



**AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS**

**SELF-MEDICATION, COVID-19 AND HISTORICAL PANDEMICS**

Eduardo Cavalcante Oliveira Santos<sup>1</sup>, Edwin Roy Mayr Kalbermatter<sup>2</sup>, Emily Cardoso Santana<sup>3</sup>, Liegi de Souza<sup>4</sup>, Paulo Eduardo Marcilio<sup>5</sup>

e311044

<https://doi.org/10.47820/recima21.v3i1.1044>

**RESUMO**

Este artigo analisa a relação entre os altos níveis de automedicação na população brasileira e correlaciona pandemias históricas ao status atual do surto da COVID-19. Ao analisar dados e informações de outras pandemias, buscou-se preparar todos os níveis da população sobre os eventos e instruir os profissionais farmacêuticos na importância de seu trabalho para a sociedade como um todo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Automedicação. Pandemias. Coronavírus.

**ABSTRACT**

*This article analyses the relation between the high levels of automedication in the population and correlates historical pandemics to the current status of the COVID-19 outbreak. By analyzing some data and information from other pandemics, to bring awareness to individuals for events and instruct pharmacists the importance of their job society as a whole.*

**KEYWORDS:** Automedication. Pandemics. Coronavírus.

**INTRODUÇÃO**

O uso de medicamentos é imprescindível para a vida, e as suas aplicações na população brasileira são elevadas (CARVALHO, 2005). Eles têm se mostrado cada vez mais efetivos para a moderação de doenças e mortalidade, contribuindo para menor sobrecarga dos sistemas de saúde (LEITE; VIEIRA; VEBER, 2008). Por outro lado, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), de 15 a 20% dos orçamentos de hospitais têm sido destinados para tratar as consequências do uso irracional desses medicamentos (WHO, 2012).

Ainda em concordância com a OMS, o uso racional de medicamentos é a sua utilização por prescrição médica e/ou odontológica para determinado tratamento em um período adequado. Em contrapartida, a automedicação é uma prática bastante comum no Brasil, feita sob venda de medicamentos sem prescrição, dosagem inadequada, uso para fins não indicados e autodiagnóstico dos pacientes (WHO, 1998).

Tudo isso conseqüente da facilidade, precariedade e deficiência dos sistemas de saúde, a baixa acessibilidade tanto no setor público como privado, sendo substituídos pela procura da farmácia para

<sup>1</sup> Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP

<sup>2</sup> Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP

<sup>3</sup> Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP

<sup>4</sup> Graduanda em Farmácia - Centro Universitário Adventista de São Paulo (UNASP)

<sup>5</sup> Centro Universitário Adventista de São Paulo - UNASP



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS  
Eduardo Cavalcante Oliveira Santos, Edwin Roy Mayr Kalbermatter,  
Emily Cardoso Santana, Liegi de Souza, Paulo Eduardo Marcilio

fornecer não apenas os medicamentos, mas também a orientação sobre saúde. Nesse último fator, ainda ocorre a falta de uma boa assistência farmacêutica na venda dos fármacos (AQUINO, 2008; NAVES et al. 2010). Devido a toda essa praticidade, a automedicação se estende a todas as classes sociais.

Na área da assistência farmacêutica, em 1998 foi constituída a Política Nacional de Medicamentos (PNM), que tem como objetivo garantir a qualidade, segurança e eficácia dos medicamentos, promovendo o uso racional deles e acesso da população aos medicamentos considerados essenciais, através da Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) (MS, 1998).

O farmacêutico é o último profissional que tem contato com o paciente, portanto é o responsável pela orientação e garantia da qualidade de vida do indivíduo. A atenção farmacêutica torna-se fundamental na dispensação de um medicamento, para que não haja apenas a venda de um produto, mas também o acompanhamento no início, durante e depois do tratamento (FERNANDES; CEMBRANELLI, 2015).

O uso irracional também está relacionado à polifarmácia, isto é, o uso de vários medicamentos por um único paciente, muitas vezes por possuir mais de um problema de saúde (MS, 2019). Por isso, a estocagem dos medicamentos é adotada por indivíduos em todos os lugares do mundo, facilitando assim a prática da automedicação (CONSTANTINO et al., 2020).

Realizar a automedicação ou ingerir medicamentos sem orientação farmacêutica pode trazer diversos problemas para a saúde. Segundo pesquisa (ROCHA, 2014), pelo menos 35% dos medicamentos adquiridos no Brasil são comprados por automedicação. Eles são responsáveis por 27% das intoxicações no país e 16% dos casos de morte por intoxicações. De acordo com a Associação Brasileira das Indústrias Farmacêuticas (ABIFARMA), aproximadamente 80 milhões de brasileiros praticam a automedicação (IVANNISSEVICH, 1994).

No país, a grande maioria da população não possui informação o suficiente sobre o uso correto de medicamentos, bem como existe a escassez dos controles rígidos determinados por agências reguladoras, o baixo empenho dos profissionais da saúde com a orientação dos pacientes e a despreocupação com a dispensação de medicamentos sem a prescrição médica (ARAÚJO et al., 2015).

Segundo estudo realizado com dados da Pesquisa Nacional de Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de medicamentos (PNAUM), a prevalência da automedicação é encontrada nas regiões Nordeste, Centro-oeste, Norte, Sudeste e Sul, nessa ordem e em decréscimo. As classes terapêuticas mais utilizadas na automedicação, dentre todas as outras, são os analgésicos (33,4%), relaxantes musculares (13,8%) e anti-inflamatórios (11,7%). A maioria deles são usados pela população no tratamento de doenças autolimitadas (ARRAIS et al., 2016).

Outra pesquisa realizada entre pacientes no estado de São Paulo, Fortaleza e Belo Horizonte concluiu que os princípios ativos mais consumidos entre os pacientes foram dipirona, ácido acetilsalicílico, cafeína, ácido ascórbico e diclofenaco, respectivamente (ARRAIS et al., 1997), que de acordo com a Farmacopeia Brasileira, são os analgésicos, antipiréticos, estimulantes centrais, vitaminas



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS  
Eduardo Cavalcante Oliveira Santos, Edwin Roy Mayr Kalbermatter,  
Emily Cardoso Santana, Liegi de Souza, Paulo Eduardo Marcilio

e anti-inflamatórios (ANVISA, 2019). Além disso, o hábito da automedicação foi percebido mais frequente entre pessoas do sexo feminino (ARRAIS et al., 2016; ARRAIS et al., 1997; CARVALHO et al., 2005; ATHANASOPOULOS et al., 2013).

Segundo Paracelso (1493-1541), renomado cientista suíço e considerado o pai da toxicologia moderna, “Não há nada na natureza que não seja venenoso, somente a dose certa diferencia o veneno do remédio” (OLIVEIRA, 2013, p. 46). Isso significa que medicamentos podem ser muito benéficos, mas se usados de maneira racional.

Uma das razões pelas quais a automedicação é praticada é o alívio de dores. Contudo, de acordo com o Ministério da Saúde (MS), dentre os efeitos ocasionados pela ingestão de medicamentos estão a inibição de problemas graves e o agravamento de outros, interação medicamentosa, a resistência dos micro-organismos interferindo no tratamento, ou até mesmo o surgimento de novas doenças, e a intoxicação (MS, 2012).

A intoxicação é um fator mais comum do que se imagina. O Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox) realiza pesquisas anuais a respeito de intoxicações em humanos no Brasil, e comparado a todos os outros agentes tóxicos, os medicamentos são os maiores causadores de intoxicação no país (SINITOX, 2003-2017).

Os efeitos indesejados pelo consumo exacerbado ou incorreto de medicamentos no organismo são variados, e alguns deles estão descritos pela Anvisa (ANVISA, 2008):

- Analgésicos: lesões na mucosa gástrica, hemorragia interna/sangramentos no tratamento de dengue e contraindicados para pacientes que já tiveram úlcera;
- Anti-inflamatórios: podem agravar o quadro de indivíduos com problemas cardíacos, renais ou hipertensão;
- Antigripais: aumento da pressão arterial, intraocular e batimentos cardíacos;
- Vitamina A: distúrbios neurológicos e, usados por crianças, hipertensão craniana;
- Vitamina C: problemas gastrointestinais e cálculo renal.

Baseando-se na realidade do Brasil, as exigências para se poder implementar um sistema que possa garantir o uso racional de medicamentos são complexas. Consequentemente, deve-se contar com a participação de diversas classes sociais e setoriais, como: pacientes, profissionais de saúde, legisladores, formuladores de políticas públicas, indústria, comércio e governo (ROCHA, 2014).

Na tentativa de minimizar os problemas relacionados à automedicação, torna-se necessária a conscientização desses indivíduos, através de estudos e pesquisas criteriosas, acerca da responsabilidade que devem cumprir para a proteção da própria vida e da vida dos demais.

Dessa maneira, visando detectar as maiores problemáticas da prática da automedicação no Brasil e no mundo e suas consequências, o presente artigo teve como objetivo analisar a ocorrência desse fator nas diferentes vertentes da população, seus efeitos no organismo e sua relação com a COVID-19, além da relação da atual pandemia com outras pandemias históricas.



## 1 MÉTODO

O presente artigo apresenta uma abordagem de revisão da literatura, onde foram analisados artigos com tal competência requisitada, a fim de especificar os riscos da automedicação e os efeitos colaterais que a acompanham, tendo em vista crises sanitárias que o mundo enfrentou e enfrenta, utilizando plataformas credenciadas para a coleta das informações.

## 2 RESULTADOS

As pandemias marcam a história da humanidade. Com o passar do tempo pôde-se observar vários exemplos, e o contexto social contemporâneo de globalização proporcionou uma disseminação mundial acelerada da pandemia da COVID-19.

Para entender melhor como funcionam as pandemias e alguns fatores que podem influenciá-las, foram analisadas algumas das pandemias que ocorreram no mundo. O vírus *influenza* foi capaz de gerar surtos epidêmicos e pandêmicos, com ação virológica, clínica e epidemiológica e com alta taxa de mortalidade e letalidade. Essa gripe atinge o sistema respiratório, e sua transmissão é de pessoa para pessoa (FORLEO-NETO et al., 2003).

O vírus que se originou pelo meio animal sendo transmitido por gotículas, aerossóis ou contato direto com a mucosa, trazendo perigo tanto aos seres humanos quanto para os animais. Vale salientar que o vírus *influenza* possui 3 tipos: tipo A, relacionado aos episódios epidêmicos e pandêmicos, atingindo os seres humanos e os animais; tipo B, atinge apenas os humanos e gera surtos moderados; e o tipo C, que atinge animais e seres humanos, porém sem risco à epidemia e pandemia (COSTA; MERCHAN-HAMANN, 2016). O vírus do tipo A que originou surtos pandêmicos foram dispostos na figura 1.

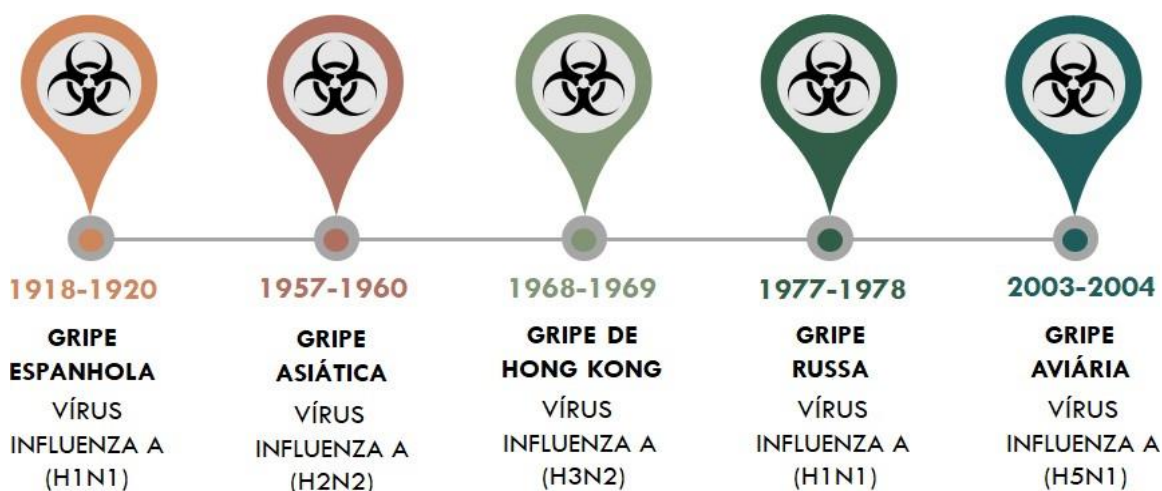


Figura 1 - Linha do tempo de surtos de pandemia pelo vírus *influenza* no mundo.

Fonte: Os autores, 2020.



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS  
Eduardo Cavalcante Oliveira Santos, Edwin Roy Mayr Kalbermatter,  
Emily Cardoso Santana, Liegi de Souza, Paulo Eduardo Marcilio

É evidente que algumas dessas pandemias ocorreram durante épocas de conflitos, em que estavam ocorrendo grandes movimentações de pessoas, contribuindo assim para a disseminação das doenças (COSTA; MERCHAN-HAMANN, 2016). A situação em que se encontravam cada uma delas foram resumidas na Tabela 1.

Tabela 1 – Situação pandêmica de surtos por *influenza* em períodos históricos.

ACONTECIMENTO	VÍRUS	SITUAÇÃO PANDÊMICA
Gripe Espanhola (1918-1920)	Vírus Influenza A (H1N1)	Não se sabe ao certo sua origem, China ou campos militares no interior dos Estados Unidos. Se deu nome “Espanhola” pois foi na Espanha que surgiram as primeiras informações sobre o vírus, e também foi ela que informou o mundo (COX; SUBBARAO, 2000). A doença foi provocada pelo tipo A do vírus, que levou maior óbito a adultos, gestantes e crianças menores de 1 ano. A mesma infectou 50% da população mundial e no Brasil, cerca de 300 mil pessoas, porém muitos casos não foram registrados (GOULART, 2005). A recomendação sanitária brasileira da época foi que as pessoas ficassem em quarentena, a fim de evitar aglomerações em espaços públicos e/ou privados, além do uso de desinfetantes nas vias respiratórias e o extermínio de animais que poderiam transmitir a doença (SEQUEIRA, 2001).
Gripe Asiática (1957-1960)	Vírus Influenza A (H2N2)	Surgiu em fevereiro na China, afetando em média 45% da população mundial e levando a óbito mais de 4 milhões de pessoas (POTTER, 2001). No Brasil, surgiu em julho do mesmo ano, sendo identificado primeiramente no estado do Rio Grande do Sul, afetando aproximadamente um terço da população no total, e muitas das vítimas não apresentavam sintomas (SILVA, 1958).



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS  
 Eduardo Cavalcante Oliveira Santos, Edwin Roy Mayr Kalbermatter,  
 Emily Cardoso Santana, Liegi de Souza, Paulo Eduardo Marçílio

Gripe de Hong Kong (1968-1969)	Vírus Influenza A (H3N2)	Como o próprio nome já diz, surgiu em Hong Kong, China. O vírus tipo A levou 1 milhão de pessoas a óbito, com elevada mortalidade entre idosos, jovens e indivíduos com doença cardiopulmonar (COX; SUBBARAO, 2000). No Brasil, a gripe foi reconhecida em janeiro de 1969, quando estava em regime militar (PAIVA et al., 2004).
Gripe Russa (1977-1978)	Vírus Influenza A (H1N1)	De origem suína, causada pelo vírus tipo A. Foi identificada em 1977 na Rússia e, em 1978, já estava propagada por todo o mundo. Registrou-se alta mobilidade e mortalidade entre pessoas de 20 anos de idade (GARCIA; RAMOS, 2006).
Gripe Aviária (2003-2004)	Vírus Influenza A (H5N1)	Transmissão pelas aves, causada pelo vírus tipo A. Teve alta propagação e patogenicidade. Se espalhou pela Europa, Ásia e África, e em 2003 foram registrados muitos casos graves e letais nos continentes asiático e africano (ZAMBON, 2014).

O ano de 2020 ficou marcado devido a uma nova pandemia, da doença COVID- 19, vírus SARS-CoV-2, que causa infecções respiratórias. Ele foi detectado inicialmente no dia 31 de dezembro de 2019, em Wuhan, na China (LANA et al., 2020).

Alguns dos sintomas são a tosse, febre, coriza, dor de garganta e dificuldade respiratória. Os sintomas variam de uma gripe comum até uma pneumonia, contudo, muitos pacientes podem ser assintomáticos. Sua transmissão acontece de uma pessoa para outra, seja ao tossir, espirrar, apertar as mãos e/ou outro tipo de contato físico. Além disso, pode estar presente em superfícies (MS, Sobre a doença, 2020).

As medidas tomadas para a prevenção de transmissão e contágio da doença são de extrema importância, como a frequente lavagem das mãos com sabão ou assepsia, com álcool em gel 70%, usar determinados equipamentos de segurança individual (EPIs), manter distanciamento social, entre outras



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS  
Eduardo Cavalcante Oliveira Santos, Edwin Roy Mayr Kalbermatter,  
Emily Cardoso Santana, Liegi de Souza, Paulo Eduardo Marçilio

(MS, Sobre a doença, 2020). Por essa razão, a biossegurança se apresenta como mecanismo de proteção relevante tanto para os profissionais da saúde, quanto para os pacientes, promovendo também a conscientização sanitária comum sobre riscos e atitudes a serem tomadas (MTE, 2005).

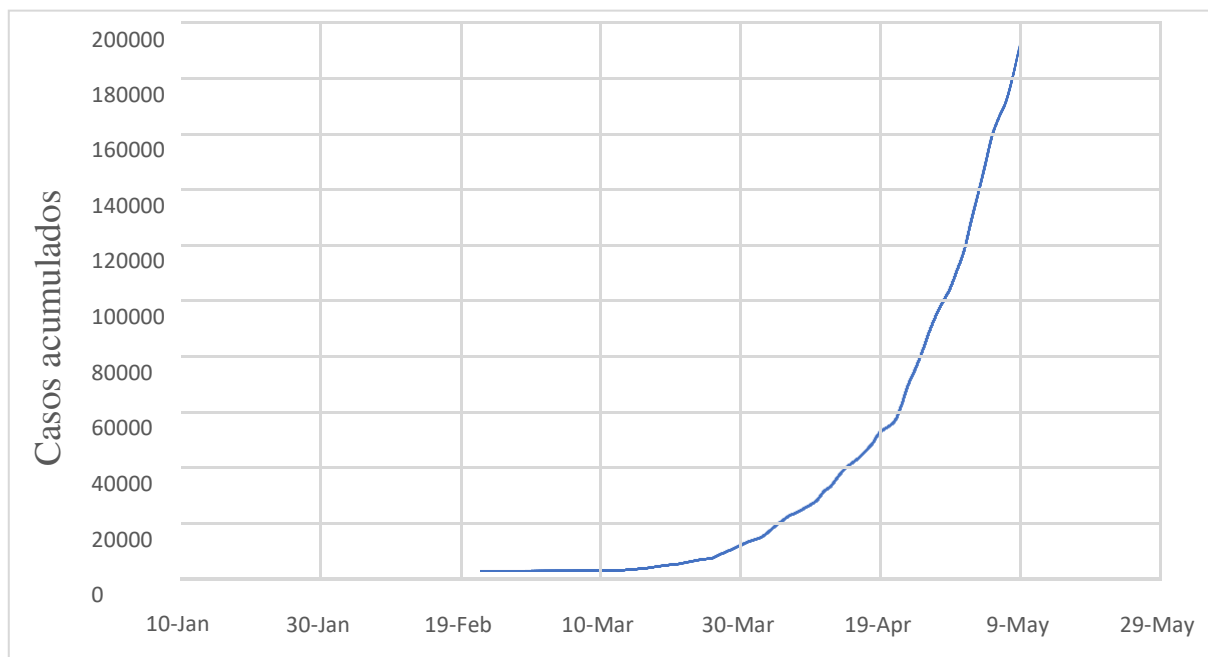


Figura 2 - Casos de Covid-19 no Brasil acumulados por dia (26/02 – 13/05).

Fonte: MS, Painel Coronavírus, 2020.

O crescimento exponencial é uma função matemática que pode ser usada em várias situações, como na que foi estudada. Epidemiologistas são capazes de simular o número de casos em um determinado momento, independente de fatores externos, e em surtos como esses o primeiro período modela um crescimento exponencial. Pode-se identificar no gráfico o número de casos novos confirmados de pacientes infectados pela COVID-19 por dia, agrupados em intervalos de 10 dias. Representa uma função exponencial (STEWART, 2013).

A doença está se espalhando com uma velocidade muito alta, e isso se deve parcialmente ao fato da demora dos testes e confirmação de casos para que sejam isolados (SILVA, 2020). Devido a isso e a alta preocupação dos cidadãos, muitos também praticam a automedicação e persistem no uso de medicamentos sem base científica, pois até os primeiros 6 meses de pandemia não foram encontrados medicamentos para tratar a nova COVID-19.

Entretanto, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou, no dia 31/03/2020, que com base em estudos preliminares, o uso dos medicamentos cloroquina e hidroxiclороquina foram liberados para tratar pacientes de caso grave de coronavírus, desde que fossem prescritos por um médico, o qual deve explicar para o paciente os riscos para sua saúde devido sua alta toxicidade. Além



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS  
Eduardo Cavalcante Oliveira Santos, Edwin Roy Mayr Kalbermatter,  
Emily Cardoso Santana, Liegi de Souza, Paulo Eduardo Marcilio

disso, o médico deve fornecer ao paciente o termo de responsabilidade bem como pedir sua assinatura. (ANVISA, Entenda a liberação de cloroquina e hidroxiclороquina, 2020). A cloroquina e hidroxiclороquina são medicamentos usados para o tratamento de lúpus, artrite reumatóide, afecções reumáticas e dermatológicas (ANVISA, Hidroxiclороquina e cloroquina viram produtos controlados, 2020) e também para malária (FIGUEIREDO et al., 2004).

Com os rumores do uso para o tratamento do novo coronavírus, iniciou-se uma alta demanda deste medicamento. Diante disso, a ANVISA determinou um controle especial a eles, na qual as farmácias devem registrar a entrada e saída deste medicamento nas drogarias (ANVISA, 2020).

### 3 DISCUSSÃO

A principal limitação encontrada pode ser considerada o processo de obter informações relevantes de certos assuntos pois é evidente que a automedicação e pandemias históricas não sejam temas de surgimento recente, entretanto, a COVID-19 é atual, e conseqüentemente as informações a respeito do vírus são limitadas.

Algumas similaridades podem ser apontadas entre a COVID-19 e outras pandemias, como por exemplo a Gripe Espanhola, que requereu quarentena, isolamento social e a proteção das vias respiratórias (SEQUEIRA, 2001), assim como as recomendações da COVID-19 que exigem medidas de proteção necessárias de isolamento, uso de máscaras e higienização constante (MS, Sobre a doença, 2020). A Gripe Asiática na maioria dos casos era assintomática (SILVA, 1958), assim como os pacientes infectados pelo vírus SARS-CoV-2 (LEE et al., 2020). Já a Gripe de Hong Kong afetou principalmente a população idosa (COX; SUBBARAO, 2000), semelhantemente ao coronavírus, apresentando maior letalidade entre a população geriátrica e aqueles que possuem comorbidades (LEE et al., 2020).

Essas correlações ajudam a ter uma boa imagem da situação presente e criar uma previsão de características específicas das pandemias, para a melhor compreensão do problema e para a preparação de outras possíveis ameaças.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a automedicação no Brasil e no mundo é uma problemática que atinge todos os setores sociais, pois é de fácil acesso e por conseqüente, pode levar o indivíduo a sérios problemas de saúde.

Pandemias são episódios históricos que estão presentes ao redor do mundo, e tanto no passado como no presente, levam milhares de pessoas à morte. A história revela que essas pandemias globais têm muito em comum, como sintomas, as vítimas, prevenções, além de que muitas delas são de origem animal.

O crescimento exponencial da COVID-19 vem gerando na população mundial pânico e histeria, e conseqüentemente a busca pela inibição da doença. Assim, as práticas da automedicação são mais frequentes e, sendo uma circunstância vigente, as informações confirmadas cientificamente acerca de medicamentos ainda são bastante escassas.

**RECIMA21 - Ciências Exatas e da Terra, Sociais, da Saúde, Humanas e Engenharia/Tecnologia**



## RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR

ISSN 2675-6218

AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS  
Eduardo Cavalcante Oliveira Santos, Edwin Roy Mayr Kalbermatter,  
Emily Cardoso Santana, Liegi de Souza, Paulo Eduardo Marcilio

### REFERÊNCIAS

ANVISA-Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Entenda a liberação de cloroquina e hidroxicloroquina**. Brasília: Anvisa, 2020.

ANVISA-Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Guia de apoio**: a informação é o melhor remédio. Brasília: Anvisa, 2008. p. 06,

ANVISA-Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Insumos Farmacêuticos e Especialidades. *In: Farmacopéia Brasileira*. 6. ed. Brasília: ANVISA, 2019. v. 2,

ANVISA-Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Hidroxicloroquina e Cloroquina viram produtos controlados**. Brasília: Anvisa, 2020.

AQUINO, D. S. Por que o uso racional de medicamentos deve ser uma prioridade? **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, p. 733-736, abr. 2008.

ARAÚJO, A. L. *et al.* Estudos brasileiros sobre automedicação: uma análise da literatura. **Revista Brasileira de Farmácia**, Brasília, v. 96, n. 2, p. 1178-1201, 2015.

ARRAIS, P. S. D. *et al.* Perfil da automedicação no Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 71-77, fev. 1997.

ARRAIS, P. S. D. *et al.* Prevalência da automedicação no Brasil e fatores associados. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 50, supl. 2, 13s, 2016.

ATHANASOPOULOS, C. *et al.* Is drug utilization in Greece sex dependent? A population-based study. **Basic Clin Pharmacol Toxicol**, v. 112, n. 1, p. 55-62, 2013.

CARVALHO, M. F. *et al.* Utilization of medicines by the Brazilian population, 2003. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, supl. 1, p. 100-108, 2005.

CONSTANTINO, V. M. *et al.* Estoque e descarte de medicamentos no domicílio: uma revisão sistemática. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 2, p. 585- 594, fev. 2020.

COSTA, L. M. C.; MERCHAN-HAMANN, E. Pandemias de influenza e a estrutura sanitária brasileira: breve histórico e caracterização dos cenários. **Rev. Pan-Amaz Saúde**, Ananindeua, v. 7, n. 1, p. 11-25, mar. 2016.

COX, N. J.; SUBBARAO, K. Global epidemiology of influenza: Past and present. *Annu. Rev. Med.*, Atlanta, v. 51, p. 407-421, 2000.

FERNANDES, W. S.; CEMBRANELLI, J. C. Automedicação e o uso irracional de medicamentos: o papel do profissional farmacêutico no combate a essas práticas. **Revista Univap**, São José dos Campos, v. 21, n. 37, jul. 2015. ISSN 2237-1753.

FIGUEIREDO, M. C. *et al.* Antimaláricos e Ototoxicidade. **Rev. Bras. Reumatol.**, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 212-214, jun. 2004.

FORLEO-NETO, E. *et al.* Influenza. **Rev. Soc. Bras. Med. Trop.**, Uberaba, v. 36, n. 2, p. 267-274, abr. 2003.

GARCIA, J.; RAMOS, C. La influenza, un problema vigente de salud pública. **Salud Publica Mex**, v. 48, n. 3, p. 244-267, jun. 2006.



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS  
 Eduardo Cavalcante Oliveira Santos, Edwin Roy Mayr Kalbermatter,  
 Emily Cardoso Santana, Liegi de Souza, Paulo Eduardo Marcílio

GAUTRET, P. *et al.* Hydroxychloroquine and azithromycin as a treatment of COVID-19: results of an open-label non-randomized clinical trial. **International Journal of Antimicrobial Agents**, v. 20, mar. 2020.

GOULART, A. C. Revisitando a espanhola: a gripe pandêmica de 1918 no Rio de Janeiro. **Hist. Ciênc. Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 101-142, abr. 2005.

IVANNISSEVICH, A. Os perigos da automedicação. **Jornal do Brasil**, Rio de Janeiro, v. 23, jan. 1994.

LANA, R. M. *et al.* Emergência do novo coronavírus (SARS-CoV-2) e o papel de uma vigilância nacional em saúde oportuna e efetiva. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 3, 2020.

LEE, E. Y. P. *et al.* Covid- 19 Pneumonia: What has it taught us? **The Lancet**, v. 20, p. 384-385, abr. 2020.

LEITE, S. N.; VIEIRA, M.; VEBER, A. P. Estudos de utilização de medicamentos: uma síntese de artigos publicados no Brasil e América Latina. **Ciênc. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, p. 793-802, abr. 2008.

MEHRA, M. R. *et al.* RETRACTED: Hydroxychloroquine or chloroquine with or without a macrolide for treatment of COVID-19: a multinational registry analysis. **The Lancet**, v. 20, maio 2020.

MILLION, M. *et al.* Early treatment of COVID-19 patients with hydroxychloroquine and azithromycin: A retrospective analysis of 1061 cases in Marseille, France. **Travel Medicine and Infectious Disease**, França, maio/jun. 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Coronavírus (Covid-19): Sobre a doença**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Dicas em saúde: Automedicação**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Painel Coronavírus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Portaria GM/MS nº 3.916, de 30 de outubro de 1998**: Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Diário Oficial da União, Brasília, 10, Nov. 1998.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (MS). **Uso racional de medicamentos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). **Portaria MTE n.º 485, de 11 de Novembro de 2005**: NR 32 - Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Diário Oficial da União, Brasília, 16, nov. 2005.

NAVES, J. O. S. *et al.* Automedicação: uma abordagem qualitativa de suas motivações. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, supl. 1, p. 1751-1762, jun. 2010.

OLIVEIRA, G. C. **Introdução às Ciências Farmacêuticas**. São Paulo: Clube de Autores, 2013. p. 46.

PAIVA, T. M. *et al.* Influenza: desafio em saúde pública. **Bol Epidemiol Paul**, v. 1, n. 7, p. 14-17, 2004.

POTTER, C. W. A history of influenza. **Journal of Applied Microbiology**, Perak, Malásia, 8, p. 572-579, jun. 2001.

ROCHA, A. L. R. **Uso racional de medicamentos**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2014. p. 03-23.

SEQUEIRA, A. A pneumónica. **Arch Med Intern.**, v. 8, n. 1, p. 49-55, jan. 2001.



**RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR**  
**ISSN 2675-6218**

**AUTOMEDICAÇÃO, COVID-19 E PANDEMIAS HISTÓRICAS**  
 Eduardo Cavalcante Oliveira Santos, Edwin Roy Mayr Kalbermatter,  
 Emily Cardoso Santana, Liegi de Souza, Paulo Eduardo Marcilio

SILVA, A. A. M. Sobre a possibilidade de interrupção da epidemia pelo coronavírus (COVID-19) com base nas melhores evidências científicas disponíveis. **Rev. Bras. Epidemiol.**, Rio de Janeiro, v. 23, e200021, 2020.

SILVA, N. N. Dados epidemiológicos e sorológicos sobre a incidência da gripe asiática em Porto Alegre. **O Hospital**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 6, p. 137-141, jun. 1958.

SINITOX - Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas. **Dados de intoxicação**: Casos Registrados de Intoxicação Humana por agente Tóxico e Circunstância 2003-2017. Rio de Janeiro: FioCruz, [S.d].

STEWART, J. **Cálculo**. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. p. 213- 218. v. 1, cap. 3.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Pursuit of Responsible Use of Medicines**: Sharing and Learning from Country Experiences. Geneva: WHO, 2012.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Role of the pharmacist in self-care and self-medication**: report of the 4th WHO Consultative Group on the Role of the Pharmacist. The Hague, The Netherlands, 26-28, August. Geneva: WHO, 1998.

ZAMBON, M. Influenza and other emerging respiratory viroses. **Medicine**, Abingdon, v. 42, n. 1, p. 45-51, jan. 2014.