

USO DE TECNOLOGIA NA PRÁTICA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA

Paulo Renato de Oliveira

Curso de Bacharelado em Farmácia - FASC

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8024976898458581>

Ana Cristina Silva de Miranda

Farmacêutica, Docente - FASC

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6034391052499591>

Rayane Silva Alves

Farmacêutica, UNIJUA - Universidade de Juazeiro

E-mail: renatarayane@bol.com.br

Pedro Ítalo Sousa Silva

Farmacêutico, UNIFIC

E-mail: pedroitalo279@hotmail.com

Resumo: A atenção farmacêutica pode usufruir de recursos tecnológicos contribuindo significativamente para a melhora da qualidade de vida dos clientes/pacientes. Este trabalho teve como objetivo descrever o uso da tecnologia na prática da atenção farmacêutica, através de uma revisão integrativa. Foram selecionados 25 artigos para avaliação, após uma análise foram selecionados 19 a partir dos títulos e resumos, realizando leitura e interpretação integral de todo o conteúdo, dos quais 8 foram incluídos para compor a revisão integrativa, destes, quatro artigos foram publicados em 2020, dois em 2018 e dois em 2017. Cinco artigos abordaram sobre o uso da tecnologia na prática da atenção farmacêutica e três sobre os fatores impeditores para uso de tecnologias nesta prática pelos respectivos profissionais. A tecnologia é um suporte para o desenvolvimento dos cuidados à saúde, acesso mais rápido para orientações e dispensação de medicamentos inclusive para atendimento a clientes/pacientes como idosos. Uma prática tímida por parte dos profissionais farmacêuticos, falta de estrutura e resistência do público-alvo são fatores impeditores a prática da atenção farmacêutica, assim como uma recente mudança curricular que não efetivou ainda um profissional proativo. Conclui-se que os profissionais farmacêuticos fazem uso da tecnologia, mas estes necessitam de *softwares* e aplicativos específicos.

Palavras-chave: Atenção Farmacêutica. Tratamento Farmacológico. Tecnologia Biomédica.

USE OF TECHNOLOGY IN THE PRACTICE OF PHARMACEUTICAL CARE

Abstract: *Pharmaceutical care can take advantage of technological resources contributing significantly to improving the quality of life of clients/patients. This work aimed to describe the use of technology in the practice of pharmaceutical care, through an integrative review. Twenty-five articles were selected for evaluation, after an analysis, 19 were selected from the titles and abstracts, performing full reading and interpretation of the entire content, of which 8 were included to compose the integrative review, of which four articles were published in 2020, two in 2018 and two in 2017. Five articles addressed the use of technology in the practice of pharmaceutical care and three about the impediments to the use of technologies in this practice by the respective professionals. Technology is a support for the development of health care, faster access to guidance and drug dispensing, including for serving clients/patients such as the elderly. A timid practice on the part of pharmaceutical professionals, lack of structure and resistance from the target audience are factors that impede the practice of pharmaceutical*

care, as well as a recent curricular change that has not yet made a proactive professional effective. It is concluded that pharmaceutical professionals use technology, but they need specific software and applications.

Keywords: Pharmaceutical Services. Drug Therapy. Technologies Bomedian.

1 INTRODUÇÃO

Desde sempre é desafiador para o homem ter o controle, minimizar ou sanar as consequências sofríveis provocadas pelas enfermidades. Desta forma, além dos cuidados imprescindíveis que a saúde dispõe, os medicamentos são essenciais para combater as patologias (BRASIL, 2007).

Conforme Ivama *et al.* (2002), promover saúde através da Atenção Farmacêutica no Brasil é ato contínuo. A princípio não havia uma diretriz a ser seguida, desta forma várias tendências e entendimentos surgiram desalinhados com o sistema de saúde vigente ocasionando inúmeros debates entre os pesquisadores, promotores de políticas e profissionais da área.

A Atenção Farmacêutica ultrapassa a ação de orientar, geralmente realiza uma anamnese, sendo indispensável aos indivíduos para cientificar a todos a forma correta do uso de medicamentos, as consequências advindas da automedicação ou de uma tomada em desacordo com a prescrição tem como objetivo fornecer os meios corretos para o tratamento ou cura das patologias, reduzindo os sintomas e fornecendo ou devolvendo a qualidade de vida do cliente/paciente (MOURA, 2017; SILVA, 2020).

De acordo com Souza; Soares (2018), realizando a prática da atenção farmacêutica consegue-se inibir as interações, a automedicação, risco de doses incompatíveis com a necessidade do paciente, e ainda promover uma melhor resposta para a conduta terapêutica do paciente, familiares e todos os profissionais de saúde envolvidos na sua qualidade de vida.

Dentro da atenção farmacêutica, está presente o segmento farmacoterapêutico como mecanismo em que o profissional farmacêutico é incumbido pelas carências do cliente/paciente relacionadas à promoção de saúde, detectando ou elucidando as complicações relacionadas ao uso do medicamento com as providências necessárias para restabelecer a homeostase clínica de quem está sob os seus cuidados, ficando

assim o profissional e o usuário mais próximos exercendo todo o legado construído em sua vida acadêmica alcançando as condições reais para patrocinar uma melhor qualidade de vida (MASCHIO DE LIMA, 2016).

O Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Uso Racional de Medicamentos (PNAUM) identificou que a tecnologia tem favorecido a área da saúde não só na investigação e identificação de patologias, produção de medicamentos que auxiliam em tratamento, cura, prevenção ou fins de diagnósticos, mas também na atividade clínica do profissional farmacêutico independente desta atenção ser diminuta quando comparada com a dos médicos na atenção primária (COSTA *et al.*, 2017).

A ascensão tecnológica está para atender a demanda da população também dentro da área de saúde, onde os mais simples serviços perderam a inércia, impactando desta forma todos os serviços de saúde, assim como os profissionais e os usuários. O surgimento das novas tecnologias está proporcionando contribuições significativas na saúde de forma individual e coletiva, associando o empirismo às condições técnicas científicas em modelos de diagnósticos e na promoção terapêutica. (BRASIL, 2019).

De acordo com Santos *et al.* (2020), o avanço da tecnologia com a criação de aplicativos na área da saúde, constatou que os profissionais desta área são os grupos de pessoas que mais acessam esses *softwares* buscando conhecimento em bulas de medicamentos.

Somos conhecedores de que a tecnologia faz a diferença na vida de todos, hoje, qualquer atendimento na área da saúde vemos a presença da tecnologia, seja no agendamento de uma consulta, no prontuário produzido por um profissional, nos exames laboratoriais ou de imagem, dentro de centros cirúrgicos com procedimentos que diminuem os riscos de complicações. Partindo desse princípio, somado as responsabilidades dos cuidados que o profissional farmacêutico dirige na atenção farmacêutica com a realização da farmacoterapia prescrita por médicos, dentistas ou pelo próprio profissional e a complexidade que cada cliente/paciente traz de forma individual, com o grande número de novos fármacos que entram no mercado constantemente, o uso de tecnologias que possam colaborar com o conhecimento

técnico e científico produzirá atendimentos mais amplos e consistentes promovendo de forma mais rápida e eficaz a atenção farmacêutica.

O estudo teve como objetivo descrever o uso da tecnologia na prática da atenção farmacêutica, através de uma revisão integrativa, ressaltando que o uso de tecnologia por parte dos profissionais irá contribuir com atendimentos mais rápidos, eficientes e seguros na orientação e dispensação de medicamentos possibilitando maior eficácia na prática da atenção farmacêutica, assim como despertará a comunidade acadêmica na construção de ferramentas tecnológicas específicas para esses profissionais.

2 METODOLOGIA

O estudo teve o percurso metodológico orientado para a revisão integrativa da literatura conforme as seguintes etapas: 1) verificação da temática e identificação da questão que norteia a pesquisa; 2) localização dentro da literatura para estabelecer os padrões para inclusão e exclusão de artigos; 3) apanhado dos dados e acepção das informações a serem absorvidas na seletividade os estudos; 4) apreciação e ponderação das produções selecionadas na revisão integrativa; 5) Apresentação dos resultados da revisão integrativa conforme a construção discursiva.

Na primeira etapa buscou compreender os aspectos norteadores: O uso de tecnologia na prática da atenção farmacêutica traz benefícios? Existem fatores que impedem o uso de tecnologias para realizar a atenção farmacêutica? A segunda etapa envolveu o levantamento na base de dados e na literatura cinzenta, por meio da base de dados Google Scholar, seguindo os critérios de inclusão: artigos publicados em português; artigos na íntegra que retratassem a temática proposta e artigos originais publicados e indexados no referido banco de dados com livre acesso e publicados nos últimos cinco anos.

Na terceira etapa, foi realizada a leitura dos títulos e resumos dos artigos recuperados, excluindo aqueles que não estavam relacionados à temática em questão. Na quarta etapa procedeu-se à leitura na íntegra e análise dos artigos

selecionados, seguida da quinta etapa, que se procedeu à organização das ideias e composição do artigo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a busca através dos descritores em ciências da saúde (DECs): Atenção Farmacêutica e Tecnologia Biomédica nas bases de dados e a exclusão dos documentos repetidos. Foram selecionados inicialmente 25 artigos para avaliação, os quais foram submetidos a análise dos títulos e resumos elegendo 19 artigos para a leitura e interpretação do conteúdo integral, destes, 8 foram incluídos para compor a revisão integrativa por responderem à questão norteadora e atender objetivo proposto (tabela 1).

Tabela 1: Total de artigos selecionados segundo as bases de dados.

BASE DE DADOS	ARTIGOS EM ANÁLISE INICIAL	ARTIGOS SELECIONADOS PARA COMPOR A REVISÃO INTEGRATIVA
Google Schola	25	8
Total	25	8

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Em relação ao período de publicação dos estudos, quatro artigos foram publicados em 2020, dois em 2018 e dois em 2017. No que diz respeito aos tipos de estudos selecionados, três eram de revisão de literatura (37,5%), dois de revisão integrativa (25%), um estudo transversal (12,5%), um estudo de pesquisa quanti-qualitativa (12,5%) e outro estudo de pesquisa qualitativa (12,5%), como consta no quadro 1.

Quadro 1– Identificação dos artigos eleitos conforme: título, ano de publicação, base de dados, tipo de pesquisa, 2017 a 2020.

Ref.	TÍTULO	ANO	BASE DE DADOS	TIPO DE PESQUISA
1	A influência da tecnologia na atenção farmacêutica	2020	Google scholar	Revisão de Literatura
2	Aplicativos móveis no cuidado em saúde: Uma revisão integrativa	2020	Google scholar	Revisão Integrativa
3	Medivoz: Aplicativo de auxílio ao uso de medicamentos isentos de prescrição	2020	Google scholar	Estudo Transversal
4	Uso de apps para a promoção dos cuidados à saúde.	2017	Google scholar	Revisão Integrativa
5	A importância da criação de um aplicativo na atenção farmacêutica em idosos	2020	Google scholar	Revisão de Literatura
6	Atenção e assistência farmacêutica: desafios práticos	2018	Google scholar	Revisão de Literatura
7	Dificuldades na implementação da atenção farmacêutica em farmácias comunitárias no município de Santo Antônio de Jesus do estado da Bahia	2017	Google scholar	Pesquisa Descritiva qualitativa
8	A viabilidade prática da atenção farmacêutica	2018	Google scholar	Pesquisa Qualitativa

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Dos oito artigos selecionados, cinco abordaram sobre o uso da tecnologia na prática da atenção farmacêutica e três estão relacionados com os fatores impeditores para uso de tecnologias nesta prática pelos respectivos profissionais. No Quadro 2 estão listadas características gerais de cada artigo.

Quadro 2 – Caracterização das publicações referentes à temática: o uso da tecnologia na atenção farmacêutica e os fatores impeditores para esta prática, 2017 a 2020.

CATEGORIAS	TÍTULO	AUTOR	OBJETIVOS	RESUMO/RESULTADOS
Uso da tecnologia na atenção farmacêutica	A influência da tecnologia na atenção farmacêutica	CORDEIRO, T.R.	Avaliar o domínio e o crédito de aplicativos no cotidiano de um profissional na atenção farmacêutica.	Inúmeros benefícios para o profissional farmacêutico como formas de dispensação e lembretes diários, além de um acesso mais rápido aos medicamentos e quadro clínico dos pacientes mesmo à distância.
	Aplicativos móveis no cuidado em saúde: Uma revisão integrativa	DE OLIVEIRA, ET AL.,	Conhecer a produção científica sobre o uso de aplicativos voltados para o cuidado a saúde.	A tecnologia é um subsídios para orientar, acompanhar, restaurar e conectar-se com os serviços de saúde.
	Medivoz: Aplicativo de auxílio ao uso de medicamentos isentos de prescrição	RIBEIRO DOS SANTOS, M. L.; BUENO, M.; MUNIZ, J.J.	Criação e teste de um aplicativo móvel com um bulário intuitivo de fácil acesso.	Ferramenta de fácil acesso com articulação e conhecimento que facilita a compreensão, eficiente quanto a proposta de pesquisa sobre os MIPs
	Uso de apps para a promoção dos cuidados à saúde.	ROCHA, F.S. ET AL.,	Identificar a produção científica de aplicativos através de uma abordagem educativa.	Aumento da possibilidade de terapias. Auxílio para cuidados à saúde dispensada pelos profissionais. Sistema ainda pouco explorado no processo saúde doença.
	A importância da criação de um aplicativo na atenção farmacêutica em idosos	BRUCH, L.M.	Expor a relevância de um aplicativo móvel como ferramenta para a atenção farmacêutica	Alta relevância a contribuição do uso de aplicativo na atenção farmacêutica para a classe especial de idosos que são geralmente são polimedicados.

Fatores impeditores para realização da atenção farmacêutica	Atenção e assistência farmacêutica: desafios práticos	SILVA, R. P; ALVES, S. S.	Analisar a prática da atenção farmacêutica dispensada por profissionais em farmácias e drogarias.	Evidenciou-se uma prática de atenção farmacêutica muito tímida, mais próxima de uma educação em saúde, acrescida de uma falta de estrutura organizacional com resistência do público alvo, dificultando a missão do farmacêutico enquanto provedor de saúde.
	Dificuldades na implementação da atenção farmacêutica em farmácias comunitárias no município de Santo Antônio de Jesus do estado da Bahia	SANTOS, M. S.	Verificar as dificuldades básicas para efetivar a prática da atenção farmacêutica em farmácias e drogarias	Alguns profissionais não sabem conceituar atenção farmacêutica, assim como apenas pouco mais de 25% das farmácias e drogarias possuíam local apropriado para esta prática.
	A viabilidade prática da atenção farmacêutica	DANIELLI, A. A., MARINI, D. C; & ZUIM, N. R. B.	Como o profissional farmacêutico desempenha a atenção aos cuidados a saúde em farmácias e drogarias.	A adaptação curricular ainda recente não conseguiu colocar no ambiente de trabalho o profissional identificado com a atenção farmacêutica na mesma proporção que os clientes entendem atualmente que farmácias e drogarias são prestadoras de serviços de saúde.

Fonte: Elaborado pelo autor, 2021.

Categoria 1 - Uso da tecnologia na atenção farmacêutica

Diversas áreas da saúde estão se apropriando da tecnologia para gerar, compartilhar e multiplicar conhecimentos visando independente de sua atuação profissional o bem-estar dos pacientes ampliando os mais diversos cuidados possíveis, objetivando produzir qualidade de vida aos que estão enfrentando alguma disfunção orgânica.

Os serviços de atenção farmacêutica, alcançam os clientes/pacientes com excelentes serviços, conquistando a fidelização destes pela motivação nos cuidados

desprendidos de forma técnica e humana corroborando com a terapia proposta perante as inovações nos serviços como uso de tecnologias exigindo do profissional a necessidade de se apropriar das ferramentas tecnológicas (MATIAS; MIRANDA, 2018),

Cordeiro (2020), afirma em seu estudo que as tecnologias através de redes sociais e aplicativos a serviço dos profissionais farmacêuticos estão agregando mais informações técnico-científicas com rapidez e credibilidade fomentando a comunicação mais eficaz entre o profissional e o paciente. O profissional é provido desses conhecimentos imediatos que contribuem para sua prática na atenção farmacêutica.

Com a introdução do uso da tecnologia na atenção farmacêutica, percebe-se que não somente os profissionais que fazem uso da tecnologia, mas também os clientes/pacientes são beneficiados ao usufruírem da oportunidade de respostas mais rápidas e confiáveis as suas queixas.

DE OLIVEIRA *et al.*, 2020 apresenta que o uso da tecnologia para contribuir com os clientes/pacientes conquista a cada dia o setor da saúde motivando o cuidado das mais diferentes formas, promovendo qualidade de vida, através de orientações e monitoramentos objetivando a melhor eficácia, e desta forma, a tecnologia vai se tornando imprescindível em vários setores da saúde, mostrando sua funcionalidade como contribuição de grande relevância.

O uso de aplicativos móveis na busca por informações de MIPs - medicamentos isentos de prescrição é mais uma modalidade de realizar a automedicação, todavia, conforme Ribeiro dos Santos, Bueno e Muniz (2020), o aplicativo Medivoz é apontado por 97% dos entrevistados como um dos aplicativos acessados e 98% o consideram de fácil acesso com uma linguagem clara, inteligível e de grande utilidade.

Existem uma variedade de aplicativos na área da saúde utilizados em pesquisas por bulas de medicamentos que colaboram com para uma automedicação responsável e muitos se destacam por uma acessibilidade simples contribuindo para uma comunicação mais eficaz e segura.

A tecnologia possibilita múltiplas possibilidades de terapias, que contribuem de forma significativa impulsionando maior atenção à saúde através de aplicativos com maiores informações interagindo de forma simultânea com o cliente/paciente (ROCHA, *ET AL.*, 2017).

O estudo de Bruch, (2020) afirma que a intervenção tecnológica, com a criação de aplicativos, contribui com a prática da atenção farmacêutica, principalmente quando aplicados para atendimento a grupo especiais como os idosos por apresentarem as doenças crônicas e comorbidades e conseqüentemente aumento do uso de medicamentos, fornecendo melhorias na qualidade de vida desse público.

No Brasil problemas relacionados ao uso de medicamentos, como a intoxicação, vêm provocando grandes preocupações, e com o advento da tecnologia o uso irracional de medicamentos realizados em web sites, com a heterogeneidade de informações e de domínios que variam desde particulares, empresariais e agências credenciadas a instituição governamental é fato (ÁVILA *et al.*, 2019).

A existência de numerosos aplicativos na área da saúde objetiva dentre outras funcionalidades consultar medicamentos, beneficiando não só pacientes como profissionais de saúde, todavia, não existe uma autenticação ou regimento específico. Sugere-se até que sejam realizados estudos dentro de academias em que estudantes possam apresentar aplicativos mais confiáveis de posse dos conhecimentos técnicos científicos oportunizando uma rápida acessibilidade independente de custos (MIORANDO, 2018).

A presença da tecnologia na saúde contribui de forma significativa e irrefutável para melhoria da qualidade de vida dos clientes/pacientes, e como ferramenta para os profissionais farmacêuticos surgindo assim um subsídio com informações científicas e confiáveis na palma da mão que associada ao empirismo do profissional contribui para os cuidados dispensados na atenção farmacêutica.

Categoria 2 - Fatores impeditores para realizar a prática da Atenção Farmacêutica

Com o crescente consumo de medicamentos tem-se aumentado os problemas relacionados a este evento, progredindo a morbidade e a mortalidade, fazendo-se

necessário cada vez mais a prática da atenção farmacêutica visando orientar, prevenir e reduzir os problemas que venham comprometer mais ainda a saúde dos pacientes, pois o reconhecimento do uso inadequado do medicamento é crucial para se alcançar os resultados de um tratamento (VIEIRA; SPOSITO E SPEROTTO, 2021).

Embora alguns profissionais dizem realizar a atenção farmacêutica com simples fato de dispensar um medicamento, outros profissionais farmacêuticos que trabalham em algumas farmácias e drogarias de Campina Grande na Paraíba e participaram da pesquisa sobre “Atenção farmacêutica: Desafios Práticos”, relataram que dentre os desafios apresentam-se os de cunho empresarial como: maior objetivo financeiro, papelocracia, concorrência, falta de estrutura (física, ambiente adequado e tecnologia (SILVA E ALVES, 2018).

De acordo com Danielli; Marine; Zuim, (2018), em um estudo que teve a finalidade de conhecer na prática atual das farmácias e drogarias como estabelecimentos de saúde, e também qual o papel desempenhado pelo profissional farmacêutico nesse contexto, que fora realizada em Mogim Mirim e Mogi Guaçu, interior de São Paulo, identificou que farmácias e drogarias por fazerem parte de um comércio varejista não exigem um profissional com formações específicas para um atendimento voltado a uma melhor atenção farmacêutica ofertando salários inferiores AO PISO salarial específico para a categoria.

As farmácias e drogaria são estabelecimentos de saúde, estando vinculadas a presença do profissional farmacêutico para promoção da saúde em espaço legalmente preparado para acolher o cliente/paciente, cabendo ao profissional a busca constante de conhecimentos devido a dinâmica da saúde contribuindo que contribuam para uma melhor atenção

Conforme Santos (2017), quando da realização de uma pesquisa em farmácias da rede privada no estado da Bahia, precisamente no município de Santo Antônio de Jesus, em busca de identificar na ótica do administrador, proprietário e do respectivo profissional as dificuldades fundamentais para implantação da atenção farmacêutica, percebeu-se que é essencial estímulo dos superiores quanto a oferta de espaço específico reservado para o cliente/paciente sentir-se mais à vontade para expor suas

queixas, evitar a delegação de serviços burocráticos e administrativos dentre outros para a realização da atenção farmacêutica.

A atenção farmacêutica é atividade particular do profissional da área, logo, não é incumbência exclusiva do farmacêutico os resultados promissores para a promoção do uso racional dos medicamentos, e sim, atribuído a todos os envolvidos no estabelecimento de saúde, inclusive o proprietário (BRASIL, 2014).

A soma de esforços do profissional farmacêutico, dos administradores e do proprietário na promoção da qualidade de vida de seus clientes/pacientes, possibilita ações mais eficazes elevando o conceito da farmácia ou drogaria a estabelecimento de saúde.

4 CONCLUSÃO

Embora a escassez de literatura na temática em estudo, ainda foi possível identificar o uso de tecnologias pelos profissionais farmacêuticos como suporte confiável possibilitando terapias alternativas quando da realização de orientações e cuidados a saúde dispensados aos clientes/pacientes que por sua vez também são beneficiados com a soma dos recursos tecnológicos ao empirismo e conhecimento técnico científico do profissional.

Observa-se que não só os profissionais farmacêuticos, mas proprietários e administradores de farmácias e drogarias são conhecedores da importância da realização da atenção farmacêutica para a promoção da saúde, portanto, tem a missão de promover cuidados aos clientes/pacientes por ser um estabelecimento de saúde.

Conclui-se que a utilização de *softwares* e aplicativos são relevantes na atenção farmacêutica contribuindo não só para o profissional, mas também beneficiando os clientes/pacientes em atendimento, todavia, a comunidade científica necessita produzir ou regulamentar meios tecnológicos para um alcance maior com especificidades para esses profissionais.

REFERÊNCIAS

AVILA, C. V. S. *et al.*, MediBot: Um chatbot para consulta de riscos e informações sobre medicamentos. *In: WORKSHOP DE FERRAMENTAS E APLICAÇÕES - SIMPÓSIO BRASILEIRO DE COMPUTAÇÃO APLICADA À SAÚDE (SBCAS)*, nº 19. 2019, Niterói. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 1-6. DOI: <https://doi.org/10.5753/sbcas.2019.6275>. Acessado em: 05 de maio de 2021.

BRASIL, C. C. P. *et al.* TENDÊNCIAS E TECNOLOGIAS NA PROMOÇÃO DA SAÚDE NOS ESPAÇOS EDUCACIONAIS. **EdUECE**. Fortaleza/CE. 2019.

Disponível em:

<http://www.uece.br/eduece/dmdocuments/Tendencias%20e%20tecnologia%20para%20a%20promocao%20da%20saude.pdf>. Acessado em: 08 de abril de 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Assistência Farmacêutica no SUS** / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – CONASS. Brasília. 2007.

BRASIL. **Lei n. 13.021, de 8 de agosto de 2014**. Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13021.htm Acessado em: 05 de maio de 2021.

BRUCH, L. M. **A importância da criação de um aplicativo na atenção farmacêutica em idosos**. 2020. TCC (Graduação) - Bacharelado em Farmácia - Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA. 27 f. Ariquemes/RO. 2020.

Disponível em:

<http://repositorio.faema.edu.br/bitstream/123456789/2831/1/tcc%20leandro%20protocolar.pdf>. Acessado em: 13 de maio de 2021.

CORDEIRO, T. R. **A influência da tecnologia na atenção farmacêutica**.

Repositório Institucional UNIFESP. São Diadema/SP. [?], 57 f. 2020. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/handle/11600/58984>. Acessado em 13 de maio de 2021.

COSTA, K. S. *et al.* Avanços e desafios da assistência farmacêutica na atenção primária no Sistema Único de Saúde. **Rev. Saúde Pública** [online]. 2017, vol.51, supl.2, 3s. Epub Nov 13, 2017. ISSN 1518-8787. <http://dx.doi.org/10.11606/s1518-8787.2017051007146>. Disponível em:

[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-89102017000300601&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)

[89102017000300601&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-89102017000300601&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acessado em: 05 de abril de 2021.

DANIELLI, A. A., MARINI, D. C., & ZUIM, N. R. B. A VIABILIDADE PRÁTICA DA ATENÇÃO FARMACÊUTICA. **FOCO: caderno de estudos e pesquisas**, (14), 77-99. (2019). Disponível em:

<http://revistafoco.inf.br/index.php/FocoFimi/article/view/507>. Acessado em: 08 de maio de 2021.

FRACASSO, L. B. **Cuidados Farmacêuticos: Instrumentos Usados Em Farmácias Comunitárias Da Austrália, Canadá E Inglaterra.** 2016. 27f. TCC – Graduação do Curso de Farmácia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS. 2016. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/158031/001020672.pdf?sequence=1>. Acessado em: 11 de julho de 2021.

IVAMA, A. M. *et al.*, **Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica:** Proposta. Organização Pan-Americana da Saúde. Brasília. 2002. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/PropostaConsensoAtenfar.pdf>. Acessado em: 21 de maio de 2021.

MASCHIO DE LIMA, Tiago Aparecido *et al.* **ACOMPANHAMENTO FARMACOTERAPÊUTICO EM IDOSOS.** *Arquivos de Ciências da Saúde*, [S.l.], v. 23, n. 1, p. 52-57, mar. 2016. ISSN 2318-3691. Disponível em: <<http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/229>>. Acesso em: 06 de abril 2021.

MATIAS, A. S. e MIRANDA, T. A. S. Implantação do serviço de atenção farmacêutica em uma farmácia comunitária: um estudo exploratório na cidade de São José do Belmonte –PE. Id on Line **Rev. Mult. Psic.** V.12, N. 41, p. 850-858 - ISSN 1981-1179. São José do Belmonte/PE. 2018. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/1263/1849>. Acessado em 13 de maio de 2021.

MIORANDO, G. N. **Aplicativos móveis para a busca de informações sobre medicamentos e cuidados em saúde.** 2018. Trabalho de conclusão de graduação Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 43 f. Porto Alegre/RS. 2018. Disponível em: [UR/http://hdl.handle.net/10183/218375](http://hdl.handle.net/10183/218375). Acessado em 02 de maio de 2021.

MOURA, A. G. A Importância da Atenção Farmacêutica ao Idoso. **Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente.** e, v. 8, n. 1, 90-98, jan.-jun., 2017. Rondônia 2017. Disponível em: <http://www.faema.edu.br/revistas/index.php/Revista-FAEMA/article/view/446/438>. Acessado em: 06 de abril de 2021.

OLIVEIRA, N. V. B. V. de *et al.* Atuação profissional dos farmacêuticos no Brasil: perfil sociodemográfico e dinâmica de trabalho em farmácias e drogarias privadas. *Print version* ISSN 0104-1290 *On-line version* ISSN 1984-0470 **Saude soc.** vol.26 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2017. <https://doi.org/10.1590/s0104-12902017000002>. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902017000401105. Acessado em: 02 de março de 2021.

OLIVEIRA, L.; VILHENA, B.; FREITAS, R.; BASTOS, Z.; TEIXEIRA, E.; MENEZES, E.; DINIZ, C.; SICSÚ, A. Aplicativos Móveis No Cuidado Em Saúde: Uma Revisão Integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, v. 93, n. 31, p. e-020047, 22 set. 2020. Disponível em:

<https://revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/760>. Acessado em: 19 de junho de 2021.

RIBEIRO DOS SANTOS, M. J.; BUENO, M.; MUNIZ, J. J. MEDIVOZ: APLICATIVO DE AUXÍLIO AO USO DE MEDICAMENTOS ISENTOS DE PRESCRIÇÃO. **Infarma - Ciências Farmacêuticas**, [S.l.], v. 32, n. 3, p. 292-299, sep. 2020. ISSN 2318-9312. Disponível em: <<http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=2714>>. Acesso em: 02 março de 2021. doi:<http://dx.doi.org/10.14450/2318-9312.v32.e3.a2020.pp292-299>

ROCHA, F. S. *et al.*, Uso de apps para a promoção dos cuidados à saúde. **III Seminário de tecnologias aplicadas em educação e saúde**. 2017. 3ª edição. Salvador/BA. 2017. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/staes/article/view/3832>. Acessado em 28 de abril de 2021.

SANTOS, M. C, *et al.*, Perfil da automedicação por clientes de uma farmácia privada em cidade do Agreste de Pernambuco **Revista Brasileira de Educação e Saúde**. V. 10, n2, p 50 – 56, abri – jun – 2020. ISSN 2358 – 2391. Grupo Verde de Agroecologia e Abelhas. Pombal/PB. 2020. <http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBESDOI:10.18378/rebes.v10i1.7576>. Acessado em 02 de maio de 2021.

SANTOS, M. S. **Dificuldades na implementação da atenção farmacêutica em farmácias comunitárias no município de Santo Antonio de Jesus do estado da Bahia**. 2017. 50 f. TCC (Graduação) - Curso de Farmácia, Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira – Ba, 2017. Disponível em: <http://famamportal.com.br:8082/jspui/bitstream/123456789/423/1/TCC%20MARCILENE.pdf>. Acessado em 04 de abril de 2021.

SILVA, E. M. *et al.* PERFIL DOS EGRESSOS DE FARMÁCIA DE UMA FACULDADE DE SAÚDE. **Infarma - Ciências Farmacêuticas**, [S.l.], v. 31, n. 4, p. 259-270, dec. 2019. ISSN 2318-9312. Disponível em: <<http://revistas.cff.org.br/?journal=infarma&page=article&op=view&path%5B%5D=2519>>. Acesso em: 27 abril. 2021. doi: <http://dx.doi.org/10.14450/2318-9312.v31.e4.a2019.pp259-270>.

SILVA, D. de O. Atenção Farmacêutica na Melhor Idade: Um Relato de Experiência na Unidade Básica Juscelino Cardoso em Jiparaná-RO. **Rev. Enfermagem e Saúde Coletiva**, FSP - Faculdade São Paulo. São Paulo/SP. 2020. Disponível em: <https://revesc.org/index.php/revesc/article/view/52/75>. Acessado em: 06 de abril de 2021.

SILVA, R. P. e ALVES, S. S. Atenção e assistência farmacêutica: desafios práticos. **III CONBRACIS**. Realize Editora LTDA. Campina Grande/PM 2018. Disponível em:

https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conbracis/2018/TRABALHO_EV108_MD1_SA3_ID2609_21052018195549.pdf. Acessado em: 12 de maio de 2021.

SOUZA, R. D.; SOARES, D. J. **Atenção farmacêutica na saúde do idoso**. 2018. 17 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Saúde da Família) - Instituto de Ciências da Saúde, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, São Francisco do Conde, 2018. Disponível em: http://www.repositorio.unilab.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/681/2018_arti_rsouza.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acessado em: 06 de abril de 2021.

VIEIRA, D. C. R.; SPOSITO, N. A.; SPEROTTO, R. L. Evidência clínica da prática da atenção farmacêutica: uma revisão sistemática. **Archives of Health**, Curitiba, v.2, n.1, p. 67-105. 22 Feb. 2021. DOI: <https://doi.org/10.46919/archv2n1-008>. Acessado em 25 de abril de 2021.

AGRADECIMENTOS

A Deus por desde o início ter entregue os planos do bacharelado em farmácia e assim concretizou em minha vida; a minha família por toda a renúncia acompanhado com a minha ausência em momentos ímpares, aos colegas de turma por toda a partilha de conhecimentos e aos professores por todo empenho diante de momentos historicamente difíceis, mas que se apoderaram da tecnologia e sem medir esforços construíram o impossível no tocante uma educação nunca vista antes por todos os presentes.