



**COLEGIADO DE MONOGRAFIA
CURSO DE FARMÁCIA**

DREICIELE MARIA TRINDADE

**TENDÊNCIAS DE USO E IMPACTOS DO MEDICAMENTO FENTANIL COMO
SUBSTÂNCIA ALUCINÓGENA**

ILHÉUS – BA
2024.1

DREICIELE MARIA TRINDADE

**TENDÊNCIAS DE USO E IMPACTOS DO MEDICAMENTO FENTANIL COMO
SUBSTÂNCIA ALUCINÓGENA**

Projeto de pesquisa apresentado ao Curso de Graduação em Farmácia da Faculdade Madre Thaís – FMT incorporada a Faculdade de Ilhéus – CESUPI.

Área de concentração: Toxicologia

Orientador: Clissiane Soares Viana Pacheco

**TENDÊNCIAS DE USO E IMPACTOS DO MEDICAMENTO FENTANIL COMO
SUBSTÂNCIA ALUCINÓGENA**

DREICIELE MARIA TRINDADE

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Faculdade de Ilhéus – CESUPI
(Clissiane Soares Viana Pacheco)

Faculdade de Ilhéus – CESUPI
(Avaliador I)

Faculdade de Ilhéus – CESUPI
(Avaliador II)

DEDICATÓRIA

É com imensa satisfação que dedico este TCC aos meus colegas de classe que estiveram sempre ao meu lado. Passamos por uma reviravolta com a venda da faculdade, mas permanecemos firmes em nosso propósito de formar farmacêuticos. São muitos os percalços do dia a dia e inúmeras tarefas a serem conciliadas, muitas vezes levando à exaustão máxima, mas a realização do sonho deste grande dia funcionou como combustível para a caminhada. Dedico também aos meus amigos que me auxiliaram na escolha do tema, me ajudaram com o envio de materiais para leitura e me deram força, pois, por se tratar de um tema complexo e pouco explorado, até os materiais de apoio eram limitados. Mas pela honra e glória, tudo fluiu bem e aqui estou, digitando as linhas mais felizes da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Fazer esta declaração aquece meu coração. Um sonho que, quando criança, parecia tão distante, e agora, estou aqui falando da minha mais nova profissão. Sim, sou farmacêutica a partir de agora. Este sonho não é apenas meu, é da minha família pai, mãe, avó e avô que me apoiaram em todas as minhas decisões, além de me incentivar, me instruíram a ser forte e guerreira e aprender a controlar minhas emoções por estar longe de quem amo em busca de um propósito maior.

Minha garra e determinação me trouxeram até aqui, mas ao longo do caminho, contei com a ajuda de muitas pessoas, desde os meus colegas de curso, professores, amigos, eles tornaram esta jornada mais leve e alegre. Talvez, sem todos vocês, eu não teria conseguido.

Primordial é a presença de Deus na minha vida, pois sem Ele, não sou NADA. Ele sabe de cada lágrima, preocupação, noite mal dormida, desânimo e tristeza, mas, diante de tudo isso, Ele sempre é minha força e fortaleza. E hoje venho aqui agradecer a Deus e dizer Nós vencemos! Que venham os próximos níveis, esse foi o primeiro passo rumo a todo sucesso que me espera.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Estrutura química de alguns opioides	13
Figura 2: Estrutura molecular do Fentanil (C ₂₂ H ₂₈ N ₂ O)	14
Figura 3: Ilustração da embalagem de comercialização do medicamento Fentanil.	15
Figura 4: Classes de substâncias detectadas em casos de overdose atendidos pelo Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox) e 2015 a 2022	16

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Fentanil	Citrato de Fentanila
ANVISA	Agencia Nacional de Vigilância Sanitária
MPP	Medicamento potencialmente perigoso
OMS	Organização mundial de saúde
SNC	Sistema nervoso central
FDA	Food and Drug Administration
EUA	Estado Unidos da América
ICTQ	Instituto de ciência tecnologia e qualidade

SUMÁRIO

RESUMO	09
1. INTRODUÇÃO	10
2. METODOLOGIA	11
3. REFERENCIAL TEÓRICO	12
3.1 ANALGÉSICOS OPIOIDES	12
3.2 FENTANIL	13
3.3 FARMACODEPENDENCIA	15
3.4 USO INDISCRIMINADO DE MEDICAMENTOS	16
3.4.1 Uso racional de medicamentos	17
3.4.2 Intervenção do Profissional Farmacêutico	18
4. RESULTADO E DISCUSSÃO	19
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS	22

TENDÊNCIAS DE USO E IMPACTOS DO MEDICAMENTO FENTANIL COMO SUBSTÂNCIA ALUCINÓGENA

Dreiciele Maria Trindade
Clissiane Soares Viana Pacheco

Resumo: Este estudo analisou as tendências de consumo, efeitos colaterais e estratégias preventivas relacionadas ao Fentanil como substância farmacodependente afim de preencher uma lacuna na literatura científica sobre as implicações do uso desse medicamento visando enriquecer o campo da Farmacologia com novas perspectivas sobre a atenção farmacêutica e promoção do uso racional de medicamentos. O objetivo desse estudo foi descrever a ação do Fentanil como substância alucinógenas e seus aspectos clínicos e toxicológico devido ao uso indiscriminado. A pesquisa adotou uma metodologia de revisão bibliográfica, abrangendo conceitos chave sobre o consumo desse opioide e trabalhou em busca de contextualizar como este tornou-se uma preocupação crescente devido às suas implicações adversas na saúde pública. Conclui-se então que é imperativo revisar os melhores métodos e ações de manejo da dor em pacientes e buscar a utilização de medicamentos não-opioides antes de recorrer ao uso desses afins de amenizar o abuso por drogas opioides, o qual é altamente viciante. Dessa forma, fica clara a importância do trabalho multiprofissional, pois, somente com uma integração da equipe, levantando discussões sobre o uso seguro dos opioides haverá avanço nesse contexto.

Palavras-chave: Medicamento Opioide. Fentanil. Uso irracional de medicamentos.

TRENDS OF USE AND IMPACTS OF THE MEDICATION FENTANIL AS A HALLUCINOGEN SUBSTANCE

Abstract: This study analyzed consumption trends, side effects and preventive strategies related to Fentanyl as a drug-dependent substance in order to fill a gap in the scientific literature on the implications of using this medication, aiming to enrich the field of Pharmacology with new perspectives on pharmaceutical care and promoting the rational use of medicines. The objective of this study was to describe the action of Fentanyl as a hallucinogenic substance and its clinical and toxicological aspects due to indiscriminate use. The research adopted a literature review methodology, covering key concepts about the consumption of this opioid and worked to contextualize how it has become a growing concern due to its adverse implications on public health. It is therefore concluded that it is imperative to review the best methods and actions for managing pain in patients and seek the use of non-opioid medications before resorting to the use of these drugs to alleviate the abuse of opioid drugs, which are highly addictive. In this way, the importance of multidisciplinary work becomes clear, as only with team integration, raising discussions about the safe use of opioids will there be progress in this context.

Keywords: Opioid Medication. Fentanyl. Irrational use of medications.

1. INTRODUÇÃO

O Citrato de Fentanila ou Fentanil, é um opioide sintético utilizado originalmente como substância anestésica, hipnótica, sedativa e tóxico se administrada em grandes doses. Suas características de ação se dão pela ligação de receptores no Sistema Nervoso Central a nível celular. O efeito analgésico do Fentanil é semelhante a outros opioides chegando a ser cerca de 100 vezes mais potente que a morfina, ele tem um rápido início de ação e os seus efeitos geralmente duram menos de uma hora ou duas podendo ser administrado por injeção intravenosa, transdérmico e por via oral. Seus efeitos adversos se assemelham a outros tipos de opioides de efeito analgésico, tais como relaxamento, euforia, sedação, depressão respiratória, confusão mental, vômitos, retenção urinária, constrição pupilar (miose), entre outros (Duarte, 2015).

Com sua utilização analgésica a farmacêutica Janssen na qual lançou o medicamento garantiu que a substância não tinha poder de dependência e então iniciou-se a sua produção na forma comercial. Após algum tempo, seu uso começou a se disseminar e passou a ser consumido de forma indevida e indiscriminada em muitos países, causando dependência química e vício. Muitos profissionais de saúde passaram a utilizar o Fentanil como droga de abuso sendo comercializado desenfreadamente. No intuito de aumentar potencialmente os efeitos do Fentanil, ela é misturada com uma outra substância, popularmente denominada heroína, devido a essa mistura de substâncias e o aumento dos efeitos, constantemente estende-se também o número de casos de overdose (Santos *et al*, 2022).

Portanto, hoje, a dependência do medicamento Fentanil através do seu uso irracional por milhares de pessoas espalhadas pelo mundo, cria uma crise humanitária de intoxicação pelo mesmo. Desde 2012, os casos de overdoses relacionados ao Fentanil aumentaram significativamente, tanto de forma proposital como também em intoxicações acidentais, onde o usuário muitas vezes não tem conhecimento da ingestão desse medicamento misturado a outras drogas. De acordo com dados obtidos através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), o número de prescrições médicas de opioides vendidos no período de 2012 a 2018, representou um aumento de 465%, deste, cerca de 67% (71 mil) foram associadas ao Fentanil (FIOCRUZ, 2018).

Diante disso questiona-se: Quais os impactos clínicos e toxicológico do Fentanil e as principais medidas de uso racional desse medicamento?

O objetivo desse estudo foi descrever a ação do Fentanil como substância alucinógenas e seus aspectos clínicos e toxicológico devido ao uso indiscriminado. Os objetivos específicos foram: Apresentar os riscos gerados pelo consumo do Fentanil como droga recreativa e seus principais efeitos alucinógenos; Avaliar o potencial de dependência do Fentanil e a ação antagonista da Naloxona como antídoto para opioide; Analisar o perfil de consumo do Fentanil; Criar estratégias interventivas e ações de prevenção do consumo desse medicamento;

Esse projeto auxilia na compreensão do uso do Fentanil como medicamento analgésico e de uso recreativo, possibilitando aos leitores um conhecimento amplo desse tema, além de apresentar os efeitos deletério dessa droga e seu potencial de dependência. Ainda, busca trazer novas ideias na contribuição acadêmica de modo que, auxilia na compreensão dos efeitos clínicos e toxicológico dessa droga afim de incentivar a importância da atenção farmacêutica.

O profissional da área da Farmácia pode desenvolver suas habilidades teóricas e técnicas, a fim de atingir resultados positivos através da utilização do uso racional de medicamentos. No entanto, se faz necessário que pesquisas sejam feitas, e que esses profissionais se apropriem de bases teóricas, para que suas formas interventivas no que se adequa ao consumo dessa droga, esteja em constante evolução, a fim de trazer resultados mais eficazes e positivos.

2. METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão bibliográfica de literatura de caráter qualitativo. A abordagem escolhida foi a dedutiva, uma vez que utiliza a racionalidade e pressuposições para se chegar a um conhecimento que haja um resultado fidedigno da pesquisa. Com isso, o raciocínio da análise geral gerou a conclusão através da lógica decorrente.

O universo do estudo foi composto por textos com a área de estudo definida no medicamento Fentanil. Foi encontrado dezoito artigos sobre o tema proposto por esse estudo, com identificação dos descritores: Fentanil; Uso Indiscriminado; Dependência Química; Overdose, nas bases de dados do Google acadêmico, *Scielo*, *Lilacs* e *Pubmed*. Para a seleção desses artigos foi feita uma leitura prévia do resumo

dos materiais coletados afim de averiguar sua adequação com a temática pretendida, também foram selecionadas pesquisas qualitativas, quantitativas e teóricas na língua portuguesa e inglesa publicados no período de 2012 a 2023, leitura minuciosa dos trabalhos em questão para seleção dos fragmentos textuais que compõem o artigo e permitem reforçar o problema da pesquisa, e estar de acordo à proposta da pesquisa.

Os critérios de inclusão foram: artigos contendo uma amostra do uso de Fentanil, seus efeitos e consequências, localizadas em vários países. Os critérios de exclusão adotados foram: artigos que estavam fora do recorte temporal e que não abordará o tema proposto, e artigos duplicados.

Os dados foram coletados no período de junho de 2022 a maio de 2024, os estudos foram levantados por meio de leitura e pesquisa sobre o tema para a coleta de dados. Os dados foram analisados e interpretados afim de se estabelecer a resposta dos problemas em questão estudados, fazendo o comparativo entre os autores pesquisados para montar os resultados e discussão em formato de texto comparativo.

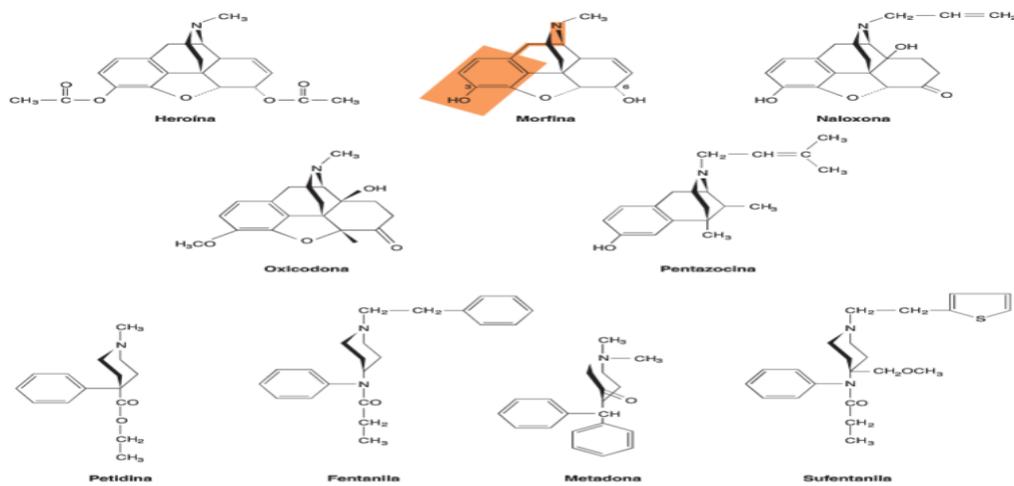
Diante da escolha do tema desse estudo algumas limitações encontradas foram: poucos artigos com o tema proposto tratado a partir da farmacologia, poucos artigos se tratando de dependência química pelo Fentanil e poucos artigos com recorte de tempo estipulado que seria 2012 a 2023.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 ANALGÉSICOS OPIOIDES

Opioides são fármacos inicialmente designados como narcóticos, porém derivadas da morfina, mas também outras que produzem sonolência (figura 1). (Gozzani, 2014). Em 1950, baseando-se em requisitos estruturais e estereoquímicos, foi sugerido que os opioides induzem analgesia e seus outros efeitos devido a sua interação com receptores específicos, dessa forma três tipos de receptor são denominados μ (mu), κ (capa) e σ (delta), seus efeitos acontecem devido a resposta de peptídeos endógeno receptores no sistema nervoso central (SNC) (Range; Dale, 2016)

Figura 1: Estrutura química de alguns opioides



Fonte: Range; Dale, 2016.

Essa classe de fármaco é comumente utilizada para a dor de moderada a moderada-grave, os opioides fortes são geralmente considerados a primeira escolha. Sua eficácia no alívio da dor em curto prazo foi documentada em muitos estudos clínicos randomizados e sua relação risco/benefício em longo prazo (Coluzzi, 2016).

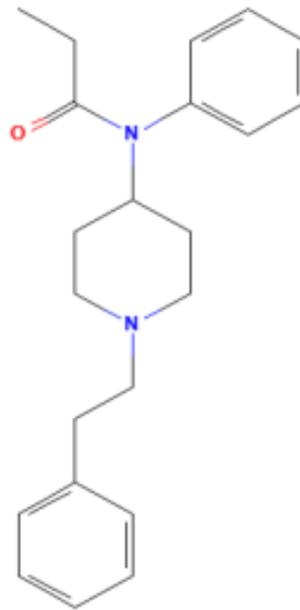
Para além dos efeitos benéficos notáveis dos opioides, os efeitos adversos e incluindo o seu potencial de dependência também são conhecidos há séculos. Nos Estados Unidos da América (EUA), durante a guerra civil, a administração da “alegria do soldado” muitas vezes levou à “doença do soldado”, referindo-se à dependência do ópio provocada pela sua utilização desmedida em situações de dores crônicas decorrentes de feridas de guerra. Estes problemas despertaram a procura de novos analgésicos opioides sintéticos potentes, isentos de potencial aditivo e outros efeitos secundários (Silvestre, 2020).

3.2 FENTANIL

O Fentanil é um analgésico opioide sintético comumente utilizado para dor crônica, câncer e dor pós-cirúrgica, de alta potência podendo chegar de 50 a 100 vezes mais que a morfina. É caracterizado por sua rápida ação (até 5 minutos pós administração), curta duração e elevada potência, contudo, devido a sua potência é também indutor de dependência podendo causar overdose fatal (Dadalto, 2013).

A descoberta do Fentanil foi datada em 1959 e introduzido como anestésico intravenoso em 1960. Possui sua produção, uso e distribuição limitada pela Convenção Única de Entorpecentes de 1961 das Nações Unidas, desde 1964, uma vez que é classificado como uma substância narcótica pela Ato sobre Controle de Substâncias de 1970 dos EUA. Atualmente, sua produção e comercialização é permitida pelo Food and Drug Administration (FDA) dos EUA e também está na lista de substâncias sujeitas a controle especial conforme Portaria 344/98 Anvisa do Brasil (Felix *et al*, 2013).

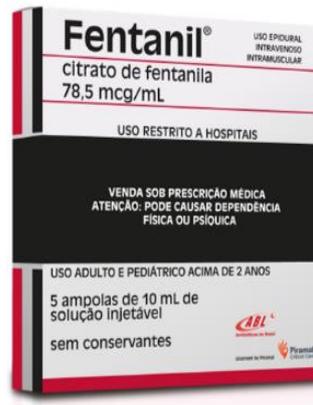
Figura 2: Estrutura molecular do fentanil (C₂₂H₂₈N₂O).



Fonte: Felix *et al*, 2013.

O Fentanil pode ser encontrado nas formas de comprimidos, spray nasal, adesivos transdérmicos e injetável, esse pode ser administrado por via epidural, intramuscular e intravenosa (Figura 3). Possui uma meia vida de eliminação em torno de 7,9 horas. É rapidamente metabolizado, principalmente no fígado pelo CYP3A4. E aproximadamente 75% da dose administrada é excretada na urina em 24 horas (Khanna; Pillarisetti, 2015).

Figura 3: Ilustração da embalagem de comercialização do medicamento Fentanil.



Fonte: Sanar, 2021.

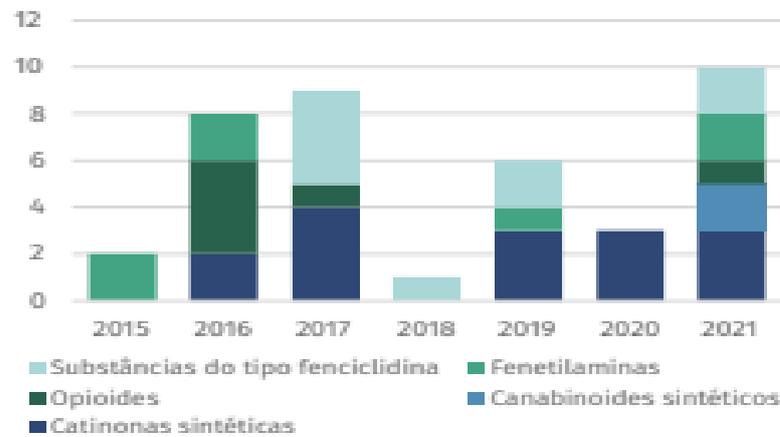
A dependência desse medicamento desenvolve-se ao longo de dias, uma vez que a dosagem está relacionada a profundidade da analgesia, resultado em uso contínuo e promoção de tolerância, com isso, requer cada vez mais doses aumentadas para um resultado afetivo. Os possíveis efeitos adversos são: depressão respiratória, bradicardia, náuseas, vômitos e rigidez em alguns músculos, especialmente da parede torácica (Pina; Lawlor; Barbosa, 2015).

3.3 FARMACODEPENDÊNCIA

A farmacodependência ou dependência química, é o termo utilizado para caracterizar o consumo compulsivo e repetitivo de substâncias químicas, incluindo: drogas ilícitas, como cocaína, heroína e maconha, bem como medicamentos prescritos, como benzodiazepínicos, opiáceos e estimulantes. O uso contínuo e sem precedentes desses tipos de substâncias pode levar a um desequilíbrio cerebral e aumentar a tolerância da mesma pelo organismo do indivíduo, acarretando em uma necessidade de doses cada vez mais elevadas para se obter o mesmo efeito inicial (Jarlal; Burke, 2020).

Nos últimos anos com a facilidade da compra dessas substâncias, tem havido um crescimento exponencial de dependentes químicos e abuso de dependência de opioides, atrelado a isso cresce também o número de mortes por overdose (figura 4) (Palamar *et al*, 2022).

Figura 4: Classes de substâncias detectadas em casos de overdose atendidos pelo Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox) e 2015 a 2022



Fonte: Palamar *et al*, 2022.

Experimenta-se uma crise crescente com um número significativo de mortes por overdose, relacionadas a um grande aumento na prescrição destas medicações, na qual o Fentanil mostra-se como a principal escolha por ter ação rápida, fácil ingestão e venda indiscriminada. Tornando-se um grave problema de saúde pública, que vem se espalhando cada vez mais em vários países (Barbosa *et al*, 2018).

Devido aos numerosos casos de intoxicação e overdose por essas substâncias, principalmente nos EUA, tem havido um trabalho por parte das autoridades na tentativa de controlar o uso e distribuição do Fentanil, algumas medidas de controle incluem: controle da prescrição médica, o fortalecimento das leis de combate ao tráfico de drogas, a educação sobre os riscos e a disponibilização de serviços de tratamento para pessoas que sofrem de dependência de opioides, além da distribuição de antídotos para tratamento de intoxicações agudas (Castro *et al*, 2022).

Outro ponto relevante é o fato do Fentanil possuir um antídoto eficaz, a Naloxona, que é comumente utilizada em caso de crise relacionada ao uso dessas substâncias, uma vez que tem o seu comércio amplamente difundido e sua utilização pode ser por via nasal, os consumidores desse tipo de substância tentam controlar os seus efeitos através do seu antagonista, aumentando ainda mais a dosagem consumida (Castaldelli-Maia *et al*, 2019).

Embora o comércio do Fentanil não seja tão no Brasil como é em outros países, há preocupações quanto o seu uso e sua prescrição ilegal, além de sua venda

ilegal em farmácias ou por meio de prescrições médicas fraudulentas. Mesmo não sendo dados precisos as autoridades competentes estão monitorando de perto a situação e trabalhando para prevenir uma possível crise de opioides no país (Johnson; Pizzicato; Johnson, 2021).

3.4 USO INDISCRIMINADO DE MEDICAMENTOS

Nessa perspectiva, os riscos e consequências da automedicação e do uso indiscriminado de medicamentos podem levar ao autodiagnóstico incorreto e interações medicamentosas perigosas, erros comuns tanto na administração, quanto na dosagem e na escolha incorreta da terapia, podendo mascarar uma doença grave, além de haver risco de dependência e abuso (Melo; Castro, 2017).

Segundo o Instituto de Pesquisa e Pós-Graduação – ICTQ (2018) a automedicação por meio de influência familiar é o equivalente a 68% dos casos, por recomendação de amigos 41%, vizinhos e conhecidos somam-se 27% e balconistas de farmácia cerca de 48% dos casos de automedicação. Somado a isso, a Indústria farmacêutica tem a sua parcela de culpa, uma vez que está intrinsecamente relacionada com a comercialização de doses fracionadas, o que leva a sobras de medicamentos e estocagem das sobras, geralmente culminando na reutilização, caso ocorra repetição dos sintomas apresentados.

Os medicamentos mais comuns na prática da automedicação no Brasil, de acordo com o ICTQ no ano de 2018, são: analgésicos (48%), anti-inflamatórios (31%), relaxantes musculares (26%), antitêrmicos (19%), descongestionantes nasais (15%), expectorantes (13%), antiácidos (10%) e antibióticos (10 %).

3.4.1 Uso racional de medicamentos

A qualidade dos serviços de saúde e seus produtos é um dos fatores determinantes para o acesso a esses com qualidade e eficácia. A assistência farmacêutica está relacionada a esse serviço (BRASIL, 2021).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde - OMS, há pelo menos cinco trajetórias para o uso racional do medicamento: 1) quando pacientes recebem medicamentos apropriados para suas condições clínicas; 2) em doses adequadas às suas necessidades individuais de saúde; 3) por um período adequado; 4) ao menor

custo para si e 5) para a comunidade. Quando estes cinco pressupostos forem atendidos, é possível afirmar que há uso racional de medicamentos (CRF-RS, 2019).

O uso não racional de medicamentos, é um dos maiores problemas a nível mundial segundo a OMS, é estimado que mais da metade de todos os medicamentos são prescritos ou dispensados de forma inadequada, e que metade de todos os pacientes não os utiliza corretamente (CRF-RS, 2019).

Exemplos de uso não racional de medicamentos incluem: uso desnecessário; uso inadequado de antimicrobianos - sobre/subdosagem ou infecções não bacterianas; excesso de uso de injeções; falta de prescrição de acordo com as diretrizes clínicas; automedicação inapropriada; não aderência aos regimes de dosagem e frequência de uso (CRF-RS, 2019).

3.4.2 Intervenção do profissional farmacêutico

O papel de um medicamento não se limita à acessibilidade, deve ser acompanhado de informações apropriadas. O farmacêutico perante a sociedade tem a corresponsabilidade pelo bem-estar do paciente. Faz-se necessário atentar ao uso racional, de forma que os pacientes recebam os medicamentos para a indicação apropriada nas doses, nas vias de administração e no tempo de tratamento adequado; orientando as possíveis reações adversas e contraindicações (Guibu *et al*, 2017).

Segundo Alencar e Junior (2021) o farmacêutico é o último profissional da saúde que tem contato direto com o paciente depois da decisão médica. Desta forma, dentro do sistema de saúde, representa umas das últimas oportunidades de identificar, corrigir ou reduzir possíveis erros associados à terapêutica. Com efeito, diversos estudos demonstraram diminuição significativa do número de erros de medicações e reforçaram a ideia de que a intervenção farmacêutica reduz o número de eventos adversos, aumenta a qualidade assistencial e diminui os custos hospitalares.

O serviço farmacêutico deve assumir o papel complementar ao serviço médico na atenção à saúde, promovendo o uso seguro dos medicamentos e prevenindo as práticas inadequadas aos efeitos adversos e tóxicos dos fármacos (Falcão; Carvalho; Paiva, 2021).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A grande crescente do consumo do Fentanil devido ao seu uso irracional e venda indiscriminada, fez com que essa droga fosse disseminada entre os usuários. É um medicamento potencialmente perigoso (MPP) e sua aplicação contínua ocasiona a dependência. Segundo DuPont et al (2009) a droga mais consumida de forma geral entre a população é o álcool (50%), seguido de opioides (33%), estimulantes (8%) ou outras substâncias (9%), entre os agentes anestésicos mais utilizados estão os opioides, observando-se aumento da preocupação com o Fentanil e anestésicos inalatórios.

Corroborando com esse estudo Bryson e Silverstein (2008) relatam que pessoas tendem a abusar mais de opioides como fentanil pois este abuso está associado a outras comorbidades psiquiátricas. Uma revisão de 1991 escrita por Nace e colaboradores encontrou prevalência de 57% de transtorno de personalidade entre os usuários de drogas, este dado sugere a automedicação como uma possível fonte de motivação para futuro uso ilícito.

Bicca *et al* (2012) descrevem que o uso do Fentanil e substâncias análogas já foi reportado por diversos países como um grave problema de saúde pública pois a cada ano, aumenta-se o número de pessoas dependentes desse medicamento.

Os principais efeitos colaterais do fentanil são: supressão respiratória, lesões pulmonares e teciduais e asfixia total. Menos de 2ml do citrato de Fentanil pode levar uma pessoa adulta a overdose e se o seu uso for associado a outras medicações ou sob o efeito de álcool essa overdose poderá ser ainda mais rápida podendo chegar ao óbito. A alta potência do fentanil também o tornou um adulterante comum em drogas ilícitas, especialmente a heroína, de acordo com Jannetto et al (2019) desde 2013, um aumento sem precedentes de mortes por overdose de fentanil foi causado por heroína misturada com fentanil produzido ilegalmente e/ou análogos de fentanil vendidos como heroína. Em 2017 Mcknight e Des Jarlais (2018) observou o registro de 47.600 mortes por overdose envolvendo algum opioide (mais de 2/3 de todas as mortes por overdose).

As mortes por overdose de drogas aumentaram substancialmente a partir do final de 2019 segundo Bicca et al (2012) embora as mortes tenham começado a cair no final de 2021, eles ainda são alarmantemente mais altos do que em 2019.

Tavares et al (2023) explica em seu estudo que apesar de ser um medicamento vendido sob prescrição médica, no qual indica um acompanhamento do paciente pelo profissional de saúde, o uso contínuo desse medicamento pode levar a tolerância, isso implica em um aumento das doses para que se consiga alcançar o mesmo resultado das doses iniciais, no qual leva o paciente a uma dependência química. Por se tratar de um MPP, o uso desse medicamento deve ser controlado por um profissional devidamente habilitado podendo ser médico e/ou farmacêutico (atenção farmacêutica), contudo, é visto um crescente na dispensação dessa classe de medicamento pelas redes de farmácias comerciais, ainda, há também a sua comercialização de forma ilícita, principalmente pela internet.

No estudo de Weesie et al (2023) que incluiu 342 clínicas com uma população de pacientes atendidos de 1.297.942, foi observado que 1.368 pacientes em 2019 receberam pelo menos uma prescrição de Fentanil de liberação imediata, o que equivale a 1,1 pacientes por 1.000 pacientes registrados, no entanto, o que chamou atenção foi que a maioria dos pacientes (74,9%) com prescrição de Fentanil receberam prescrição off-label, ou seja, prescritos fora dos protocolos sistematizados de tratamento.

No Brasil infelizmente temos poucos dados e trabalhos publicados sobre esta temática o que não nos permite fazer uma análise mais realística da situação atual. Porém sabe-se que o consumo de drogas opióides vem crescendo com o passar dos anos. Em um recente artigo jornalístico escrito por Thiago Rodrigues e Paulo Pereira, no Le Monde Diplomatique, no dia 23 de fevereiro de 2023 a polícia civil de Cariacica-ES fez uma apreensão de 31 frascos ilegais de fentanil. Foi a primeira apreensão desta droga no Brasil (Rodrigues & Pereira, 2023).

Ainda segundo dados da Anvisa, indicam que entre 2012 e 2018 a venda prescrita de analgésicos à base de opiáceo/opioide sintético cresceu 465%. Já pesquisa da Fiocruz de 2019 apontou que 2,9% da população já fez uso ilegal (sem prescrição médica) de algum opiáceo/opioide, um número bem superior ao das pessoas que usam crack ou cocaína. A “bola da vez” no Brasil podem ser os opióides, como já foi a cocaína, as metanfetaminas e a maconha de alto teor de THC, mantendo-se o “panorama trágico” brasileiro.

Esforços urgentes para prevenir mortes por overdose são necessários, é o que relata o artigo publicado por TANZ et al (2022) no US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention o qual cita em seu

trabalho algumas sugestões para a prevenção das mortes provocadas pelo uso de opióide, com destaque para: 1) Prevenir o contato inicial com a substância entorpecente; 2) Reduzir a disponibilidade de drogas ilícitas; 3) Prevenir o uso indevido de substâncias que causem dependência; 4) Educar sobre os perigos do Fentanil e comprimidos falsificados; 5) Disponibilização do antagonista opióide naloxona; 6) Treinamento para amigos e familiares sobre o que fazer em casos de overdose.

Para Costa et al (2019) a intervenção do farmacêutico é muito importante, pois é um profissional que possui habilidades de conhecimentos sobre medicamentos, e poderá orientar tanto o paciente quanto o familiar ou acompanhante em relação ao uso racional dos medicamentos, facilitando a compreensão desde a sua prescrição até as orientações quanto ao uso e possíveis interações medicamentosas, esses trabalhadores devem estar capacitados em termos de conhecimentos, habilidades e atitudes para elaborar e atuar em ações específicas diante das necessidades apresentadas, de maneira integrada com as demais práticas da rede de cuidado social.

Hadland et al (2019) reforça que os farmacêuticos podem contribuir para prescrições adequadas de opioides, entendendo também das necessidades do acesso aos opioides para os pacientes que precisam desses medicamentos, esse auxílio junto à equipe médica melhora a terapia. As organizações médicas e os conselhos devem continuar apoiando a ações educativas para os profissionais, e divulgando informações seguras para os prescritores, minimizando os riscos de uso indiscriminado.

Silva et al (2020) ressalta que algumas estratégias podem ser adotadas, visando solucionar ou amenizar tais problemas apresentados, como: utilização de escalas de dor para facilitar a seleção dos medicamentos e monitoramento da dor do paciente; avaliação multidimensional; escolha de opioides de acordo com cada particularidade apresentada, ou seja, um tratamento mais individualizado, observando cada fisiopatologia apresentada; encaminhamento para demais especialidades quando necessário, ocorrendo uma interação entre os diversos profissionais/especialidades e pacientes; educação de pacientes, familiares e da equipe para uma otimização do tratamento; fornecimento de apoio psicossocial; estabelecer expectativas realistas e objetivas em relação à dor. Além da educação em

saúde para um melhor gerenciamento da dor por parte dos profissionais da área da saúde e aumentar a disponibilidade de opioides.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados dessa pesquisa através da revisão bibliográfica por essa evidenciada mostraram que o uso indevido de Fentanil vem causando diversos efeitos toxicológico nos usuários, acarretando em um aumento de mortes por overdose, o que causa uma epidemia no sistema de saúde concomitando com um grave problema de saúde pública.

Os Estados Unidos e principal país a declarar o alerta a referida droga na vida da população, contudo, embora essa temática não ser tão difundida no Brasil, a primeira apreensão dessa droga já foi relatada, o qual mostra que já existem usuários da mesma no país. Dessa forma, se faz de extrema importância apontar o uso indiscriminado do Fentanil e relatar os seus diversos riscos à saúde, desde físicos e psicológicos.

É imperativo revisar os melhores métodos e ações de manejo da dor em pacientes e buscar a utilização de medicamentos não-opioides antes de recorrer ao uso desses afins de amenizar o abuso por drogas opioides, o qual é altamente viciante.

Dessa forma, fica clara a importância do trabalho multiprofissional, pois, somente com uma integração da equipe, levantando discussões sobre o uso seguro dos opioides haverá avanço nesse contexto. É fundamental criar ações educativas para a população trazendo informações atualizadas, claras e de fácil entendimento, além da orientação e acompanhamento individual caso a caso.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, B. M. S. de; JUNIOR, A. G. R. Perfil epidemiológico das intoxicações medicamentosas em Brasília - DF entre os anos de 2017 a 2020. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v.4, n.5, p. 22855-22871.

ARRAIS, P. S. D.; FERNANDES, M. E.P.; PIZZOL, T. da S. D.; RAMOS, L. R.; MENGUE, S. S.; LUIZA, V. L.; TAVARES, N. U. L.; FARIAS, M. R.; OLIVEIRA, M. A.; BERTOLDI, A. D.. Prevalence of self-medication in Brazil and associated factors. **Revista de Saúde Pública**, [s.l.], v. 50, n. 2, p. 5-8, 2016.

BARBOSA, L. D. M.; SANTOS, J. M.; MORAIS, D. R. Fast UHPLC–MS/MS method for analysis of furanylfentanyl in different seized blotter papers. **Drug Test Anal.** 2019; 11: 178– 183

BICCA, C.; RAMOS, F. L. P.; CAMPOS, V. R.; ASSIS, F. D.; PULCHINELLI, J. R. A.; LERMEN, J. R. N.; MARQUES, A. C. P. R.; RIBEIRO, M.; LARANJEIRA, R. R.; ANDRADA, N. C. **Abuso e Dependência dos Opioides e Opiáceos**. Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira, 2012.

BRASIL. **Contribuições para a promoção do uso racional de medicamentos**. Ministério da Saúde, vol. 2, Brasília – DF: 2021. Modo de acesso: World Wide Web: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/contribuicoes_promocao_uso_racional_medicamento_v2.pdf. ISBN 978-65-5993-114-9. Acesso em 08 de abril de 2024.

BRYSON E. O.; SILVERSTEIN J. H. Addiction and substance abuse in anesthesiology. **Anesthesiology**, 2008;109(5):905-917. 33.

CASTALDELLI-MAIA, J. M.; WANG, Y. P.; BRUNONI, A. R.; et al. Burden of disease due to amphetamines, cannabis, cocaine, and opioid use disorders in South America, 1990–2019: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. **Lancet Psychiatry** 2023; 10: 85–95.

CASTRO, R. L. de; ZANIN, L.; MORAES, L. A.; RAMACCIATO, J. C.; BERGAMASCHI, C. de C.; FLÓRIO, F. M. Analysis of dispensation of opioids in Brazil: 2014-2018. **Research, Society and Development**, [S.l.], v. 11, n. 3, p. e9911326240, 2022.

COLUZZI, F.; JUNIOR, L. R. T.; JUNIOR, J. V. P.; MATTIAE, C.; RAFFA, R. B. Orientação para boa prática clínica para opioides no tratamento da dor: os três “Ts” --- titulação (teste), ajustes (individualização), transição (redução gradual). **Rev Bras Anestesiol.** 2016;66(3):310---317.

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO RIO GRANDE DO SUL. **Uso Racional de Medicamentos**. Orientação Técnica, 2019. Disponível em: <<https://www.crf.rs.org.br/noticias/uso-racional-de-medicamentos>>. Acesso em: 16 de fevereiro de 2024.

COSTA, S. T., ALVES, F. C. E. F., DE JESUS, M. R. Auxiliar farmacêutico na saúde do idoso quanto ao uso do medicamento controlado. **Revista GeTeC**, 8(21). (2019).

DADALTO, L. Distorções acerca do testamento vital no Brasil (ou o porquê é necessário falar sobre uma declaração prévia de vontade do paciente terminal). **Rev. Bioética y Derecho** (28), Mayo de 2013.

DUARTE, D. F. Uma Breve História do Ópio e dos Opioides. **Revista Brasileira de Anestesiologia** 135 Vol.55, N°1, janeiro-fevereiro, 2015.

DUPONT R. L.; MCLELLAN AT W. W. L.; MERLO L. J.; GOLD M. S. Setting the standard for recovery: Physicians Health Programs. **J Subst Abuse Treat**, 2009;36(2):159-171.

FALCÃO, H. O.; CARVALHO, C. J. S. de.; PAIVA, M. J. M. A importância do farmacêutico na prevenção de intoxicações medicamentosas – uma revisão integrativa. **Rev. Pubsáude**, 7, a196, 2021.

FELIX, Z. C.; COSTA, S. G. da; ALVES, A. M.; ANDRADE, C. G. de; DUARTE, M. C.; BRITO, F. M. de. Eutanásia, distanásia e ortotanásia: revisão integrativa da literatura. **Rev. Ciência & Saúde Coletiva**, 18, (9), Setembro de 2013.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ: uma instituição a serviço da vida. **Uso de opiáceos para combater dores crônicas cresce 465%**. Fiocruz. 12Jun. 2018. Rio de Janeiro. Disponível em: [Usodeopiáceosparacombaterdorescrônicascresce465% \(fiocruz.br\)](https://www.fiocruz.br/uso-de-opiáceos-para-combater-dores-crônicas-cresce-465%). Acesso em 08 de Abril de 2024.

GOZZANI, J. L. Opioids and Antagonists. **Rev Bras Anesthesiol**, 2014; 44: 1: 65 - 73

GUIBU, I. A.; MORAES, J. C. D.; JUNIOR, A. A. J.; COSTA, E. A.; ACURCIO, F. D. A., COSTA, K. S.; ÁLVARES, J. Características principais dos usuários dos serviços de atenção primária à saúde no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 51, 17s, 2017.

HADLAND, S. E., RIVERA-AGUIRRE, A., MARSHALL, B. D., & CERDÁ, M. Association of pharmaceutical industry marketing of opioid products with mortality from opioid-related overdoses. **JAMA Network Open**, 2(1), e186007. 2019.

INSTITUTO DE CIÊNCIA TECNOLOGIA E QUALIDADE. Pesquisa: **Automedicação No Brasil** (2018). 2018. ICTQ. Disponível em: <https://www.ictq.com.br/pesquisa-do-ictq/871-pesquisa-automedicacao-no-brasil-2018>. Acesso em: 05 de abril de 2024.

JALAL, H.; BURKE, D. S. Carfentanil and the rise and fall of overdose deaths in the United States. **Addiction**, 116: 1593– 1599. (2021)

JANNETTO, P.J. et al. The Fentanyl Epidemic and Evolution of Fentanyl Analogs in the United States and the European Union. **Clinical chemistry**, 65, 242-253, fev. 2019. Disponível em <https://doi.org/10.1373/clinchem.2017.281626> Acesso em 08 de abril de 2024.

JOHNSON, J.; PIZZICATO, L.; JOHNSON, C. Increasing presence of xylazine in heroin and/or fentanyl deaths, Philadelphia, Pennsylvania, 2010–2019. **Injury Prevention** 2021; 27:395-398. northern border: current challenges for drug health policies. **Addiction**, 115: 778– 781.

KHANNA, I. K.; PILLARISSETTI, S. Buprenorphine – an attractive opioid with underutilized potential in treatment of chronic pain. **Journal of Pain Research**, 2015.

MELO, D. O. de; CASTRO, L. L. C. de. A contribuição do farmacêutico para a promoção do acesso e uso racional de medicamentos essenciais no SUS. **Ciência & Saúde Coletiva**, [s.l.], v. 22, n. 1, p. 235-244, jan. 2017.

NACE E. P.; DAVIS C. W.; GASPARI J. P. Axis II comorbidity in substance abusers. **Am J Psych**, 1991;148(1):118-120.

MCKNIGHT, C.; DES JARLAIS, D. C. Being “hooked up” during a sharp increase in the availability of illicitly manufactured fentanyl: Adaptations of drug using practices among ISSN: 24465348people who use drugs (PWUD) in New York City. **International Journal of Drug Policy**, v. 60, p. 82–88, 1 out. 2018. Disponível <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2018.08.004> em Acesso em 08 de abril de 2024

PALAMAR, J. J.; CICCARONE, D.; RUTHERFORD, C.; KEYES, K. M.; CARR, T. H.; COTTLER, L. B. Trends in seizures of powders and pills containing illicit fentanyl in the United States, 2018 through 2021. **Drug and alcohol dependence**, 234, 109398(2022).

PINA, P. R.; LAWLOR, P. G.; BARBOSA, A. Cancer-Related Pain Management and the Optimal Use of Opioids. **Revista Científica da Ordem dos Médicos**, 376-381, 2015.

RANG, H. P.; DALE, M. M. **Farmacologia**. Editora Elsevier, 8a edição, 2016.

RODRIGUES T.; PEREIRA P. A “epidemia dos opioides” chegará ao Brasil? Outras Palavras. **Le Monde Diplomatique Brasil**, 2023. Publicado 12/04/2023 às 17:26Atualizado 13/04/2023 às 11:39. Disponível em: <<https://outraspalavras.net/outrasmidias/a-epidemia-dos-opioides-chegara-ao-brasil/>>. Acesso em: 04 abr. 2024.

SANTOS, A. L. R. dos; ROCHA, G. C.; ALMEIDA, N. B. de; SILVA, R. L. F. da; PENA, T. E. de S.; PEREIRA, I. M. B.; MARTINS, S. R. **Uso abusivo de opioides: aspectos clínicos e toxicológicos do Fentanil**. Artigo Revisão de Literatura, Centro Universitário Una Betim – MG, 2022, ago – dez.

SANAR. **Fentanil: conheça a droga que matou Prince! | Colunistas**. 2021. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/fentanil-conheca-a-droga-que-matou-prince-colunistas>. Acesso em 19 de Março de 2024.

SILVA, L. J. D., MENDANHA, D. M., & GOMES, P. P. O uso de opioides no tratamento da dor oncológica em idosos. **Brazilian Journal of Pain**, 3(1), 63-72. 2020.

SILVESTRE, A. R. O. **Fármacos usados no tratamento da dependência de opioides**. Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde Porto, 2020.

TAVARES, M. de A.; SILVA, F. A. C. DA.; BRAGA, I. M. F.; ARAGÃO, G. F. **Uso indiscriminado do fentanil como droga recreativa: revisão integrativa**. XXVI ENFERMAIO, Enfermagem Contemporânea: Um diálogo sobre autonomia, praticas avançadas e empreendedorismo, 2023. ISSN: 24465348.

TANZ, L. J. et al. Drug Overdose Deaths Among Persons Aged 10-19 Years- United States, July 2019-December 2021. **MMWR Morb Mortal Wkly Rep**, p. 1576–1582, 2022. Disponível em <https://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7150a2> Acesso em 07 de abril de 2024.

WEESIE, Y. M. et al. Immediate release fentanyl in general practices: Mostly off-label prescribing. **European Journal of General Practice**, v. 29, n. 1, 25 jan. 2023. Disponível em <https://dx.doi.org/10.1080/13814788.2023.2165644> Acesso em 05 de abril de 2024.