



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 10, Issue, 06, pp. 36352-36356, June, 2020

<https://doi.org/10.37118/ijdr.18907.06.2020>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

PROPOSTA DE AUTOMAÇÃO NA DISPENSAÇÃO DE MEDICAMENTOS CONTROLADOS PARA UMA REDE DO VAREJO FARMACÊUTICO DE UMA REGIÃO DE SÃO PAULO

¹Wesley Nelo Da Silva, ^{2,*}Márcia Mello Costa De Liberal and ³Chennyfer Dobbins Abi Rached

¹Department of Health Sciences, Nove de Julho University (UNINOVE), Sao Paulo, SP, Brazil; ²Department of Medicine, Discipline of Economics and Management in Health, Federal University of São Paulo (Unifesp), Sao Paulo, SP, Brazil; ³Career Guidance Department, Nursing School, University of São Paulo (USP), Sao Paulo, SP, Brazil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 14th March, 2020

Received in revised form

11th April, 2020

Accepted 06th May, 2020

Published online 25th June, 2020

Key Words:

Automação, Cliente, Dispensação, Farmácia, Medicamentos, Varejo.

*Corresponding author:

Márcia Mello Costa De Liberal

ABSTRACT

O varejo farmacêutico brasileiro busca o aumento das vendas onde os medicamentos controlados compõem importante participação. A inserção de automação na dispensação desses medicamentos possibilita a otimização do processo, o aumento da rotatividade dos clientes atendidos e o aumento de vendas gerando aumento de lucro. O artigo demonstra como é possível melhorar os quesitos de tempo de atendimento, aumento das vendas e redução de custos por meio da automação de um sistema de dispensação de medicamentos controlados. Trata-se de um estudo prospectivo, exploratório, do tipo estudo de caso múltiplo. Foi observado que o método de automação é mais eficaz no sentido de tempo, pois é mais rápido que o método manual tradicional. Com base nos custos de processo, considerando-se cada atendimento no método de automação com base no piso salarial, da cidade de São Paulo, dos Farmacêuticos e Balconistas, concluiu-se que, em um período de 7 horas de trabalho, um colaborador preenche 277 prescrições médicas no método de automação e 177 no manual tradicional. A automação possibilitou economia de tempo no preenchimento de prescrições médicas de produtos controlados, otimização da qualidade e reprodução dos processos, maior rapidez e organização para atender as legislações vigentes e aumento de atendimentos, que possibilita maiores vendas e redução dos custos.

Copyright © 2020, Wesley Nelo Da Silva et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Wesley Nelo Da Silva, Márcia Mello Costa De Liberal and Chennyfer Dobbins Abi Rached. "Proposta de automação na dispensação de medicamentos controlados para uma rede do varejo farmacêutico de uma região de São Paulo", *International Journal of Development Research*, 10, (06), 36352-36356.

INTRODUCTION

O varejo farmacêutico nacional vem crescendo em larga escala nos últimos anos, reflexo do envelhecimento populacional que, mesmo em contexto de crise social e econômica, consegue impulsionar um crescimento de vendas bastante sustentável. Essa situação também vem sendo vivenciada ao redor do mundo. A utilização de medicamentos pela população brasileira entra como necessidade essencial, lado a lado com a alimentação, o que justifica este sólido crescimento do setor de varejo farmacêutico (Oliveira, Szabo, Bastos, & Paiva, 2017). Embora o varejo farmacêutico seja composto pela venda de diversas classes de produtos direcionados à saúde, os medicamentos são considerados os principais protagonistas da participação de lucros deste setor. Nos grandes centros urbanos, a demanda de pacientes com necessidades do uso de

medicamentos controlados é alta e tem importante participação na receita de vendas das drogarias (Andrade, Andrade, & Santos, 2004; Nishijima, Jr., & Lagroteria, 2014). O processo de dispensação de medicamentos controlados é composto por etapas burocráticas que obedecem a uma legislação específica, desta forma, suas vendas são realizadas com grande gasto de tempo de atendimento, impedindo uma rotatividade mais efetiva, gerando filas e, assim, diminuindo o alcance das metas financeiras que trazem lucro ao negócio. Assim, o varejo farmacêutico necessita encontrar melhorias no processo de dispensação de medicamentos controlados para melhorar os quesitos de tempo de atendimento e lucro no âmbito do varejo farmacêutico (Zanella, Aguiar & Storpirtis, 2015). Para tanto, é necessário compreendermos qual é a melhor terminologia que define tal processo: automação ou automatização de sistemas? Entende-se como Automação todo processo pelo

qual um determinado procedimento se torna passível de funcionar automaticamente, otimizando todo o funcionamento do processo, com a mínima interferência humana e, em geral, esse termo é utilizado no âmbito dos projetos de influência digital. Já Automação refere-se a todo processo realizado pelo homem, que passa a ser executado por máquinas, por meio de uma execução mecânica, porém comandada pelo homem. Com base nestes conceitos, o processo mais eficaz esperado se enquadra como um processo de Automação (Cosenza & De Rocchi, 2014). As ferramentas de automação de sistemas são amplamente utilizadas para otimizar processos de atendimento e, também, já abrangem o varejo farmacêutico que atribui a tais tecnologias possibilidade para execução de um número maior de atendimentos, resultando no aumento de vendas e receita de uma empresa (Pinochet, Lopes, & Silva, 2014).

Assim, o artigo visa demonstrar como a automação de um sistema de dispensação de medicamentos controlados pode melhorar os quesitos de tempo de atendimento e aumento das vendas no âmbito do varejo farmacêutico, apresentando uma proposta de implantação de um sistema de automação para vendas no varejo e mensurando a quantidade de aumento das vendas em virtude da automação de um sistema de dispensação de medicamentos controlados (Choudhry et al., 2017; Galato et al., 2008).

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado em cinco drogarias de bandeira Raia, pertencentes ao grupo varejista Raia Drogasil S/A, situadas na região centro-oeste de São Paulo, nos bairros Bela Vista, Cerqueira César e Consolação. Os principais dados foram coletados na filial n. 734 – Paulista-E, no Conjunto Nacional, localizado na Avenida Paulista. É uma importante região comercial da cidade de São Paulo que é considerada uma das maiores metrópoles mundiais, com uma população estimada em 45.888.824 de habitantes (IBGE, 2019). O grupo Raia Drogasil S/A, grupo do varejo farmacêutico proveniente da Pharmacia Raia, surgiu em 03 de agosto de 1905, na cidade de Araraquara, interior do estado de São Paulo, sendo a realização de um projeto de João Baptista Raia, italiano com formação em Farmácia que tinha como meta criar seu próprio negócio. Após algumas décadas chegou a um total de 34 lojas por todo o estado de São Paulo e na década de 1990 se destacava como uma grande empresa do ramo de drogarias com um contingente de 750 funcionários.

No ano de 2008 a Droga Raia disponibilizou suas ações na Bolsa de Valores. A presença de investidores fortaleceu a marca e iniciou um caminho de expansão que continua forte até os dias atuais, sendo uma rede pioneira em inovações que otimizam as vendas do varejo farmacêutico. Nomeadamente nas filiais pesquisadas, a demanda de receitas de medicamentos controlados é considerada alta, sendo uma média diária de 75 receitas de medicamentos controlados (RD, 2019). A pesquisa ocorreu no período de Julho a Outubro de 2019, o estudo foi executado com uma amostra por conveniência e as receitas incluídas eram prescrições utilizadas somente para compra de medicamentos controlados, que seguem os critérios de duas legislações descritas abaixo: a Portaria 344/98 e a RDC 20/11. O processo de avaliação do método de automação em comparação com o método manual tradicional foi submetido em 5 lojas da mesma rede de drogarias, gerando um resultado total e individual das filiais,

sendo realizado da seguinte maneira: as receitas foram avaliadas paralelamente em dois grupos, o qual foram chamados de Grupo 1, referente ao método de automação de dispensação de medicamentos controlados, e Grupo 2, referente ao método manual tradicional de dispensação de medicamentos controlados:

Grupo 1 – Método de Automação: O cliente entrega a prescrição do medicamento controlado ao balconista de medicamentos ou ao farmacêutico que, após leitura e compreensão da prescrição pega o medicamento, apresenta as devidas orientações técnicas e os valores de preço ao cliente. Antes de liberar o cliente para o pagamento no caixa, os dados pessoais do comprador ou paciente mais os dados referentes ao medicamento devem ser preenchidos no verso da receita. Contudo, como todos os clientes desta rede de drogarias são cadastrados no sistema, para fidelização e consequente concessão de desconto, os dados necessários para o preenchimento da prescrição médica ficam disponibilizados no sistema. Os dados dos medicamentos, após escaneados em um leitor de preço, são automaticamente disponibilizados para o balconista de medicamentos ou o farmacêutico que emitem, através do sistema do terminal de consulta da drogaria, uma etiqueta adesiva que é colada no verso da prescrição médica, liberando o cliente para o caixa de forma simples e rápida.

Grupo 2 – Método Manual Tradicional: O cliente entrega a prescrição do medicamento controlado ao balconista de medicamentos ou farmacêutico que, após leitura e compreensão da prescrição, pega o medicamento e apresenta as devidas orientações técnicas e os valores de preço ao cliente. Contudo, antes de liberar o cliente para o pagamento, os dados pessoais do comprador ou paciente mais os dados referentes ao medicamento devem ser preenchidos de próprio punho, com caneta esferográfica, em carimbo batido no verso da receita. Os dados que devem constar no verso da receita, tanto no método de automação quanto no método manual tradicional são: nome completo do paciente ou comprador; endereço completo do paciente ou comprador; telefone do paciente ou comprador; data de nascimento e sexo do paciente no caso dos antibióticos; descrição completa do medicamento; lote do medicamento; validade do medicamento; número do registro do medicamento junto ao Ministério da Saúde; quantidade dispensada do medicamento. As mesmas prescrições médicas foram submetidas a avaliação de tempo de dispensação para os dois grupos. O método de Automação foi realizado na presença do cliente e, após sua liberação para pagamento no caixa, foi executado o método manual tradicional, pois este não necessita da presença do cliente para captação dos dados. Foram contabilizados os tempos, por cronômetro em segundos, do método de automação e do método manual tradicional e, em seguida, registrados em uma planilha impressa de forma manual para posterior análise. Foi verificado e contabilizado o tempo gasto na emissão da etiqueta durante os atendimentos com medicamentos controlados no processo de automação. De igual modo, foi realizado o mesmo procedimento de observação e captação de dados do método manual tradicional, que envolve o preenchimento da receita de forma manual com os dados do paciente, do medicamento e do médico que a prescreveu.

RESULTADOS

A logística de varejo tem como propósito fornecer aos clientes internos e externos a entrega de produtos corretos e em um

prazo aceitável. Como um todo, o processo de logística leva em consideração as exigências do cliente, a oferta dos concorrentes, a relação custo e nível de serviço ofertado que são importantes para maximização do número de vendas. (Costa, 2014; Soares et al., 2016; Vieira & Coutinho, 2016). Dentro das classificações de logística, o ramo varejista farmacêutico é enquadrado na logística de suprimentos. O processo de dispensação de medicamentos controlados no método tradicional e sua comparação ao método de dispensação com as ferramentas de automação demonstram a possibilidade de otimização do tempo, que pode ser capaz de influenciar em um aumento de vendas e de receita dentro desta grande empresa do varejo farmacêutico (Gomes, et al., 2009; Mendes et al., 2014). Esse é um ramo acirrado de vendas de insumos farmacêuticos do tipo medicamentos, ou seja, produtos que exigem atenção e cuidados especiais desde o armazenamento até a efetivação de sua venda, e que são controlados e obedecem a regras regidas por leis vinculadas à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

O cliente que necessita de medicamentos controlados participa de um processo de logística de suprimentos. Ao se dirigir a uma drogaria leva consigo uma prescrição médica redigida segundo as normas da Portaria 344/98, quando se refere aos medicamentos controlados, ou RDC 20/11, quando se tratar de antibióticos. Alguns cuidados são checados na prescrição médica e é realizada uma coleta de dados pessoais do paciente ou comprador e preenchidos os dados referentes aos medicamentos aviados, pelo método tradicional ou de automação.

Antes da liberação do cliente ao pagamento, as prescrições controladas ou não são passíveis de dupla conferência. Tal procedimento deve ser realizado pelo farmacêutico, lembrando que a presença de farmacêuticos na drogaria é uma exigência integral prevista na legislação. A partir da amostra por aproximação, foram definidas 175 prescrições médicas coletadas no período de julho a outubro de 2019, nas 5 filiais das Drogarias Raia definidas para a coleta de dados, conforme a Tabela 1.

Tabela 1. Distribuição do número de prescrições analisadas e locais de coleta de dados

Filiais	Nº de prescrições
734 - Paulista E	35
006 - Paulista A	35
075 - Haddock Lobo	35
078 - Padre João Manuel	35
077 - Pamplona	35
TOTAL	175

Fonte: Elaborado pelos autores

Cada filial teve 35 prescrições médicas analisadas, que forneceram 70 resultados na coleta de dados. Em sua totalidade, as 5 filiais geraram 350 resultados referentes ao tempo gasto de preenchimento de receituários de medicamentos controlados pertencentes a Portaria 344/98 ou RDC 20, sendo 175 resultados provenientes do método de automação e 175 resultados referentes ao método manual tradicional, gerando um resultado médio em ambas as situações como demonstrado na Tabela 2.

Através dos resultados obtidos foi possível mensurar o quanto a empresa tem de gasto financeiro com cada colaborador vinculado à dispensação de medicamentos na realização das

vendas, balconista de medicamentos ou farmacêutico, e o quanto se obtém de tempo livre para realização de outras funções, como demonstrado na Tabela 3. De igual modo, quanto se obtém de tempo livre para realização de outras funções por esses profissionais, como pode ser observado na Tabela 4.

Desta forma os resultados demonstraram que o método de automação proporciona as seguintes vantagens:

- Organização dos dados de forma digital através do banco de dados já existente no sistema da drogaria proveniente da cadeia de fidelização;
- Legitimidade dos dados dos clientes/pacientes descritos uma vez com os dados fornecidos são legíveis e atualizados, atendendo de forma fiel ao exigido na legislação pelo órgão regulador (Anvisa).
- Baixo custo, pois o sistema de impressão de etiquetas de medicamentos controlados utiliza a impressora e bobina adesiva usados no sistema de fidelização de clientes;
- Não existiu a necessidade de aumento do quadro de colaboradores;
- O processo de automação não expõe os colaboradores a novos riscos ergonômicos em função da execução do procedimento;
- Agilidade no processo de atendimento, que possibilita economia de tempo na execução do processo e aumento do tempo livre para outras atividades operacionais do varejo;
- Economia nos gastos da execução do processo em comparação ao salário base de cada cargo (Farmacêutico e Balconista de Medicamentos);
- Proporcionou o aumento do número de atendimentos que pode levar a um aumento de vendas e consequentemente a um aumento da receita da drogaria.

DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos, observamos que o método de automação é mais eficaz no sentido de tempo pois, em média, cada atendimento de dispensação de medicamentos controlados no método de automação teve um gasto médio de tempo de 00:01:31 hrs para realização do preenchimento dos dados da receita. Já, pelo método manual tradicional, foram necessários 00:02:22. Em média, o método de automação é 00:00:51 mais rápido que o método manual tradicional, possibilitando a prospecção média de 100 novos atendimentos em relação ao método manual tradicional.

Resultado semelhante foi obtido na pesquisa de Silva et al. (2018) onde a implantação de um processo de automação permitiu o aumento de produtividade sem a inserção de mais mão de obra reduzindo, assim, a exposição dos colaboradores a riscos ergonômicos por esforços repetitivos. Seguindo a mesma linha de resultados o trabalho de Paiva et al. (2017) conseguiu através da automação integrar pessoas e processos de forma rápida e organizada, pois os papéis foram substituídos por registros eletrônicos que agregaram mais segurança e confiabilidade aos dados. O alto nível de controle proporcionado pela ferramenta de automação permitiu uma prática de governança mais eficaz, atenta à geração de novas oportunidades.

Tabela 2. Tempo total e médio dos atendimentos no método de automação (MA) e no método manual tradicional (MT)

Filiais	Nº de prescrições analisadas	Tempo total atendimentos MA	Tempo médio gasto por atendimento MA	Tempo total atendimentos método MT	Tempo médio gasto por atendimento método MT
734 Paulista E	35	00:43:16 hrs	00:01:22 hrs	01:20:55 hrs	00:02:30 hrs
006 Paulista A	35	00:31:10 hrs	00:01:27 hrs	00:56:32 hrs	00:01:59 hrs
075 Haddock Lobo	35	00:28:09 hrs	00:01:22 hrs	01:04:01 hrs	00:02:21 hrs
078 Padre João Manuel	35	00:29:31 hrs	00:01:23 hrs	01:01:35 hrs	00:02:15 hrs
077 Pamplona	35	00:28:16 hrs	00:01:20 hrs	00:57:55 hrs	00:02:04 hrs
TOTAL	175	02:00:25 hrs	00:01:31 hrs	05:19:38 hrs	00:02:22 hrs

Fonte: Elaborado pelos autores

Tabela 3. Gasto médio financeiro em comparação ao piso salarial

Colaboradores	Piso Salarial Cidade de São Paulo	Gasto médio financeiro por atendimento no MA	Gasto médio financeiro por atendimento no MT
Balconista de Medicamentos	R\$ 1.908,00	R\$ 0,20	R\$ 0,31
Farmacêutico	R\$ 3.260,00	R\$ 0,34	R\$ 0,53

Fonte: Elaborado pelos autores

Tabela 4. Número de receitas preenchidas em 7 horas de trabalho

Colaboradores	Número de receitas preenchidas em 7h de trabalho no MA	Número de receitas preenchidas em 7h de trabalho no MT	Diferença de receitas preenchidas entre MA e MT
Balconista de Medicamentos ou Farmacêutico	277 receitas	177 receitas	100 receitas

Fonte: Elaborado pelos autores

catalogação de livros em bibliotecas, trazendo agilidade ao processo e tornando os títulos disponíveis de forma mais rápida aos seus consumidores. Todo o salário pago a um colaborador representa o quanto de investimento a empresa tem para gastar na realização de uma determinada tarefa, ou seja, cada processo executado pelo colaborador representa uma faixa de gasto dentro do salário pago. Quando pensamos em custo de procedimento para realização do processo de dispensação de medicamentos controlados, cada atendimento no método de automação, durante o processo de preenchimento dos dados da receita, representa um gasto de R\$ 0,34 do salário do Farmacêutico, com base no piso salarial da cidade de São Paulo, é de R\$ 3.260,00. Cada atendimento no método manual tradicional durante o mesmo processo representa um gasto de R\$ 0,53, ou seja, uma economia de R\$ 0,19 a favor do método de automação. De forma semelhante, na realização do processo de dispensação de medicamentos controlados, cada atendimento no método de automação durante o processo de preenchimento dos dados da receita representa um gasto de R\$ 0,20 do salário do Balconista de Medicamentos, com base no piso salarial da cidade de São Paulo, que é de R\$ 1.908,00. Cada atendimento no método manual tradicional durante o mesmo processo representa um gasto de R\$ 0,31, ou seja, uma economia de R\$ 0,11 a favor do método de automação. Na pesquisa de Salomi & Maciel (2016), foram apresentados processos de automação visando gestão de documentos em instituições de saúde, obtendo desta forma, redução de gastos com papel e impressões e otimização de tempo, uma vez que o acesso digital é mais seguro, organizado e rápido. Na mesma proporção, a pesquisa de Sperandio e Coelho (2010) entregou um sistema de automação proposto para empresas de processos, aumento da eficácia atendendo os órgãos reguladores. No trabalho de Santos & Bizari (2013) foi demonstrado um sistema de automação de um cozedor

distribuição de energia elétrica que gerou a possibilidade de aumento de faturamento, redução do tempo de execução dos utilizados na produção de uma usina de açúcar e álcool, onde o processo de automação da máquina foi mais efetivo no quesito tempo em relação à máquina manual, proporcionando redução de custos na cadeia de produção. Foi possível verificar também que, ao considerarmos um período de 7 horas de trabalho colaborador preencheu 277 prescrições médicas no método de automação e 177 prescrições médicas pelo método manual tradicional, ou seja, o método de automação permite a realização de 100 prescrições médicas a mais. Contudo, essa economia de tempo não precisa ser necessariamente só gasta com o procedimento de preenchimento de prescrições médicas, mas, sim, com qualquer outra demanda que o varejo necessite, visto que a principal vantagem da automação é a economia de tempo, otimização de processos e diminuição de gastos. É importante ressaltar que um grande desafio neste tipo de pesquisa é apresentar aos gestores do varejo farmacêutico ou de qualquer outra área varejista, que pequenas atitudes gerenciais de automação viabilizam, no longo prazo, geração de economia e possibilidade de aumento de receita, pois se valem de ferramentas importantes dentro de uma cadeia de processos de um pacote de recursos de sustentabilidade financeira, principalmente em empresas de capital aberto, como a utilizada para fornecer os dados desta pesquisa.

CONCLUSÃO

O trabalho tem como proposta demonstrar, em especial, ao varejo farmacêutico, que o investimento em automação, apesar de ser passível de gastos para implantação, entrega a curto e a longo prazo diversas vantagens. Podemos citar como principais a economia de tempo durante a aplicação dos processos burocráticos de preenchimento de prescrições médicas de produtos controlados, a otimização da qualidade e a

reprodução dos processos, uma vez que o processo de automação na dispensação de medicamentos controlados permite maior rapidez e organização para atender às legislações da Portaria 344/98 e RDC 20/2011. Outro ponto importante é o aumento da segurança devido ao processo de automação ser digital, ou seja, desde a veracidade de dados até a compreensão da escrita da etiqueta de dispensação, menor exposição dos colaboradores a riscos ergonômicos por trabalhos repetitivos e, por fim, o que é mais primordial ao varejo, a possibilidade de aumento nas vendas com baixo custo proporcionando aumento de receita financeira. Apesar da redução de custos parecer pequena, pois no quadro de resultados, a análise de custo foi demonstrada em centavos, é importante lembrar que a Empresa pesquisada possui cerca de 2.023 lojas, com um quadro médio de 25 funcionários. Portanto, no contexto geral, os pequenos valores de redução de custo possibilitados pela automação são uma importante ferramenta, dentre tantas outras existentes, que as grandes empresas devem utilizar como recurso para crescer por meio do aumento da receita.

REFERÊNCIAS

- Andrade, M. de F., Andrade, R. C. G. de, & Santos, V. dos. 2004. Prescrição de psicotrópicos: Avaliação das informações contidas em receitas e notificações. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*, 40(4), 471–479.
- Choudhry, N. K., et al. 2017. Effect of Reminder Devices on Medication Adherence: The REMIND Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine*, 177(5), 624–631. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2016.9627>
- Cosenza, J. P., & De Rocchi, C. A. 2014. A automatização da escrituração contábil no Brasil: Desenvolvimento e utilização do sistema ficha triplíce. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, 19(1), 2-23–23.
- Costa, A. D. 2014. A importância da logística no varejo brasileiro: O caso do pão de açúcar. *Negócios*, 1(2), 65–84.
- Galato, D. et al. 2008. 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), 465–475.
- Gomes, R. R. de F. M., et al. 2009. Utilização dos registros de dispensação da farmácia como indicador da não-adesão à terapia anti-retroviral em indivíduos infectados pelo HIV. *Cadernos de Saúde Pública*, 25(3), 495–506.
- IBGE | Projeção da população. ([s.d.]). Recuperado 7 de junho de 2019, de https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html?utm_source=portal&utm_medium=p_opclock&utm_campaign=novo_popclock.
- Mendes, L. V., et al. 2014. Disponibilidade de medicamentos nas unidades básicas de saúde e fatores relacionados: Uma abordagem transversal. *Saúde em Debate*, 38(spe).
- Nishijima, M., Biasoto Jr., G., & Lagroteria, E. 2014. A competição no mercado farmacêutico brasileiro após uma década de medicamentos genéricos: Uma análise de rivalidade em um mercado regulado. *SciELO*, 23(1), 155–186.
- Oliveira, N. V. de, Szabo, I., Bastos, L. L., & Paiva, S. P. 2017. Atuação profissional dos farmacêuticos no Brasil: perfil sociodemográfico e dinâmica de trabalho em farmácias e drogarias privadas. *Saúde e Sociedade*, 26(1), 1105-1121. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902017000002>
- Pinochet, L. H. C., Lopes, A. de S., & Silva, J. S. 2014a. Inovações e Tendências Aplicadas nas Tecnologias de Informação e Comunicação na Gestão da Saúde. *Revista de Gestão em Sistemas de Saúde*, 3(2), 11–29.
- Portaria nº 344, de 12 de maio de 1998. Anvisa. , Pub. L. No. 344/98 (1998).
- RD - Relações com Investidores. ([s.d.]). Recuperado 7 de junho de 2019, de <https://www.rd.com.br/>
- RDC nº 20, de 05 de maio de 2011. Anvisa. , Pub. L. No. 20/2011 (2011).
- RDC nº 44, de Agosto de 2009, Pub. L. No. 44/2009 (2009).
- Salomi, M. J. A., & Maciel, R. F. 2016. Gestão de documentos e automação de processos em uma instituição de saúde sem papel. *Journal of Health Informatics*, 8(1), 8–31.
- Santos, A. R. dos, & Bizari, J. G. 2013. Automação de cozedor na usina de açúcar e álcool. *cognitio / PÓS-GRADUAÇÃO UNILINS*, 0(1). Recuperado de <https://revista.unilins.edu.br/index.php/cognitio/article/view/94>
- Silva, A. L. E., Silveira, T. da, Moraes, J. A. R., & Brum, T. M. M. 2018. Proposta de Automação Industrial em uma Empresa Fabricante de Borrachas Escolares. *Revista GEINTEC - Gestão, Inovação e Tecnologias*, 8(1), 4159–4172.
- Silva, L. A. G. P. da, et al. 2018. Estudo de casos múltiplos aplicado na pesquisa de enfermagem: Relato de experiência. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(3), 1194–1197. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0066>
- Soares, I. T. D., Streck, L., & Trevisan, M. (2016). Logística Reversa: Uma Análise de Artigos Publicados na Base Spell. *Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade: GeAS*, 5(2), 76–97.
- Sperandio, M., & Coelho, J. 2010. Métodos de programação inteira aplicados ao planejamento da automação de sistemas de manobra em redes de distribuição. *Sba: Controle & Automação Sociedade Brasileira de Automatica*, 21(5), 463–476.
- Vieira, J. G. V., & Coutinho, D. P. 2016. Avaliação da colaboração logística entre uma distribuidora e seus fornecedores. *Revista eletrônica produção e engenharia*, 1(1), 53–68. <https://doi.org/10.18407/issn.1983-9952.2008.v1.n1.p53-68>
- Zamite, A. I. da S. 2016. A Usabilidade do Formulário de Catalogação do Sistema de Automação de Biblioteca: Biblivire. *Ciência da Informação em Revista*, 3(3), 36–46.
- Zanella, C. G., Aguiar, P. M., & Storpirtis, S. 2015. Atuação do farmacêutico na dispensação de medicamentos em Centros de Atenção Psicossocial Adulto no município de São Paulo, SP, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(5), 325–332.
