



UNIDADE DE ENSINO SUPERIOR DE FEIRA DE SANTANA

AGILDO ALMEIDA RIOS
JOELMA ROCHA DE ANDRADE CERQUEIRA
OSÉIAS ALMEIDA CARNEIRO

**DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO WEB PARA CONSULTA DE
MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS
(ACESSDRUGS)**

Feira de Santana

2021

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

AGILDO ALMEIDA RIOS
JOELMA ROCHA DE ANDRADE CERQUEIRA
OSÉIAS ALMEIDA CARNEIRO

**DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO WEB PARA CONSULTA DE
MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS
(ACESSDRUGS)**

Trabalho de Conclusão de Curso da Faculdade
UNEF, como requisito para obtenção do título
em Bacharelado em Farmácia.

Orientador: Prof. Dr. Jose Luiz Carneiro da
Rocha

Feira de Santana

2021

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

AGILDO ALMEIDA RIOS
JOELMA ROCHA DE ANDRADE CERQUEIRA
OSÉIAS ALMEIDA CARNEIRO

**DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO WEB PARA CONSULTA DE
MEDICAMENTOS PONTECIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS
(ACESSDRUGS)**

Feira de Santana, 02 de junho de 2021

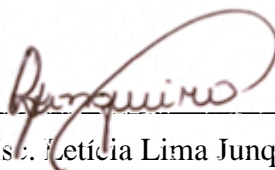
Banca examinadora:



Prof. Dr. Jose Luiz Carneiro da Rocha
Unidade de Ensino de Feira de Santana
Orientador e Coordenador da Disciplina TCC II



Prof. Dr.ª Priscila Andrade Gonçalves
Unidade de Ensino de Feira de Santana
Examinadora



Prof.ª Msc. Leticia Lima Junqueira
Mestra em Ciências Farmacêuticas
Examinadora

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

R586d Rios, Agildo Almeida

Desenvolvimento de aplicativo web para consulta de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos (*Acessdrugs*). / Agildo Almeida Rios; Joelma Rocha de Andrade Cerqueira; Oséias Almeida Carneiro 15f; il.

Orientador: Prof^o. Dr.^o José Luiz Carneiro da Rocha.

TCC (graduação) Bacharelado em Farmácia – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana – UNEF - 2021.

Data da defesa: 28/06/2021

1. Aplicativo web. 2. Idoso. 3. Medicamento potencialmente inapropriado. I. Cerqueira, Joelma Rocha de Andrade. II. Carneiro, Oséias Almeida III. Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana – UNEF. IV. Título.

CDU: 615.1:004

Ficha Catalográfica Elaborada por: Deivisson Lopes Pimentel Bibliotecário CRB 5/1562



¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
MATERIAIS E MÉTODOS	8
Método	8
Planejamento	8
Construção	9
RESULTADOS	10
DISCUSSÃO	13
CONCLUSÃO	14
REFERÊNCIAS	14

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

**DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO WEB PARA CONSULTA DE
MEDICAMENTOS POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA IDOSOS
(ACESSDRUGS)**

**DEVELOPMENT OF A WEB APPLICATION FOR CONSULTING MEDICINES
SPECIALLY INAPPROPRIATE FOR THE ELDERLY
(ACESSDRUGS)**

**RIOS, Agildo Almeida¹
CERQUEIRA, Joelma Rocha de Andrade¹
CARNEIRO, Oséias Almeida¹
ROCHA, Jose Luiz Carneiro da ²**

RESUMO

Introdução: O desenvolvimento do aplicativo web ACESSDRUGS é uma ferramenta criada para promoção de dados fidedignos relacionados à farmacoterapia do idoso, baseado nas informações extraídas do Consenso Brasileiro de Medicamentos Inapropriados (MPI), que auxiliará os profissionais prescritores, farmacêuticos e estudantes da área da saúde na detecção de eventos adversos e na prevenção de desfechos negativos, iatrogênicos e indesejados e terapias alternativas. **Objetivo:** Apresentar aplicativo móvel desenvolvido para auxiliar os profissionais na escolha da farmacoterapia adequada relacionadas às prescrições destinadas aos idosos, com intuito de promover informações com rapidez e coerência no contexto de atenção à saúde da população idosa, como forma de minimizar os riscos associados à prescrição inadequada. **Método:** Para o desenvolvimento do aplicativo optou-se pelo sistema web através da plataforma Vercel. Os dados alimentados no sistema foram subdivididos em quatro critérios: (I) medicamento potencialmente inadequado para idosos; (II) motivo desta classificação; (III) ajuste de doses/considerações especiais e (IV) medicamentos e/ou terapias alternativas. **Resultados:** O aplicativo ACESSDRUGS foi elaborado em apenas uma tela, criada com base nos dados extraídos por meio do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriado para Idosos, possibilitando o acesso através da plataforma Vercel no endereço eletrônico: <https://accessdrugs.vercel.app/>. O aplicativo fornece campos para selecionar o prescritor e preenchimento de seus respectivos conselhos, seguido do nome do medicamento a ser pesquisado e a informação relacionado à farmacoterapia. **Conclusão:** Essa ferramenta possibilita a incorporação da tecnologia na área da saúde auxiliando e contribuindo na prática diária dos profissionais prescritores, farmacêuticos e estudantes da área da saúde, permitindo consultar a relação dos medicamentos inadequados para idosos auxiliando na escolha da farmacoterapia adequada, reduzindo os fatores de riscos inerentes aos mesmos. Assim como, proporcionar benefícios para o público idoso e redução no impacto socioeconômico aos serviços de saúde.

Palavras – chave: aplicativo web; idoso; medicamento potencialmente inadequado.

ABSTRACT

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

The development of the ACESSTRUGS web application is a tool created to promote reliable data related to the pharmacotherapy of the elderly, based on information extracted from the Brazilian Consensus on Inappropriate Medicines (MPI), which will help prescribers, pharmacists and health students in the detection adverse events and the prevention of negative, iatrogenic and unwanted outcomes and alternative therapies. Objective: To present a mobile application developed to help professionals choose the appropriate pharmacotherapy related to prescriptions for the elderly, in order to provide information quickly and coherently in the context of healthcare for the elderly population, as a way to minimize the risks associated with prescription inadequate. Method: For the development of the application, we opted for the web system through the Vercel platform. The data fed into the system were subdivided into four criteria: (I) potentially inappropriate medication for the elderly; (II) reason for this classification; (III) adjustment of doses/special considerations and (IV) drugs and/or alternative therapies. Results: The ACESSTRUGS application was created in just one screen, created based on data extracted through the Brazilian Consensus on Potentially Inappropriate Medicines for the Elderly, enabling access through the Vercel platform at the electronic address: <https://acesstrugs.vercel.app/>. The application provides fields to select the prescriber and fill in their respective advice, followed by the name of the drug to be searched and information related to pharmacotherapy. Conclusion: This tool enables the incorporation of technology in the health area, helping and contributing to the daily practice of prescribers, pharmacists and students in the health area, allowing to consult the list of inappropriate medications for the elderly, helping to choose the appropriate pharmacotherapy, reducing the factors risks inherent to them. As well as providing benefits to the elderly public and reducing the socioeconomic impact of health services.

Weywrds: web application; elderly; potentially inappropriate drug.

INTRODUÇÃO

A farmacoterapia direcionada aos idosos expressa uma singularidade que requer certo cuidado e monitoramento por parte dos profissionais especializados para se obter resposta clínica quanto ao uso dos medicamentos. Tendo em vista que, os Medicamentos potencialmente inapropriados (MPIs) são aqueles cujos riscos associados à sua utilização podem ser superiores aos benefícios terapêuticos (ANDRADE *et al.*, 2016) e quando utilizados sem um critério e avaliação pelos prescritores chegam a desenvolver mais de um tipo de reação adversa trazendo grandes impactos na saúde como queda, fraturas, hospitalizações e até mesmo óbitos, evidenciando o uso de medicamentos com cautela por esse grupo específico de pessoas (RODRIGUES *et al.*, 2020).

A prescrição de medicamentos inadequados para idoso pode estar associada à falta de conhecimentos por parte dos profissionais sobre fármacos que não possuem recomendação

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

para esses pacientes (OLIVEIRA *et al.*, 2016). O papel do farmacêutico é fundamental nesse processo, pois possui a facilidade de interagir com esses profissionais de saúde na avaliação da melhor prescrição, com o intuito de obter melhor adesão e conseqüentemente sucesso no tratamento farmacoterapêutico dos idosos, assim como, redução de gastos de saúde na aquisição de medicamentos, e internamentos no âmbito público e privado (FRAGA *et al.*, 2018).

O Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriado foi criado a partir da necessidade de adequação da prescrição em idosos, devido às diferenças na disponibilidade dos fármacos, assim como em relação às condutas prescritivas adotadas. Derivado dos Critérios de Beers, desenvolvidos nos Estados Unidos, e o *Screening Tool of Older Persons' Potentially Inappropriate Prescriptions* (STOPP), elaborado na Irlanda. Assemelha-se por ser desenvolvido por meio do consenso de uma equipe de especialistas nacionais, composta por geriatras, e farmacêutico clínico, utilizando a técnica Delphi. Foram estabelecidos em sua validação, 43 critérios de medicamentos que devem ser evitados independentemente da condição clínica e 75 critérios a depender da condição clínica dos idosos (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Nesse sentido, o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) está cada vez mais inclusa na área de saúde, através do uso de ferramentas que contribuem para a estruturação, organização, processamento, compartilhamento de dados, e acesso em tempo real ou remoto, o que possibilita a divulgação, disseminação e atualização do conhecimento (OLIVEIRA *et al.*, 2012). Nesse contexto, as tecnologias móveis como (tablets, smartphones) vem ganhando destaque entre os usuários, especificamente a utilização de aplicativos móveis (também conhecidos como *apps* – do inglês *application*) que são conjuntos de ferramentas desenhados para realizar tarefas e trabalhos específicos (BARRA *et al.*, 2017).

Assim, com o avanço da tecnologia e a necessidade de informações específicas sobre medicamentos para idosos, foi desenvolvido o aplicativo Acessdrugs utilizando uma linguagem de programação e ferramenta para criar um sistema WEB gratuito, com objetivo de auxiliar os profissionais na escolha da farmacoterapia adequada relacionadas às prescrições destinadas aos idosos, tendo como base o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados, este por sua vez. Além disso, o sistema irá minimizar o tempo

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

de pesquisa possibilitando uma prescrição assertiva de forma segura e eficiente, contribuindo assim, para melhoria do quadro clínico e bem-estar do paciente.

MATERIAIS E MÉTODOS

Método

Trata-se de uma pesquisa aplicada descritiva e qualitativa no qual foi desenvolvido um aplicativo gratuito, que poderá ser utilizado por profissionais de saúde habilitados em prescrição de medicamentos, farmacêuticos, dentistas e estudantes da área de saúde, como fonte de pesquisa para auxiliar na prescrição da farmacoterapia adequada, concentrando-se em torno dos problemas relacionados à utilização de medicamentos inapropriados para idosos, assim como, na busca de soluções.

Planejamento

Definiu-se, nesse momento, o conteúdo a ser disponibilizado, o modo como será exibido e as ferramentas utilizadas para análise pelos usuários. Optou-se por disponibilizar todos os dados referentes aos Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos (MPIs) para atender as demandas dos diferentes profissionais habilitados no processo da prescrição. Realizou-se, a seguir, pesquisa bibliográfica sobre o tema, utilizando as seguintes palavras-chave: aplicativo; saúde; idosos; farmacoterapia; nas bases de produção científica PUBMED, SCIELO, MEDLINE e BVS com intuito de conhecer os problemas relacionados a farmacoterapia inadequada para idosos. Pesquisou-se as atualizações ocorridas nos critérios Beers americano, STOPP-START irlandês e do Consenso Brasileiro de Medicamentos Inapropriados para idosos.

Verificaram-se as limitações de cada sistema operacional móvel, no intuito de disponibilizar a mesma experiência para todos os usuários. Os dados estão disponibilizados no aplicativo em formato de tabela, subdividida em quatro critérios: medicamento potencialmente inapropriado; motivo pelo qual é um MPIs; ajuste de doses/considerações especiais e medicamentos e/ou terapias alternativas. Na página dedicada a cada medicamento, dispôs-se de um menu compactado, com todas as características já citadas, permitindo o acesso ao conteúdo que mais interessa o usuário no momento.

Para alimentação do sistema utilizou-se como base os dados o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados criado em 2016, levando em consideração

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

àqueles que são inapropriados independentes da condição clínica do idoso (OLIVEIRA *et al.*, 2016).

Construção

Para o desenvolvimento do aplicativo foram utilizadas tecnologias do ambiente web, todas de código aberto, utilizando o HTML, Vue.js e Java Script. Optou-se pelo desenvolvimento web, para que houvesse compatibilidade e responsividade em todos os dispositivos, o qual poderá ser acessado pelo celular, bem como em computadores com acesso à internet.

Houve participação de um profissional de tecnologia da informação para construção do sistema web. Utilizou-se as metodologias ágeis, o aplicativo foi desenvolvido a partir dos requisitos levantados. O Front-End é responsivo utilizando o Vue.js, e toda a lógica do aplicativo foi criada com a utilização de funções em Java Script, ainda não há integração com banco de dados, sendo assim, as informações que são adicionadas por profissionais de medicina, são salvas nos cookies do próprio navegador do usuário. Para disponibilidade da aplicação, foi utilizada a plataforma Vercel para hospedagem em nuvem, a qual oferece alta escalabilidade, disponibilidade para manter toda a estrutura da aplicação disponível. As funções do aplicativo são autoexplicativas, sendo disponibilizadas em etapas: escolha da profissão, pesquisa do medicamento e uma aba para inserir comentário conforme descrito no quadro 1 abaixo.

Quadro 1 – Funções/ etapas do aplicativo.

Função	Descrição
Escolha da profissão	Nessa primeira etapa o usuário escolhe a sua profissão, um novo campo surge para que eles adicionem o número do registro dos seus respectivos conselhos e/ou matrícula.
Pesquisar	Neste campo, o profissional insere o nome do medicamento e clica na opção pesquisar, em seguida exibirá as informações concernentes a farmacoterapia.
Adicionar comentário	Ao pesquisar um medicamento é exibido uma opção de adicionar comentário, onde ao clicar abre outro campo para os médicos e farmacêuticos adicionarem informações referenciadas a partir de fontes confiáveis (artigos, revistas, congresso, monografias tese e livros) as quais irão contribuir positivamente para a escolha da farmacoterapia adequada. Esta opção só está disponível para as seguintes categorias: médicos, dentistas e farmacêuticos.

Fonte: Os autores; 2021.

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

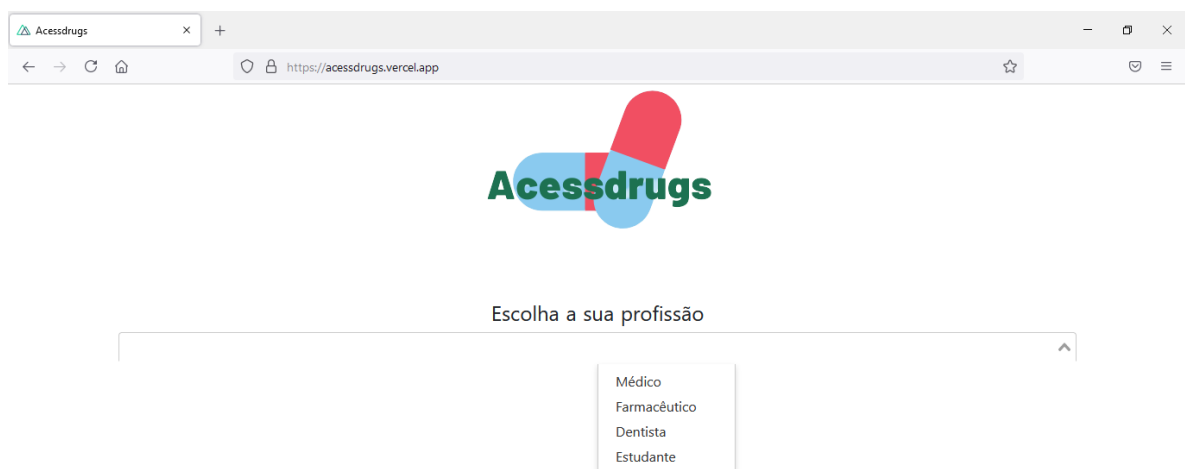
² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

RESULTADOS

O aplicativo foi elaborado em apenas uma tela, criada com base nos dados extraídos por meio do Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriado para Idosos possibilitando o acesso através da plataforma Vercel no endereço eletrônico: <https://acesstrugs.vercel.app/>. A tela do aplicativo se baseou no design utilizado pelas ferramentas HTML, Vue.js e Java Script, com um layout fixo e campos para selecionar a profissão e seus respectivos conselhos seguido do nome do medicamento a ser pesquisado e a informação relacionado a farmacoterapia representado nas figuras abaixo.

Conforme mostra a figura 1, os prescritores irão selecionar no campo de entrada a sua respectiva classe profissional. Inicialmente foi estabelecido as categorias profissionais (médico, dentista e farmacêutico) sendo estes os principais prescritores. Esta identificação servirá para alimentação de bases de dados que quantificará os acessos de cada categoria. Assim como as classes farmacológicas mais prescritas.

Figura 1 – Seleção da profissão



Fonte: Os autores, 2021.

Na figura 2, o campo de entrada é direcionado a escolha do registro do profissional que só terá acesso às informações estando em conformidade com seus respectivos conselhos. Com isso possibilita verificar a regularidade, e a rastreabilidade dos profissionais, garantindo

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

dessa forma, maior segurança para o acesso dos dados buscando assim ofertar conteúdos fidedignos para o conhecimento científico.

Figura 2 – Inserir o número do registro do conselho

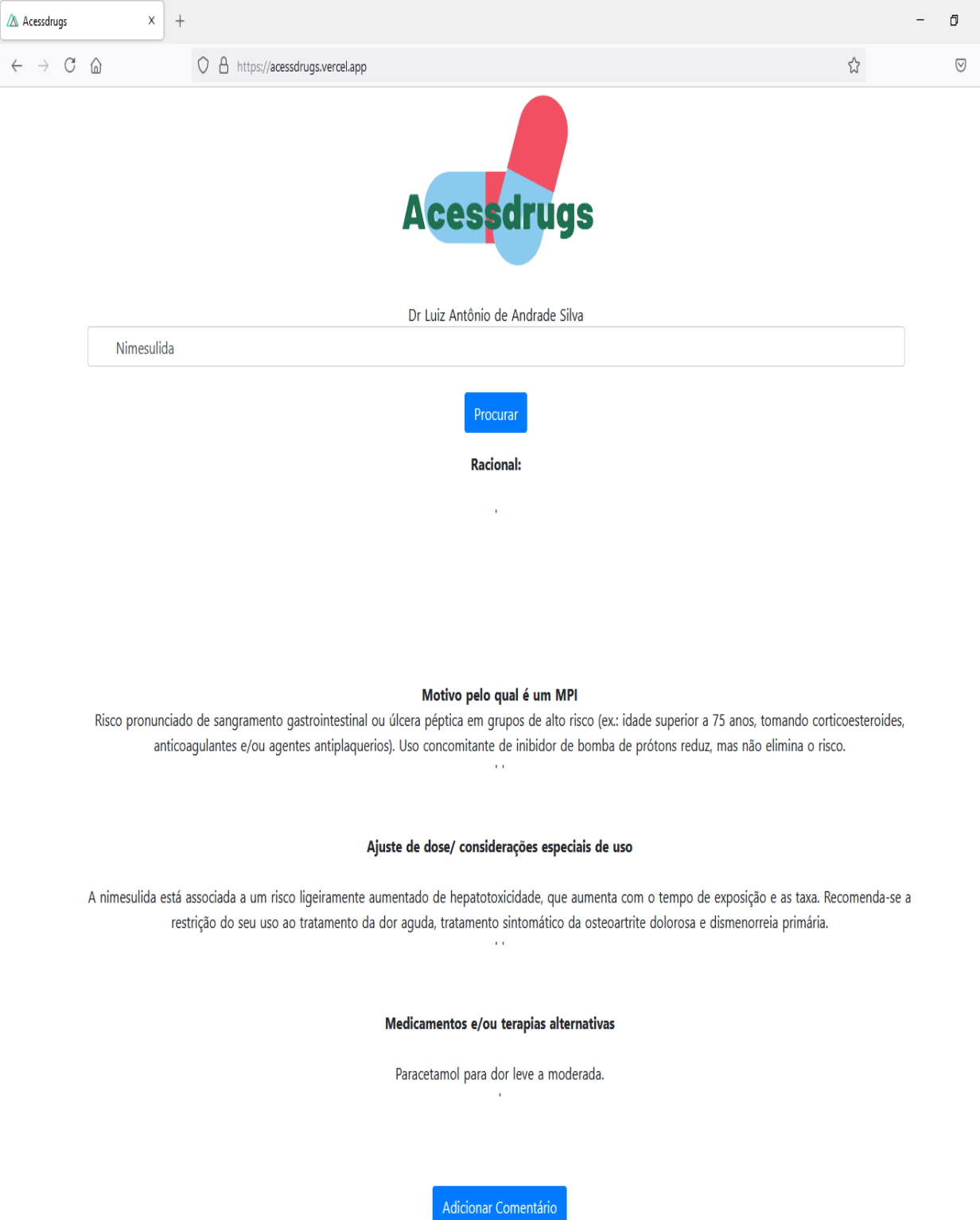
Fonte: Os autores, 2021.

A figura 3 permite inserir o nome do medicamento no respectivo campo de entrada para visualizar as informações farmacoterapêuticas. Possibilitando visualizar as informações da farmacoterapia relacionados aos MPIs, as considerações de uso e as possíveis terapias alternativas. Além disso, o profissional poderá utilizar o campo “adicionar comentário” para atualizar ou inserir informações pertinentes a determinado medicamento, contribuindo assim para a melhoria e aperfeiçoamento do aplicativo web.

Figura 3 – Nome e informações farmacoterapêuticas dos MPIs

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com



Dr Luiz Antônio de Andrade Silva

Nimesulida

Procurar

Racional:

Motivo pelo qual é um MPI

Risco pronunciado de sangramento gastrointestinal ou úlcera péptica em grupos de alto risco (ex: idade superior a 75 anos, tomando corticosteroides, anticoagulantes e/ou agentes antiplaquetários). Uso concomitante de inibidor de bomba de prótons reduz, mas não elimina o risco.

Ajuste de dose/ considerações especiais de uso

A nimesulida está associada a um risco ligeiramente aumentado de hepatotoxicidade, que aumenta com o tempo de exposição e as taxa. Recomenda-se a restrição do seu uso ao tratamento da dor aguda, tratamento sintomático da osteoartrite dolorosa e dismenorreia primária.

Medicamentos e/ou terapias alternativas

Paracetamol para dor leve a moderada.

Adicionar Comentário

Fonte: Os autores, 2021.

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

DISCUSSÃO

Uma indicação da importância e tendência do desenvolvimento e evolução das ferramentas digitais aplicadas à saúde pode ser percebida no exemplo da OMS, que publicou, em 2018, uma Classificação Digital de Intervenções em Saúde que categoriza as diferentes formas como as tecnologias digitais e móveis estão sendo usados para dar suporte às necessidades do sistema de saúde (CUNHA *et al.*, 2019). Ainda de acordo os autores, em 2017 foram desenvolvidos 31 aplicativos para profissionais médicos e multidisciplinares com intuito de fornecer suporte técnico e científico aplicados a área da saúde.

Assim sendo, o desenvolvimento do aplicativo ACESSDRUGS contribuirá para práticas de ações em saúde, proporcionando o uso racional de medicamentos e auxiliando os profissionais habilitados na escolha da farmacoterapia adequada, que implicará positivamente na redução dos custos com internações, contribuindo para minimizar as chamadas polifarmácias, enfatizando uma conduta precisa e assertiva na atenção à saúde dos idosos.

Essa ferramenta limita-se ao necessitar de acesso à *internet* para realizar o *login*. Além disso, é necessário digitar a primeira letra do nome do medicamento em grafia maiúscula para visualizar as informações do mesmo. Em contrapartida, a acessibilidade é facilitada por possibilitar logar em aparelhos como: Tablet, celular, notebook e PC, navegando em diversos sistemas (IOS, ANDROID, LINUX, WINDOWS), ampliando assim o acesso ao aplicativo pelos profissionais (BERNARDI *et al.*, 2018).

Convergindo com o avanço tecnológico, a oferta de recursos *online* permite conhecer diversos estudos direcionados a utilização de medicamentos entre idosos. A partir destes, o Consenso Brasileiro de Medicamentos Potencialmente Inapropriados para idosos concluiu que algumas classes de medicamentos como: anti-inflamatório, psicotrópicos, anti-histamínicos, cardiotônicos e antimicrobiano, quando prescritos sem um controle e conhecimento farmacoterapêutico interfere diretamente na redução da qualidade de vida, além de contribuir para o agravamento das comorbidades, resultando em aumento no número de hospitalizações e óbitos, (SILVA *et al.*, 2015). O uso dos MPIs em idosos apresenta uma prevalência de 11,5 a 62,5% (SGNAOLIN *et al.*, 2020).

Dessa forma, o desenvolvimento do aplicativo ACESSDRUGS irá auxiliar na produção de conhecimentos, incorporando elementos de intervenções farmacoterapêuticas baseadas em evidências que reduzirão os riscos com a utilização desses medicamentos,

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

contribuindo positivamente na relação saúde-doença e na promoção e cuidado em saúde dos idosos.

CONCLUSÃO

O aplicativo ACESSDRUGS possibilita a incorporação da tecnologia na área da saúde auxiliando e contribuindo na prática diária dos profissionais prescritores. Tendo em vista que essa ferramenta proporciona uma maior confiabilidade, pois os dados fornecidos foram extraídos de artigos científicos que abordam o uso de medicamentos inapropriados para idosos. Ao tratar da usabilidade verifica-se que é de fácil acesso, pois permite a utilização por diversos recursos tecnológicos. Quanto à funcionalidade, possui uma boa capacidade de execução, praticidade e disponibilidade ofertada pela plataforma Vercel, que dispõe de uma estrutura de aplicação simples e rápida.

O sistema web permite consultar a relação dos medicamentos inapropriados para idosos pelos prescritores para auxiliar na escolha da farmacoterapia adequada, reduzindo os fatores de riscos inerentes aos mesmos. O aplicativo ainda oferece alternativas para substituição do medicamento quando se enquadra na lista de inapropriados. Desta forma, proporcionará ao profissional maior segurança na prescrição para idosos, assim como na contribuição de medidas preventivas a serem adotadas, visando melhorar a qualidade de vida do paciente, reduzindo os efeitos adversos, como quedas, fraturas e até mesmo morte. Além disso, impacta positivamente para minimizar os danos ocasionados pela polifarmácia.

Vale salientar que as informações farmacoterapêuticas fornecidas pelo aplicativo são baseadas no Consenso Brasileiro de Medicamentos Inapropriados para Idosos. Portanto, a implementação do aplicativo ACESSDRUGS poderá proporcionar benefícios para o público idoso e redução no impacto socioeconômico aos serviços de saúde.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Kaio Vinicius Freitas de, Silva, Cintya da e Junqueira, Letícia Lima. Prescrição de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos: um estudo transversal em instituição psiquiátrica. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**. 2016, v. 65, n. 2

BARRA, Daniela Couto Carvalho. PAIM, Sibele Maria Schuantes. SASSO, Grace Teresinha Marcon Dal. COLLA, Gabriela Winter. Métodos para desenvolvimento de aplicativos móveis

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com

em saúde: revisão integrativa da literatura. **Texto Contexto Enfermagem**. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. 2017.

BERNARDI, Hélio Luiz Fernando; MOTTA, Luciana Branco. Desenvolvimento de aplicativo como ferramenta de apoio à investigação e prevenção de osteoporose. **Revista Brasileira Geriatria Gerontologia**. vol.21 no.4 Rio de Janeiro jul./ag. 2018.

CUNHA, Carlos Eduardo; FERNANDES, Renato; SANTOS, Cassia Xavier; BOCCALETTI, Karina Waiswol; PELLIZZON, Antônio Cassio Assis; BARBOSA, Jean Haroldo Oliveira. Viability of mobile applications for remote support of radiotherapy patients. **Revista Associação Médica Brasileira**. vol.65 no.10. São Paulo Oct. 2019.

FRAGA, Edna Soares; MELO, Nathalya Isabel. Interações Medicamentosas em Idosos: O Papel do Profissional Farmacêutico. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 03, Ed. 01, Vol. 03, pp. 31-48, janeiro de 2018. ISSN: 2448-0959.

NUST JS. **A intuit Vue Framework**. Disponível em: <https://nuxtjs.org/>. Acesso em: 3 mar. 2021.

OLIVEIRA, Márcio Galvão, Amorim, Welma Wildes, Borja-Oliveira Caroline Ribeiro, Coqueiro Hérica Lima, Gusmão Letícia Cruz, Passos Luiz Carlos. Consenso brasileiro de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos. **Geriatria, Gerontol Aging**. 2016;10(4):168-81.

OLIVEIRA, Thiago Robis; COSTA, Francielly Morais Rodrigues. Desenvolvimento de aplicativo móvel de referência sobre vacinação no Brasil. **Journal of Health**. janeiro-março. 2012.

RODRIGUES, Daniela A; HERDEIRO, Maria T; THURMANN, Petra A.,COUTINHO, Paula; ROQUE, Fátima. Operacionalização para Portugal da Lista EU(7)-PIM para Identificação de Medicamentos Potencialmente Inapropriados nos Idosos. **Revista Científica da Ordem dos Médicos**. Portugal. 2020.

SGNAOLIN, Vanessa; ENGROF, Paula; LINKIEVIZ, Natascha Melo L; GOMES, Irenio; NETO, Alfredo Cataldo. Potentially inappropriate medication and associated factors such as depression and dementia: An analysis of middle-aged and elderly people. **Scientia Médica Porto Alegre**. 2020.

SILVA, Patrícia A; SILVA, Kelle O; MASCARENHAS, Geysa D. M; FARIA, Luciana A. Aspectos Relevantes da Farmacoterapia do Idoso e os Fármacos Inadequados. **InterScientia**, João Pessoa, v.3, n.1, p.31-47, jan./ jun. 2015.

VUEJS. Estrut JavaScript progress. Disponível em: <https://vuejs.org/>. Acesso em: 10 mar. 2021.

¹ Graduando do curso de Farmácia da UNEF – Unidade de Ensino Superior de Feira de Santana. E-mail: a2_rios@outlook.com.

² Professor Doutor. E-mail: luizcarneiro86@gmail.com