Sistema para o Controle de Venda de Medicamentos Controlados

Miguel Ângelo Pinheiro Fernandes

Instituto Federal do Goiás/Campus Luziânia/Bacharelado em Sistema de Informação – miguel.f@estudantes.ifg.edu.br

Maria Laura Roriz

Instituto Federal do Goiás/Campus Luziânia/Bacharelado em Sistema de Informação – mlauraifg@gmail.com

Luiz Tiago Alves do Nascimento

Instituto Federal do Goiás/Campus Luziânia/Bacharelado em Sistema de Informação – luiztiagonascimento21@gmail.com

Ernane Rosa Martins

Instituto Federal do Goiás/Campus Luziânia - ernane01@gmail.com

Resumo. A comercialização de medicamentos controlados é algo que necessita de uma fiscalização rotineira pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), pois o ato de se automedicar pode trazer sérios vícios e problemas de saúde. Sendo assim, alguns pacientes podem desenvolver resistência a medicamentos ou em casos mais severos intoxicações que podem levar essas pessoas à morte. Dessa forma, busca-se o desenvolvimento de um software que possibilitará às drogarias a fiscalização e o controle da retirada desses medicamentos, para tentar diminuir os erros humanos já que é o farmacêutico que faz a verificação dos medicamentos prescritos. Esse artigo utilizou a metodologia de revisão sistemática, sendo a principal forma de pesquisa a análise bibliográfica. Sendo assim, o resultado encontrado foi que existe uma preocupação da área com a manipulação de receitas médicas por profissionais, preocupação essa que vem em cadeia abrangendo diversas profissões como médicos e farmacêuticos. Um ambiente mais organizado e um sistema de controle da entrada e saída de medicamentos controlados é fundamental para evitar a automedicação.

Palavras-Chaves: Medicamentos controlados, ANVISA, receitas médicas controladas, controle de vendas.

Abstract. The National Agency for Controlled Medicines is something that needs routine surveillance by the National Agency for Controlled Medicines (ANVISA), as the act of self-medicating can lead to serious addictions and health problems. Therefore, some patients may develop drug resistance or in more severe cases of intoxication that can lead to death. In this way, the development of software - which will allow pharmacies to verify and control the withdrawal of these drugs - is sought to reduce human errors since it is the pharmacist who checks the prescribed drugs. This article used a systematic review methodology, being a main form of research in bibliographic analysis. It is supernaturally important that this study is not committed to scrutinizing the entire theoretical range behind the topic, but rather a small introduction that justifies the creation of a Control System for the Sale of Controlled Medicines.

Keywords: Controlled drugs, ANVISA, controlled medical prescriptions, sales control.

1. Introdução

O uso indiscriminado de medicamentos sempre foi um desafio a ser combatido no mundo farmacêutico. Um obstáculo que precisa ser enfrentado é a automedicação e o uso incorreto de medicamentos. De acordo com Hedlund e Moreira (2015), a falta de educação em saúde e os serviços de saúde muitas vezes precários, leva a automedicação desenfreada. A sociedade enxerga nos medicamentos, o principal meio de "alívio", saída para desconfortos, tratamentos e possível cura dos males que os acometem, levando a alta incidência de comercialização de medicamentos controlados ou não, sem levar em consideração efeitos colaterais e futuros agravos à saúde relacionados a estas substâncias.

Sendo o farmacêutico o agente de saúde responsável pelo controle, retenção e cadastro de receitas e orientação ao usuário (HEDLUND e MOREIRA, 2015). Ele representa o último contato que um paciente tem com um profissional de saúde antes de iniciar sua medicação, e é o responsável por analisar a prescrição feita pelo médico e garantir que o paciente compreenda como fazer o tratamento adequadamente.

Dessa forma, os profissionais de saúde precisam se manter sempre atualizados sobre os novos cenários e as novas demandas que surgem. Segundo Massi (2020), devido a teleconsulta, houve também um maior número de prescrições eletrônicas. Desde então, farmácias e drogarias passaram a receber um volume maior de prescrições em formato digital e precisaram se adaptar a esse novo modelo para realizar a comercialização de medicamentos controlados e antimicrobianos.

Portanto, o presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de um software que possibilitará a fiscalização e o controle da dispensação dos medicamentos que permite o receituário de forma digital. Havendo a implementação de medidas de segurança para impedir que receitas já verificadas não sejam utilizadas novamente e para auxiliar o farmacêutico para a correta liberação desses medicamentos.

2. Medicamentos

Segundo a resolução RDC N°17, de 16 de abril de 2010, que dispõe sobre as Boas Práticas de Fabricação de Medicamentos. Considera que medicamento é o produto farmacêutico, tecnicamente obtido ou elaborado, com finalidade profilática, curativa, paliativa ou para fins de diagnóstico (BRASIL, 2010).

Por conseguinte, algumas substâncias necessitam para sua comercialização a retenção da receita e do registro no Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC).

O SNGPC é um sistema de informação de vigilância sanitária que capta dados de produção, distribuição, prescrição, dispensação e consumo de medicamentos de interesse de saúde pública, como medicamentos da Portaria SVS/MS n° 344, de 12 de maio de 1998, e da RDC n° 20, de 5 maio de 2011 (antimicrobianos). Os medicamentos contidos na Portaria SVS/MS n° 344/1998 são também denominados medicamentos de controle especial, de acordo com a Lei nº 5.991, de 17 de setembro de 1973 (MELLO, 2021).

2.1 Antimicrobianos

De acordo com a resolução RDC Nº 20, de 5 de maio de 2011, dispõe sobre o controle de medicamentos à base de substâncias classificadas como antimicrobianos. Considerado como a substância que previne a proliferação de agentes infecciosos ou microorganismos ou que mata agentes infecciosos para prevenir a disseminação da infecção (BRASIL, 2011).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o uso excessivo de antimicrobianos está diretamente ligado ao desenvolvimento de resistência microbiana, fenômeno de saúde pública que ocorre em todo o mundo. Assim, uma das formas de reduzir o risco de resistência causada por antimicrobianos é por meio do uso adequado desses medicamentos e a redução de abusos. Com isso, os médicos precisam de treinamento adequado para prescrever e orientar os pacientes sobre os problemas de saúde causados pelo uso excessivo ou incorreto de antimicrobianos (DE VASCONCELLOS e DE ANDRADE, 2022).

Diante de tais problemas e questões, é de responsabilidade do farmacêutico a correta dispensação dos medicamentos. Ele tem a obrigação de indicar o uso correto do medicamento enfatizando sua posologia, administração e armazenamento. Da mesma forma, ele precisa se atentar a venda desses medicamentos, não devendo realizá-la sem receituário correto e adequado (DE VASCONCELLOS e DE ANDRADE, 2022).

2.2 Medicamentos controlados

Os medicamentos especialmente controlados, também conhecidos como medicamentos sujeitos a controle especial, são drogas/substâncias que atuam no sistema nervoso central e podem causar dependência física ou química. É pela Portaria SVS/MS 344/98 que a ANVISA define a inclusão/exclusão de tais substâncias, e mantém sua lista atualizada (DE VASCONCELLOS e DE ANDRADE, 2022).

Na Portaria estão descritas as substâncias e são distribuídas em listas que determinam a forma como devem ser prescritas pelo profissional e dispensadas pelo

farmacêutico. Esta lista da Portaria 344 são atualizadas através de Resoluções de Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária e devem ser acessadas por todos os farmacêuticos constantemente para terem o conhecimento das substâncias que cobram as receitas especiais (DE VASCONCELLOS e DE ANDRADE, 2022). Os medicamentos sujeitos a controle especial são divididos nas seguintes classes conforme se apresenta na tabela:

Imagem 1: Tabela informativa sobre psicotrópicos.

Lista	Classe	Notificação/ Receita	Validade	Quantidade máxima
A1/ A2/ A3	Entorpecentes/ Psicotrópicas	Amarela + Receituário comum (2 vias)	30 dias	5 ampolas
				Outra forma farmacēutica: quantidade suficiente para 30 dias
B1/ B2	Psicotrópicas/ Anorexigenas	Azul + Receituário comum (2 vias)	30 dias	5 ampolas
				Outra forma farmacêutica: quantidade suficiente para 60 dias
C1	Outras substâncias	Receita Branca de Controle Especial (2 vias)	30 dias	5 ampolas
		Cada receita o máximo de 3 substâncias		Outra forma farmacêutica: quantidade suficiente para 60 dias
C2	Retinóides (sistêmico)	Notificação de Recelta Especial + Termo de Consentimento Pós-Informação	30 dias	5 ampolas
				Outra forma farmacêutica: quantidade suficiente para 30 dias
сз	Imunossupressor (Talidomida)	Notificação de Receita Especial + Termo de Esclarecimento para Usuário de Talidomida + Termo de Responsabilidade	15 dias	30 dias
C4	Anti-retrovirais	Receituário comum (2 vias) + CICLOM	30 dias	30 dias
		Cada receita o máximo de 5 substâncias		
C5	Anabolizantes	Receita Branca de Controle Especial (2 vias) com CID + CPF do prescritor	30 dias	5 ampolas
				Outra forma farmacêutica: quantidade suficiente para 60 dias

(**) Acima das quantidades previstas neste Regulamento Técnico, o prescritor deve preencher uma justificativa contendo o CID (Classificação Internacional de Doença) ou diagnóstico e posologia, datar e assinar, entregando juntamente com a hotificação de Receita "A" ao paciente para adquirir o medicamento em farmácia e drogaria.

(**) medicamentos antiparkinsonianos e anticonvulsivantes, a quantidade ficará limitada até 6 (seis) meses de tratamento

Fonte: DE VASCONCELLOS e DE ANDRADE (2022)

3. Receituário médico

Há a necessidade do receituário para a comercialização de medicamentos sujeitos a controle especial e medicamentos antimicrobianos. De acordo com a Regulamentação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária sobre medicamentos controlados e medicamentos genéricos, expõe sobre a prescrição da notificação de receita:

Art. 35 A Notificação de Receita é o documento que acompanhado de receita autoriza a dispensação de medicamentos à base de substâncias constantes das listas "A1" e "A2" (entorpecentes), "A3", "B1" e "B2" (psi-cotrópicas), "C2" (retinóicas para uso sistêmico) e "C3" (imunossupressoras) deste Regulamento Técnico e de suas atualizações (BRASIL, 1998).

Conforme o manual de orientação sobre prescrição de medicamentos sujeitos a controle especial. Existem diferentes notificações de receita, são elas:

Notificação de Receita "A" (COR AMARELA)

• Listas A1 e A2 – Substâncias Entorpecentes;

• Lista A3 – Substâncias Psicotrópicas.

Notificação de Receita "B" (COR AZUL)

- Lista B1– Substâncias Psicotrópicas;
- Lista B2 Substâncias Psicotrópicas e Anorexígenas.

Notificação de Receita Especial (COR BRANCA)

• Lista C2 – Substâncias Retinóicas.

Receita de Controle Especial em duas vias (COR BRANCA)

- Lista C1 Outras substâncias sujeitas a controle especial;
- Lista C5 Substâncias Anabolizantes;
- Antimicrobianos.

3.1 Receituário Digital

Para a correta dispensação de medicamentos, é necessário a receita médica digital, com certificado digital. Diferentemente de uma receita médica digitalizada, que é apenas uma receita impressa fotografada. As receitas e atestados digitais possuem valor jurídico, efeito cartorial e funcionam como uma assinatura com reconhecimento de firma, pois quaisquer alterações nesses documentos eletrônicos é acusada e impede a validação dos mesmos. Ela é um documento digital e inteiramente eletrônico (WEN, 2020).

De acordo com Wen (2020), a emissão de receita digital será válida pelo meio eletrônico quando for utilizada assinatura eletrônica através de certificado e chaves emitidos pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), gerando um documento assinado eletronicamente com todas as garantias de segurança da ICP-Brasil – autenticidade, integridade, confidencialidade e não-repúdio.

A Lei Nº 14.063, de 23 de setembro de 2020, dispõe sobre o uso de assinaturas eletrônicas em interações com entes públicos, em atos de pessoas jurídicas e em questões de saúde e sobre as licenças de softwares desenvolvidos por entes públicos. Expõe em seu artigo:

Art. 13. Os receituários de medicamentos sujeitos a controle especial e os atestados médicos em meio eletrônico, previstos em ato do Ministério da Saúde, somente serão válidos quando subscritos com assinatura eletrônica qualificada do profissional de saúde (BRASIL, 2020).

Atualmente, existem vários tipos de assinaturas digitais. No entanto, perante a legislação brasileira – Medida Provisória nº 2.200-2/2001 – apenas as certificadas pela ICP-Brasil tornam um documento oficial e a assinatura válida (WEN, 2020).

Wen (2020), também aponta que de acordo com Nota Técnica da ANVISA, as prescrições digitais aplicam-se às Receitas de Controle Especial, utilizadas para medicamentos que contenham substâncias da Lista C1 e C5 e dos adendos das Listas A1, A2 e B1 da Portaria SVS/MS nº 344/98. Além disso, a assinatura digital também pode ser aplicável à prescrição de medicamentos antimicrobianos.

No entanto, a receita digital não se aplica, por enquanto, a medicamentos controlados, como nos talonários de Notificação de Receita A (NRA), Notificação de Receita Especial para Talidomida (C3), Notificação de Receita B e B2 e Notificação de Receita Especial para Retinóides (C2) de uso sistêmico (WEN, 2020).

Além disso, a Federação Brasileira das Redes Associativistas e Independentes de Farmácias (Febrafar), explica que as prescrições digitais precisam atender às exigências previstas na legislação sanitária e aos requisitos de controle estabelecidos pelas Portarias SVS/MS 344/1998 e 6/1999. Ademais, a dispensação deverá ser escriturada no Sistema Nacional de Gerenciamento de Produtos Controlados (SNGPC), conforme determina a RDC 22/2014 (Febrafar, 2020).

4. Erro farmacêutico

Segundo Freire (2019), a dispensação de medicamentos é algo fundamental para a medicação correta do paciente, o profissional de saúde tem o dever de fazer a entrega do medicamento de forma correta com o que foi prescrito pelo profissional de saúde. As possíveis falhas de comunicação entre o momento que o paciente recebe a prescrição e a utilização do medicamento são responsáveis por mais de 7.000 mortes nos Estados Unidos por erro na medicação. Outro dado importante que também é abordado por Freire (2019) é:

As taxas de erros de dispensação variam entre 1 e 12,5% em países da Europa, EUA e Canadá, estando as taxas mais baixas nas farmácias que possuem sistemas de distribuição de medicamentos seguros e processos de trabalho eficientes. Pesquisas realizadas no Brasil, mostram que as taxas de erros de dispensação variam de 10,3% a 17%. P ***

Outro ponto não menos importante que deve ser tratado é sobre a legibilidade das receitas prescritas pelos médicos já que muitas das vezes medicamentos são vendidos incorretamente por má interpretação do receituário. Sendo assim, o Código de Ética do Conselho Federal de Medicina (CFM), tem previsão de punição aos médicos que utilizarem letras ilegíveis.

4.1 Automedicação

A automedicação, é quando a população percebe os medicamentos como o principal meio de "alívio", solução para desconfortos, tratamentos e possível cura dos males que os acometem, levando a alta incidência de comercialização de medicamentos controlados ou não, sem levar em consideração efeitos colaterais e futuros agravos à saúde relacionados a estas substâncias.

De modo que, ela vem se tornado um problema de âmbito mundial assim classifica a Organização Mundial de Saúde (OMS), já que 35% dos medicamentos adquiridos no Brasil não passam pelo rito legal para sua compra. Outro fator importante e não muito falado é a intoxicação causada quando medicamentos são tomados sem prescrição médica, no Brasil 27% das intoxicações são causadas por essa prática em casos extremos causando a morte dos pacientes.

Muitas pessoas por mais que respeitem e utilize medicamentos com receita médica, falham na hora de administrar o uso dos mesmos, em estudo feito pelo Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (Sinitox) da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) identificou que 50% de todos medicamentos prescritos são usados inadequadamente. Observa-se que na receita médica é indispensável que contenha as doses e o período de duração do tratamento para evitar intoxicações dos pacientes.

5. Sistema de controle

No sistema de controle de medicamentos a ferramenta escolhida para desenvolvimento de toda a interface do usuário foi o Android Studio que é na verdade baseado no IntelliJ IDEA, mais especializado no desenvolvimento para a plataforma Android. Em contraste, o IntelliJ IDEA é um IDE mais generalista que ajuda os desenvolvedores a criar código para qualquer plataforma. Essa ferramenta será utilizada para o desenvolvimento do aplicativo Android

O primeiro passo foi replicar as informações de uma receita médica real, em um mundo digital e criar um mecanismo em que cada receita receba uma identificação única e rastreável dentro da rede, em seguida criou-se um fluxo de operação que contará com diversas etapas de checagem, uma delas sendo o contrato digital, responsável por validar as informações contidas nas receitas.

O primeiro passo foi replicar as informações de uma receita médica real, em um mundo digital e criar um mecanismo em que cada receita receba uma identificação única e rastreável dentro da rede, em seguida criou-se um fluxo de operação que contará com diversas etapas de checagem, uma delas sendo o contrato digital, responsável por validar as

informações contidas nas receitas. Não é possível que duas ou mais receitas compartilhem de um mesmo QRcode. Essa sequência de caracteres é como uma impressão digital de cada receita.

O usuário poderá realizar o cadastro de medicamentos, consulta e venda das receitas através de um aplicativo Android, essas plataformas se comunicação com o servidor via API e o servidor fará o compartilhamento das informações com a rede DLT, Portanto, não será necessário que novos usuários tenham que comprar ou desenvolver novas infraestruturas de tecnologias da informação (TI).

6. Metodologia

Esse artigo foi dividido em duas etapas: a primeira conta com a revisão sistemática sobre o tema no controle no uso de medicamentos controlados para verificar e entender como funciona toda a legislação por traz. A pesquisa utilizou as seguintes palavras: medicamentos controlados, ANVISA, receitas médicas controladas, antimicrobianos, controle de vendas e receita digital. Foram selecionados os principais artigos com os temas solicitados para viabilizar a parte teórica da pesquisa e confirmar a necessidade da elaboração de um Sistema de controle.

• No primeiro momento foram selecionados 11 artigos mais a legislação da área. Após a leitura e estudo sistemático dos 11 artigos observou ser inviável a utilização de todos, restando 7 artigos e legislações da área que foram realmente utilizados, já que os 04 artigos excluídos em algum momento eram muitos específicos ou muito abrangentes não trazendo a visão proposta a essa pesquisa.

Em seguida, foi elaborado um software para tentar amenizar as brechas que foram encontradas na venda de medicamentos controlados.

Os principais pontos levantados foram:

- Desenvolver um sistema que previna e/ou auxilie o farmacêutico a identificar receitas médicas fraudulentas ou fora da data de validade;
- Tendo como foco principal o controle da entrada e saída de medicamentos controlados;
- Desenvolver uma ferramenta com interface simples e de fácil manuseio, que atenda às necessidades do usuário no balcão da drogaria;
- Fácil implementação nos estabelecimentos;
- Fácil visualização das informações contidas na receita;

• Ferramenta disponível no primeiro momento em mobile e após a migração para uma plataforma web.

Como o artigo em questão é uma introdução para viabilizar a construção do sistema de controle de medicamentos, não foi necessária uma grande quantidade de estudos acadêmicos para verificar que existe sim uma necessidade de elaboração do mesmo para fortalecer essa comunicação entre Hospitais e drogarias.

Verificou-se que há a existência de estudos sobre a preocupação no controle das drogarias na entrega de medicamentos controlados, o que não se observou foi uma quantidade de estudos significativos na elaboração de software específicos para isso.

Sendo assim, um estudo aprofundado na legislação que rege a área se torna suficiente para a construção de um de um sistema de controle de medicamentos, já que todos os parâmetros legais com as necessidades da área e as proibições já estão especificados em leis e em portarias da ANVISA.

Foi utilizando a metodologia de revisão sistemática de Siddaway, Wood e Hedges (2019), com foco na bibliografia sobre o tema, foram selecionados alguns artigos e após a leitura e separação apenas alguns foram escolhidos.

7. Resultados

Freire (2019), verificou que a dispensação de medicamentos é algo fundamental para a medicação correta do paciente, o profissional de saúde tem o dever de fazer a entrega do medicamento de forma correta com o que foi prescrito pelo profissional de saúde. Sendo assim, foi verificado que existe uma preocupação da área com a manipulação de receitas médicas por profissionais, preocupação essa que vem desde o momento em que o médico receita o medicamento para o paciente já O Código de Ética do Conselho Federal de Medicina (CFM), tem previsão de punição aos médicos que utilizarem letras ilegíveis.

Após a verificação da necessidade do controle de medicamentos da drogaria pela ANVISA foi desenvolvido um projeto, utilizou-se a premissa que um ambiente mais organizado e um sistema de controle da entrada e saída de medicamentos controlados é fundamental para evitar a automedicação (DE VASCONCELLOS e DE ANDRADE, 2022) ou em casos mais severos erro médico.

Sendo que uma vez que o farmacêutico da baixa na receita através do aplicativo não há a possibilidade que o medicamento seja vendido novamente com a mesma receita já que é feita uma verificação através do uso de um Código QR.

Não há necessidade de maior aprofundamento no assunto, já que o artigo em questão foi apenas uma introdução para verificar que sim existe uma necessidade de automação das rotinas dentro das farmácias no Brasil como foi apontado por (MELLO, 2021).

8. Conclusão

Nas Drogarias ocorre a venda de medicamentos controlados, sendo necessário o envio de dados para a ANVISA dessa movimentação. O farmacêutico é o responsável desse controle na drogaria e sua dispensação adequada, o farmacêutico também deve se atentar a venda desses medicamentos, não devendo realizar sua venda sem receituário correto e adequado. Diante deste cenário, este trabalho teve por objetivo criar um protótipo de uma ferramenta que auxilie os profissionais farmacêuticos no controle e na mitigação de fraudes relacionadas a falsificação de receitas médicas controladas.

Nos testes realizados com o aplicativo foi observado que sua utilização poderá auxiliar os farmacêuticos nas rotinas de uma farmácia, podendo então diminuir consideravelmente a automedicação dos pacientes. E com os relatórios de entrada e saída de medicamentos controlados garantir que o controle feito por parte da ANVISA seja realmente eficiente. O aplicativo no primeiro momento cumpre o seu objetivo mas necessita de mais teste em ambientes de farmácia para que haja uma harmonia no que foi conceituado para sua construção com a realidade do dia a dia das farmácias.

O uso de um sistema automatizado como é proposto no decorrer do artigo Em trabalhos futuros, podemos destacar alguns pontos que podem ser estudados e melhorados para serem incorporados ao sistema.

- A criação de uma funcionalidade que envie as receitas para o e-mail ou celular dos pacientes após a emissão da receita médica;
- A criação de uma página web;
- Implementar a funcionalidade de venda no aplicativo mobile.

Referências

- BRASIL. Diário Oficial da União. LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020.
- BRASIL. Ministério da Saúde Agência Nacional de Vigilância Sanitária. PORTARIA Nº 344, DE 12 DE MAIO DE 1998.
- BRASIL. Ministério da Saúde Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RESOLUÇÃO RDC Nº 17, DE 16 DE ABRIL DE 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde Agência Nacional de Vigilância Sanitária. RESOLUÇÃO RDC Nº 20, DE 5 DE MAIO DE 2011.
- DE VASCONCELLOS, Raphael dos Santos Lessa; DE ANDRADE, Leonardo Guimarães. atenção farmacêutica na dispensação de medicamentos controlados na drogaria. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 4, p. 833-845, 2022.
- Federação Brasileira das Redes Associativistas e Independentes de Farmácias (Febrafar). (2020) "Medicamentos Controlados: Receitas com Assinatura Digital", https://www.febrafar.com.br/medicamentos-controlados-receitas-com-assinatura-digital-2/, Novembro, 2022.
- Freire, I. L. S., FRdos, S., Barbosa, J. S., BCOda, S., ISda, S., & AALde, F. (2019). Conhecimento e atuação dos profissionais da farmácia sobre a dispensação dos medicamentos. *Arch. Health. Sci [internet]*, 26(2), 141-145.
- HEDLUND, Vanderlei Boff; MOREIRA, Angélica Cristiane. Vendas de medicamentos controlados em uma farmácia comercial. Salão do Conhecimento, 2015.
- MASSI, Viviane. Revista da Farmácia. (2020) "Dispensação de controlados: receita digital ou digitalizada?", https://revistadafarmacia.com.br/destaques/dispensacao-de-controlados-receita-digital-ou-digitalizada/, Novembro, 2022.
- MELLO, Caique. Sistema de controle de venda de medicamentos controlados utilizando tecnologia de registro distribuído (Blockchain). 2021.

- SIDDAWAY, Andy P.; WOOD, Alex M.; HEDGES, Larry V. Como fazer uma revisão sistemática: um guia de boas práticas para conduzir e relatar revisões narrativas, meta-análises e meta-sínteses. Revisão anual de psicologia, v. 70, p. 747-770, 2019.
- WEN, Chao Lung; Telemedicina do presente para o ecossistema de saúde conectada 5.0. Instituto de Estudos de Saúde Suplementar (IESS). 2020.