável Técnico regulamente inscrito em Conselhos de Classe, tendo apresentado documentação comprobatória? (art.7º)   |   |   |
| 1.3                 | Possui profissional legalmente habilitado para desenvolver as atividades de vacinação durante todo o período em que o serviço é oferecido?<br>Obs. Solicitar declaração de horário de funcionamento do serviço de vacinação e horário de trabalho do(s) seu (s) respectivo(s) profissional (ais) habilitado (s) (art.8º) |   |   |
| 1.4                 | Possui conformidades nas salas segundo a Resolução da Diretoria Colegiada – RDC/ANVISA nº 50 de 2002? (ou regulamentação que venha a substituí-la) (art.10).   |   |   |
| 1.5                 | O serviço de vacinação é dotado de:  |   |   |
| 1.5.1               | Área de recepção de clientes dimensionada de acordo com a demanda e separada da sala de vacinação? (inciso I do art. 10)   |   |   |
| 1.5.2               | Sanitário para os clientes? (inciso II do art. 10)<br>Obs. O acesso ao sanitário deve possuir um fluxo que não permita os clientes de passarem pela área de armazenamento de medicamentos sujeitos à prescrição (no caso de farmácias – art. 40, § 1º da RDC/Anvisa nº 44 de 2009)                                       |   |   |
| 1.6                 | A Sala de Vacinação possui:  |   |   |
| 1.6.1               | Pia de lavagem? (art. 10, inciso III, a)   |   |   |
| 1.6.2               | Bancada? (art. 10, inciso III, b)  |   |   |
| 1.6.3               | Mesa? (art. 10, inciso III, c)   |   |   |
| 1.6.4               | Cadeira? (art. 10, inciso III, d)  |   |   |
| 1.6.5               | Possui controle de temperatura? (art. 10, inciso III, e)   |   |   |
| 1.6.6               | Lixeira padronizada? (art. 10, inciso III, f)  |   |   |

|                            |  |          |          |
|----------------------------|--|----------|----------|
| 1.6.7                      | Equipamento de refrigeração exclusivo para guarda e conservação de vacinas, com termômetro para aferição das temperaturas de momento, máxima e mínima? (art. 10, inciso III, g)  |          |          |
| 1.6.7.1                    | O equipamento de refrigeração para guarda e conservação de vacinas está regularizado perante a ANVISA? (art. 10, inciso III, § 2º)   |          |          |
| 1.6.7.2                    | O Equipamento de refrigeração está ligado a um gerador ou outra fonte alternativa de energia elétrica, para casos de interrupção no fornecimento de energia pela concessionária, de forma a assegurar as condições de armazenamento das vacinas? (art. 11, inciso I) |          |          |
| 1.7.                       | Local para a guarda dos materiais para administração das vacinas? (art. 10, inciso III, h)   |          |          |
| 1.7.1                      | Maca? (art. 10, inciso III, j)   |          |          |
| 1.7.2                      | Termômetro de momento, com aferição de temperaturas máxima e mínima, com cabos extensores para as caixas térmicas? (art. 10, inciso III, k)  |          |          |
| 1.8                        | Está afixado em local visível ao usuário, o Calendário Nacional de Vacinação do SUS, com a indicação das vacinas disponibilizadas neste calendário? (art.6º)   |          |          |
| <b>2) Recursos Humanos</b> |  | <b>S</b> | <b>N</b> |
| 2.1                        | Os profissionais envolvidos nos processos de vacinação são periodicamente capacitados pelo serviço nos seguintes temas relacionados à vacina: (art.9º)   |          |          |
| 2.1.2                      | Conceitos básicos de vacinação?  |          |          |
| 2.1.3                      | Conservação, armazenamento e transporte?   |          |          |
| 2.1.4                      | Preparo e administração segura?  |          |          |
| 2.1.5                      | Gerenciamento de resíduos?   |          |          |
| 2.1.6                      | Registros relacionados à vacinação   |          |          |
| 2.1.7                      | Processo para investigação e notificação de eventos adversos pós-vacinação e erros de vacinação?   |          |          |
| 2.1.8                      | Calendário Nacional de Vacinação do SUS vigente?   |          |          |
| 2.1.9                      | Higienização das mãos?   |          |          |
| 2.1.10                     | Conduta a ser adotada frente às possíveis intercorrências relacionadas à   |          |          |

|  |   |          |          |
|--|---|----------|----------|
|  | vacinação?  |          |          |
| 2..2   | As capacitações são registradas contendo: (art.9º, parágrafo único)   |          |          |
| 2.2.1  | Data?   |          |          |
| 2.2.2  | Horário?  |          |          |
| 2.2.3  | Carga horária?  |          |          |
| 2.2.4  | Conteúdo ministrado?  |          |          |
| 2.2.5  | Nome e a formação ou capacitação profissional do instrutor e dos profissionais envolvidos nos processos de vacinação?   |          |          |
| <b>3) Gerenciamento de tecnologias e dos processos</b> |   | <b>S</b> | <b>N</b> |
| 3.1  | A administração de vacinas que não estejam contempladas no Calendário Nacional de Vacinação do SUS somente é realizada mediante prescrição médica? (art.14) / (observar o POP correspondente)   |          |          |
| 3.1.2  | A dispensação está vinculada a administração da vacina? (art.14, parágrafo único) / (observar o POP correspondente)   |          |          |
| 3.2  | Existe registro diário da temperatura máxima e da temperatura mínima dos equipamentos destinados à conservação das vacinas, utilizando-se de instrumentos devidamente calibrados que possibilitem monitoramento contínuo da temperatura? (art.11, inciso II).   |          |          |
| 3.3  | São utilizadas somente vacinas registradas ou autorizadas pela ANVISA? (art.11, inciso III)   |          |          |
| 3.4  | As vacinas são transportadas em caixas térmicas que mantenham as condições de conservação indicadas pelo fabricante? (art.12, §1º).   |          |          |
| 3.4.1  | A temperatura das vacinas é monitorada ao longo de todo o transporte, com o registro das faixas mínima e máxima? (art.12, §2º)<br>(analisar a existência dos registros, bem como termômetros calibrados)  |          |          |
| 3.5  | Possui recursos para garantir atendimento imediato às possíveis intercorrências relacionadas à vacinação com colaboradores? (art.13) / (analisar o POP correspondente).<br>Obs. Em caso de acidente com o colaborador solicitar o plano de atendimento e condução em caso de acidentes com perfuro cortantes. |          |          |
| 3.5.1  | O serviço de vacinação garante o encaminhamento ao serviço de maior complexidade para a continuidade da atenção, caso necessário? (art.13,  |          |          |

|   |   |          |          |
|---|---|----------|----------|
|   | parágrafo único) / (analisar os POPs correspondente)  |          |          |
| <b>4) Registros e Notificações das Vacinações</b>                   |   | <b>S</b> | <b>N</b> |
| 4.1   | O Serviço de Vacinação registra as informações referentes às vacinas aplicadas no cartão de vacinação e no sistema de informação definido pelo Ministério da Saúde? (art.15, inciso I) / (observar o POP correspondente, assim como os registros) |          |          |
| 4.2   | Mantém prontuário individual, com registro de todas as vacinas aplicadas, acessível aos usuários e autoridades sanitárias? (art.15, inciso II) / (observar o POP correspondente)  |          |          |
| 4.3   | Mantém acessíveis à autoridade sanitária, documentos que comprovem a origem das vacinas utilizadas? (art.15, inciso III) / (observar os documentos de origem das vacinas)   |          |          |
| 4.4   | Notifica a ocorrência de eventos adversos pós-vacinação (EAPV) conforme determinações do Ministério da Saúde? (art.15, inciso IV) / (observar o POP correspondente)   |          |          |
| 4.5   | Notifica a ocorrência de erros de vacinação no sistema de notificação da Anvisa? (art.15, inciso V) / (observar o POP correspondente)   |          |          |
| 4.6   | Investiga incidentes e falhas em seus processos que podem ter contribuído para a ocorrência de erros de vacinação? (art.15, inciso VI) / (observar o POP correspondente e possíveis registros de investigação)                                    |          |          |
| 4.7   | No cartão de vacinação consta de forma legível, no mínimo as seguintes informações:   |          |          |
| 4.7.1   | Dados do vacinado (nome completo)? (art.16, inciso I)   |          |          |
| 4.7.2   | Nome da Vacina? (art.16, inciso II)   |          |          |
| 4.7.3   | Dose aplicada? (art.16, inciso III)   |          |          |
| 4.7.4   | Data da Vacinação? (art.16, inciso IV)  |          |          |
| 4.7.5   | Número do Lote da Vacina? (art.16, inciso V)  |          |          |
| 4.7.6   | Nome do Fabricante da Vacina? (art.16, inciso VI)   |          |          |
| 4.7.7   | Identificação do Estabelecimento? (art.16, inciso VII)  |          |          |
| 4.7.8   | Identificação do Vacinador? (art.16, inciso VIII)   |          |          |
| 4.7.9   | Data da próxima dose, quando aplicável? (art.16, inciso IX)   |          |          |
| <b>5) Certificado Internacional de Vacinação Profilática (CIVP)</b> |   | <b>S</b> | <b>N</b> |

|       |  |  |  |
|-------|--|--|--|
| 5.1   | O serviço de vacinação emite o CIVP? (art.18)  |  |  |
| 5.2   | O serviço de vacinação é credenciado pela Anvisa para a emissão do CIVP? (art.18, parágrafo único) |  |  |
| 5.3   | A emissão do CIVP segue os padrões definidos pela ANVISA? (art.19)                                 |  |  |
| 5.3.1 | A emissão do CIVP é realizada de forma gratuita? (art.19, § 1º)                                    |  |  |
| 5.3.2 | A emissão do CIVP é realizada de forma gratuita? (art.19, § 1º)                                    |  |  |
| 5.3.3 | A emissão do CIVP é registrada em sistema de informação estabelecido pela Anvisa? (art.19, § 2º)   |  |  |

**6) PARECER CONCLUSIVO:**

Após a inspeção sanitária constatamos que o serviço de vacinação humana:

( ) não está apto a receber o licenciamento sanitário relativo ao ano de 20\_\_\_\_;

Será autuado em virtude do risco sanitário.

( ) encontra-se com pendências, notificado a resolver as não conformidades.

( ) está apto a receber o licenciamento sanitário relativo ao ano de 20\_\_\_\_.

Belém, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
**Técnico de Vigilância  
Sanitária**

\_\_\_\_\_  
**Técnico ou Agente de Vigilância  
Sanitária**

## 9 REFERÊNCIAS

---

1. ANGONESI, DANIELA; SEVALHO, GIL (2010). **Atenção Farmacêutica: fundamentação conceitual e crítica para um modelo brasileiro**. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, supl. 3, p. 3603-3614.
2. AUSTRALIAN TECHNICAL ADVISORY GROUP ON IMMUNISATION (2017). **The Australian immunisation handbook 10th ed (2017 update)**. Canberra: Australian Government Department of Health.
3. ARAÚJO T. M., SOUZA F. O. & PINHO P. S. (2019). **Vacinação e fatores associados entre trabalhadores da saúde**. Cadernos de Saúde Pública, 35 (4): e00169618.
4. BARBOSA R., FRAGA S., SAMPAIO C., SOUSA L., QUEIROZ M., & SOARES P. (2021). **Imunização contra a COVID-19: contributo dos serviços farmacêuticos hospitalares para o plano de vacinação**. Acta Farmacêutica Portuguesa, 10 (1): 111-115.
5. BASTOS, CLÁUDIA REGINA GARCIA; CAETANO, ROSÂNGELA (2010). **As percepções dos farmacêuticos sobre seu trabalho nas farmácias comunitárias em uma região do estado do Rio de Janeiro**. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v. 15, supl. 3, p. 3541-3550.
6. BRASIL. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (2013). **Resolução nº 585, de 29 de agosto de 2013. Regulamenta as atribuições clínicas do farmacêutico e dá outras providências**. Diário Oficial da União, 25 set 2013; Seção 1.
7. BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (2014). **Manual dos Centros de Referência para imunobiológicos especiais**. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: Acesso em: 06 set. 2021.
8. BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (2017). Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução n.6, de 19 de outubro de 2017. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF. Disponível em: <ftp://ftp.saude.sp.gov.br/ftpsessp/bibliote/informe\_eletronico/2017/iels.out.17/Iels198/U\_RSMEC- CNE-6\_191017.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2021.
9. BRASIL. CONGRESSO NACIONAL (2014). Lei Federal nº 13.021, de 08 de agosto de 2014. **Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas**.

- Diário Oficial da União, n° 152A, 11 de agosto de 2014. Seção 1. p. 1. Acesso em: 28 jul. 2021.
10. CENTRO NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE MEDICAMENTOS (2021). **Serviços Farmacêuticos em imunização: contribuições, experiências e implementação na Região das Américas**. San José, Costa Rica: Fórum Farmacêutico das Américas.
  11. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (2016). **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual**. Brasília: CFF.
  12. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (2013). **Carta aberta sobre prescrição farmacêutica**. Brasília, 2013. Acesso em: 23 out. 2021
  13. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (2013). Resolução nº 574, de 22 de maio de 2013. **Define, regulamenta e estabelece atribuições e competências do farmacêutico na dispensação e aplicação de vacinas, em farmácia e drogarias**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 24 de maio. 2013. Seção 1, p. 181.
  14. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (2016). **Serviços farmacêuticos diretamente destinados ao paciente, à família e à comunidade: contextualização e arcabouço conceitual / Conselho Federal de Farmácia**. – Brasília: Conselho Federal de Farmácia.
  15. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (2018). **Resolução nº 654, de 22 de fevereiro de 2018. Dispõe sobre os requisitos necessários à prestação do serviço de vacinação pelo farmacêutico e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 de fevereiro. 2018. Seção 1, p. 78- 79.
  16. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (2022). **Administração de vacinas e de outros medicamentos injetáveis por farmacêuticos: uma abordagem prática / Conselho Federal de Farmácia**. – Brasília: Conselho Federal de Farmácia.
  17. CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (2013). **Resolução nº 574, de 22 de maio de 2013. Define, regulamenta e estabelece atribuições e competências do farmacêutico na dispensação e aplicação de vacinas, em farmácias e drogarias**. Brasília, DF. Disponível em: Acesso em: 15 jul. 2021.
  18. CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO (2010). **Organização Pan-Americana da Saúde. Fascículo III - Serviços Farmacêuticos /**



- Projeto Farmácia Estabelecimento de Saúde / CRF-SP.** Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo; Organização Pan-Americana de Saúde - Brasília.
19. FAUS M., AMARILES P., MARTÍNEZ F (2008). **Pharmaceutical Care: Conceitos, processos e casos práticos.** 4ª ed. Madri: Ergón. P 19-20.
  20. FERRAREZI, SOLANGE ET AL (2018). **Atraso vacinal de crianças brasileiras no contexto da atenção primária.** Convencion Internacional de Salud: Cuba.
  21. FRANÇA C., & ANDRADE L. G. (2021). **Atuação do Farmacêutico na Assistência a Saúde em Farmácias Comunitárias.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, 7 (9): 398-413.
  22. FREITAS, G. R., SANTOS, J. U., FRANÇA, J. S., PINTO, R. S., & SEIXAS, B. V. (2021). **Economic impact of pharmacists' interventions in asthma management: a systemmatic review.** Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde, 21 (3):0587.
  23. GALATO D., ALANO G. M., TRAUTHMAN S. C., & VIEIRA A. C. (2021). **A dispensação de medicamentos: uma reflexão sobre o processo para prevenção, identificação e resolução de problemas relacionados à farmacoterapia.** Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas, 44 (3): 629-640.
  24. GRABENSTEIN, JOHN, GUESS H. A., HARTZEMA, ABRAHAM (2001). **People vaccinated by pharmacists: descriptive epidemiology.** Journal of the American Pharmacists Association, vol. 41, n.1, p. 46-52.
  25. HOMMA, AKIRA ET AL (2011). **Atualização em vacinas, imunizações e inovação tecnológica.** Ciênc. saúde coletiva, v. 16, n. 2, p. 445-458. Disponível em: Acesso em: 13 jul. 2021.
  26. HOGUE, MICHAEL ET AL (2006). **Pharmacist involvement with immunizations: a decade of professional advancement.** Journal of the American Pharmacists Association, vol. 46, n. 2, p. 168- 182.
  27. INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL FEDERATION (2020). **Give it a shot: Expanding immunisation coverage through pharmacists.** The Hague.
  28. ISEÑOR, JENNIFER; O'REILLY, BETH; BOWLES, SUSAN (2018). **Evaluation of the impact of immunization policies, including the addition of pharmacists as immunizers, on influenza vaccination coverage in Nova Scotia, Canada: 2006 to 2016.** BMC Public Health, v.18, p. 1-8.

29. JACINTO, ISABEL PIMENTA ET AL (2015). **Serviço de vacinação nas farmácias portuguesas**. Rev Port Farmacoter, n. 7, p. 160-166. Disponível em: Acesso em 30 ago. 2021.
30. KHAMAL, KHALID; MADHAVAN, SURESH; MAINE, LUCINDA (2003). **Pharmacy and immunization services: pharmacist's participation and impact**. *Journal of the American Pharmacists Association*, vol. 43, n. 4, p. 470-482. Disponível em: Acesso em: 25 ago. 2021.
31. MARTINS K. M., SANTOS W. L., & ÁLVARES A. C. M. (2018). **A importância da imunização: revisão interativa**. Revista de Iniciação Científica e Extensão, 2 (2): 96-101.
32. NOORMANDI A., KARIMZADEH I., MIRJALILI M., & KHALILI H. (2021). **Clinical and economic impacts of clinical pharmacists' interventions in Iran: a systematic review**. Daru, 27 (1): 361-378.
33. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE E ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE - OMS/OPAS (2013). **Serviços farmacêuticos baseados nos cuidados primários de saúde**. Documento de posição da OPAS/OMS. Washington, DC: OPAS.
34. OLIVEIRA, M. ET AL (2016). **Idoso na saúde suplementar: uma urgência para a saúde da sociedade e para a sustentabilidade do setor**. Rio de Janeiro: Agência Nacional de Saúde Suplementar. Disponível em: Acesso em: 06 dez. 2021.
35. PEREIRA N. C., LUIZA V. L., & CRUZ M. M. (2015). **Serviços farmacêuticos na atenção primária no município do Rio de Janeiro: um estudo de Avaliabilidade**. Saúde Debate, 39 (105): 451-468.
36. PÉREZ-RUBIO, A., EIROS-BOUZA, J.M (2018). **Impacto económico y sanitario de la utilización de vacuna antigripal adyuvada con MF59 en población mayor de 65 años en España**. Rev Esp Quimioter.
37. POUDEL A., LAU E. T. L., DELDOT M., CAMPBELL C., WAITE N. M., & NISSEN L. M. (2019). **Pharmacist role in vaccination: Evidence and challenges**. Vaccines, 37 (40): 5939-5945.
38. PÔRTO, ÂNGELA; PONTE, CARLOS FIDELIS (2003). **Vacinas e campanhas: imagens de uma história a ser contada**. História, Ciências, Saúde-Manguinhos, vol. 10, supl.2, p.725-742.

39. REIS W.C.T., SCOPEL C.T., CORRER C.J., ANDRZEJEVSKI V.M.S (2013). **Análise das intervenções de farmacêuticos clínicos em um hospital de ensino terciário do Brasil.** Einstein. V. 11, p.190-6. 2013.
40. ROSA, ANA RITA CRUZ (2015). **O Programa Nacional de Vacinação e o Farmacêutico Comunitário na Educação para a Saúde.** Monografia Universidade de Coimbra.
41. SALES, EDIR (2015). **Vacina nas farmácias.** Revista do Farmacêutico. Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo, n. 122.
42. SOLER, O.; ROSA, M.B.; FONSECA, A.L.; FASSY, M.F.; MACHADO, M.C.; SILVA, R.M.C (2010). **Assistência farmacêutica clínica na atenção primária à saúde por meio do Programa Saúde da Família.** Rev. Bras. Farm. v.9, p. 37-45.
43. SOARES L. A., DUARTE L. C. S., MORAIS J. O., MARTINS J. F., PEREIRA M. L., SANCHES C., & BALDONI A. O. (2020). **Arcabouço legal para implantação e execução dos serviços farmacêuticos relacionados à farmácia clínica.** Brazilian Journal of Health and Pharmacy, 2 (4): 26-37.
44. TEMPORÃO, JOSÉ GOMES (2003). **O Programa Nacional de Imunizações (PNI): origens e desenvolvimento.** História, Ciências, Saúde-Manguinhos, vol.10, suppl.2, p. 601-617.
45. THE PHARMACY GUILD OF AUSTRALIA (2016). **Guidelines for Conducting Pharmacist Initiated and Administered Vaccination Service within a New South Wales Community Pharmacy Environment.** NSW Branch.
46. TRITANY R. F., & TRITANY E. F. (2020). **Serviços Farmacêuticos no Enfrentamento à COVID- 19: Uma revista interativa da literatura.** Revista Saúde em Redes, 6 (1): Supl.2.
47. VIEIRA, FABÍOLA SUPINO (2007). **Possibilidades de contribuição do farmacêutico para a promoção da saúde.** Revista Ciência & Saúde Coletiva, vol. 12, n. 1, p. 213-220. Acesso em 02 ago. 2018.
48. VIEIRA E. W., PIMENTA A. M., MONTENEGRO L. C., & SILVA T. M. R. (2020). **Estrutura e localização dos serviços de vacinação influenciam a disponibilidade do tríplice viral no Brasil.** Revista Mineira de Enfermagem, 24 (1): e-1325.

## 10.1. Apêndice 1 - Parecer do Comitê de Ética e Pesquisa

UFPA - INSTITUTO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
PARÁ



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** RASTREAMENTO EM SAÚDE DE PACIENTES QUE REALIZAM O SERVIÇO DE VACINAÇÃO POR FARMACÊUTICOS EM UMA REDE DE FARMÁCIA BRASILEIRA

**Pesquisador:** LUANN WENDEL PEREIRA DE SENA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 52708221.8.0000.0018

**Instituição Proponente:** Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica - PPGAF

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.066.929

#### Apresentação do Projeto:

As imunizações estão fortemente atreladas às ações de saúde pública, sendo reconhecidas no mundo inteiro como uma medida eficaz na prevenção de doenças infectocontagiosas. No Brasil destacam-se as ações do Sistema Único de Saúde (SUS) e das farmácias e/ou drogarias brasileiras, que facilitaram o acesso da população aos medicamentos e à identificação e/ou rastreio da doença. O farmacêutico contribui no acompanhamento dos tratamentos medicamentosos prescritos e seus respectivos efeitos adversos, identificação de sinais e sintomas, rastreamento em saúde, educação em saúde e outros, que possibilita a elaboração de dados fármacoepidêmicos. As farmácias e/ou drogarias são vistas como locais de primeiro acesso ao sistema de saúde, essa característica possibilita que o farmacêutico ao realizar vacinação possa orientar a população dos seus benefícios, esclarecendo as dúvidas e desmistificando ideias equivocadas, que muitas vezes são a causa da não adesão à vacinação. Diante desse contexto, propomos o estudo da atuação e o impacto positivo do farmacêutico na vacinação em indivíduos que procuraram por demanda espontânea a rede de farmácia, para realizarem vacinação.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Demonstrar a atuação e o impacto positivo do farmacêutico no processo de vacinação na rede de

**Endereço:** Rua Augusto Corrêa nº 01- Campus do Guamá, UFPA- Faculdade de Enfermagem do ICS - sala 13 - 2º and.  
**Bairro:** Guamá **CEP:** 66.075-110  
**UF:** PA **Município:** BELEM  
**Telefone:** (91)3201-7735 **Fax:** (91)3201-8028 **E-mail:** cepccs@ufpa.br

## 10.2. Apêndice 2 – Artigo Publicado 1

Research, Society and Development, v. 10, n. 16, e544101624040, 2021  
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i16.24040>

### O papel do farmacêutico nos serviços de vacinação: revisão integrativa

The pharmacist's role in vaccination services: an integrative review

El papel del farmacéutico en los servicios de vacunación: una revisión integradora

Recebido: 29/11/2021 | Revisado: 07/12/2021 | Aceito: 10/12/2021 | Publicado: 18/12/2021

**Clarisse Andrade Sales**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9451-666X>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [clarisseasales@gmail.com](mailto:clarisseasales@gmail.com)

**Camila Martins Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6425-2384>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [cmofarma@gmail.com](mailto:cmofarma@gmail.com)

**Maria Pantoja Moreira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6641-4618>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [maripantojamoreira@hotmail.com](mailto:maripantojamoreira@hotmail.com)

**Marcos Felipe Rodrigues de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6246-7525>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [marcosfrodriques.br@gmail.com](mailto:marcosfrodriques.br@gmail.com)

**Renato Bruno Cavalcante de Melo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6159-3802>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [renatobdemelo@gmail.com](mailto:renatobdemelo@gmail.com)

**Crystyanne de Sousa Freitas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4279-1587>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [crystyannefreitas@icloud.com](mailto:crystyannefreitas@icloud.com)

**Amanda Gabryelle Nunes Cardoso Mello**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7661-1615>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [agncmello@gmail.com](mailto:agncmello@gmail.com)

**Luann Wendel Pereira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9363-5766>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [luannsena@gmail.com](mailto:luannsena@gmail.com)

#### Resumo

Objetivo: realizar uma revisão integrativa sobre a atuação do farmacêutico nos serviços de vacinação para que aceitem, reivindiquem e adotem um papel maior na promoção da vacinação no Brasil. Métodos: Trata-se de uma revisão integrativa da literatura sobre a prática dos serviços de vacinação por farmacêuticos. Resultados: Constatou-se que os serviços farmacêuticos estão em crescente evolução, porém, existem poucos estudos que indicam os serviços de vacinação por farmacêuticos no país. Proporcionar altas abrangências vacinais e a inclusão de novas instituições de saúde, como as farmácias e/ou drogarias, vem tornando possível a globalização das vacinações, inclusive a introdução de novas vacinas nos países mais pobres do mundo. O farmacêutico e sua equipe exercem papel fundamental na assistência e/ou cuidado farmacêutico com qualidade. Eles são incumbidos por garantir a execução do acesso a medicamento, como as vacinas, pois tanto o profissional quanto seus auxiliares possibilitam ações que permitem aos usuários compreender melhor sua saúde, seus medicamentos, seu projeto terapêutico e suas necessidades. Conclusão: O profissional farmacêutico possui importância significativa, em conjunto com outros profissionais, nos serviços de imunização. No Brasil, este profissional exerce o direito legal e competência técnica para executar esse serviço e a imunização realizada por farmacêuticos nas farmácias e/ou drogarias, além de consolidar a prática clínica, contribuiu para o acesso e aumento das taxas de cobertura vacinais no país.

**Palavras-chave:** Farmacêutico; Serviços clínicos; Vacinação.

#### Abstract

Objective: to carry out an integrative review of the role of pharmacists in vaccination services so that they accept, claim, and adopt a greater role in promoting vaccination in Brazil. Methods: This is an integrative literature review on the practice of vaccination services by pharmacists. Results: It was found that pharmaceutical services are in increasing evolution, however, there are few studies that indicate vaccination services by pharmacists in the country.

## 10.3. Apêndice 3 – Artigo Publicado 2

Research, Society and Development, v. 10, n. 14, e01101421645, 2021  
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i14.21645>

### **Análise de custo e fatores relacionados à devolução de medicamentos à farmácia hospitalar de um hospital privado no Município de Belém**

Analysis of cost and factors related to the return of medication to the hospital pharmacy of a private hospital in the City of Belém

Análisis de costos y factores relacionados con la devolución de medicamentos a la farmacia hospitalaria de un hospital privado de la Ciudad de Belém

Recebido: 11/10/2021 | Revisado: 18/10/2021 | Aceito: 20/10/2021 | Publicado: 23/10/2021

**Maria Pantoja Moreira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6641-4618>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [mariapantojamoreira@hotmail.com](mailto:mariapantojamoreira@hotmail.com)

**Camila Martins Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6425-2384>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [cmofama@gmail.com](mailto:cmofama@gmail.com)

**Clarisse Andrade Sales**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9451-666X>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [clarissesales@gmail.com](mailto:clarissesales@gmail.com)

**Marcos Felipe Rodrigues de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6246-7525>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [marcosfrodriques.br@gmail.com](mailto:marcosfrodriques.br@gmail.com)

**Renato Bruno Cavalcante de Melo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6159-3802>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [renatobdemelo@gmail.com](mailto:renatobdemelo@gmail.com)

**Crystyanne de Sousa Freitas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4279-1587>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [crystyannefreitas@icloud.com](mailto:crystyannefreitas@icloud.com)

**Amanda Gabryelle Nunes Cardoso Mello**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7661-1615>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [agncmello@gmail.com](mailto:agncmello@gmail.com)

**Luann Wendel Pereira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9363-5766>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [luansena@gmail.com](mailto:luansena@gmail.com)

#### **Resumo**

Objetivo: analisar os motivos e custos relacionados a devolução de medicamentos, após distribuição, para a farmácia do hospital. Métodos: Trata-se de um estudo retrospectivo quantitativo no qual foram avaliados os custos das devoluções procedentes dos pacientes internados nas unidades clínicas e cirúrgicas, através do sistema informatizado de gestão hospitalar SOUL MV<sup>®</sup>. Resultados: estão expressos os motivos e custo compreendidos no regresso desses produtos nos anos 2018, 2019 e 2020, respectivamente. Um total de R\$ 2.870.733,19 foi declarado. Observa-se que em 2018 quando utilizava-se o SDM coletivo, o custo de devolução foi de R\$ 1.161.956,41, equivalendo a 40,4% do custo total. Em 2019 e 2020, já com o sistema dose única individualizado, os gastos foram reduzidos para 31,9% e 27,6%, respectivamente. O aprazamento dos medicamentos foi o mais predominante (57,1%), seguida do material em desacordo (9,2%), suspensão da prescrição (8,2%), material não utilizado (7,2%), duplicidade (6,1%), recusa do paciente e/ou procedimento (2,4%), solicitação incorreta (2,1%), óbito (1,2%), transferência do paciente (0,5%) e procedimento suspenso (0,2%). Conclusão: Os resultados do estudo demonstram que a utilização do SDM dose unitária individualizado reduziu significativamente os custos de devolução e os erros relacionados aos medicamentos. Essa prática pode trazer economia aos serviços de saúde quando os medicamentos devolvidos estão em condições apropriadas ao reuso por outro paciente. Porém, a reutilização exige discussão e planejamento, pois a segurança e o sucesso dos tratamentos dependem de cuidados durante o armazenamento.

**Palavras-chave:** Medicamentos; Análise de custo; Devolução.

## 10.4. Apêndice 4– Artigo Publicado 3

Research, Society and Development, v. 11, n. 1, e30611124854, 2022  
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i1.24854>

### O papel do farmacêutico na logística reversa de medicamentos no Brasil: uma revisão integrativa

The role of the pharmacist in drug reverse logistics in Brazil: an integrative review

El papel del farmacéutico en la logística inversa de medicamentos em Brasil: una revisión integradora

Recebido: 16/12/2021 | Revisado: 23/12/2021 | Aceito: 30/12/2021 | Publicado: 07/01/2022

**Camila Martins Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6425-2384>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [cmofama@gmail.com](mailto:cmofama@gmail.com)

**Maria Pantoja Moreira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6641-4618>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [mariapantomoreira@hotmail.com](mailto:mariapantomoreira@hotmail.com)

**Clarisse Andrade Sales**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6641-4618>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [clarissesales@gmail.com](mailto:clarissesales@gmail.com)

**Marcos Felipe Rodrigues de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6246-7525>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [marcosfrodriques.br@gmail.com](mailto:marcosfrodriques.br@gmail.com)

**Renato Bruno Cavalcante de Melo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6159-3802>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [renatobdemelo@gmail.com](mailto:renatobdemelo@gmail.com)

**Crystyanne de Sousa Freitas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4279-1587>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [crystyannefreitas@icloud.com](mailto:crystyannefreitas@icloud.com)

**Amanda Gabryelle Nunes Cardoso Mello**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7661-1615>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [agnemello@gmail.com](mailto:agnemello@gmail.com)

**Luann Wendel Pereira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9363-5766>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [luannsena@gmail.com](mailto:luannsena@gmail.com)

#### Resumo

Objetivo: efetuar uma revisão integrativa sobre a atuação do farmacêutico na logística reversa de medicamentos no Brasil. Métodos: refere-se a uma revisão integrativa da literatura sobre a prática da logística reversa de medicamentos em desuso ou vencidos na população. Resultados: detectou-se que a vivência sanitária do país exibe problemas com relação ao processo de coleta, tratamento e destinação dos resíduos de natureza biológica e química, motivando um enorme impacto à saúde pública e ao meio ambiente. Os principais locais de descarte foram o lixo comum e vaso sanitário e grande parte da população não pretende buscar informações sobre o correto descarte de resíduos e seus possíveis impactos no meio ambiente. Apenas 2% das farmácias e/ou drogarias fixaram o uso de coletores para o descarte de medicamentos e/ou produtos para saúde em desuso ou vencidos. Os empresários do ramo farmacêuticos estão propensos a introduzirem realmente a logística reversa nos estabelecimentos de saúde. Conclusão: realizar a logística reversa e o descarte apropriado de medicamentos em desuso ou vencidos da população em geral é um imenso desafio. Há necessidade de instalações de coletores nos estabelecimentos de saúde, em especial, nas farmácias e/ou drogarias e o farmacêutico precisa apoderar-se deste tema e ser um agente de transformação, não só na atitude da população, mas como, um sensibilizador dos gestores públicos ou privados sob a relevância da logística reversa no Brasil e no mundo.

**Palavras-chave:** Descarte de medicamentos; Farmacêutico; Logística reversa.

#### Abstract

Objective: to carry out an integrative review on the role of the pharmacist in the reverse logistics of medicines in Brazil. Methods: refers to an integrative literature review on the practice of reverse logistics of unused or expired drugs in the

## 10.5. Apêndice 5 – Artigo Publicado 4

Research, Society and Development, v. 11, n. 1, e30711124880, 2022  
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i1.24880>

### **Sucessos terapêuticos obtidos através dos serviços farmacêuticos destinados ao paciente, família e comunidade**

Therapeutic successes obtained through pharmaceutical services aimed at the patient, family and community

Éxitos terapêuticos obtenidos a través de servicios farmacêuticos dirigidos al paciente, familia y la comunidad

Recebido: 17/12/2021 | Revisado: 24/12/2021 | Aceito: 30/12/2021 | Publicado: 07/01/2022

**Renato Bruno Cavalcante de Melo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6159-3802>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [renatobdemelo@gmail.com](mailto:renatobdemelo@gmail.com)

**Camila Martins Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6425-2384>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [cmofama@gmail.com](mailto:cmofama@gmail.com)

**Clarisse Andrade Sales**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6641-4618>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [clarissesales@gmail.com](mailto:clarissesales@gmail.com)

**Maria Pantoja Moreira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6641-4618>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [mariapantojanoreira@hotmail.com](mailto:mariapantojanoreira@hotmail.com)

**Marcos Felipe Rodrigues de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6246-7525>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [marcosfrodriques.br@gmail.com](mailto:marcosfrodriques.br@gmail.com)

**Crystyanne de Sousa Freitas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4279-1587>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [cristyannefreitas@icloud.com](mailto:cristyannefreitas@icloud.com)

**Amanda Gabryelle Nunes Cardoso Mello**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7661-1615>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [agnemello@gmail.com](mailto:agnemello@gmail.com)

**Luann Wendel Pereira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9363-5766>

Universidade Federal do Pará, Brasil

E-mail: [luannsena@gmail.com](mailto:luannsena@gmail.com)

#### **Resumo**

Objetivo: elaborar uma revisão integrativa acerca dos principais serviços farmacêuticos conferido ao paciente, família e comunidade no Brasil. Métodos: refere-se à verificação bibliográfica e consulta em banco de dados a respeito dos serviços farmacêuticos. Resultados: detectou-se que inúmeras categorias de serviços concebidas no contexto da atenção à saúde, encontram-se expostas e apreciadas positivamente no desenvolvimento da qualidade do processo do uso de medicamentos e nas consequências terapêuticos para o usuário. Os serviços providos por farmacêuticos, como o acompanhamento farmacoterapêutico, conciliação medicamentosa, rastreamento em saúde, manejo de problemas de saúde autolimitados e outros, contribuem para o auxílio do cuidado em saúde, sendo estes, essenciais para o uso racional de medicamentos e ao cuidado/segurança atribuídos aos pacientes Conclusão: a inserção dos serviços farmacêuticos exibe um maior reconhecimento das competências do profissional no sistema de atenção à saúde, promovendo o enaltecimento do impacto de sua atuação na melhoria da farmacoterapia, no aprimoramento dos resultados em saúde, na prevenção de doenças e na ascensão de saúde da população brasileira.

**Palavras-chave:** Serviços farmacêuticos; Farmácia clínica; Farmacêutico.

#### **Abstract**

Objective: to prepare an integrative review pharmaceutical services provided to the patient, family and community in Brazil. Methods: refers to bibliographic verification and database consultation about pharmaceutical services. Results:



## 10.6. Apêndice 6 – Artigo Publicado 5

Research, Society and Development, v. 11, n. 1, e41811125053, 2022  
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i1.25053>

### **A atuação do farmacêutico na identificação e resolução de problemas relacionados a medicamentos: uma revisão integrativa**

The role of the pharmacist in identifying and solving drug-related problems: an integrative review

El papel del farmacéutico en la identificación y resolución de problemas relacionados con las drogas: una revisión integradora

Recebido: 22/12/2021 | Revisado: 28/12/2021 | Aceito: 07/01/2022 | Publicado: 10/01/2022

**Marcos Felipe Rodrigues de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6246-7525>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [marcosfrodriques.br@gmail.com](mailto:marcosfrodriques.br@gmail.com)

**Maria Pantoja Moreira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-4641-4618>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [mariapantojamoireira@hotmail.com](mailto:mariapantojamoireira@hotmail.com)

**Camila Martins Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6425-2384>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [cmofirma@gmail.com](mailto:cmofirma@gmail.com)

**Clarisse Andrade Sales**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-4641-4618>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [clansseasales@gmail.com](mailto:clansseasales@gmail.com)

**Renato Bruno Cavalcante de Melo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6159-3802>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [renatobdemelo@gmail.com](mailto:renatobdemelo@gmail.com)

**Crystyanne de Sousa Freitas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4279-1587>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [crystyannefreitas@icloud.com](mailto:crystyannefreitas@icloud.com)

**Amanda Gabryelle Nunes Cardoso Mello**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7661-1615>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [agnemello@gmail.com](mailto:agnemello@gmail.com)

**Luann Wendel Pereira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9363-5766>

Universidade Federal do Piauí, Brasil

E-mail: [luannosena@gmail.com](mailto:luannosena@gmail.com)

#### **Resumo**

Objetivo: elaborar uma revisão integrativa quanto o papel do farmacêutico na identificação e resolução de problemas pertinentes a medicamentos, com a finalidade de criar e conduzir técnicas que intencionem aperfeiçoar a utilização segura de fármacos e favorecendo a qualidade de vida da população. Métodos: concerne a uma revisão integrativa da literatura sobre a atuação do farmacêutico na identificação e resolução de problemas relacionados a medicamentos. Resultados: as falhas de medicação compõem um problema de saúde pública mundial, pois além dos males provocados à saúde do paciente, produzem aumento da internação hospitalar, acréscimo nos custos de saúde e contribuem para os entraves financeiros dirigidos a este setor. Em maior parte, os erros podem ser evitáveis, podendo ser realizado tanto por profissionais novos como pelos experientes, sejam médicos, farmacêuticos, enfermeiros, técnicos, cuidadores e o próprio paciente. Conclusão: O farmacêutico é um profissional substancial na equipe de saúde designada ao cuidado de pacientes que estão em uso de medicamentos, tendo de agir de forma integrada com os demais profissionais, com o objetivo único de possibilitar a saúde e sustentar um tratamento eficaz para o paciente. O profissional configura uma das últimas viabilidades de discernir, reparar ou limitar prováveis riscos associados à terapia.

**Palavras-chave:** PRM; Farmacêutico; Farmácia clínica.

## 10.7. Apêndice 7 – Artigo Publicado 6

Research, Society and Development, v. 11, n. 2, e23311225650, 2022  
(CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i2.25650>

### **A importância do farmacêutico a partir da RDC Nº 44, de 17 de agosto de 2009, em farmácias e drogarias: uma revisão integrativa**

The importance of pharmaceuticals from RDC No. 44 august 17 2009 in pharmacies and drugstores: an integrative review

La importancia de los farmacéuticos de la RDC No. 44, del 17 de agosto de 2009, en farmacias y drogas: una revisión integrativa

Recebido: 12/01/2022 | Revisado: 20/01/2022 | Aceito: 21/01/2022 | Publicado: 23/01/2022

**Crystyanne de Sousa Freitas**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4279-1587>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [farmaceuticacrystyanne@gmail.com](mailto:farmaceuticacrystyanne@gmail.com)

**Clarisse Andrade Sales**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9451-666X>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [clarissesales@gmail.com](mailto:clarissesales@gmail.com)

**Camila Martins Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6425-2384>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [cmofarma@gmail.com](mailto:cmofarma@gmail.com)

**Marcos Felipe Rodrigues de Souza**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6246-7525>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [marcosfrodriques.br@gmail.com](mailto:marcosfrodriques.br@gmail.com)

**Renato Bruno Cavalcante de Melo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6159-3802>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [renatobcdemelo@gmail.com](mailto:renatobcdemelo@gmail.com)

**Luann Wendel Pereira de Sena**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9363-5766>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [luannsena@gmail.com](mailto:luannsena@gmail.com)

**Amanda Gabryelle Nunes Cardoso Mello**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7661-1615>  
Universidade Federal do Pará, Brasil  
E-mail: [amandagnemello@yahoo.com.br](mailto:amandagnemello@yahoo.com.br)

#### **Resumo**

Objetivo: Verificar, a partir de uma revisão integrativa, o papel do farmacêutico após a implantação da Resolução 44/2009, a primeira resolução da ANVISA que respaldou tais atividades nas farmácias e drogarias. Metodologia: Trata-se de uma revisão integrativa no intuito de observar a importância do farmacêutico a partir da RDC Nº 44, de 17 de agosto de 2009, em farmácias e/ou drogarias do Brasil. A questão norteadora dessa revisão foi "A presença do farmacêutico é necessária para o cumprimento das boas práticas farmacêuticas estabelecidas pela RDC Nº 44, de 17 de agosto de 2009?". Os estudos foram selecionados nas bases de dados Scientific Electronic, Library Online (SciELO), Google Scholar e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciência da Saúde (LILACS), a partir de descritores. Resultados: Dos 700 artigos encontrados nos bancos de dados selecionados para o estudo, somente 12 foram escolhidos após os critérios de inclusão, os quais abordam sobre a atenção farmacêutica, os serviços farmacêuticos, uso racional de medicamentos, logística reversa, cumprimento das medidas sanitárias durante as prescrições e boas práticas farmacêuticas. Conclusão: Faz-se necessário a atualização da RDC nº 44, de 17 de agosto de 2009 para incluir o novo perfil do farmacêutico na condução da avaliação clínica e/ou acompanhamento sobre a terapêutica dentro dos estabelecimentos de saúde e o novo conceito de farmácia, a partir de 2014, com o objetivo diminuir as divergências entre a redação da normativa e os novos papéis do profissional e do estabelecimento perante a assistência em saúde.

**Palavras-chave:** Boas práticas farmacêuticas; Farmacêutico; Farmácias; Drogarias.







## 10.8. Apêndice 8 - Artigo Publicado 7

Rodrigues de Souza MF, Moreira de Sena MR, Oliveira DM, Sales CA, Cavalcante de Melo MB, Pereira de Sena LW. Analysis of the clinical practice of the pharmacist in a community pharmacy: A Cross-sectional Study from Brazil. *Pharmacy Practice* 2022 Apr Jun;20(2):2555.

DOI: <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2022.2.2555>

### Original Research

## Analysis of the clinical practice of the pharmacist in a community pharmacy: A Cross-sectional Study from Brazil

Marcos Felipe Rodrigues de Souza , Maria Pantoja Moreira de Sena , Camila Martins Oliveira , Clarisse Andrade Sales , Renato Bruno Cavalcante de Melo , Luann Wendel Pereira de Sena 

Received (first version): 15-Mar-2022

Accepted: 15-Apr-2022

Published online: 12-Apr-2022

#### Abstract

**Background:** The pharmaceutical profession has experienced renewals over time. In community pharmacies, pharmaceutical services contribute to the public health system in Brazil. The development of these tasks, in collaboration with professionals from the multidisciplinary team, demonstrates the involvement with the well-being, health and improvement of the patient's life. **Objectives:** This study aimed to identify the professional practice of pharmacists, their understandings and attitudes towards clinical practice in community pharmacies in northern Brazil. **Methods:** This is a cross-sectional descriptive study, based on a questionnaire carried out with pharmacists for seven months in the municipality of Belém, in the state of Pará. Data were expressed using descriptive statistics and the results were shown as a percentage. **Results:** 282 pharmacists participated. Females were predominant (82.2%) and the average age of participants was 34.1 years. 77.0% graduated from private institutions and 22.2% already have a specialization. 33.0% hold the position of technical director. 22.2% of respondents say that community pharmacies have a reserved place for service. The most used clinical services were pharmacotherapy review (82.2%), health education (60.2%), dispensing (24%), therapeutic monitoring (15.2%) and pharmacotherapeutic follow-up (1.2%). In the study, it was realized that community pharmacies should not be seen as a commercial place but rather as a health care facility. **Conclusions:** Therefore, these establishments must adapt at a structural and professional level, to meet an increasingly growing demand of a population in need of services offered with quality health care.

**Keywords:** Pharmaceutical care; Pharmaceutical services; Community pharmacy; Pharmaceutical

### INTRODUCTION

The pharmaceutical profession has experienced renewals over time. The professional has adopted the task of caring for people's health and promoting the consistent use of medicines.<sup>1</sup> This redefinition was imbued with the inclusion of new technologies, increased morbidity and mortality from medicine,<sup>2</sup> and the search for new occupations in the health system.<sup>3</sup> In proportion that pharmacists expanded their duties, training standards and regulatory frameworks for professional practice were modified, thus being seen in Brazil.<sup>4</sup>

By establishing the clinical pharmacy as a responsibility of pharmacists in Brazil, the Ministry of Labor and Employment, through the Brazilian classification of occupations, admitted the clinical performance of the professional.<sup>5</sup> Law n° 13.021/2014 was an evolution for the contribution of clinical services in Brazilian pharmacies, by establishing the establishment of a service provision sector willing to provide pharmaceutical care, health support and individual and collective health guidance for the population. The Federal Pharmacy Council (RPF) of Brazil, through the resolution of RPF n° 585/2013 and 588/2015, made possible the legal support for the clinical exercise and the prescription of drug and non-medication therapies, respectively, by pharmacists.<sup>6,7</sup>

**Marcos Felipe RODRIGUES DE SOUZA**, MSc. Research Assistant, Federal University of Pará, Faculty of Pharmacy, Belém, Pará, Brazil. [marcosfr Rodrigues.br@gmail.com](mailto:marcosfr Rodrigues.br@gmail.com)  
**Maria Pantoja MOREIRA DE SENNA**, MSc. Research Assistant, Federal University of Pará, Faculty of Pharmacy, Belém, Pará, Brazil. [mariapantojamoireira@hotmail.com](mailto:mariapantojamoireira@hotmail.com)  
**Camila Martins OLIVEIRA**, MSc. Research Assistant, Federal University of Pará, Faculty of Pharmacy, Belém, Pará, Brazil. [cmofarma@gmail.com](mailto:cmofarma@gmail.com)  
**Clarisse Andrade SALES**, MSc. Research Assistant, Federal University of Pará, Faculty of Pharmacy, Belém, Pará, Brazil. [clarissasales@gmail.com](mailto:clarissasales@gmail.com)  
**Renato Bruno CAVALCANTE DE MELO**, MSc. Research Assistant, Federal University of Pará, Faculty of Pharmacy, Belém, Pará, Brazil. [renatobodemelo@gmail.com](mailto:renatobodemelo@gmail.com)  
**Luann Wendel PEREIRA DE SENNA**, Ph.D. Research Assistant, Federal University of Pará, Faculty of Pharmacy, Belém, Pará, Brazil. [luannaone@gmail.com](mailto:luannaone@gmail.com)

In community pharmacies, Pharmaceutical Services (PS) contribute to the public health system in Brazil.<sup>8</sup> The development of these tasks, in collaboration with professionals from the multidisciplinary team, demonstrates the involvement with well-being, health and life improvement of the patient.<sup>9</sup> The provision of these services creates a need for skilled and qualified professionals who can perform this activity. In this way, economic and professional recognition, by the patient, as well as by the pharmacist himself, becomes indispensable, certifying that clinical services are a primordial conduct in the quality of life of patients.<sup>10</sup>

Despite immeasurable achievements, there are still obstacles to improving the pharmacist's satisfactory performance in community pharmacies, as well as adapting terms, concepts and working methods associated with the clinical activity of this professional.<sup>1</sup> Community pharmacies, due to their usefulness and geographical location, and the pharmacist,

Article published thanks to Creative Commons Attribution for Commercial Purposes 4.0 International License



[www.pharmacypractice.org](http://www.pharmacypractice.org) (ISSN: 1888-3625) (e-ISSN: 1888-6024)

© The Author


1








## 10.9. Apêndice 9 – Capítulo de livro publicado 1

Ciência em Foco - Volume VI

### Capítulo VIII

## A automedicação no Brasil e a importância do farmacêutico na orientação do uso racional de medicamentos: uma revisão bibliográfica

Recebido em: 16/11/2021  
Aceito em: 18/11/2021  
 10.46420/9786581460174cap8

Camila Martins Oliveira<sup>1</sup>   
Maria Pantoja Moreira de Sena<sup>1</sup>   
Clarisse Andrade Sales<sup>1</sup>   
Marcos Felipe Rodrigues de Souza<sup>1</sup>   
Renato Bruno Cavalcante de Melo<sup>1</sup>   
Crystyanne de Sousa Freitas<sup>1</sup>   
Luann Wendel Pereira de Sena<sup>1\*</sup> 


### INTRODUÇÃO








Os medicamentos são importantes bens sociais e sua utilização pela população brasileira é elevada devido vários fatores, tais como: o aumento da expectativa de vida da população, aumento da carga de doenças crônicas, o surgimento de novas e velhas doenças transmissíveis, o aumento da prevalência dos transtornos de humor, as doenças resultantes da degradação do meio ambiente, da poluição ambiental e das mudanças climáticas e os crescentes investimentos financeiros por parte do governo brasileiro para garantir o acesso universal aos serviços de saúde (Carvalho et al., 2003; OPAS, 2012). Apesar dos avanços, persistem dificuldades de acesso, demora e baixa e qualidade do atendimento nos serviços de saúde, tanto do setor público quanto do privado e soma-se esses, aspectos a veiculação de propagandas de medicamentos isentos de prescrição na mídia, a presença da “farmacinha” caseira nos domicílios e a crença de que os medicamentos resolvem tudo, constituindo fatores importantes para a prática da automedicação (Naves, 2010). A Organização Mundial da Saúde (OMS) (1998) define automedicação como a seleção e o uso de medicamentos sem prescrição ou supervisão de um profissional capacitado.

A automedicação é um fenômeno mundial e sua prevalência difere em função da população estudada, do método e do período recordatório utilizado: na Alemanha, a prevalência de uso de medicamentos por automedicação foi de 27,7%; em Portugal, foi de 26,2%; na Espanha, 12,7%; em Cuba, 7,3%; em Atenas-Grécia, 23,4%, na região da Catalunha-Espanha, 34,0% entre os homens e 25,0% entre as mulheres; e em Puducherry-Índia, foi igual a 11,9% (Figueiras et al., 2000; Sans et al., 2002; Mendes et al., 2004; García et al., 2009; Athanasopoulos et al., 2013; Knopf et al., 2013; Selvaraj et al.,

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará  
\* Autor correspondente: luansena@gmail.com

## Correlação entre a doença de chagas e indicadores socioeconômicos no estado do Pará

Recebido em: 16/11/2021  
Aceito em: 18/11/2021  
 10.46420/9786581460174cap9

Camila Martins Oliveira<sup>1</sup>   
Maria Pantoja Moreira de Sena<sup>1</sup>   
Clarisse Andrade Sales<sup>1</sup>   
Marcos Felipe Rodrigues de Souza<sup>1</sup>   
Renato Bruno Cavalcante de Melo<sup>1</sup>   
Crystyanne de Sousa Freitas<sup>1</sup>   
Luann Wendel Pereira de Sena<sup>1\*</sup> 

### INTRODUÇÃO

A doença de chagas consiste em uma infecção causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, transmitida pela picada do triatoma, popularmente conhecido como barbeiro, da subfamília Triatomínea. (Costa et al., 2010; Neves et al., 2001; Rey, 2001) Este inseto costuma viver entre folhas de palmeiras ou em casas de construção rudimentar, como as feitas de pau a pique, viveiros de animais, como galinheiros e chiqueiros, também são lugares que podem abrigar o inseto. (Argolo et al., 2008; Neves et al., 2005; Rey, 2001).

Pessoas que convivem nessas áreas tem o maior risco de serem contaminadas. Não significa que todo barbeiro esteja infectado pelo protozoário da doença de chagas, ele pode se contaminar ao picar outros animais que estejam infectados, portanto, se o barbeiro picar uma pessoa infectada, este permanece vivo em seu intestino pelo resto da vida do inseto, até ser transmitido para outra pessoa (Biernath, 2016).

Trata-se de um protozoário flagelado, também conhecido como *Tripanossomíase americana*. Estima-se que milhões de pessoas estejam contaminadas em toda a América Latina, sendo que grande parte dos casos se encontram no Brasil, principalmente nas regiões Nordeste, Sudeste e Sul.


O homem se infecta durante a hematofagia e é neste processo que o barbeiro elimina os tripomastigotas metacíclicos em suas fezes, essa é uma de suas formas infectantes, que também podem penetrar pelas mucosas do homem, quando ele leva as mãos contaminadas aos olhos, boca ou nariz. (Moraes-Souza; Ferreira-Silva, 2011; Saúde-Guimarães; Faria, 2007). Há também as provocadas pelo ato de coçar, onde o parasita acaba se infiltrando pelo orifício da picada do inseto, existem também formas


<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará.  
\* Autor correspondente: luanssena@gmail.com


## Cuidado farmacêutico em pacientes idosos usuários de polifarmácia: uma revisão de literature


Recebido em: 16/11/2021


Aceito em: 18/11/2021


 10.46420/9786581460174cap10


Camila Martins Oliveira<sup>1</sup> 


Maria Pantoja Moreira de Sena<sup>1</sup> 

Clarisse Andrade Sales<sup>1</sup> 

Marcos Felipe Rodrigues de Souza<sup>1</sup> 

Renato Bruno Cavalcante de Melo<sup>1</sup> 

Crystyanne de Sousa Freitas<sup>1</sup> 

Luann Wendel Pereira de Sena<sup>1\*</sup> 

### INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei nº 8842/94 que dispõe sobre a Política Nacional do Idoso e a Organização Mundial de Saúde (OMS), considera-se idosa a pessoa com 60 anos de idade ou mais. No Brasil, de acordo com os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), observa-se um aumento continuado da população com idade igual ou superior a 65 anos, a qual se estima que em 2020 seja a sexta maior população idosa do mundo (Santos, 2015).

No processo de envelhecimento ocorrem inúmeras mudanças fisiológicas, morfológicas e bioquímicas, onde a prevalência de multimorbidades em idosos é elevada (50 a 98%) e está associada a distintos fatores como: falta de exercícios físicos, acompanhamento médico, uso inadequado de medicamentos, entre outros. Nesse contexto, entende-se que os idosos fazem parte de um grupo que precisa de maior atenção com relação ao uso de medicamentos (Cavalcanti et al., 2017).

O risco de reações adversas a medicamentos (RAM) é de 13% quando o indivíduo consome dois medicamentos, 58% quando utiliza cinco medicamentos e evolui para 82% nos casos em que são consumidos sete ou mais medicamentos (Secoli, 2010). Aproximadamente, 15% das internações por RAMs são decorrentes das interações medicamentosas (Varallo et al., 2013). O potencial para a ocorrência de interações medicamentosas é aumentado na população idosa decorrente da politerapia e, ainda como fator adicional, o número de médicos que assistem a um mesmo indivíduo (Barbosa, 2013).

Não existe uma definição universal aceita para polifarmácia, embora o uso de múltiplos medicamentos seja comum e crescente na prática clínica, principalmente em pessoas acima de 65 anos (Nascimento et al., 2017). Na administração de fármacos, considera-se uma interação medicamentosa quando esta promove no organismo ações diferentes daquelas promovidas pelos fármacos administrados


<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará


\* Autor correspondente: luannsera@gmail.com


## Determinação do impacto da intoxicação medicamentosa frente aos usuários de medicamentos


Recebido em: 16/11/2021


Aceito em: 18/11/2021


 10.46420/9786581460174cap11


Camila Martins Oliveira<sup>1</sup> 


Maria Pantoja Moreira de Sena<sup>1</sup> 

Clarisse Andrade Sales<sup>1</sup> 

Marcos Felipe Rodrigues de Souza<sup>1</sup> 

Renato Bruno Cavalcante de Melo<sup>1</sup> 

Crystyanne de Sousa Freitas<sup>1</sup> 

Luann Wendel Pereira de Sena<sup>1\*</sup> 

### INTRODUÇÃO

A indústria farmacêutica tem crescido muito nas últimas décadas, desenvolvendo novos produtos e realizando importantes mudanças no aspecto de emprego de medicamentos em esfera mundial. Com a grande variedade de medicamentos disponíveis no mercado brasileiro, surgem também, problemas pertinentes com estes produtos, a intoxicação (Margonato et al., 2008).

A intoxicação por agentes químicos é um problema de grande relevância para a saúde pública. Em países desenvolvidos como Alemanha, França, Itália, Estados Unidos, Inglaterra e Canadá, os medicamentos correspondem de um terço até a metade dos casos de intoxicação registrados (Matos et al., 2002). No Brasil, os medicamentos reassumiram a posição de principal agente tóxico em 1994 (Bochner; Souza, 2008) e, segundo o último relatório do Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINTOX) em 2009, mantém essa posição sendo responsáveis por 26,47% das intoxicações humanas, com cerca de 20% resultando em casos de morte (Fundação Oswaldo Cruz, 2011).

De acordo com Santos (2012), a automedicação é motivada pelo uso de medicamentos optados pelo próprio paciente ou por indicações recebidas de pessoas não certificadas, por exemplo, amigos e familiares. Ocorre quando os medicamentos são usados por conta própria e sem a avaliação de um profissional de saúde. Essa técnica pode levar ao agravamento da doença, já que a utilização inadequada pode mascarar determinados sintomas e fazer com que a doença evolua para uma forma mais grave. Já o uso indiscriminado de medicamentos está relacionado ao consumo excessivo e constante dos medicamentos, a medicalização. Essas duas formas de empregar os medicamentos podem trazer riscos e consequências à saúde. Ingerir medicamentos sem o conhecimento de um médico e/ou orientação de um farmacêutico causa diversas implicações. A combinação errada de algumas substâncias pode ter

<sup>1</sup> Universidade Federal do Pará

\* Autor correspondente: luannsena@gmail.com

## CAPÍTULO 37

### DESENVOLVIMENTO DE UM ROTEIRO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA PARA SALA DE SERVIÇOS DE VACINAÇÃO EM FARMÁCIAS E DROGARIAS

Clarisse Andrade Sales  
Camila Martins Oliveira  
Maria Pantoja Moreira de Sena  
Marcos Felipe Rodrigues de Souza  
Renato Bruno Cavalcante de Melo  
Crystyanne de Sousa Freitas  
Amanda Gabryelle Nunes Cardoso Mello  
Luann Wendel Pereira de Sena

#### RESUMO

**Introdução:** As imunizações estão fortemente atreladas às ações de saúde pública, sendo reconhecidas no mundo inteiro como uma medida eficaz na prevenção de doenças infectocontagiosas. As farmácias e/ou drogarias são vistas como locais de primeiro acesso ao sistema de saúde, essa característica possibilita que o farmacêutico ao realizar vacinação possa orientar a população dos seus benefícios, esclarecendo as dúvidas e desmistificando ideias equivocadas, que muitas vezes são a causa da não adesão à vacinação. **Objetivo:** Desenvolver um relatório de inspeção sanitária para as salas de vacinação em farmácias e drogarias. **Metodologia:** O estudo caracteriza-se por ser um estudo descritivo, analítico, cuja finalidade foi desenvolver um roteiro de inspeção para o serviço de vacinação em farmácias e drogarias. O questionário consiste em perguntas abertas, sim ou não, a serem respondidas pelo farmacêutico responsável de cada estabelecimento. Os dados serão coletados e logo em seguida será dado ao estabelecimento o parecer conclusivo do Técnico ou do Agente da Vigilância Sanitária, autorizando ou não a empresa executar o determinado serviço. **Resultados:** O relatório de inspeção apresenta cinco tópicos, envolvendo questões como: condições gerais, Recursos Humanos, Gerenciamento de tecnologias e dos processos, Registros e Notificações das Vacinações, Certificado Internacional de Vacinação Profilática (CIVP) e o Parecer conclusivo. **Conclusão:** Mesmo com estas grandes conquistas, existem problemas a serem superados, tais como: expandir o número de farmacêuticos credenciados para o fornecimento do serviço de imunização; aumentar o número de cursos que forneçam treinamentos em suporte básico de vida, o que terá um impacto na educação dos farmacêuticos imunizadores; oportunidade para farmacêuticos e farmácias de educarem os pacientes sobre a importância da imunização, com base em dados do Ministério da Saúde Brasileiro, que apontam uma diminuição nas taxas de cobertura de imunização entre adultos e idosos, como também, inspeção adequada e padronizada nos estabelecimentos que fornecem esse serviço.

**PALAVRAS-CHAVE:** Imunizações; Inspeção sanitária e Serviços farmacêuticos.

#### INTRODUÇÃO

Os agentes de imunização ativa artificial, imunobiológicos ou vacinas, são obtidos através de patógenos atenuados, modificados ou seus fragmentos. Sendo assim, não provocam a doença. Esses patógenos induzem a imunidade, gerando células de memória. Quando houver