

FACULDADE DE ENFERMAGEM NOVA ESPERANÇA DE MOSSORÓ
(FACENE/RN)
BIOMEDICINA

NAYARA GURGEL DE MOURA

**AVALIAÇÃO, ENTRE ESTUDANTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO
SUPERIOR, ACERCA DE CONHECIMENTOS SOBRE AUTOMEDICAÇÃO E
ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS.**

Mossoró/RN
2019

NAYARA GURGEL DE MOURA

AVALIAÇÃO, ENTRE ESTUDANTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR, ACERCA DE CONHECIMENTOS SOBRE AUTOMEDICAÇÃO E ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Biomedicina, da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN) como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Biomedicina.

Orientador: Prof. Dr. Almino Afonso de Oliveira Paiva.

Mossoró/RN
2019

M929a Moura, Nayara Gurgel de.
Avaliação, entre estudantes de uma Instituição de Ensino Superior, acerca de conhecimentos sobre automedicação e alterações hematológicas / Nayara Gurgel de Moura. – Mossoró, 2019.
68f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Almino Afonso de Oliveira Paiva.

Monografia (Graduação em Biomedicina) – Faculdade Nova Esperança de Mossoró.

1. Reações adversas de medicamentos. 2. Doenças hematológicas. 3. Ciências da saúde. 4. Acadêmicos. 5. Medicamentos. I. Paiva, Almino Afonso de Oliveira. II. Título.

CDU: 615.035.7:378

NAYARA GURGEL DE MOURA

AVALIAÇÃO, ENTRE ESTUDANTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR, ACERCA DE CONHECIMENTOS SOBRE AUTOMEDICAÇÃO E ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Biomedicina, da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN) como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Biomedicina.

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Almino Afonso de Oliveira Paiva

Prof. Dr. Almino Afonso de Oliveira Paiva (FACENE/RN)
Orientador

Prof. Dr. André Menezes do Vale (FACENE/RN)
Membro Interno

Prof. Me. Ítalo Diego Rebouças (FACENE/RN)
Membro Interno

NAYARA GURGEL DE MOURA

AVALIAÇÃO, ENTRE ESTUDANTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR, ACERCA DE CONHECIMENTOS SOBRE AUTOMEDICAÇÃO E ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Biomedicina, da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN) como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Biomedicina.

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Almino Afonso de Oliveira Paiva (FACENE/RN)
Orientador

Prof. Dr. André Menezes do Vale (FACENE/RN)
Membro Interno

Prof. Me. Ítalo Diego Rebouças (FACENE/RN)
Membro Interno

Ao meu pai, Dr. Felício Moura, por ser exemplo de honestidade, ética, trabalho duro e fé. Espero ser uma excelente profissional como o senhor.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por me cercar de pessoas incríveis e me proporcionar uma vida tão abençoada, por toda a proteção e luz sempre!

A minha noiva Lia Carolina, por todo amor, companheirismo e incentivo ao longo desses anos, sempre acreditando no meu potencial e me ajudando a ser melhor a cada dia. Você é peça fundamental na minha vida!

Aos meus pais Felício e Dorinha que nunca mediram esforços para que eu tivesse uma vida próspera e feliz, pelo amor incondicional e por me ajudar a achar o meu caminho na vida.

A minha irmã Nayana, que sempre me aconselhou e apoiou, que me incentivou a fazer esta faculdade, sempre acreditando que eu seria capaz e teria sucesso. Obrigada por nunca me deixar desistir e sempre me ajudar a ver a luz no fim do túnel.

Ao meu orientador Dr. Almino Afonso, por ter aceito o convite de me orientar, mesmo tão atarefado, por todas as instruções e ideias durante todo o processo.

Aos membros da banca André Vale e Ítalo Rebouças, por terem aceito o convite de participar da minha banca e por todas as valiosas contribuições.

A todos os estudantes da FACENE/RN que gentilmente aceitaram participar dessa pesquisa e responderam o questionário.

A minha dupla Karla Alenuska por ser meu braço direito na Faculdade, com a qual aprendi e ri muito. E aos demais futuros biomédicos Andrezza, Lívia, Ritsa, Rapha, Vanuza, Deymisson, Aninha, Isabelly e Bia sem dúvidas a faculdade ficou mais leve com o convívio com vocês. Sucesso galera!

RESUMO

A automedicação está cada vez mais frequente em todo o mundo. Quando a mesma é praticada de forma responsável dispõem de vários benefícios, porém o uso de certos medicamentos está associado ao aparecimento de reações adversas, especialmente as discrasias sanguíneas. A presente pesquisa teve como objetivo verificar se existe a prática da automedicação entre os estudantes de uma Instituição de Ensino Superior da área da saúde e se estes possuem conhecimento acerca dos riscos dessa prática, sobretudo das alterações hematológicas que podem ser desencadeadas por medicamentos. Para isso foi desenvolvido um estudo censitário de caráter transversal, com abordagem quali-quantitativa de natureza aplicada e descritiva. Para a coleta de dados foi aplicado, no mês de outubro de 2019, um questionário de autopreenchimento contendo 13 perguntas fechadas. Um total de 295 estudantes aceitaram responder o questionário de forma voluntária, a maioria era do gênero feminino 69,5% enquanto que 30,5% eram do gênero masculino. Quando questionados sobre a prática da automedicação, 94,2% afirmaram automedicar-se e 5,1% não se automedicam e em relação a frequência com que essa automedicação é praticada, 43,9% alegaram fazer uso de medicamentos quase sempre, 39,9% raramente e 15,5% relataram que sempre recorrem a prática da automedicação quando aparece algum sintoma. Dos medicamentos utilizados pelos estudantes, a classe dos analgésicos foi a mais citada com 20,7%, seguido dos anti-inflamatórios com 16,3%. Dentre os estudantes que se automedicam, 50% admitiram não possuir conhecimento suficiente para tal e apenas 17% afirmaram possuir ciência sobre essa temática. Todavia, quando questionados sobre o conceito de automedicação e de alterações hematológicas causadas por medicamentos 98% e 64,1% respectivamente, responderam corretamente, mostrando que eles possuem certo grau de conhecimento, porém é básico. Sendo de extrema importância a adoção de medidas educativas que sirvam para alertá-los e esclarecê-los sobre os riscos das discrasias sanguíneas envolvidos na automedicação. E desse modo passem a desenvolver uma automedicação responsável e consciente, uma vez que serão futuros profissionais da saúde e terão a responsabilidade sobre a saúde e segurança dos pacientes.

Palavras-chave: Reações adversas relacionadas a medicamentos; Doenças hematológicas; Ciências da saúde; Acadêmicos; Medicamentos.

ABSTRACT

Self-medication is increasingly common around the world. When practiced responsibly, they have several benefits, but the use of certain medications is associated with the appearance of adverse reactions, especially blood dyscrasias. The present research aimed to verify if there is the practice of self-medication among the students of a Health Higher Education Institution and if they have knowledge about the risks of this practice, especially the hematological alterations that can be triggered by medicines. For this, a cross-sectional census study was developed, with a qualitative and quantitative approach of an applied and descriptive nature. For data collection, a self-completed questionnaire containing 13 closed questions was applied in October 2019. A total of 295 students agreed to answer the questionnaire voluntarily, most were female 69.5% while 30.5% were male. When asked about the practice of self-medication, 94.2% said they self-medicate and 5.1% do not self-medicate and in relation to the frequency with which self-medication is practiced, 43.9% claimed to use medicines almost always, 39, 9% rarely and 15.5% reported that they always resort to self-medication when symptoms appear. Of the drugs used by students, the class of analgesics was the most cited with 20.7%, followed by anti-inflammatory drugs with 16.3%. Among the students who self-medicate, 50% admitted not having enough knowledge for this and only 17% said they had science on this subject. However, when asked about the concept of self-medication and hematological changes caused by drugs 98% and 64.1% respectively, they answered correctly, showing that they have a certain degree of knowledge, but it is basic. The adoption of educational measures to alert and inform them about the risks of blood dyscrasias involved in self-medication is extremely important. And in this way they will develop responsible and conscious self-medication, as they will be future health professionals and will have responsibility for the health and safety of patients.

Key words: Adverse drug reactions; Hematologic diseases; Health Sciences; Academics; Medicines.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: CLASSIFICAÇÃO DAS REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS SEGUNDO RAWLINS E THOMPSON.	20
TABELA 2: CLASSIFICAÇÃO DAS REAÇÕES ADVERSAS QUANTO A GRAVIDADE.	20
TABELA 3: CLASSIFICAÇÃO DAS REAÇÕES ADVERSAS QUANTO A CAUSALIDADE.	21

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: GÊNERO DOS ESTUDANTES RESPONDENTES DO QUESTIONÁRIO.	30
FIGURA 2: PORCENTAGEM DE ESTUDANTES RESPONDENTES E SEUS RESPECTIVOS CURSOS DE GRADUAÇÃO.	31
FIGURA 3: PORCENTAGEM DE ESTUDANTES EM RELAÇÃO A PRÁTICA DA AUTOMEDICAÇÃO.	32
FIGURA 4: A FREQUÊNCIA QUE OS ESTUDANTES SE AUTOMEDICAM.	33
FIGURA 5: PORCENTAGEM DE ESTUDANTES QUE SE AUTOMEDICAM E BUSCAM INFORMAÇÕES.	35
FIGURA 6: INFORMAÇÕES PESQUISAS PELOS RESPONDENTES SOBRE OS MEDICAMENTOS USADOS NA AUTOMEDICAÇÃO.	36
FIGURA 7: PREVALÊNCIA DOS MEDICAMENTOS UTILIZADOS NA A AUTOMEDICAÇÃO DOS ESTUDANTES.	37
FIGURA 8: PORCENTAGEM DE ESTUDANTES QUE SE AUTOMEDICAM E SEU JULGAMENTO SOBRE TER CONHECIMENTO SUFICIENTE PARA TAL PRÁTICA.	39
FIGURA 9: PORCENTAGEM DE RESPOSTAS SOBRE O CONCEITO DE AUTOMEDICAÇÃO.	40
FIGURA 10: PORCENTAGEM DE RESPOSTAS SOBRE ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS DESENCADEADAS POR MEDICAMENTOS.	42
FIGURA 11: PORCENTAGEM DAS ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS DESENCADEADAS POR MEDICAMENTOS CITADAS PELOS ESTUDANTES.	44

LISTA DE SIGLAS

AAS - Ácido acetilsalicílico

AHIM - Anemia Hemolítica Induzida por Medicamentos

AINE - Anti-inflamatório não esteroide

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CEP - Comitê de Ética e Pesquisa

CNS - Conselho Nacional de Saúde

FACENE/RN - Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró

ICTQ - Instituto de Ciência e Tecnologia e Qualidade

IES - Instituição de Ensino Superior

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

MIP - Medicamentos isentos de prescrição

OMS – Organização Mundial da Saúde

RAMs – Reações Adversas a Medicamentos

TID - Trombocitopenia induzida por drogas

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1 PROBLEMÁTICA	10
1.2 JUSTIFICATIVA	11
1.3 HIPÓTESES	12
1.4 OBJETIVOS	13
1.4.1 Objetivo Geral	13
1.4.2 Objetivos específicos	13
2. REVISÃO DA LITERATURA	14
2.1 A PRÁTICA DA AUTOMEDICAÇÃO	14
2.2 AUTOMEDICAÇÃO RESPONSÁVEL E AUTOMEDICAÇÃO NÃO RESPONSÁVEL	15
2.3 VANTAGENS E RISCOS DA AUTOMEDICAÇÃO	17
2.4 REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS	18
2.5 ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS DESENCADEADAS POR MEDICAMENTOS	21
3. METODOLOGIA	26
3.1 TIPO DA PESQUISA	26
3.2 LOCAL DA PESQUISA	26
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	26
3.3.1 Critérios de Seleção da Amostra	26
3.4 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS	27
3.5 PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS	27
3.6 ANÁLISE DOS DADOS	28
3.7 ASPECTOS ÉTICOS	28
3.7.1 Riscos e Benefícios	28
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	30

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	47
REFERÊNCIAS.....	48
APÊNDICES	56
APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO	57
APÊNDICE B: TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL.....	61
APÊNDICE C: TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCUD).....	62

1. INTRODUÇÃO

Os medicamentos são triviais no tratamento das doenças sendo a forma mais comum de terapia na nossa sociedade, trazendo assim uma melhora na qualidade de vida das pessoas. Todavia, o hábito de consumir remédios indiscriminadamente ocasiona um grave problema de saúde pública (WHO,1998).

Aspectos econômicos, políticos e culturais colaboram para o crescimento e a propagação da automedicação, que atualmente é um fenômeno mundial. Esta prática possibilita uma maior autonomia das populações no gerenciamento da sua própria saúde e diminui gastos por parte dos governos de cada país, por outro lado, pode tornar-se um problema de saúde pública (SOARES, 2002).

A definição de automedicação não é unânime. Entretanto, pode ser entendida como um procedimento cuja principal característica é a decisão do paciente em assumir a responsabilidade de melhorar a sua condição de saúde, prevenindo a doença, detectando-a, identificando-a e tratando-a através da aquisição, elaboração e utilização de um medicamento (PAULO & ZANINI, 1998; SOARES, 2002).

Segundo levantamento realizado pelo Instituto de Ciência e Tecnologia e Qualidade (ICTQ) no ano de 2018, o Brasil é recordista mundial em automedicação, contabilizando 72% da população brasileira utilizando medicamentos por conta própria e 40% fazendo autodiagnostico usando a internet (SINITOX, 2018).

Os motivos que induzem a prática da automedicação normalmente estão associados a experiências prévias com a sintomatologia ou a doença, falta de recursos financeiros ou tempo para procurar um médico. Outros aspectos podem contribuir para o aumento dessa prática, como por exemplo o acesso restrito ou precário aos serviços de saúde, a grande quantidade de propagandas comerciais, a facilidade de comprar medicamentos sem a prescrição médica, a carência de orientação sobre os riscos, o fácil acesso as informações sobre o fármaco na internet (ANON, 2001).

A automedicação é comum em diferentes culturas e em várias faixas etárias, retratando assim o livre arbítrio do indivíduo em usar espontaneamente variadas classes de medicamentos que considere adequado para resolver sua enfermidade, como cefaleia, febre, cólicas menstruais e mialgias (WHO,1998; HUSSAINI, 2014).

Essa prática pode ocasionar graves consequências à saúde individual e coletiva da população como reações adversas a medicamentos, resistência

antimicrobiana, interações medicamentosas, risco de mascaramento de doenças evolutivas, retardar o diagnóstico e a possibilidade de cura de certas doenças, agravamento de quadros clínicos, além do aumento de recursos financeiros para o sistema de saúde (WHO,1998).

Reação adversa a medicamentos (RAM) segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) é a resposta indesejável, prejudicial e não intencional que ocorre em virtude do uso de medicamentos em doses comumente utilizadas para profilaxia, diagnóstico, tratamento de doença ou para modificação de funções fisiológicas (WHO, 2002). As complicações devido as RAMs são das mais variadas, envolvem desde reações leves e com pouca relevância clínica até as mais graves que levam à hospitalização e até a morte (MOORE, 1998).

As RAMs podem estar associadas às alterações hematológicas, fisiológicas, metabólicas, músculo-esqueléticas, endocrinológicas, gastrointestinais, respiratórias e cardiovasculares (CORREL *et al.*, 2015). As alterações hematológicas, também chamadas de discrasias sanguíneas podem ser definidas como alterações nos elementos figurados do sangue, desencadeando agranulocitose, trombocitopenia, aplasia da medula óssea, neutropenia, anemia, leucopenia e outros. Compreender as discrasias sanguíneas é de suma importância uma vez que possui elevado potencial de ameaça à saúde humana (JUNQUEIRA, 2012).

1.1 PROBLEMÁTICA

Pesquisas demonstram que a taxa de prevalência de automedicação entre estudantes da área da saúde varia de 38,0% a 97,8% de acordo com o país de origem dos estudantes e do curso de graduação. Deste modo, o impacto negativo dessa prática associado ao número crescente de casos entre estudantes da área da saúde, é considerado um importante problema de saúde pública (HUSSAINI, 2014). Vale ressaltar que a automedicação neste grupo pode influenciar futuramente outros grupos e afetar a segurança do paciente.

Devido ao pouco conhecimento acerca dos agravos à saúde desencadeados pelo uso imprudente de medicamentos, em especial as discrasias sanguíneas, é imprescindível dar atenção a essa problemática, principalmente por parte dos profissionais e estudantes da área da saúde.

Deste modo, considerando os diferentes aspectos envolvidos na automedicação e na crescente ocorrência de alterações hematológicas causadas por medicamentos, surgiu a seguinte questão norteadora: Qual a prevalência da automedicação entre os estudantes de uma determinada Instituição de Ensino Superior (IES) e qual o conhecimento dos mesmos quanto aos riscos desta prática, com ênfase nas alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos?

1.2 JUSTIFICATIVA

A automedicação se tornou um problema de saúde pública no Brasil e no mundo, juntamente com o crescente número de casos de reações adversas a medicamentos, sobretudo as alterações hematológicas. Deste modo, torna-se pertinente haver pesquisas que permitam compreender melhor os vários aspectos relacionados a esse fenômeno.

Os estudantes da IES além de cidadãos suscetíveis a praticar a automedicação, serão futuros profissionais da área da saúde, que em teoria devem possuir conhecimento técnico e científico sobre essa temática. O que reforça o interesse acerca do comportamento desse grupo diante a automedicação e alterações hematológicas.

Foram produzidos, até o momento, estudos sobre a automedicação na população acadêmica, entretanto estudos relacionando às alterações hematológicas, são excepcionalmente escassos.

A relevância deste estudo consiste na necessidade de se estudar e analisar tal grupo e em seguida alertar e promover o conhecimento sobre os riscos da prática da automedicação e explicar sobre as alterações hematológicas acarretadas por medicamentos. Incentivando assim o uso consciente e racional de fármacos.

1.3 HIPÓTESES

H0. Os estudantes da IES não têm conhecimento sobre automedicação e os riscos envolvidos, sobretudo as alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos.

H1. Os estudantes da IES têm conhecimento sobre a automedicação e os riscos envolvidos, sobretudo as alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo Geral

O objetivo desta pesquisa foi verificar se existe a prática da automedicação entre os estudantes da IES e se estes possuem conhecimento acerca dos riscos dessa prática, sobretudo das alterações hematológicas que podem ser desencadeadas por medicamentos.

1.4.2 Objetivos específicos

- Analisar a prevalência da automedicação e a frequência com que os estudantes a praticam;
- Identificar quais os medicamentos mais consumidos sem prescrição médica;
- Avaliar se os estudantes têm conhecimento sobre a automedicação;
- Avaliar se os estudantes têm conhecimento sobre as alterações hematológicas que podem ser desencadeadas por medicamentos.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 A PRÁTICA DA AUTOMEDICAÇÃO

A existência da prática da automedicação data do início da história da humanidade. Ao longo do tempo todos almejavam o alívio e cura para as várias doenças que padeciam (MENEZES *et al.*, 2008). Desse modo, pode-se assumir que a automedicação é intrínseca à natureza humana e atualmente tornou-se um fenômeno social mundial, podendo ser vista de forma positiva ou negativa, a depender da forma que é realizada (PEREIRA, 2009).

A automedicação é uma atividade relacionada com a autonomia no cuidado à saúde e a recuperação de um estado de saúde perdido. Na qual o sujeito decide como e quando vai fazer uso de remédios que lhes pareçam benéficos, ou que possam alterar o estado do seu organismo (ZACKIEWICZ, 2003).

Os medicamentos podem ser definidos pela comunidade científica como sendo uma preparação farmacêutica com forma e fórmula definidas, criada com fins curativos, paliativos ou de diagnóstico (LUIZ & MEZZARROBA, 2008). Entretanto, o ato de tomar medicamento por conta própria, sem orientação médica, pode trazer consequências mais graves do que se espera. O uso de medicamentos de maneira indiscriminada, seja por leigos ou por profissionais da saúde, pode provocar intoxicações, interação medicamentosa que pode anular ou potencializar o efeito dos medicamentos, agravamento de doenças e levar o paciente ao óbito (MENEZES *et al.*, 2008).

De acordo com a OMS, a automedicação é a utilização de medicamentos por parte do consumidor para tratar doenças ou sintomas por si identificados e o uso contínuo de um medicamento prescrito por um médico para doenças crônicas ou sintomas recorrentes (MARTINS *et al.*, 2011). Configura-se também como automedicação o ato de compartilhar remédios com pessoas de seu convívio, utilizar receitas antigas, descumprir as recomendações e prescrições do profissional, prolongando ou cessando antecipadamente o período de tempo recomendado na receita, aumentando ou diminuindo a dosagem recomendada (ANDRADE E PINHO, 2008).

Diversos fatores colaboram para intensificar essa prática, a introdução constante de novos fármacos, facilidade de acesso aos medicamentos,

disponibilidade de medicamentos isentos de prescrição (MIP), grande quantidade de propagandas, dificuldade de acesso às consultas médicas na rede pública, longas listas de espera e agendamentos causam frustrações aos usuários que desejam atendimento rápido e alívio imediato da sua dor, encontrando na automedicação a alternativa que ameniza seu estado patológico (MATOS, 2005).

Desse modo constata-se que a automedicação tem implicações clínicas, econômicas, políticas, éticas e socioculturais e aborda questões relevantes relacionadas com o uso racional dos medicamentos, a educação, saúde e os direitos individuais e coletivos dos cidadãos (RIBEIRO, 2010).

Os medicamentos isentos de prescrição, também conhecidos como medicamentos de venda livre são, de acordo com o Ministério da Saúde, aqueles que não requerem receita expedida por profissional. Podendo ser fornecido, comprado, vendido, solicitado, dispensado ou doado sem necessidade de formalização de documento emitido por profissional legalmente habilitado (OPAS, 2008). Dada a essa facilidade de adquirir os MIPs, são mais frequentemente utilizados na prática da automedicação (KISHIR *et al.*, 2010). Os MIPs são considerados medicamentos seguros e eficaz quando empregados da maneira correta e seguindo as orientações da bula, caso contrário poderá acarretar risco à saúde. Utilizado de forma responsável o MIP pode levar economia para o paciente (SOTERIO & SANTOS, 2016).

O Brasil está inserido entre os dez maiores mercados consumidores de medicamentos no mundo, mostrando o quão frequente é o uso de fármacos sem prescrição, orientação e acompanhamento médico no dia-a-dia da população brasileira (MORAES *et al.*, 2015). A facilidade em adquirir medicamentos sem receita no Brasil e a falta de instrução da população são motivos de preocupação, pois essa prática pode acarretar em sérias implicações para a saúde pública (VITOR *et al.*, 2008). Segundo Pelicioni (2005), grande parte da população brasileira não compreende os danos que a automedicação pode ocasionar e não tem conhecimento sobre a automedicação responsável.

2.2 AUTOMEDICAÇÃO RESPONSÁVEL E AUTOMEDICAÇÃO NÃO RESPONSÁVEL

A OMS conceitua a automedicação responsável como sendo a prática na qual os indivíduos resolvem seus problemas de saúde mais simples com medicamentos

aprovados e liberados sem prescrição médica, e que tem seus efeitos e segurança garantidos quando usados de acordo com as orientações da bula (WHO, 2012).

Para que seja realizada uma automedicação responsável é necessário que seja assegurada a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos a serem utilizados. É necessário também que esses medicamentos sejam os mais indicados para a situação a qual se encontra o paciente. E neles devem conter informações de fácil interpretação de como tomá-lo ou usá-lo, quais os possíveis efeitos adversos, quais as possíveis interações, quais as precauções e advertências, prazo de validade do produto, posologia, qual o tempo de duração do tratamento e principalmente quando procurar auxílio profissional (WHO, 2012).

Desde modo a automedicação responsável contribui para a conscientização do autocuidado em saúde, evita consultas desnecessárias e desafoga os serviços de saúde (NOGUEIRA, 2011). Um cidadão bem informado e consciente tem condições de conduzir com segurança e responsabilidade a sua própria saúde. Sendo assim deve haver aconselhamento de profissionais da saúde, a rotulagem adequada dos medicamentos, bulas bem explicadas e a correta publicidade nos meios de comunicação, com informações coerente e sérias (INFARMED, 2010).

Já a automedicação não responsável caracterizar-se pelo autodiagnóstico e automedicação sem a orientação de um profissional da saúde, sem conhecimento e sem cautela. Estudos demonstram a preferência do paciente por um dado medicamento que já foi utilizado e apresentou bons resultados em situações anteriores, então sempre que surge os mesmos sintomas o paciente utiliza o mesmo medicamento, adquirindo assim o hábito de usar um certo medicamento e de o aconselhar a amigos e familiares (MORAIS, 2011).

A problemática está na generalização dessa prática em todas as situações de doença, uma vez que o mesmo não sabendo distinguir de modo correto cada enfermidade, além de julgar ter os conhecimentos necessários para realizar a automedicação. Nessas condições a automedicação se torna um problema de saúde pública, podendo ser considerado como um comportamento de risco (MORAIS, 2011; MARTINS, 2011). Anualmente, cerca de 10% das hospitalizações estão relacionadas com esta prática irresponsável (MENDES, 2009).

2.3 VANTAGENS E RISCOS DA AUTOMEDICAÇÃO

A automedicação possui diversas vantagens e benefícios a quem a pratica quando realizada de forma consciente e responsável, com informações e conhecimento sobre os medicamentos e solicitando ajuda de profissionais de saúde habilitados (INFARMED, 2010; MORAIS, 2011).

Dentre as vantagens pode-se destacar: participação ativa do paciente na gestão da sua própria saúde; conveniência e praticidade; acesso rápido e direto ao tratamento terapêutico, evitando esperar por consultas médicas; a autossuficiência na prevenção ou resolução de problemas de saúde; economia com consultas médicas que podem ser evitadas ou reduzidas; alívio da pressão sobre o sistema nacional de saúde; economia de recursos médicos, uma vez que evita desperdiçar tempo com problemas simples de saúde; redução de despesas com cuidados de saúde para o Estado (SOARES, 2002; RIBEIRO, 2010).

Entretanto, a prática da automedicação pode gerar alguns contratempos em detrimento ao uso incorreto dos medicamentos, consequência muitas vezes de informações errôneas ou inadequadas (MARTINS, 2011).

O sujeito normalmente não tem experiência nem conhecimentos suficientes para distinguir doenças, avaliar a sua gravidade e escolher o método terapêutico mais adequado dentre os recursos disponíveis, resultando assim em potenciais riscos como: auto diagnóstico incorreto; escolha incorreta do medicamento; dosagem inadequada ou excessiva; armazenamento em condições impróprias; uso excessivamente prolongado da medicação; administração incorreta; efeitos adversos; toxicidade; risco de dependência e abuso; incapacidade de reconhecer interações medicamentosas; mascaramento de doenças mais graves, dificultando o seu tratamento ou levando ao seu agravamento (NOGUEIRA, 2011).

Desse modo percebe-se que apesar das vantagens associadas a automedicação, a mesma não é isenta de riscos e o seu uso indiscriminado pode ser potencialmente prejudicial à saúde individual e coletiva (SOARES, 2002).

Em alguns casos a automedicação é recomendado como em bebês, durante a gravidez e aleitamento. Deve-se ter uma maior atenção quando se tratar de idosos, devido a vulnerabilidade dos mesmos e o risco de interação medicamentosa. Deve-se seguir as orientações da bula e não exceder o limite de dias (INFARMED, 2010)

A automedicação é desaconselhável e deve-se procurar um médico especialista quando: persistência dos sintomas; aumento ou agravamento dos sintomas; recaída do paciente; relato de dores agudas; se houve tentativa de mais de um medicamento sem sucesso; se surgirem efeitos indesejáveis; se o doente tiver problemas psicológicos, como ansiedade, inquietação, depressão, letargia e agitação (INFARMED, 2010).

2.4 REAÇÕES ADVERSAS A MEDICAMENTOS

As reações adversas a medicamentos compõem um relevante problema na prática do profissional de saúde. Essas reações são responsáveis por hospitalizações, aumento do tempo de permanência no hospital e, até mesmo, óbitos. Além de afetar negativamente a qualidade de vida do paciente, aumentar gastos e atrasar os tratamentos e diagnósticos (OBERG, 1999).

É necessário diferenciar o termo efeito ou evento adverso a medicamentos de reação adversa a medicamentos, o primeiro é caracterizado como uma injúria sofrida pelo paciente devido a erros no uso de medicamentos, a qual resulta em falha terapêutica. Os efeitos adversos podem estar relacionados com vários fatores do tratamento, como prescrição incorreta, dose do medicamento incorreta, dose omitida, via de administração incorreta, horário de administração incorreto, interações medicamentosas dentre outros (LAZAROU, 1998).

Já as reações adversas a medicamentos é uma resposta nociva e sem intenção ocorrida após o uso de um medicamento em doses habitualmente administradas para prevenir, tratar ou diagnosticar doenças. Assim, não são consideradas RAMs os efeitos adversos que surgem em virtude de doses maiores do que são usadas comumente sejam elas, acidentais ou intencionais (WHO, 2012).

A identificação de RAM possibilita prever riscos de futura administração, assegurar a prevenção e tratamento específico, assim como alterar a dosagem ou suspender o tratamento. Diversos fatores podem contribuir para o aparecimento de RAMs como idade, gênero, uso de vários medicamentos, comorbidades e outros. Alguns influenciam de forma mais direta e outros de maneira mais discreta (EDWARDS, 2000).

A ocorrência de RAMs é mais comum do que se imagina, porém em virtude da sua baixa quantidade de notificações e a dificuldade de avaliar a sua ocorrência, não

é possível determinar um número exato de casos. O processo de identificação de uma RAM é complexo devido às diversas classes de medicamentos e suas particularidades, os vários sítios de ação e a variedade do grau e do tipo de reações (GHANDI, 2000).

As RAMs podem ser classificadas sob diferentes critérios, a mais aceita atualmente é a proposta por Rawlins e Thompson (Tabela 1) que separa em reações do tipo A, também chamadas de previsíveis e reações do tipo B ou imprevisíveis. As RAMs do tipo A procedem de um efeito farmacológico exagerado e dependente da dosagem empregada. São corriqueiras, farmacologicamente previsíveis e podem acometer qualquer pessoa, apesar de ter alta incidência na comunidade o índice de mortalidade é baixo, podem ser revertidas mediante o ajuste de dosagem ou substituição dos fármacos. Envolvem as reações causadas por efeitos colaterais, superdosagem relativa, citotoxicidade e interações medicamentosas (LEE, 2003; MAGALHÃES, 2001).

Já as reações do tipo B distingue-se por serem inesperadas, incomuns, independentes de dose e acometendo indivíduos suscetíveis. Envolvem as idiosincrasias, reações de hipersensibilidade, intolerância e as reações em virtude das alterações na formulação farmacêutica (LEE, 2003; MAGALHÃES, 2001).

Com o tempo, passou-se a incluir as reações do tipo C que são as reações dependentes de dose e do tempo de uso, reações do tipo D ou também chamadas de reações tardias, as reações do tipo E que são as síndromes de retirada e por fim as reações do tipo F, as reações que produzem falhas terapêuticas (ARONSON, 2003).

Tabela 1: Classificação das reações adversas a medicamentos segundo Rawlins e Thompson.

Tipo de reação	Mnemônico	Características	Exemplos
A: Relacionado à dose	Aumento	<ul style="list-style-type: none"> • Comum • Relacionada a um efeito farmacológico da droga • Esperada • Baixa mortalidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Efeitos tóxicos: Intoxicação digitálica; síndrome serotoninérgica com ISRSs • Efeitos Colaterais: efeitos anticolinérgicos de antidepressivos tricíclicos
B: Não relacionado à dose	Bizarro	<ul style="list-style-type: none"> • Incomum • Não relacionada a um efeito farmacológico da droga • Inesperada • Alta mortalidade 	<ul style="list-style-type: none"> • Reações imunológicas: hipersensibilidade à penicilina • Reações idiossincráticas: porfiria aguda, hipertermia maligna, pseudoalergia (ex.: rash em uso de ampicilina)
C: Relacionado à dose e ao tempo de uso	Crônico	<ul style="list-style-type: none"> • Incomum • Relacionada ao efeito cumulativo do fármaco 	<ul style="list-style-type: none"> • Supressão do eixo hipotalâmico-hipofisário- adrenal por corticosteróides
D: Relacionado ao tempo de uso	Atraso (do inglês, <i>delayed</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Incomum • Normalmente relacionado à dose • Ocorre ou aparece algum tempo após o uso do medicamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Teratogênese (ex.: adenocarcinoma associado ao dietilelbestrol) • Carcinogênese • Discinesia tardia
E: Abstinência	Fim do uso (do inglês, <i>end of use</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Incomum • Ocorre logo após a suspensão do medicamento 	<ul style="list-style-type: none"> • Síndrome de abstinência à opiáceos • Isquemia miocárdica (suspensão de α- bloqueador)
F: Falha inesperada da terapia	Falha	<ul style="list-style-type: none"> • Comum • Relacionado à dose • Frequentemente causado por interação de medicamentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Dosagem inadequada de anticoncepcional oral particularmente quando utilizados indutores enzimáticos

Fonte: Adaptado de Edwards & Aronson, 2000.

Segundo Gomes e Reis (2003), as reações adversas podem ser classificadas quanto a gravidade em leves, moderadas, graves e letais (Tabela 2) e quanto a causa e efeito da reação como: prováveis, possíveis, condicionais, definidas ou duvidosas (Tabela 3).

Tabela 2: Classificação das reações adversas quanto a gravidade.

Reação adversa	Características
Leve	Reação de pouca importância clínica e de curta duração que não requer tratamentos ou suspensão do medicamento.
Moderada	Reação que altera as atividades usuais do paciente, resultando em incapacidade transitória sem sequelas, exigindo mudança na terapêutica, não sendo necessária a suspensão do fármaco agressor. Pode prolongar o tempo de hospitalização e tem necessidade de um tratamento específico.
Grave	Reação potencialmente fatal que ameaça diretamente a vida do paciente, provoca hospitalização e requer interrupção da medicação e tratamento da reação adversa.
Letal	Reação que contribui direta ou indiretamente para o óbito do paciente.

Fonte: Gomes e Reis, 2003; Maia Neto, 2005.

Tabela 3: Classificação das reações adversas quanto a causalidade.

Reações adversas	Características
Definida	É um evento clínico onde incluem-se diferenças nos padrões laboratoriais que não são explicados pela doença de base ou por outros medicamentos ou por substância química. Esta reação pode ser identificada a partir da administração da medicação, onde se espera a melhora do quadro ao suspender o medicamento, e o retorno dos sintomas no caso de uma nova exposição ao mesmo.
Provável	É um evento clínico que inclui diferenças nos padrões laboratoriais que não são justificadas pela doença de base do paciente. É identificada pela administração do medicamento onde se obtém uma resposta clinicamente razoável após a sua suspensão.
Possível	É um evento clínico que inclui anormalidades em exames laboratoriais. Pode ser explicada pela doença de base ou por outros medicamentos ou por substância química. Sendo que a retirada do medicamento pode ser inexistente ou conhecida.
Condicional	É um evento clínico incluindo anormalidades de exames laboratoriais que são entendidos como um evento adverso, onde se necessita de mais informações para sua avaliação ou os dados estão sob observação.
Duvidosa	Qualquer reação que não segue os critérios anteriores.

Fonte: Gomes e Reis, 2003; Maia Neto, 2005.

Quanto a identificação e validação de RAM alguns aspectos devem ser analisados como por exemplo observar a existência de dados epidemiológicos anteriores, relação de tempo com o uso do medicamento, resposta diante à suspensão e reintrodução do fármaco, identificação das outras causas para a enfermidade bem como alterações nos exames laboratoriais ou na concentração plasmática do fármaco (FERREIRA, 2013).

2.5 ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS DESENCADEADAS POR MEDICAMENTOS

Dentre as reações adversas a que merece um enfoque particular são as alterações das células sanguíneas. Por se tratar de uma reação que altera e inibe

funções vitais do nosso corpo, como o transporte de oxigênio, defesa e hemostasia (HEIMPEL, 1996).

As alterações hematológicas também chamadas de discrasias sanguíneas são alterações nos elementos figurados do sangue, ou seja, as hemácias (série vermelha), os leucócitos (série branca) e as plaquetas (HU & LIN, 1999).

Medicamentos podem acarretar uma série de discrasias sanguíneas, uma vez que sua estrutura pode formar ligações com os receptores e com isso modificar a via metabólica. Podem também induzir a formação de anticorpos que danificam as células maduras no sangue periférico ou ainda pode causar danos ao sistema hematopoiético, interferindo assim na proliferação e maturação das células sanguíneas. Acarretando inúmeras patologias como agranulocitose, neutropenia, anemia aplástica, trombocitopenia (FERREIRA, 1996). Em situações de terapias combinadas ou polifarmácia o sinergismo entre os fármacos tem causado significativas alterações hematológicas (FERREIRA, 2013).

Existe a necessidade de ter conhecimento acerca da ocorrência de discrasia sanguínea induzida por medicamento para que sejam tomadas medidas adequadas quanto à prevenção, detecção precoce, monitoração do paciente e manejo do medicamento em uso. É relevante também conhecer os tratamentos farmacológicos que podem induzir alterações e serem interferentes nos resultados de exames laboratoriais (FERREIRA, 2013).

A neutropenia pode ser definida como sendo a redução na contagem de neutrófilos em relação aos valores de referência para idade e raça. É caracterizada quando há menos de 1.800 neutrófilos/mm³ de sangue em adultos brancos e quando há menos de 1.500 neutrófilos/mm³ de sangue em adultos negros (HAMERSCHLAK & CAVALCANTI, 2005; OLIVEIRA, 2007).

A neutropenia induzida por medicamentos (NIM) é uma desordem rara, esporádica e transitória. Normalmente os pacientes apresentam alta taxa de infecções e têm uma taxa de mortalidade de aproximadamente 10%. Os medicamentos comumente associados com NIM são os antitireoidianos, anticonvulsivantes e antibióticos, como as cefalosporinas, penicilinas, sulfonamidas e cloranfenicol (LEE, *et al.* 2009).

A agranulocitose e a anemia aplástica são enfermidades extremamente raras, contando com apenas poucos casos por milhão de habitantes por ano, porém costumam ser letais. Na maioria dos casos são desencadeadas por medicações como

tireostáticos, anti-inflamatórios não esteróides, sulfonamidas e dipirona, e outras exposições ambientais (HAMERSCHLAK, *et al.* 2008).

A anemia aplástica também chamada de aplasia de medula óssea é uma doença incomum e caracteriza-se por um quadro de pancitopenia (diminuição de células sanguíneas), devido a substituição da medula hematopoiética por tecido gorduroso. Clinicamente é marcada por apresentar anemia grave, possuir maior susceptibilidade a infecções e sangramentos. Apresenta sintomas como fadiga, grande quantidade de hematomas, hemorragias e infecções (DANIELI & LEAL, 2003). Esta enfermidade pode ser decorrente de causas congênitas ou adquirida, como por exemplo uso de certos medicamentos, agentes químicos e físicos, exposição à radiação ionizante e outros (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

A aplasia medular é possivelmente o mecanismo mais frequente de discrasias sanguíneas desencadeadas por medicamentos, as classes medicamentosas mais conhecidas incluem antibacterianos, anticonvulsivantes, antimaláricos, psicotrópicos, diuréticos antirreumáticos, antitireoidianos, cronotrópicos, citostáticos, anti-histamínicos e sulfonilureias (STÜBNER, *et al.* 2004).

A agranulocitose caracteriza-se por uma contagem abaixo de 500 neutrófilos/mm³ de sangue e risco elevado de contrair uma infecção. O risco é moderado quando a contagem está entre 500 e 1.000 neutrófilos/mm³, e quando a contagem está entre 1.000 e 1.800 neutrófilos/mm³, o risco de infecção é pequeno. Quando essa diminuição for rápida e acompanhada da diminuição na contagem de monócitos e linfócitos, o risco de adquirir uma infecção é ainda maior (OLIVEIRA, 2007). A agranulocitose causa febre, ulcerações na garganta, no trato gastrointestinal e outras mucosas, além de calafrios e dor de cabeça (DANIELI e LEAL, 2003). O paciente com agranulocitose fica mais vulnerável a infecções bacterianas e sepse, com risco letal de 5% a 15%. Normalmente, a agranulocitose induzida por medicamentos é imprevisível e independente da dose administrada (HAMERSCHLAK, *et al.* 2008).

A Anemia Hemolítica Induzida por Medicamentos (AHIM) se desenvolve em virtude da interação de alguns medicamentos com a membrana dos glóbulos vermelhos, tornando-a antigênica, ou seja, o organismo passa a tratar a célula como corpo estranho, como patógeno (COTIAS, 2010).

Embora os casos de AHIM serem extremamente raros, com incidência de 0,61 ou 1,3:1.000.000/ano no ocidente, quando presentes são de elevada gravidade, normalmente levando o paciente a óbito (COTIAS, 2010).

A trombocitopenia pode ser definida como a contagem de plaquetas abaixo de 150.000/ μ l, esse valor é válido desde o recém-nascido até o indivíduo idoso. A trombocitopenia causa manifestações hemorrágicas as petéquias, equimoses e sangramento de mucosas. Esta é uma discrasia sanguínea de alta prevalência principalmente em pacientes hospitalizados e normalmente não possui fácil diagnóstico (LOURENÇO, 2004).

Medicamentos como os diuréticos tiazídicos podem causar trombocitopenia, habitualmente o paciente se recupera rapidamente após a interrupção no uso do medicamento. Já no tratamento da artrite reumatóide com sais de ouro pode desencadear intensa redução da contagem de plaquetas e pode ser acompanhada de leucopenia e aplasia medular. O tratamento com interferon também pode desencadear trombocitopenia, a qual se desenvolve gradativamente ao longo do tempo (LOURENÇO, 2004)

Há uma forte relação entre discrasias sanguíneas e o uso de antibióticos, principalmente em pacientes tratados com várias classes de antibióticos. O risco aumenta em 14 vezes quando o paciente faz uso de cefalosporina e é 30 vezes maior quando faz uso comitadamente de mais de um antibiótico (GREER, 2002).

Os antibióticos e antivirais, principalmente aqueles que contém o anel beta-lactâmico como a penicilina, metilina, ampicilina e as cefalosporinas são os principais causadores de alterações sanguíneas. O cloranfenicol provoca depressão da medula óssea e anemia aplástica, hipoplástica, trombocitopenia, granulocitopenia, pancitopenia e leucopenia. As classes de sulfas podem desencadear trombocitopenia, redução de plaquetas e hemorragias (LOURENÇO, 2004).

Os medicamentos antipsicóticos possuem um alto índice terapêutico, porém possuem forte relação com uma variedade de reações adversas (UMBRICHT & KANE, 1996). Estas drogas podem causar leucopenia com neutropenia e trombocitopenia. Os mecanismos de ação desses fármacos compreendem efeitos tóxicos na medula óssea, a formação de anticorpos contra precursores hematopoiéticos e a destruição de células periféricas. Antipsicóticos como a clozapina, as fenotiazinas e antiepilépticos, são as causas mais comuns de neutropenia e agranulocitose (FLANAGAN & DUNK, 2007).

Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), os analgésicos e antipiréticos estão na lista dos medicamentos mais utilizados na automedicação, tanto por adultos quanto por crianças (MORAES, *et al.* 2015). Os AINEs são medicamentos seguros quando usadas sob prescrição médica. O grande problema é a automedicação irresponsável, levando a reações adversas, efeitos colaterais e interações com outros medicamentos (INTERATIVAS, 2014).

Os AINEs são utilizados principalmente no combate da dor, febre e inflamações de doenças artríticas. Sua ação farmacológica manifesta também atividades analgésicas, antipiréticas e antitrombótica (BATLOUNI, 2010).

As alterações hematológicas causadas por AINES pode variar, no caso dos fenamatos e da dipirona pode desenvolver leucopenia e anemia hemolítica e aplástica. A dipirona também por gerar agranulocitose, o ibuprofeno pode provocar trombocitopenia (TEIXEIRA, 2001).

Países como os Estados Unidos, Reino Unido, Austrália, Suécia, Noruega suspenderam a comercialização da dipirona, após estudos que apontaram uma forte relação entre o uso deste medicamento com o desenvolvimento de agranulocitose (LUCCHETTI *et al.*, 2010).

No Brasil, a dipirona é o principal analgésico utilizado, ocupando 31,8 % do mercado, seguido de paracetamol (29,7%) e ácido acetilsalicílico (AAS) (27,1%). Acredita-se que esse fato é devido a sua livre comercialização, o que é bastante alarmante diante dos riscos das alterações hematológicas (LUCCHETTI *et al.*, 2010).

As alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos podem ser prevenidas através da monitoração dos medicamentos, por meio da farmacovigilância e da ação mútua dos profissionais da saúde (FERREIRA, 2013).

3. METODOLOGIA

3.1 TIPO DA PESQUISA

A presente pesquisa trata-se de um estudo censitário de caráter transversal, abordagem quali-quantitativa e natureza aplicada e descritiva. Para a coleta de dados foi aplicado um questionário de autopreenchimento.

3.2 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada na Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), que é uma Instituição Privada de Ensino Superior criada e mantida pela Escola de Enfermagem Nova Esperança Ltda, sediada em João Pessoa/PB.

A FACENE/RN está localizada no município de Mossoró, Estado do Rio Grande do Norte, em atividade desde 2007 e atualmente conta com nove cursos de graduação, sendo eles: Biomedicina, Enfermagem, Educação Física, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Psicologia. Conta também com dois cursos técnicos: técnico em Enfermagem e tecnólogo em Radiologia.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população estudada é composta pelos estudantes de graduação dos cursos de Biomedicina, Enfermagem, Educação Física, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Psicologia, regularmente matriculados no semestre letivo 2019.2 na Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN).

3.3.1 Critérios de Seleção da Amostra

Os seguintes critérios de inclusão foram utilizados na pesquisa:

- Os estudantes deveriam estar regularmente matriculados no semestre letivo 2019.2;
- Ter idade igual ou superior a 18 anos;
- Aceitar voluntariamente participar da pesquisa;

Os seguintes critérios de exclusão foram utilizados na pesquisa:

- Alunos de outras Instituições de Ensino Superior;
- Alunos que possuíam menos de 18 anos;

3.4 INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS

Como instrumento para a coleta de dados foi utilizado um questionário contendo 13 perguntas fechadas. O questionário era auto aplicado e teve como propósito obter dados e informações que caracterizassem a prática de automedicação entre os estudantes da instituição e o conhecimento dos mesmos sobre os riscos associados a essa prática, em especial as alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos.

Os tópicos desse questionário foram desenvolvidos a partir de uma análise de fatores que poderiam influenciar na automedicação, itens utilizados em estudos prévios e adaptados para atender aos objetivos desta pesquisa.

As informações colhidas foram analisadas de forma confidencial, com o intuito de não expor os participantes e não foram utilizadas para quaisquer outros fins que não fosse a realização deste estudo.

3.5 PROCEDIMENTO PARA COLETA DE DADOS

O questionário foi disponibilizado on-line e impresso, respondido pelos alunos na própria instituição de ensino, em sala de aula nos meses de outubro de 2019, não sendo necessário a identificação dos participantes, garantindo a total privacidade e sigilo aos sujeitos da pesquisa. Após a coleta de dados os questionários foram analisados e destruídos.

O questionário contava com perguntas simples e objetivas na qual o aluno lia, interpretava e em seguida respondia, não era permitido deixar respostas em branco nem realizar pesquisas sobre o tema. Os alunos foram instruídos a responder corretamente ao questionário, para que os dados fossem fidedignos e validados.

3.6 ANÁLISE DOS DADOS

Para a realização da análise dos dados foram construídas planilhas eletrônicas no programa Microsoft Office Excel com as informações obtidas nos questionários de modo a categorizar os dados, em seguida foram apresentados na forma de percentual, em gráfico e tabelas para melhor compreensão.

3.7 ASPECTOS ÉTICOS

Ao que diz respeito aos aspectos éticos, a pesquisa atendeu aos termos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012, que aborda as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Bem como os termos da Resolução Nº 198 DE 21 de fevereiro de 2011 que rege o Código de Ética do Profissional Biomédico, o qual consolida o interesse sobre a proteção daqueles que utilizam dos serviços prestados pelos profissionais Biomédicos, visando serem fiéis aos princípios éticos e servindo com lealdade ao cliente e a sociedade.

Vale ressaltar o compromisso do pesquisador responsável com as resoluções éticas brasileiras, conforme o apêndice B, bem como com o Termo de Compromisso em Utilização de Dados (TCUD) como consta no apêndice C.

Todos os alunos foram esclarecidos quanto à participação voluntária na pesquisa, a garantia do anonimato de suas informações e o direito de acesso aos resultados do estudo.

3.7.1 Riscos e Benefícios

Esta pesquisa apresenta riscos mínimos aos participantes, representados pela possibilidade de irritação por inconsistência psicológica no momento do preenchimento do questionário, mas não houve nenhum caso desse tipo. Os estudantes tiveram sua identidade resguardada e não necessitou dispor de grandes esforços ou tempo durante a participação no estudo.

Tão pouco ofereceu risco ao pesquisador, uma vez que o mesmo não entrou em contato com material biológico ou contaminado e também não necessitou dispor de grandes esforços.

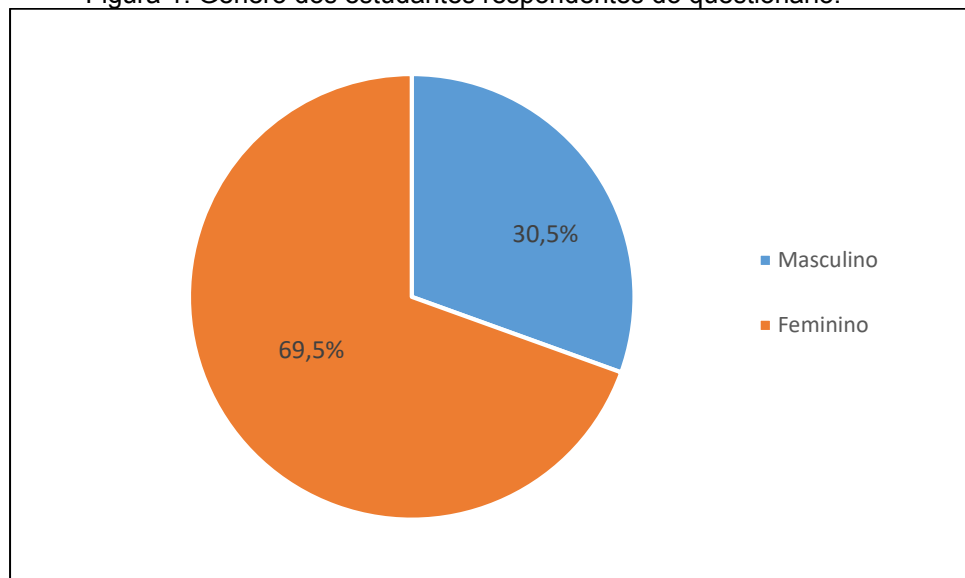
Os benefícios de ter participado dessa pesquisa consistiram em fornecer dados e gerar uma discussão acerca do uso de medicamentos sem prescrição médica, dos riscos envolvidos nessa prática e da postura dos participantes enquanto estudantes da área da saúde.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O questionário aplicado continha 13 perguntas, das quais 3 eram sócio-demográficas, 6 eram sobre fatores envolvidos na prática da automedicação e 4 eram sobre o conhecimento dos estudantes sobre os conceitos de automedicação e alterações hematológicas.

Um total de 295 estudantes aceitaram responder o questionário de forma voluntária, a maioria era do gênero feminino 69,5% (n=205) enquanto 30,5% (n=90) eram do gênero masculino, como demonstrado na figura 1.

Figura 1: Gênero dos estudantes respondentes do questionário.



Fonte: Autoria própria.

O número mais elevado de participantes do gênero feminino está relacionado com o fato de haver um crescimento no número de mulheres matriculadas no ensino superior, esse é um fenômeno mundial observado nas últimas décadas segundo Mcdaniel (2014).

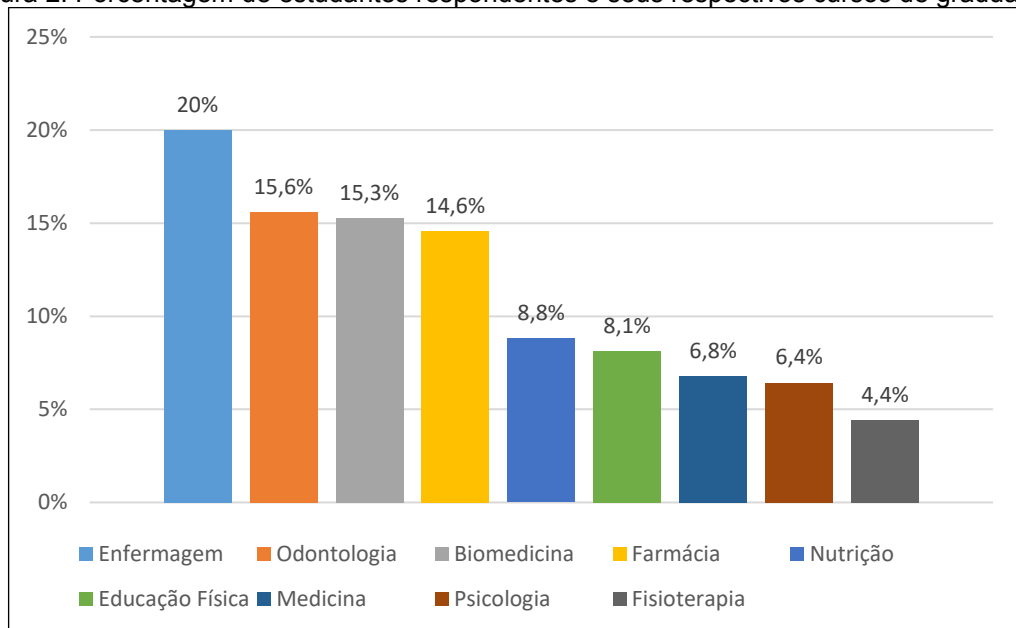
O Censo da Educação Superior constitui a mais importante pesquisa estatística sobre a educação superior no Brasil, seus dados são coletados anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), os mais recentes mostram que as mulheres representam 57% dos estudantes matriculados em cursos de graduação nas instituições de ensino superior, tanto públicas quanto privadas (INEP, 2017).

No trabalho de Domingues *et al.* (2017), evidenciou-se que o maior número de respondentes era do gênero feminino com 80,3%. Percentagens semelhantes foram obtidas por Silva (2014) e por Tarley *et al.* (2018) nos seus estudos com 83,8% e 81,5% de participantes do gênero feminino, respectivamente.

Na literatura é comumente descrita a frequência mais elevada de mulheres ocupando os cursos da área da saúde, enquanto que nos cursos da área de exatas tem a maioria masculina (SANTOS *et al.*, 2012). Como a pesquisa foi realizada em uma IES composta somente de cursos da área da saúde, esse resultado era esperado.

Em relação aos cursos, houve respondentes dos nove cursos de graduação da FACENE/RN, tendo o curso de Enfermagem o maior número de participantes 20% (n=59), enquanto o curso de Fisioterapia houve apenas 4,4% (n=13) participantes, a porcentagem dos demais cursos estão descritos abaixo na figura 2.

Figura 2: Porcentagem de estudantes respondentes e seus respectivos cursos de graduação.



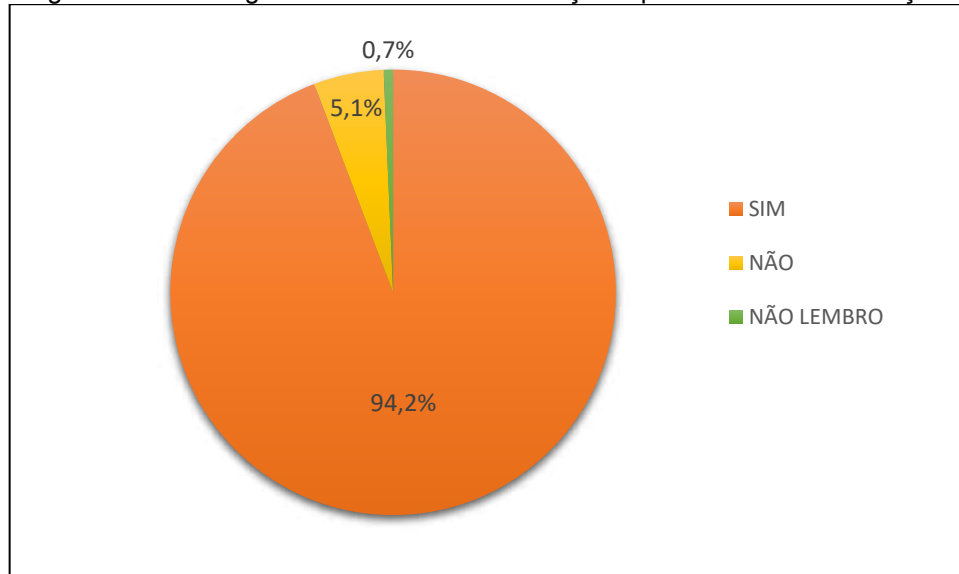
Fonte: Autoria própria.

Acredita-se que o fato do curso de Enfermagem possuir o maior número de respondentes é em virtude de ser o curso mais antigo da instituição e possuir o maior quantitativo de alunos matriculados. Em contrapartida o curso de Fisioterapia é mais recente e possui o menor quantitativo de estudantes matriculados.

Quando questionados sobre o uso de medicamentos sem prescrição médica 94,2% (n=278) dos estudantes universitários responderam que praticam a

automedicação, 5,1% (n=15) dos respondentes afirmam não realizar a automedicação e 0,7% (n=2) dos respondentes dizem não lembrar de ter se automedicado (Figura 3).

Figura 3: Porcentagem de estudantes em relação a prática da automedicação.



Fonte: Autoria própria.

A prática da automedicação é considerada universal, independente do perfil socioeconômico, sendo comum entre estudantes de ensino superior (DHAMER *et al.*, 2012). Segundo Machado (2008) o contexto da automedicação se faz presente na rotina dos estudantes através dos conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula, vivências nos estágios, além das experiências do dia a dia com familiares e amigos. Nos diversos estudos sobre automedicação entre estudantes mostrou que a prevalência dos que se automedicam variou de 42,1% a 96,6%. Essa diferença pode estar relacionada com as diversas metodologias empregadas nas pesquisas (CASTRO, 2006).

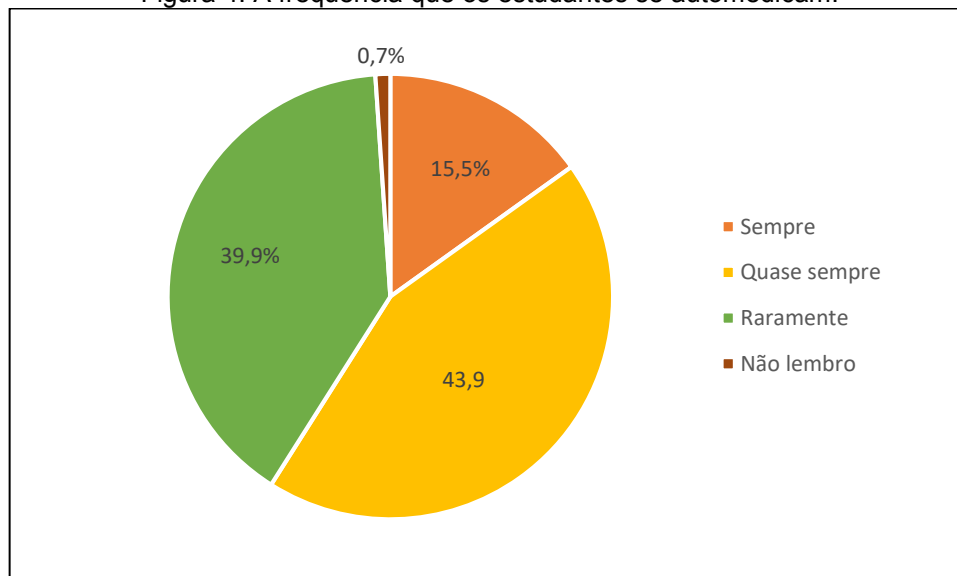
Diversos pesquisas demonstraram resultados semelhantes e corroboram com os dados obtidos nesse estudo, como o trabalho de Penna *et al.* (2004), realizado com universitários mostrou que a automedicação variou de 75,5% a 92,0%. Um estudo realizado por Fonseca (2010) avaliou a prática da automedicação entre estudantes de uma faculdade de medicina e determinou uma prevalência de automedicação de 96,9%. Galato *et al.* (2012), afirmou que 96,5% (n=330) dos estudantes avaliados na sua pesquisa realizavam a automedicação. Narciso (2013) observou 95,7% (n=132) dos estudantes se automedicavam e somente 4,3% (n=6) afirmaram não se automedicar. Na pesquisa de Pinheiro (2013) observou que 85% dos indivíduos

entrevistados se automedicavam. Guidoreni, Bittencourt e Pires (2015) caracterizaram o uso de medicamentos sem prescrição entre graduandos do curso de Enfermagem no Centro Universitário de Volta Redonda, mostrando 90,96% de incidência de automedicação. Rodrigues e Pereira (2016) também verificaram que 90,8% dos estudantes de Enfermagem se automedicavam enquanto Gama e Secoli (2017) observaram uma menor prevalência de automedicação, 76,0% dos estudantes de Enfermagem em uma IES no Amazonas se automedicava. Os estudos de Pilger *et al.* (2016), avaliaram a prevalência da automedicação entre acadêmicos do curso de Medicina das Universidades Católica e Federal de Pelotas no Rio Grande de Sul e mostraram 90,0 % de incidência de automedicação.

Ao contrário do que se esperava, os estudantes da presente pesquisa, mesmo com conhecimento adquirido na faculdade, praticam a automedicação, em porcentagem elevada, porém similar a diversos estudos.

Em relação a frequência com que esses estudantes se automedicam, 43,9% (n=122) afirmaram fazer uso de medicamentos quase sempre, 39,9% (n= 111) raramente e 15,5% (n=43) relataram que sempre recorrem a prática da automedicação como mostrado na figura 4.

Figura 4: A frequência que os estudantes se automedicam.



Fonte: Autoria própria.

Com base nos artigos selecionados para discussão observou-se que os mesmos não seguem um padrão quando questionam a frequência que os estudantes se automedicam. Segundo Narciso (2013) a resposta vai variar de acordo com a

forma que é questionado, se for perguntado sobre a prática atual da automedicação as taxas de prevalência serão maiores, em contrapartida se perguntado sobre algum período no passado, a prevalência será menor. Narciso (2013) constatou também em sua pesquisa uma elevada frequência na automedicação dos estudantes, com 62,1% dos estudantes se automedicando quase sempre, 20,5% se automedicando sempre e 10,6% raramente recorrendo a automedicação.

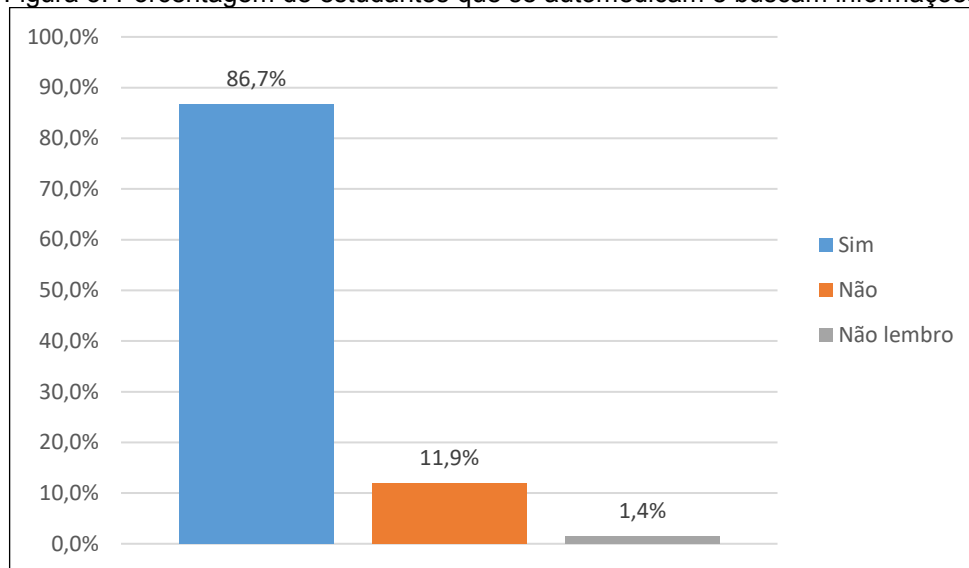
Na presente pesquisa pode-se constatar que há uma frequência elevada na automedicação dos estudantes da área da saúde. Tal fato pode estar associado a facilidade na aquisição dos medicamentos, até mesmo via internet, acessando sites de vendas de medicamentos e recebendo em casa sem nenhum tipo de controle, além da falta de fiscalização apropriada e da grande quantidade de propagandas nos meios de comunicação prometendo verdadeiros milagres para as pessoas que consomem tal medicação.

Segundo Pereira *et al.* (2006), outro fator que pode contribuir para a prática da automedicação é o acúmulo de medicamentos prescritos anteriormente, que ficam guardados nas chamadas farmacinhas caseiras, no qual o indivíduo não sabe qual a serventia ou efeito, descuidando com o prazo de validade e armazenamento.

Machado (2008) analisa o comportamento do brasileiro e afirma que a alta frequência na prática da automedicação se dar porque a procura pela assistência médica é tida como última medida a ser tomada quando se está com um problema de saúde, ou seja, quando já se tentou de todos os meios curar a dor ou os sintomas com medicamentos que tem em casa ou que alguém indicou.

Quando questionados se os estudantes buscaram informações sobre os medicamentos antes de utilizados constatou-se que a maioria dos estudantes 86,7% (n=241) buscaram sim informações sobre o medicamento antes de fazer uso do mesmo, 11,9% (n=33) não buscaram nenhum tipo de informação e 1,4% (n=4) relataram que não se recordam de ter buscado informações, como mostra a figura 5.

Figura 5: Porcentagem de estudantes que se automedicam e buscam informações.



Fonte: Autoria própria.

Esses dados mostram que a maioria dos estudantes estão preocupados e buscam conhecer o medicamento antes de fazer uso do mesmo, essa busca por informações pode ser realizada através da leitura da bula, pela internet ou conversa com o farmacêutico.

No trabalho de Neto *et al.* (2006), 86,52% dos estudantes quando recorriam a prática da automedicação procuravam informações através da leitura da bula. Dados semelhantes foram encontrados por Albuquerque *et al.* (2015), e Moraes *et al.* (2015), que observaram um total de 83,9 % e 85,4% dos estudantes, respectivamente, afirmando ter o costume de ler a bula.

Rodrigues e Pereira (2016) observaram que a maioria dos acadêmicos, um total de 72,4% tinha o hábito de fazer a leitura da bula. Nos estudos de Gama e Secoli (2017), 63,6% dos estudantes buscavam informações sobre os medicamentos por meio da leitura de bulas, 13,6% através da conversa com profissionais de saúde e 12,5% através das propagandas midiáticas e internet.

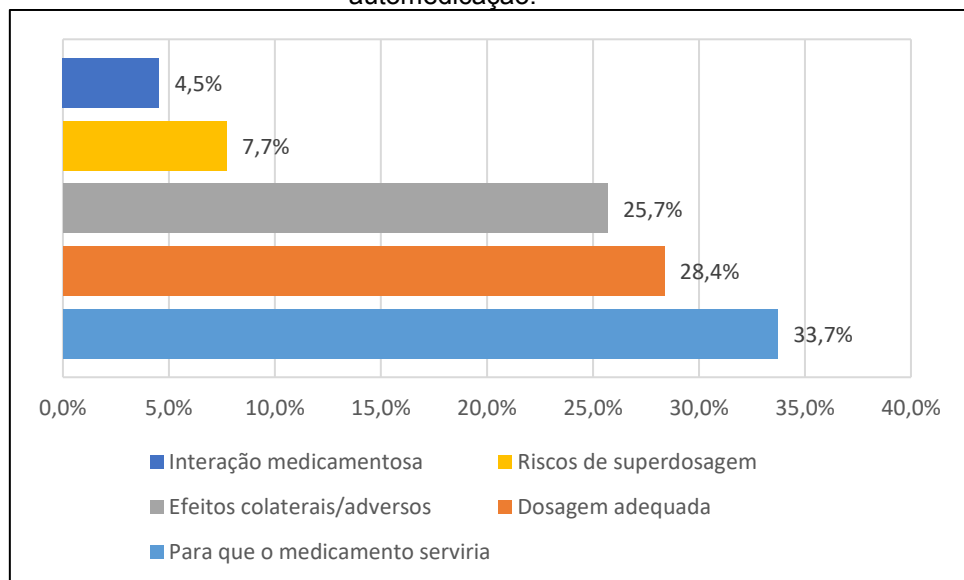
Em menor porcentagem, Narciso (2013) constatou que 35,3% dos estudantes liam a bula, 44,3% buscavam orientações com o farmacêutico ou outro profissional da área da saúde e 15% não buscavam informações.

De acordo com Neto *et al.* (2006), a busca por informações através da leitura de bulas ou pesquisas na internet é um importante instrumento para o indivíduo que se automedica, porém pode gerar uma falsa sensação de domínio do medicamento e

do saber médico, e com isso se tornar negligente na automedicação e por vezes indicar medicamentos a outras pessoas.

Dentre os 241 respondentes que buscaram informações 33,7% pesquisaram sobre a função do medicamento, 28,4% averiguaram sobre a dosagem adequada, 25,7% verificaram quais eram os efeitos adversos/colaterais do medicamento, 7,7% pesquisaram sobre o risco de superdosagem e 4,5% sobre interação medicamentosa (Figura 6).

Figura 6: Informações pesquisadas pelos respondentes sobre os medicamentos usados na automedicação.



Fonte: Autoria própria.

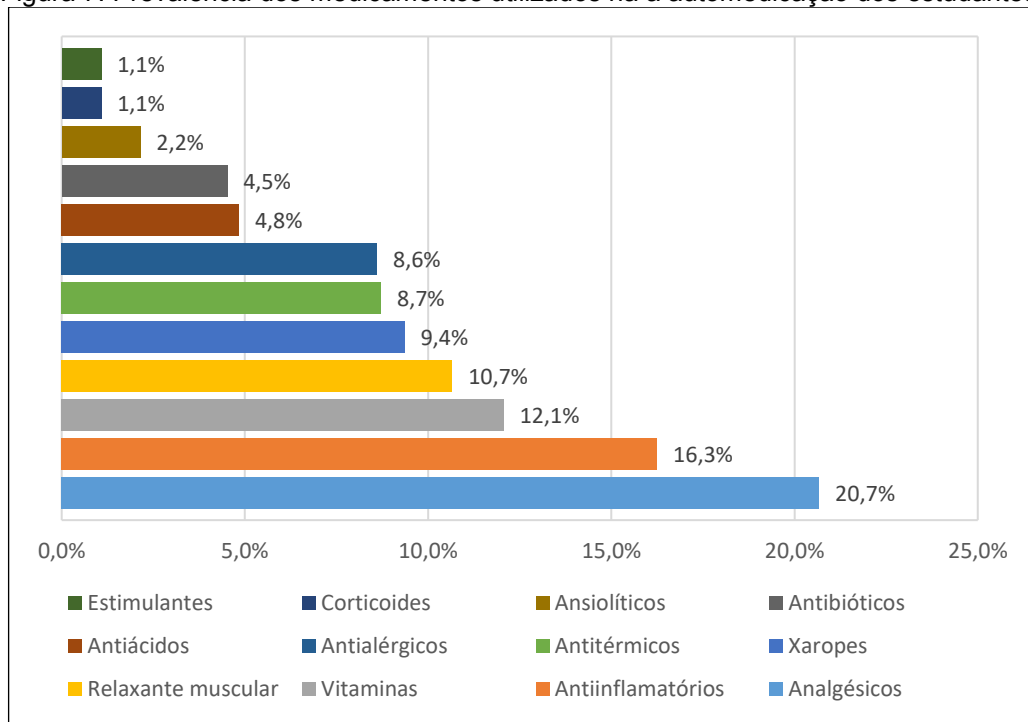
É necessário que se busque informações sobre os medicamentos antes de fazer uso dos mesmos, visando realizar uma automedicação responsável. É de grande importância ter conhecimento acerca dos riscos envolvidos ao se automedicar, pois há riscos de superdosagem, efeitos colaterais e adversos, além de risco de interação medicamentosa.

Na presente pesquisa a uma grande parte dos estudantes buscaram informações sobre a indicação do medicamento e a dosagem adequada, e a minoria buscou informações sobre os riscos envolvidos nessa prática. O que é alarmante uma vez que os estudantes deveriam ter a preocupação a respeito dos malefícios da terapia medicamentosa e com isso ter prudência ao se automedicar.

Segundo Fernandes *et al.* (2004), a ausência de conhecimento sobre os medicamentos que são utilizados na automedicação leva a intoxicações e graves reações adversas, gerando consequências e prejuízos a saúde individual e coletiva.

Dentre os medicamentos utilizados pelos estudantes, a classe dos analgésicos foi a mais citada com 20,7% (n=192), seguido dos anti-inflamatórios com 16,3% (n=151). Já os medicamentos que necessitam de receita para serem comercializados, como os antibióticos e ansiolíticos foram citados pelos estudantes na proporção de 4,5% (n=42) e 2,2% (n=20) respectivamente. Os demais medicamentos estão expostos na figura 7.

Figura 7: Prevalência dos medicamentos utilizados na a automedicação dos estudantes.



Fonte: Autoria própria.

Na presente pesquisa houve a predominância no uso de analgésicos por parte dos estudantes, tal fato é tido como comum tanto no Brasil quanto em outros países (CASTRO, 2006).

Dados semelhantes aos encontrados nessa pesquisa foram observados no trabalho de Silva e Rodrigues (2014) que encontraram a porcentagem de 19,4 % no uso de analgésicos entre os estudantes. Na pesquisa de Pereira e Rodrigues (2016) os analgésicos obtiveram 29,1% de citação dos estudantes de enfermagem. Já o estudo de Leite *et al.* (2016), demonstraram um valor bem mais elevado, com uso de analgésicos em 50,4 % dos casos de automedicação.

Diversos outros estudos também apontaram os analgésicos como o medicamento mais utilizado na prática da automedicação, como no trabalho de Cerqueira, Diniz e Lucena *et al.* (2004), Silva, Almeida e Mello *et al.* (2005), Machado

(2008), Lopes *et al.* (2009), Franco *et al.* (2009), Barata e Batista (2010), Silva *et al.* (2015) e Castro *et al.* (2016).

Segundo Castellon e Bock (2001) os analgésicos são eficazes no alívio da dor, essa classe medicamentosa combate dores causadas por enxaquecas, cólicas menstruais, dores musculares, dores nas costas, dores decorrentes de gripes, agindo até no combate de dores crônicas. Por isso é tão citada entre os respondentes nas diversas pesquisas.

Silva (2011) e Souza (2011) afirmam que o uso indiscriminado de analgésicos na automedicação além de ser em virtude destes serem utilizados no alívio da dor, é porque possuem venda livre e fácil aquisição.

A segunda classe medicamentosa mais citada pelos estudantes é a de anti-inflamatórios, o mesmo foi observado por Machado (2008), Cerqueira, Diniz e Lucena *et al.* (2004) e Vilarino *et al.* (1998), em seus estudos sobre automedicação.

Já as pesquisas de Gama e Secoli (2017) apresentaram os anti-inflamatórios como a classe de medicamentos mais consumida entre os estudantes, corroborando com o trabalho de Júnior *et al.* (2014), que apontaram a utilização dos anti-inflamatórios como a classe mais utilizada.

Os anti-inflamatórios são medicamentos seguros quando utilizados de maneira correta e seguindo recomendações médicas. O problema é que na prática da automedicação essa classe de medicamentos é utilizada de maneira indiscriminada sem levar em consideração os inúmeros efeitos colaterais e as interações medicamentosas (INTERATIVAS, 2014).

Um total de 20 estudantes (2,2%) relataram fazer uso de ansiolíticos, medicamento dito como controlado pois necessita de receita especial para sua aquisição. O consumo desses medicamentos está relacionado ao contexto social e cultural, envolvendo uma rede de amigos e parentes, como mostrado nos estudos de Mendonça e Carvalho (2005). Pesquisas de Machado (2008) com estudantes de enfermagem no Rio Grande e Casagrande, Gomes e Lima *et al.* (2004) com universitários do Município de Vassouras no Rio de Janeiro relataram o consumo de ansiolíticos na automedicação dos estudantes.

Outra classe de medicamentos que necessita de receita para sua aquisição são os antibióticos, na presente pesquisa 42 estudantes (4,5%) admitiram utilizar antibióticos na prática da automedicação. Gama e Secoli (2017) em sua pesquisa citam os antibióticos ocupando o segundo lugar nos medicamentos mais utilizados

pelos estudantes. Narciso (2013) observa que cerca de 6% dos estudantes utilizaram antibióticos.

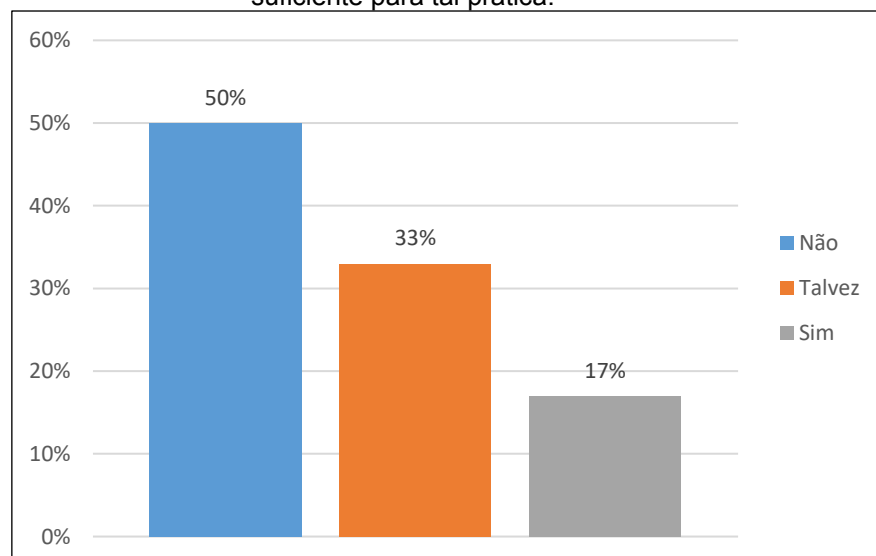
De acordo com Balbino (2011) o uso de antibióticos sem orientação e consciência pode gerar diversos e sérios problemas de saúde, podendo levar a morte. Muitas vezes o indivíduo realiza o tratamento incompleto, sem respeitar a dosagem, horários e duração do tratamento, causando com isso o mascaramento de doenças, resistência bacteriana e destruição de microrganismos de defesa, sendo necessário muitas vezes para resolver o agravamento do quadro clínico realizar associações com outros antibióticos, utilizar doses maiores e por um longo período de tempo.

Percebe-se que existem muitas falhas no sistema de fiscalização, uma vez que os indivíduos estão tendo acesso a medicamentos ditos como controlados sem a prescrição médica necessária.

Levantando muitos questionamentos éticos importantes que ficam sem respostas, como por exemplo: Como as farmácias conseguem vender sem prescrição médica? Como elas justificam a saídas desses medicamentos? Os funcionários conseguem as receitas por fora com algum profissional?

Em relação aos conhecimentos dos respondentes em relação a prática da automedicação, 50% (n=139) admitiram não possuir conhecimento suficiente para tal, 33% (n=92) relataram que talvez tenham conhecimento suficiente e apenas 17% (n=47) estudantes afirmaram possuir conhecimento suficiente para realizar tal prática, como demonstrado na figura 8.

Figura 8: Porcentagem de estudantes que se automedicam e seu julgamento sobre ter conhecimento suficiente para tal prática.



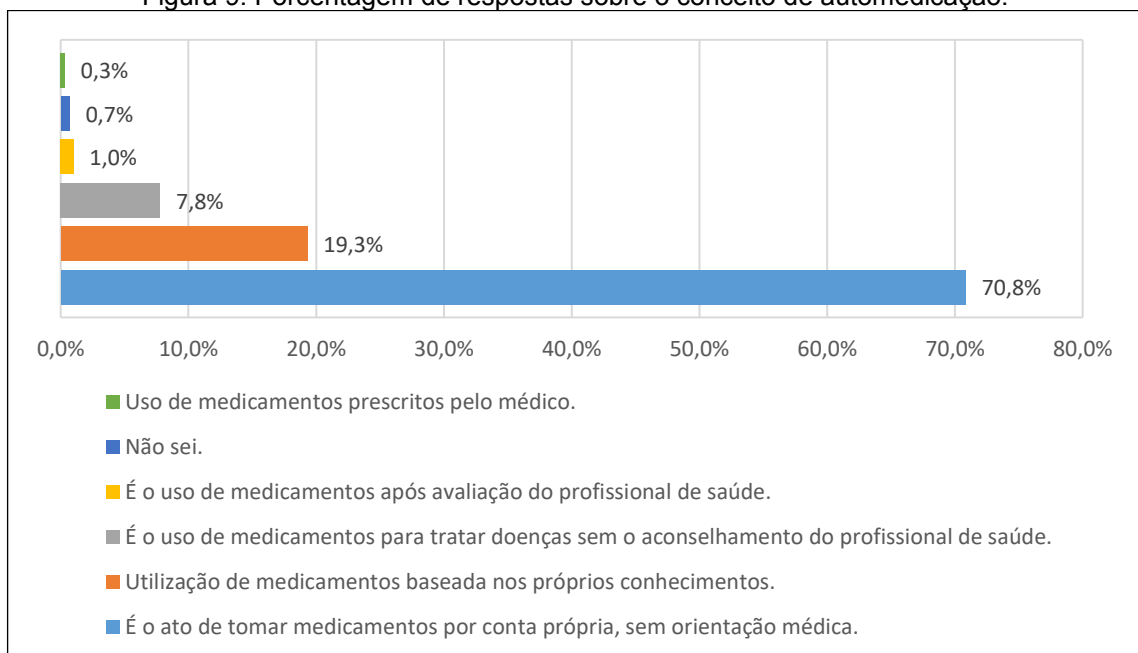
Fonte: Autoria própria.

Em discordância com o presente estudo, Machado (2008) afirma que os estudantes entrevistados em sua pesquisa, possuíam conhecimento sobre a prática da automedicação. Estes relataram os aspectos positivos envolvidos nessa prática, como a facilidade de utilizar medicamentos e ter problemas de saúde resolvidos rapidamente e a recuperação de sua saúde. E como aspectos negativos citaram os efeitos colaterais, mascaramento de doenças e resistência microbiana.

Percebe-se que para resolver seus problemas de saúde os estudantes utilizam medicamentos sem ter conhecimento suficiente para tal, ou seja, o uso de medicamentos ocorre sem o entendimento de parâmetros científicos por parte do usuário da automedicação. Desse modo não possuem noção sobre os riscos e consequências, podendo provocar sequelas permanentes e até a morte em casos mais graves (MACHADO, 2008).

Quando perguntados sobre o conceito de automedicação, 98% responderam corretamente, citando uma das três opções corretas, fazendo referência: ao ato de tomar remédios por conta própria, sem orientação médica; ao uso de medicamentos para tratar doenças sem o aconselhamento do profissional de saúde; a utilização de medicamentos baseada nos próprios conhecimentos. Enquanto que 2% não souberam responder ou responderam erroneamente se referindo ao uso de medicamentos prescritos pelo médico (Figura 9).

Figura 9: Porcentagem de respostas sobre o conceito de automedicação.



Fonte: Autoria própria.

A Anvisa (2008) designa automedicação como a “ação de medicar-se por conta própria”. Assim, 70,8% (n=209) fizeram alusão a tal conceito quando marcaram que automedicação é o ato de tomar medicamentos por conta própria, sem orientação médica.

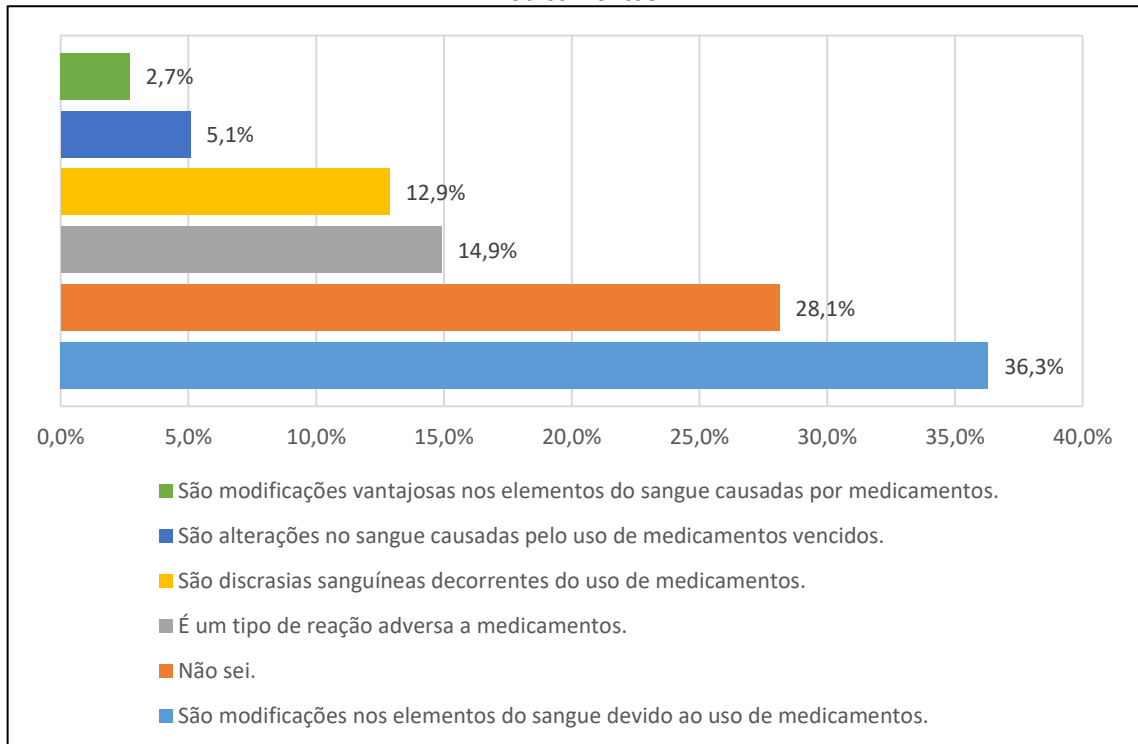
Segundo Zanetti *et al.* (2001), a automedicação constitui-se como a decisão de um doente em utilizar um medicamento sem prescrição profissional, satisfazendo a sua livre escolha com o objetivo de curar doenças, desse modo 7,8% (n= 23) acertaram se referiram a esse conceito.

Machado (2008) verifica que a automedicação está presente nas várias fases da vida, desde a infância quando a mãe automedica o filho, e esse processo é passado para as outras gerações, de modo que vai se adquirindo o senso comum sobre determinados medicamentos e essas crianças quando adultas transmitem seus conhecimentos a diante. Assim a experiência da automedicação está baseada nos seus próprios conhecimentos ou de familiares.

Siqueira *et al.* (2004), relata que a automedicação também pode ser compreendida pelo indivíduo quando este identifica algum sintoma ou doença e associa a algum medicamento, no qual este tem resposta positiva. Desse modo quando o sintoma surgir novamente ele logo se automedicará, usando o mesmo medicamento. Assim 19,3% (n=57) acertaram ao se referir ao ato de utilizar medicamento baseado nos próprios conhecimentos.

Sobre o conhecimento dos estudantes sobre as alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos, 64,1% (n=189) estudantes responderam corretamente, se referindo a: discrasias sanguíneas decorrentes do uso de medicamentos; um tipo de reação adversa a medicamentos; modificações nos elementos do sangue devido ao uso de medicamentos. Enquanto que 28,1% (n=83) responderam que não sabem e 7,8% (n=23) estudantes responderam erroneamente se referindo a modificações vantajosas nos elementos do sangue causadas por medicamentos e alterações no sangue causadas pelo uso de medicamentos vencidos (Figura 10).

Figura 10: Porcentagem de respostas sobre alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos.



Fonte: Autoria própria.

As alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos são consideradas um tipo importante de reação adversa uma vez que se referem a alterações no sangue ocorridas de modo indesejável e desfavorável em virtude do uso de medicamentos em doses habituais. Elas também são chamadas de discrasias sanguíneas, ou seja, modificações nos elementos do sangue. Nota-se que a maioria dos estudantes acertaram, seja citando termos mais técnicos como discrasias sanguíneas ou se utilizando de conhecimento básico.

Contudo, observa-se que apesar dos respondentes serem de cursos da área da saúde, um grande número deles respondeu que não sabe o significado de alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos. Esse fato pode estar relacionado com a deficiência na interpretação de texto ou diretamente associada a falta de conhecimento de termos básicos da área da saúde.

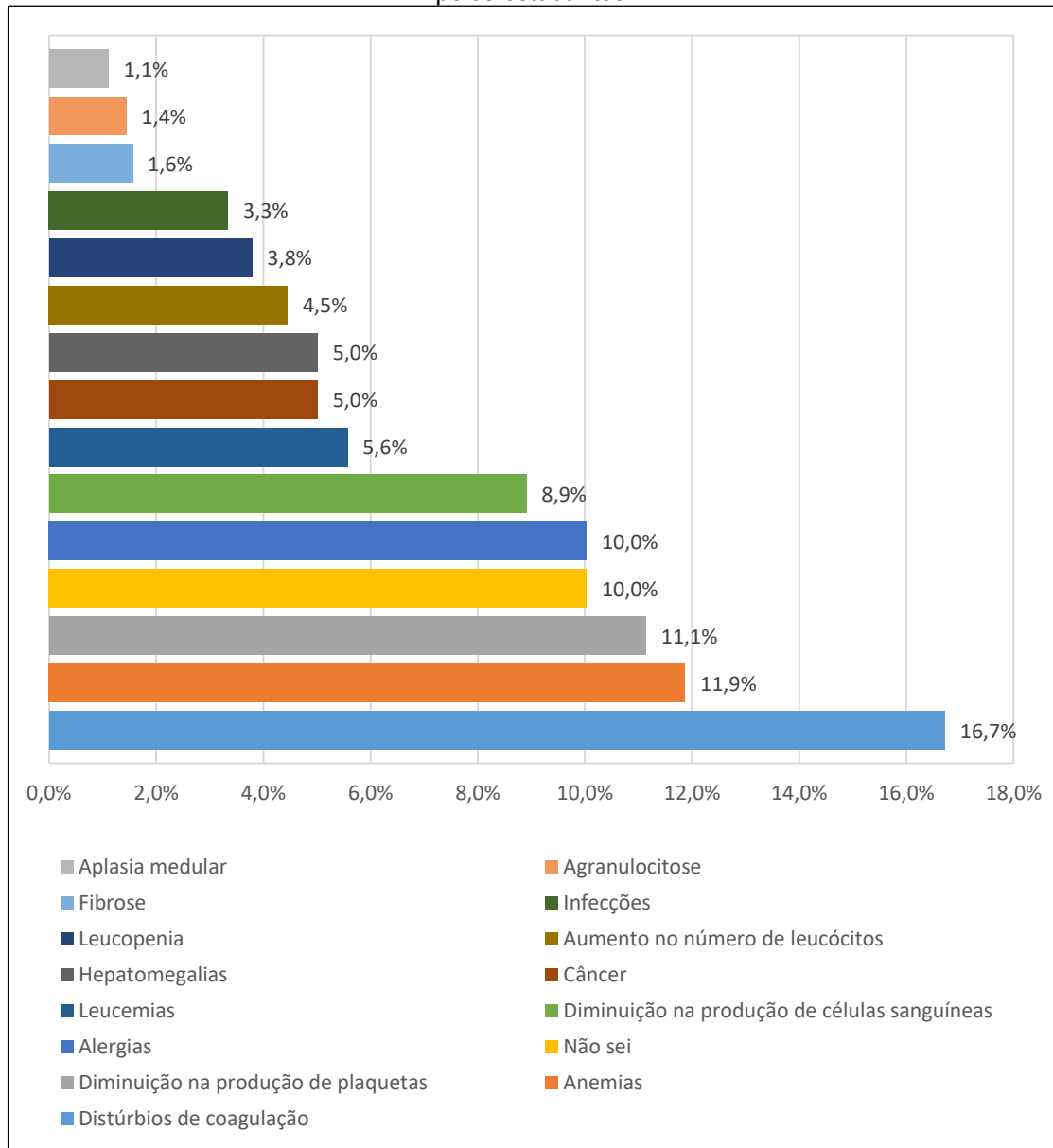
Dentre os 278 estudantes que praticam a automedicação, 48 desses afirmaram ter conhecimento suficiente para realizar tal prática, ao analisar as respostas sobre alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos, apenas 16 deles responderam corretamente. Mostrando assim que eles não têm conhecimento abrangente sobre a temática e tampouco sobre os riscos envolvidos na prática da

automedicação, esses estudantes tem a falsa sensação de domínio do conteúdo, o que é muito perigoso em virtude das possíveis reações adversas que eles estão susceptíveis, sobretudo as alterações hematológicas que são mais graves.

Em outro momento da pesquisa quando questionados sobre exemplos de alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos 16,7% (n=150) dos respondentes apontaram distúrbios de coagulação, 11,9% (n=106) citou anemias, 11,1% (n=100) apontou a diminuição na produção de plaquetas, 10% (n=90) responderam que não sabem.

Os respondentes poderiam escolher até cinco opções que julgassem corretas, desse modo 55% (n=493) responderam corretamente, se referindo a: distúrbios de coagulação, anemias, diminuição na produção de plaquetas, diminuição na produção de células sanguíneas, leucopenia, agranulocitose e aplasia medular. Enquanto que 35% (n=314) responderam erroneamente, se referindo a: alergias, leucemias, câncer, hepatomegalias, aumento no número de leucócitos, infecções e fibrose (Figura 11).

Figura 11: Porcentagem das alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos citadas pelos estudantes.



Fonte: Autoria própria.

Percebe-se que os termos técnicos referentes as alterações hematológicas foram os menos citados entre os estudantes. Apenas 1,1% (n=10) estudantes apontaram a aplasia medular, 1,4% (n= 13) citaram a agranulocitose e 3,8% (n=34) mencionaram a leucopenia, mostrando que esses estudantes não possuem conhecimento mais avançado sobre a temática.

É válido ressaltar que a maioria das respostas foram sobre distúrbios de coagulação, anemia e diminuição na produção de plaquetas, ou seja, os alunos fizeram referência as hemácias e plaquetas, mas não houve menção direta sobre as

células de defesa do nosso organismo, a minoria fez relação com possíveis alterações nos leucócitos.

Fazendo uma ligação entre as duas principais classes medicamentosas citadas pelos estudantes nessa pesquisa e as alterações hematológicas que podem ser desencadeadas por elas, observa-se que os analgésicos e anti-inflamatórios podem ocasionar graves reações adversas hematológicas, muitas das quais foram pouco citadas na pesquisa, ou seja, não faz parte do conhecimento dos mesmos.

Segundo Lucchetti *et al.* (2010), relatos de agranulocitose desencadeada pelo uso de dipirona têm sido divulgados desde 1935, diversos estudos foram desenvolvidos e culminaram na suspensão da comercialização desse medicamento em alguns países.

De acordo com Gomes (2012) as alergias, intoxicações, reações de hipersensibilidade, hemorragias, dependência, interações medicamentosas, resistência bacteriana, estímulo para a produção de anticorpos sem necessidade, alterações no funcionamento de órgãos são alguns exemplos de riscos da prática de automedicação.

Desse modo, alergias e hepatomegalias podem ser desencadeados pelo uso de medicamentos, porém não são alterações hematológicas, a qual a pergunta se referia.

Há vários anos se discute os riscos e os benefícios da dipirona. Em alguns países seu uso já foi inclusive proibido devido ao seu efeito depressor na medula óssea, que desencadeia agranulocitose (DANIELI e LEAL, 2003). Segundo Lucchetti *et al.* (2010), o uso intenso de dipirona leva ao desenvolvimento de aplasia medular.

Uma das reações adversas da dipirona foi descrita em 1934 por Madson e Squier e retratava a supressão na gênese de leucócitos, principalmente dos granulócitos. A reação em questão é a agranulocitose, uma doença rara, temporária e reversível, porém grave e potencialmente fatal, com índices de mortalidade entre 9 e 10% (HAMERSCHLAK, 2005).

A agranulocitose é apontada como a reação adversa mais relevante causada pelo uso da dipirona bem como do paracetamol, ela caracteriza-se pela abrupta redução no número dos granulócitos (neutrófilos, basófilos e eosinófilos), que são algumas formas de leucócitos, os responsáveis pela defesa do nosso organismo, com valores inferiores a 500 leucócitos polimorfonucleares no sangue (RODRIGUEZ, 2012).

A bula da dipirona faz referência as reações graves que podem ocorrer, no caso das discrasias sanguíneas como agranulocitose, leucopenia e trombocitopenia. Os

sintomas relacionados a agranulocitose são: calafrios, febre alta, dor de garganta, cefaleias e outros, sendo esses os mesmos sintomas indicados para a utilização de analgésicos (DALL'OLIO, 2013).

Como medidas clínicas adotadas para a recuperação do indivíduo com agranulocitose desencadeada por medicamentos está a descontinuação imediata, desse modo o tratamento deve ser imediatamente interrompido e realizar alguns exames, como a contagem diferencial de leucócitos, no qual observa-se a ausência de granulócitos ou em número consideravelmente reduzidos, a sedimentação eritrocitária é aumentada, porém a contagem de hemácias e hemoglobina permanecem normais na maioria dos casos. Normalmente se inicia o tratamento com antibióticos e estimuladores de colônias granulocíticas (VALE, 2006).

Em relação as alterações sanguíneas causadas pelo uso anti-inflamatórios incluem anemia aplástica, agranulocitose e trombocitopenia (TEIXEIRA, 2001).

A anemia aplástica, também conhecida como aplasia medular, é considerada uma das doenças hematológicas mais raras. Possui alto índice de letalidade e se caracteriza pela incapacidade da medula óssea em produzir os elementos figurados do sangue, ou seja, as células sanguíneas (hemácias, leucócitos e plaquetas). Esse quadro de pancitopenia no sangue periférico é decorrente da substituição da medula óssea por tecido gorduroso. Clinicamente é caracterizada pela presença de uma grave anemia e alto grau de susceptibilidade a infecções e sangramentos (MARTINS, 2015).

A trombocitopenia desencadeada por medicamentos é caracterizada como a redução no número de plaquetas e comumente é revertida após a interrupção no uso do medicamento, a quantidade de plaquetas começa a aumentar em torno de 24 horas após a suspensão do medicamento e normalmente o paciente melhora com uma semana (SOUZA *et al.*, 2007).

Os dados dessa pesquisa são preocupantes devido as graves alterações hematológicas que podem ser desencadeadas pelos medicamentos citados pelos estudantes, principalmente pelo uso indiscriminado de alguns deles. São sérios os danos que podem ser causados a saúde daqueles que os utilizam sem aconselhamento médico ou conhecimento adequado.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados encontrados indicam que a prática da automedicação é presente entre os estudantes da área da saúde na IES em questão e em expressiva prevalência e frequência. Esses estudantes demonstraram possuir conhecimento básico sobre a automedicação e as alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos.

É interessante e válida a iniciativa por parte dos estudantes em buscar informações sobre os medicamentos, mas é preciso que eles aprofundem essa pesquisa principalmente a respeito dos riscos de superdosagem, das reações adversas e das interações medicamentosas.

Espera-se que este trabalho propicie benefícios ao grupo estudado, forneça subsídios para o incremento de ações preventivas e educativas dentro e fora da instituição e com isso desenvolver um comportamento diferenciado relacionado ao autocuidado.

Uma vez que ficou constatado a necessidade de se implantar tais medidas com o intuito de alertá-los sobre a gravidade dos riscos envolvidos na automedicação, seja por meio da elaboração de panfletos e banner ou palestras, como também reforçar em sala de aula, dar mais ênfase a esse conteúdo e promover uma discussão mais aprofundada sobre essa prática em questão, uma vez que as classes medicamentosas mais utilizadas por eles, analgésicos e anti-inflamatórios, são apontadas como causadoras de sérias alterações sanguíneas.

É necessário também orientar sobre a automedicação responsável, para que esta possa ser praticada com cautela e consciência entre esses estudantes que serão futuros profissionais da saúde e terão a responsabilidade sobre a saúde e segurança dos pacientes.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, L. M. A. *et al.*, Avaliando a automedicação em estudantes do curso de medicina da Universidade Federal Da Paraíba (UFPB). **Periódicos Científicos Eletrônicos da UFPB**, v. 1, n. 1, p. 39-50, 2015.
- ANDRADE A. R. Fatores socioculturais associados à prática da automedicação em uma cidade do interior do estado de Mato Grosso, Brasil. **Rev. Enferm. UFPE On Line**. 121-129. 2008.
- ANON, 2001. **Automedicação**. Assoc. Med. Bras., São Paulo, v. 47, n. 4.
- ANVISA. Uso indiscriminado de medicamentos. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/> Acessado em: 23/10/2019.
- ARONSON J. K. Joining the Dots: new approach to classifying adverse drug reactions (dose relatedness, timing, and patient susceptibility) (Education and Debate). *BMJ* 2003 Nov 22; 327: 1222-25.
- BALBINO, C. A. Anti-inflamatórios: uma compreensão total. **Pharmacia Brasileira**, Brasília, n.18, p. 30-44, abril/maio, 2011.
- BARATA, D. M.; BATISTA, J. L. S. Prática da automedicação em acadêmicos iniciantes e formandos do curso de fisioterapia de Unama. **Dissertação**. Belém: Universidade da Amazônia; 2010.
- BATLOUNI, M. **Anti-inflamatórios Não Esteroides: Efeitos cardiovasculares, cérebro-vasculares e renais**. *Arq. Bras. Cardiol.* 2010, vol.94, n.4, pp. 556-563.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Anemia Aplástica Adquirida**. Brasília, 2010. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/pcdt_anemia_aplastica.pdf>.
- CASAGRANDE, E. F.; GOMES, E. A.; LIMA, L. C. B. *et al.* Estudo da utilização de medicamentos pela população universitária do município de Vassouras (RJ). **Rev. Infarma**, Brasília, v. 16, n. 5/6, p. 86-8, 2004.
- CASTELLON, L.; BOCK, L. O risco dos analgésicos. São Paulo: **Rev. Isto é**, 2001.
- CASTRO, C., *et al.*, Automedicação nos alunos da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Bragança, Portugal, *Revista Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health*, v.2, n. 1, p. 123-130, 2016.
- CASTRO, H. C. Automedicação: entendemos o risco? **Infarma**. 10(18):17-20. 2006.
- CERQUEIRA, G.; DINIZ, M.; LUCENA, G. *et al.* **Perfil da automedicação em acadêmicos de enfermagem na cidade de João Pessoa**. 2004. Disponível em:<http://www.adufpb.org.br/publica/conceitos/11/art17.pdf>> Acesso em: 27/10/ 2019.

CORREL, C. U. *et al.*, 2015. Effects of antipsychotics, antidepressants and mood stabilizers on risk for physical diseases in people with schizophrenia depression and bipolar disorder. **World Psychiatry**, 14, 119–136. <http://doi.org/10.1002/wps.20204>.

COTIAS, P. M. T. **Anemias Hemolíticas Induzidas por Medicamentos – AHIM e suas implicações na Hemoterapia Clínica**. Imunohematologista da Agência Transfusional do IPEC/FIOCRUZ. 2010. Disponível em: <http://www.controllab.com.br/pdf/controllab_tc_ih_ahim_anemia_201002.pdf>

DALL'OLIO, G. *et al.*, Agranulocitose induzida por dipirona. **RBM – Rer. Bras. De Medicina**, 2013 Disponível em: http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=2396 Acesso em: 3/10/2019.

DANIELI, P.; LEAL, M. B. **Avaliação da segurança da dipirona: uma revisão**. *Rev. Bras. Farm.*, v. 84, n. 1, p. 17-20, 2003.

DHAMER, T. *et al.*, A automedicação em acadêmicos de cursos de graduação da área da saúde em uma universidade privada do estado do Rio Grande do Sul. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 2, n. 1, p. 5-11, 2012.

DOMINGUES, M. P. S. *et al.*, Automedicação entre os acadêmicos da área de saúde. **Visão Acadêmica**, Curitiba, v.18, n.2, Abril 2017.

EDWARDS, I. R. Adverse drug reactions: definitions, diagnosis, and management. *Lancet*. 2000 Oct; 356(9237): 1255-9.

FERREIRA, A. L. Alterações hematológicas induzidas por medicamentos convencionais e alternativos. **Rev. Bras. Farm.** 94 (2): 94-101, 2013.

FERREIRA, A. V.; AVILA, S. M.L. *Diagnostico Laboratorial das Principais Doenças Infeciosas e Auto-irrunes*. 1ª. ed, Rio de Janeiro: Guanabara

FLANAGAN, R. J. Haematological toxicity of drugs used in psychiatry. *Hum. Psychopharmacol Clin Exp*. 23: 27-41, 2008.

FONSECA, F. I. R. M. *et al.* Frequência de automedicação entre acadêmicos de faculdade de medicina. **Diagnóstico e tratamento**, v. 15, n. 2, p. 53-57, 2010.

FRANCO, I. S. *et al.*, Avaliação da automedicação em universitários. VI EPCC. 2009.

GALATO, D.; MADALENA, J.; PEREIRA, G. B. Automedicação em estudantes universitários: a influência da área de formação. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 12, p. 3323-3330, Dec. 2012.

GAMA, A. S. M; SECOLI, S. R., Automedicação em estudantes de enfermagem do Estado do Amazonas – Brasil. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 38, n. 1, e65111, 2017.

GHANDI, T. K. Identifying drug safety issues: from research to practice. *Int J Qual Health Care* 2000; 12(1):69-76.

GOMES, Maria José Vasconcelos de Magalhães; REIS, Adriano Max Moreira. **Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar.** São Paulo: Atheneu, 2003. 559 p.

GREER, M. Antibiotic treatment can increase blood dyscrasia risk. *Blood Weekly*. 25 July 2002: 5.

GUIDORENI, C. G. *et al.*, Características do uso de fármacos sem prescrição por graduandos em Enfermagem. **Cadernos UniFOA**, v. 60, n. 29, p. 129-136, 2015.

HAMERSCHLAK, N.; CAVALCANTI, A. B. Neutropenia, agranulocytosis and dipyrrone. *São Paulo Med. J.* v. 123, n. 5, p. 247-249, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>.

HAMERSCHLAK, N.; et al. Incidence and risks factors for agranulocytosis in Latin American countries – the Latin study. *Eur. J. Clin. Pharmacol.*, v. 64, n. 9, p. 921-929, 2008. Disponível em: <<http://periodicos.capes.gov.br>>.

HEIMPEL, H.; When should the clinician suspect a drug-induced blood dyscrasia, and how should he proceed? *European Journal of Haematology*, Munksgaard, v. 57, p.11-15, 1996.

HU, Z.-W.; LIN, R.Z. As drogas e o sangue. In: PAGE, C.P.; CURTIS, M.J.; SUTTER, M.C.; WALKER, M.J.A.; HOFFMAN, B.B. *Farmacologia integrada.* São Paulo: Manole, 1999. p. 197-214.

HUSSAINI, M.; et al. Self-medication among undergraduate medical students in Kuwait with reference to the role of the pharmacist. *J Res Pharm Pract.* 2014; 3(1):23-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4078651/>.

INEP/MEC. Dados sobre o Censo da Educação Superior. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/centso_superior/documentos/2019/centso_da_educacao_superior_2018-notas_estatisticas.pdf. Acesso em: 12/10/2019.

INFARMED, Automedicação, Nº29 Novembro 2010. Disponível em: <http://www.infarmed.pt/portal/page/portal/INFARMED/PUBLICACOES/TEMATICOS/SAIBA MAIS SOBRE/SAIBA MAIS ARQUIVO/29 Automedica%E7%E3o.pdf>

INTERATIVAS, F. R. S. **Anti-Inflamatorios/Ação e efeitos colaterais.** 2014. Disponível em: <<http://www.minutoenfermagem.com.br/postagens/2014/12/06/anti-inflamatorios-acao-e-efeitos-colaterais>>.

INTERATIVAS, F. R. S. **Anti-Inflamatorios/Ação e efeitos colaterais.** 2014. Disponível em: <http://www.minutoenfermagem.com.br/postagens/2014/12/06/anti-inflamatorios-acao-e-efeitos-colaterais>>. Acesso em: 13/11/2019.

JÚNIOR, A. C. P.; FILHO, P. C. P. T.; AZEVEDO, D. S. S. Automedicação: consumo, orientação e conhecimento entre acadêmicos de enfermagem, **Revista de enfermagem UFPE**, Recife, v. 7, n. 6, p. 4472-8, 2013.

JUNQUEIRA, D. R. G. Desafios metodológicos em epidemiologia: uma abordagem com foco na reação adversa da trombocitopenia induzida por heparina e na condição clínica da dor lombar. 2012. Belo Horizonte. 147p.

KISHIR, M. A. *et al.* **Medicamentos isentos de prescrição - Fascículo II** CRF-SP 2010. Koogan, 1996.

LAZAROU, J, POMERANZ, BH, COREY, P. N. Incidence of Adverse Drug Reactions in Hospitalized Patients. A Meta-analysis of Prospective Studies. *JAMA*, v. 279, n.15, p.1200-1205, 1998.

LEE, A; THOMAS, S. H. L. Adverse drug reactions. In: Walker R, Edwards C. eds. *Clinical pharmacy and therapeutics*. 3rd ed. Edinburg: Churchill Livingstone, 2003:33-46.

LEE, Y.-H.; LEE, H.-B.; KIM, J.-Y.; LIM, Y.-J.; SHIN, S.-A.; HAN, T.-H. Antibiotic-induced severe neutropenia with multidrug-dependent antineutrophil antibodies developed in a child with *Streptococcus pneumoniae* infection. *J. Korean Med. Sci.*, v. 24, p. 975-978, 2009. Disponível em:<http://www.periodicos.capes.gov.br>.

LEITE, I.C.P.C.R; *et al.*,. Automedicação em acadêmicos: um estudo transversal, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Piauí, **Boletim Informativo Geum**, v. 7, n. 1, p. 19-27, janeiro/março de 2016.

LOPES, E. J. T. *et al.*,. **Perfil dos graduandos de farmácia da UFPE em relação à automedicação com medicamentos de venda livre**. Disponível em: <http://www.eventosufrpe.com.br/jepex2009/cd/resumos/R0727-1.pdf>. Acesso em: 20/11/2019.

LOURENÇO, D.M. In: ZAGO, M.A.; FALCÃO, R.P.; PASQUINI, R. *Hematologia fundamentos e prática*. São Paulo: Atheneu, 2004 a. p. 760-762.

LUCCHETTI, G. *et al.*,. Pancitopenia associada ao uso de dipirona: relato de caso. **Rev. Bras. Clin. Med.** v. 8, p. 72-76, 2010.

LUCCHETTI, G.; GRANERO, A.L.; ALMEIDA, L.G.C.; BATTISTELLA, V.M. Pancitopenia associada ao uso de dipirona: relato de caso. *Rev. Bras. Clin. Med.* v. 8, [s.n.], p. 72-76, 2010. Disponível em: <http://www.scholargoogle.com.br>.

LUIZ, G. H. R; MEZZAROBBA, L. **Efeitos Tóxicos de Medicamentos Decorrentes De Erros De Medica.** Infarma, v.20, nº 7/8, 2008

MACHADO, K. F. C. Prática de automedicação entre estudantes da área de enfermagem de uma instituição de ensino privada. **Dissertação** (mestrado), Rio Grande/RS: 2008.

MAGALHÃES, S. M. S.; CARVALHO, W. S. Reações adversas a medicamentos [in Portuguese]. In: Gomes MJVM, Moreira AM. Org. *Ciências farmacêuticas: uma abordagem em farmácia hospitalar*. São Paulo: Atheneu, 2001:125-45.

MARTINS, D. et al. "Prevalência da automedicação na região de Bragança. A perspectiva do consumidor e do farmacêutico." (2011).

MATOS, M. C. A. **Auto-medicação**. Trabalho de carácter curricular realizado para disciplina Psicofarmacologia da Licenciatura em Psicologia Clínica pela Universidade Fernando Pessoa (Porto, Portugal), 2005. Disponível em: <http://www.psicologia.com.pt>.

MCDANIEL, A. Women's Rising Share of Tertiary Enrollment: A Cross-National Analysis. 2014. **Forum for International Research in Education** 1(2): 1-21. Disponível em: <http://preserve.lehigh.edu/fire/vol1/iss2/1>. Acesso em 20/11/2019.

MENDES, E. M. T. "Automedicação praticada por Alunos da Licenciatura em Enfermagem." (2009).

MENDONÇA, R. T.; CARVALHO, A. C. D. O papel de mulheres idosas consumidoras de calmantes alopáticos na popularização do uso destes medicamentos. **Rev. Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 13, n.2, 2005.

MENEZES, E. A; MESQUITA, J. L. S; TEIXEIRA, A. B; CAVALCANTE, M, S; CUNHA, F. A; FEIO, C, M. **Automedicação com antimicrobianos para infecções respiratórias na cidade de fortaleza – CE**. Infarma, v.20, nº 7/8, 2008.

MOORE, N. *et al.* Frequency and cost of serious adverse drug reactions in a department at general medicine. *Br J Clin Pharmacol* 1998 Mar; 45(3):301-8.

MORAES, D. C. *et al.*. Automedicação por acadêmicos do curso de graduação em enfermagem do Centro Universitário de Gurupi, Tocantins. **Revista Cereus**, v. 07, n. 2, p. 105-116, 2015.

MORAES, R. C. S; Analgésicos e Anti-Inflamatórios: O Consumo por Crianças de uma Unidade de Saúde em São Luís, Maranhão. **Rev Pesq Saúde**, 16(3): 139-143, set-dez, 2015.

MORAES, R. C. S; MENDONÇA, T. H. N; PACHECO, M. J. T; GANZ, J. S. S. **Analgésicos e Anti-Inflamatórios: O Consumo por Crianças de uma Unidade de Saúde em São Luís, Maranhão**. *Rev Pesq Saúde*, 16(3): 139-143, set-dez, 2015.

MORAIS, A. C. C. "Prevalência da automedicação em estudantes da Universidade de Aveiro." (2011).

NARANJO, C. A. *et al.* A method for estimating the probability of adverse drug reactions. *Clin Pharmacol Ther* 1981;46:239-45.

NARCISO, A., Prevalência da Automedicação nos alunos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas da ULHT, **Dissertação** (Mestrado em Ciências

Farmacêuticas), Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, 64 p., 2013.

NETO, J. A. C. *et al.*, Automedicação entre Estudantes da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Juiz de Fora. **Rev. Juiz de Fora**. 32(3): 59-64, 2006.

NOGUEIRA, R. M. A. "Análise da automedicação em Portugal e seus intervenientes." (2011).

OBBERG, KC. Adverse drug reactions. American Journal of Pharmaceutical Education, v.63, p.199-204, 1999.

OLIVEIRA, R.A.G. O leucograma na clínica. In: OLIVEIRA, R.A.G. *Hemograma: como fazer e interpretar*. São Paulo: Editora Livraria Médica Paulista, 2007. v. 22, p. 312-345.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Uso racional de medicamentos na perspectiva multiprofissional**. Brasília, 2008.

PAULO, L.G; ZANINI, A. C. (1998) Automedicação no Brasil. Revista Associação Médica Brasileira,34 (2): 69-75.

PELICIONI, M.C.F. (2005) Educação Ambiental para uma Escola Saudável. In: Phillipi Jr., A; Pelicioni, M.C.F. (Eds.). Educação Ambiental e Sustentabilidade. Barueri, SP: Manole.

PENNA, A. B. Análise da Prática da automedicação em universitários do Campus Magnus-Unipac-Barbacena, MG. **Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária Belo Horizonte**, 2004.

PEREIRA, D N. **Frequência da automedicação em farmácias comunitárias**.(2009).

PEREIRA, J. R. *et al.*, **Riscos da automedicação**: tratando o problema com conhecimento. Joinville: UNIVILLE, 2006.

PILGER, M. C. *et al.*, Automedicação entre acadêmicos de Medicina das Universidades Católica e Federal de Pelotas/RS. **Revista da Associação Médica do Rio Grande do Sul**, v. 60, n. 1, p. 26-31, 2016.

RIBEIRO, M. I. *et al.* "Prevalência da automedicação na população estudantil do Instituto Politécnico de Bragança." *Revista Portuguesa de Saúde Pública* 28.1 (2010): 41-48.

RODRIGUES, C. R.; PEREIRA, I. A. G. Prevalência da automedicação entre acadêmicos da universidade estadual de Goiás. **Revista de Biotecnologia & Ciência**. v.5, nº1, p.36-52. 2016.

RODRIGUEZ, Y. P. T. Caracterización de Eventos Adversos e Intoxicaciones Reportadas por Dipirona al Programa Distrital de Farmacovigilancia bogotá d.c. 2008-2012.
Disponível

em:<http://repository.udca.edu.co:8080/jspui/bitstream/11158/236/1/203737.pdf>.
Acesso em: 10/11/2019.

SANTOS, B. *et al.*. Incidência da automedicação em graduandos de Enfermagem, **Journal of the Health Science Institute**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 156-160, 2012.

SILVA, G.; ALMEIDA, A.; MELLO, N. *et al.* Análise da Automedicação no Município de Vassouras-RJ. **Rev. Infarma**, Brasília, v. 17, n. 5/6, p. 86-88, 2005.

SILVA, J. M.; MENDONÇA, P. P; PARTATA, A. K. Anti-inflamatórios Não-esteroidais e Suas Propriedades Gerais. **Revista Científica do ITPAC**, Araguaína, v.7, n.4, Pub.5, Outubro 2014.

SILVA, L. B.; PIVETA, L. N.; GIROTTI, E., GUIDONI, C. M. Consumo de medicamentos e prática da automedicação por acadêmicos da área de saúde da universidade estadual de Londrina. **Revista Espaço para a Saúde**. Londrina, v. 16, n. 2, p. 27-36, abr/jun. 2015.

SILVA, L. S. F. *et al.*. Automedicação em acadêmicos de cursos de graduação da área da saúde de uma universidade privada do Sul do Estado de Minas Gerais. *Odontologia Clínica-Científica*. 10(1):57-63. 2011.

SOUZA, L. A. F. *et al.*. Prevalência e caracterização da prática de automedicação para alívio da dor entre estudantes universitários de enfermagem. **Rev Latino-Am Enf**.19(2). 2011.

SIQUEIRA, M. C. I. *et al.* Análise da Prática da Automedicação em Universitários do Campus Magnus – Unipac – Barbacena, MG. In: Congresso Brasileiro De Extensão Universitária, Belo Horizonte. **Anais**. V. 2, 2004.

Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), 2018. Clipping Internet disponível em:<https://sinitox.icict.fiocruz.br/sites/sinitox.icict.fiocruz.br/files//Clipping%20Internet%20Nov2018.pdf>.

SOARES, M. A. *Medicamentos Não Prescritos: aconselhamento farmacêutico*, 2ª Ed, Associação Nacional das Farmácias, Lisboa, 2002.

SOTERIO, K. A e SANTOS, M. S. A. **Automedicação No Brasil e a Importância do Farmacêutico na Orientação do uso Racional de Medicamentos de Venda Livre: Uma Revisão** retirado em <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/graduacao/article/viewFile/25673/14968>

SOUZA, J. E. *et al.*. Trombocitopenia induzida por ciprofloxacino. **Perspectivas Médicas**, v. 18, n. 2, p. 47-50, jul./dez. 2007.

STÜBNER, S.; *et al.* Blood dyscrasias induced by psychotropic drugs. *Pharmacopsychiatry*. v. 37, sup. 1, p. S70-S78, 2004. Disponível em:<http://www.scholargoogle.com.br>.

TARLEY, M. G. G. *et al.*. Estudo comparativo do uso da automedicação entre universitários da área da saúde e universitários de outras áreas não relacionados à saúde na universidade de Marília-SP. **Braz. J. Surg. Clin. Res.** V.23,n.1,pp.22-27. Agosto 2018.

TEIXEIRA, M. J. *et al.*. Tratamento farmacológico da dor musculoesquelética. **Revista de Medicina**, v. 80, n. spe1, p. 179-244, 2001.

TEIXEIRA, M. J.; BIELA, L.; TEIXEIRA, W. G. J., Andrade, D. C. A. **Tratamento farmacológico da dor musculoesquelética**. Revista de Medicina, v. 80, n. spe1, p. 179-244, 2001.

TIERLING, V.; PAULINO, M.; FERNANDES, L. *et al.* Nível de conhecimento sobre a composição de analgésicos com ácido acetilsalisílico. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 223-227, 2004.

UMBRICHT, D.; KANE, J.M. Medical complications of new antipsychotic drugs. *Schizophr. Bull.*, v. 22, n. 3, p. 475-483, 1996.

VALE, N. **Desmistificando o Uso da Dipirona**. 2006. Disponível em: <http://www.saj.med.br/uploaded/File/novos_artigos/126%20Desmistificando%20o%20Uso%20da%20Dipirona.pdf>. Acesso em: 13/10/2019.

VILARINO, F. J. *et al.* Perfil da automedicação em município do sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 43-9, fev. 1998.

VITOR, R. S *et al.* **Padrão de consumo de medicamentos sem prescrição médica na cidade de Porto Alegre, RS** *Ciência & Saúde Coletiva*, 13(Sup):737-743, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, The Role of the Pharmacist in Self-Care and Self-Medication. 2012. Disponível em: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/whozip32e/whozip32e.pdf>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The Importance of Pharmacovigilance: safety monitoring of medicinal products. Geneva: World Health Organization; 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. The role of the pharmacist in self-care and self-medication [Internet]. Geneva: World Health Organization; 1998. from:<http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/whozip32e/whozip32e.pdf>.

ZACKIEWICZ, C. **Investigação das práticas de automedicação em pacientes crônicos sob terapia medicamentosa**. Rio de Janeiro, 2003. 90p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Fundação Osvaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, 2003.

ZANETTI, H. H. V. *et al.* **Revista JAO – Jornal de Assessoria de Odontologia**, v. 4; n. 24; p. 24-7, 2001.

APÊNDICES

APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO

Pesquisa de trabalho de conclusão de curso acerca do uso de medicamentos e conhecimentos hematológicos.

Este questionário tem o intuito de coletar dados para pesquisa de monografia. Todas as respostas são anônimas, confidenciais e destinam-se apenas aos fins científicos deste estudo, atendendo aos termos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) 466/2012 e da Resolução do Conselho Federal de Biomedicina (CFBM) n° 198 de 21 de fevereiro de 2011, que regulamenta o código de ética do profissional biomédico. Com o intuito de tornar os dados fidedignos é de extrema importância que as perguntas sejam respondidas de acordo com os conhecimentos do respondente, não havendo pesquisas. Após a análise dos dados, todos os questionários serão apagados.

Qual o seu sexo? *

- Feminino
- Masculino

Qual o seu curso? *

- Biomedicina
- Educação física
- Enfermagem
- Farmácia
- Fisioterapia
- Medicina
- Nutrição
- Odontologia
- Psicologia

Qual o seu período? *

- 1• período
- 2• período
- 3• período
- 4• período
- 5• período
- 6• período
- 7• período
- 8• período
- 9• período
- 10• período

O que você entende por alterações hematológicas? *

- São alterações na série vermelha do sangue.
- São alterações na quantidade de sangue no corpo.
- São alterações nos elementos figurados do sangue.
- São modificações genéticas que dificultam a produção de sangue.
- São anormalidades plaquetárias.
- São alterações na série branca e vermelha do sangue.
- São alterações que causam infecções no organismo.
- Não sei.

Você já fez ou faz uso de medicamentos sem prescrição médica? *

- Sim
- Não
- Não lembro

Com qual frequência você faz uso de medicamentos sem prescrição médica? *

- Sempre
- Quase sempre
- Raramente
- Nunca
- Não lembro

Quais os medicamentos que NORMALMENTE você utiliza sem prescrição médica? *

- Analgésicos
- Antialérgicos
- Antibióticos
- Anti-inflamatórios
- Antitérmicos
- Antiácidos
- Ansiolíticos
- Corticoides
- Estimulantes
- Relaxante muscular
- Vitaminas
- Xaropes
- Não faço uso de medicamentos sem prescrição
- Não lembro

Caso tenha feito uso de medicamentos sem prescrição, você buscou informações antes de utilizá-los? *

- Sim

- Não
- Não uso/usei medicamentos sem prescrição
- Não lembro

Caso tenha buscado informações sobre o medicamento utilizado, estas informações foram para saber sobre: (Marque até 3 alternativas que mais se adequem) *

- Para que o medicamento serviria
- Riscos de superdosagem
- Efeitos colaterais/adversos
- Dosagem adequada
- Interação medicamentosa
- Não busquei informações
- Não uso/usei medicamentos sem prescrição
- Não lembro

Você acredita possuir conhecimento suficiente para utilizar medicamentos sem prescrição médica? *

- Sim
- Não
- Talvez

O que você entende por automedicação? *

- Utilização de medicamentos baseada nos próprios conhecimentos.
- É o ato de tomar medicamentos por conta própria, sem orientação médica.
- É o uso de medicamentos após avaliação do profissional de saúde.
- É o uso de medicamentos para tratar doenças sem o aconselhamento do profissional de saúde.
- Uso de medicamentos prescritos pelo médico.
- Não sei.

O que você entende por alterações hematológicas desencadeadas por medicamentos? *

- É um tipo de reação adversa a medicamentos.
- São alterações no sangue causadas pelo uso de medicamentos vencidos.
- São discrasias sanguíneas decorrentes do uso de medicamentos.
- São modificações vantajosas nos elementos do sangue causadas por medicamentos.
- São modificações nos elementos do sangue devido ao uso de medicamentos.
- Não sei.

Das opções abaixo, quais são alterações hematológicas causadas pelo uso de medicamentos? (Marque até 5 alternativas que mais se adequem)

- Anemias
- Distúrbios de coagulação
- Leucemias
- Aumento no número de leucócitos
- Câncer
- Hepatomegalias
- Aplasia medular
- Diminuição na produção de plaquetas
- Fibrose
- Agranulocitose
- Alergias
- Leucopenia
- Diminuição na produção de células sanguíneas
- Infecções
- Não sei

APÊNDICE B: TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Declaro que conheço e cumprirei as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/2012, suas Complementares e a Resolução N° 198 DA CFBM em todas as fases da pesquisa intitulada **“AVALIAÇÃO ENTRE ESTUDANTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR ACERCA DE SEUS CONHECIMENTOS SOBRE AUTOMEDICAÇÃO E ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS.”**

Comprometo-me a utilizar os dados coletados exclusivamente para os fins previstos no protocolo e que os resultados desta investigação serão tornados públicos tão logo sejam consistentes, sendo estes favoráveis ou não

Declaro encaminhar os resultados da pesquisa para publicação na Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança com os devidos créditos aos pesquisadores associados integrante do projeto, como também, os resultados do estudo serão divulgados na FACENE/RN como preconiza a Resolução 466/2012 MS/CNS e a Norma Operacional N° 001/2013 MS/CNS.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida Resolução.

Mossoró, 18 de Junho de 2019.

Assinatura do pesquisador responsável

APÊNDICE C: TERMO DE COMPROMISSO DE UTILIZAÇÃO DE DADOS (TCUD)

Eu, Almino Afonso de Oliveira Paiva, da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró (FACENE/RN), do curso de Biomedicina, no âmbito do projeto de pesquisa intitulado “AVALIAÇÃO ENTRE ESTUDANTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR ACERCA DE SEUS CONHECIMENTOS SOBRE AUTOMEDICAÇÃO E ALTERAÇÕES HEMATOLÓGICAS”, comprometo-me com a utilização dos dados a fim de obtenção dos objetivos previstos.

Comprometo-me em manter a confidencialidade dos dados coletados nos questionários, bem como com a privacidade de seus conteúdos.

Esclareço que os dados a serem coletados se referem a prática da automedicação entre os estudantes da área da saúde da Faculdade de Enfermagem Nova Esperança de Mossoró e seus conhecimentos acerca das alterações hematológicas desencadeadas pelos medicamentos, no período de 05/08/2019 a 27/09/2019.

Declaro entender que é minha a responsabilidade de cuidar da integridade das informações e de garantir a confidencialidade dos dados e a privacidade dos indivíduos que terão suas informações acessadas.

Também é minha a responsabilidade de não repassar os dados coletados ou o banco de dados em sua íntegra, ou parte dele, a pessoas não envolvidas na equipe da pesquisa.

Por fim, comprometo-me com a guarda, cuidado e utilização das informações apenas para cumprimento dos objetivos previstos nesta pesquisa aqui referida.

Mossoró, 18 de Junho de 2019.

Assinatura do pesquisador responsável