



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO-UFMT
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE-ICBS
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA-CUA
CURSO DE BACHAREL EM ENFERMAGEM

WEVERTON CASTRO COELHO SILVA

**TIPOS DE SEDAÇÃO UTILIZADA EM UTI, PRESCRITOS EM
PRONTUÁRIO DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE MT**

BARRA DO GARÇAS – MT

2019

WEVERTON CASTRO COELHO SILVA

**TIPOS DE SEDAÇÃO UTILIZADA EM UTI, PRESCRITOS EM
PRONTUÁRIO DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE MT**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Curso de Enfermagem, da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT, Campus Universitário do Araguaia -CUA, como parte das exigências para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Dr^a. Flávia Lúcia David, ICBS/UFMT

Doutora pela Universidade de São Paulo -Usp

Barra do Garças, 2019.

FOLHA DE APROVAÇÃO

WEVERTON CASTRO COELHO SILVA

TIPOS DE SEDAÇÃO UTILIZADA EM UTI, PRESCRITOS EM
PRONTUÁRIO DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE MT

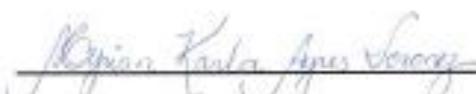
Aprovada em: 31 / 07 / 2019

Banca Examinadora:



Profa. Dr^a. Flávia Lúcia David - Presidente da Banca -

Professora Associada ao Curso de Farmácia –UFMT/ICBS/CUA



Profa. Me. Myrian Karla A. V. Peixoto - Membro Titular da Banca -

Professora do Curso de Enfermagem – UFMT/ICBS/CUA



Enf. Laranúbia Dourado Nery

Enfermeira da Saúde do Adulto e Idoso

DEDICATÓRIA

Dedico a Deus pois sem ele eu não teria forças para essa longa jornada, a minha avó Terezinha Castro Silva por me apoiar e me motivar a continuar lutando pelos meus objetivos, a minha querida orientadora amiga Dr^a Flávia Lúcia David por me acolher e ser motivo de hoje eu amar a vida científica, à todos que diretamente e indiretamente teve uma parcela de participação durante essa jornada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente **#EleNão**, como todo agradecimento de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) esse não poderia ser diferente. Agradeço a **Deus** por plantar em mim a semente da vitória e me dar estrutura a manter-me forte sobre os obstáculos que a vida nos dá, em especial, agradeço minha amada avó **Terezinha Castro Silva** que sempre esteve ao meu lado, me motivando, ajudando, dando suporte, confiando em mim e estando ao meu lado para que eu conseguisse concluir esse curso, “é por você vovó!”.

Agradeço também, a minha querida e amiga **Prof. Dr^a Flavia Lucia David**, pela paciência, dedicação, confiança e ensinamento ao longo desses 5 anos de graduação, desde quando a escolhi para ser minha orientadora eu sabia que estava fazendo a escolha certa, sempre me orgulhei da pessoa que é, e hoje me espelho em ti, obrigado pela oportunidade, por me envolver na iniciação científica, pois foi uns dos momentos mais satisfatório e prazerosos ao longo desse curso, espero me tornar um professor excepcional igual a você .

Estendo os agradecimentos aos meus pais, que fizeram esse maravilhoso que vos fala, minha mãe **Wesleny de Castro Barbosa** que mesmo diante das dificuldades me ajudou como pôde, meu pai Junio Cesar Coelho da Silva, mesmo podendo e não querendo, o pouco foi o suficiente.

A minha amiga **Profa. Dr^a. Leonara Raddai Gunther**, no qual dividimos grandes momentos juntos, publicações, risadas e choros, obrigado por ser essa pessoa de uma luz inigualável. **Laranúbia Dourado Nery**, exemplo de pessoa e profissional dedicada e resilient,. Aos colegas de graduação do movimento estudantil, **Atlética Abdução**, **DCE – Gestão Nada a temer 2017**, projeto extensão em saúde mental: os desafios da assistência, **Laboratório de Biologia Vasculuar** que me proporcionou realizar pesquisa e ao **Rotaract** que me lapidou um líder, o meu muito obrigado.

A **Universidade Federal de Mato Grosso – Campus Araguaia** por me oportunizar momentos incríveis durante minha graduação, pois sei que saio realizado por viver: **Ensino, Pesquisa e Extensão**.

Agradeço a **Sci-Hub** salvadora dos pobres, minha paciência, que é quase infinita, ao ponto de não jogar tudo para o alto e de ter que aguentar certas coisas, as inimigas é claro, pois sem elas não me motivariam a brilhar.

E por fim, a mim, porque trabalhei duro para sair daqui com um curriculum lattes de 10 páginas.

RESUMO

TIPOS DE SEDAÇÃO UTILIZADA EM UTI, PRESCRITOS EM PRONTUÁRIO DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE MT

Na unidade de terapia intensiva (UTI) há uma necessidade de sedação a longo prazo de pacientes que frequentemente têm insuficiência de múltiplos órgãos e instabilidades hemodinâmicas, sendo que, a maioria das vezes a total imobilização é raramente necessária. Analisar o uso de medicamentos benzodiazepínicos (BZD's), hipnótico-sedativos e analgésicos-sedativos, prescritos para sedação na UTI de um hospital público no município de Barra do Garças – MT. Estudo farmacoepidemiológico, descritivo, retrospectivo, transversal e exploratório, baseado na análise de prescrições medicamentosas de prontuários arquivados do período de Janeiro de 2013 à Julho de 2013 de pacientes com faixa etária ≥ 60 anos. Foram coletadas as seguintes informações: sexo, idade, medicamentos, doses prescritas e motivos de internações. Para a tabulação e análise dos dados, utilizou-se *Statistical Package for the Social Sciences*® (SPSS) versão 2017. Dos 147 prontuários analisados, 56% dos pacientes são do sexo masculino, em 49 prontuários foram encontrados 7 medicamentos diferentes prescritos 81 vezes para sedação/hipnose/analgesia, sendo 5 destes, medicamentos hipnóticos-sedativos da classe dos BZD's. O principal motivo da internação foi Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) em 44 prontuários, com 53% Midazolam 15mg, 37% Diazepam 10mg, 6% Lorazepam 2mg, 2% Bromazepam 6 mg, 2% Clonazepam 2mg. No entanto, obtivemos 2 medicamentos da classe dos analgésicos sedativos, prescritos 30 vezes em 6 prontuários para traumas diversos, com 67% fentanil 50mg/mL e 33% morfina 50mg/mL. Verificamos ainda, o uso de analgésico sedativo opióide associados com Midazolam ou Diazepam em 23 prontuários para potencialização da sedação em pacientes acometidos pelo Acidente Vascular Cerebral (AVC) e com o uso da Ventilação Mecânica Invasiva (VMI). Contudo, medicamentos como Midazolam e fentanil foram os mais prescritos e dispensados para aqueles que apresentam motivo da internação por IAM, vale ressaltar que a alta complexidade do paciente na UTI, se faz necessário o uso de algum sedativo para controle da dor crônica. Portanto, o uso de protocolos adequados, otimizando assim, uma menor sedação, conseqüentemente, menores as reações adversas ao medicamento (RAM) diminuição da morbidade e garantia da segurança do paciente.

PALAVRAS-CHAVES: Hipnótico-sedativos e Analgésicos-sedativos, UTI, Hospitais Públicos.

ABSTRACT

TYPES OF SEDATION USED IN ICU, PRESCRIPTIONS IN PRONOUNCE OF A PUBLIC HOSPITAL MT

In the intensive care unit (ICU) there is a need for long-term sedation in patients who frequently have multiple organ failure and hemodynamic instability, and most of the time total immobilization is rarely required. Analyze the use of benzodiazepine (BZD's) sedative and analgesic sedative drugs prescribed for sedation in the Intensive Care Unit (ICU) of a public hospital in Barra do Garças - MT. Pharmacoepidemiological, descriptive, retrospective, cross-sectional and exploratory study based on the analysis of prescription medications from medical records filed from January 2013 to July 2013 in patients with a target age ≥ 60 years. The following data were collected: sex, age, drug and prescribed dose. The tabulation and analysis was used an SPSS-Statistical Package for the Social Sciences® version 2017. Of the 147 charts analyzed, 56% of the patients are male, 7 different medications were prescribed 84 times for sedation/hypnosis/analgesic, 5 of them are hypnotic sedative drugs of the BZD class found 52 times in the prescriptions for acute myocardial infarction (AMI), 50% midazolam 15mg, 38 % Diazepam 10mg, 8% Lorazepam 2mg, 2% Bromazepam 6mg, 2% Clonazepam 2mg. However, medications such as Midazolam and fentanyl were the most prescribed and dispensed with a reason the hospitalization for AMI, it is noteworthy that the high complexity of the patient in the ICU, went necessary to use some sedative to control chronic pain. Therefore, the use of appropriate protocols, contribute for the less sedation, consequently, the less adverse drug reactions (ADR), leads to a decrease in morbidity and guarantees patient safety.

Keywords: Hypnotic sedatives and Analgesic-sedatives, ICU, Public Hospitals.

RESUMEN

TIPOS DE SEDACIÓN UTILIZADA EN UTI, PRESCRITOS EN PRESTUARIO DE UN HOSPITAL PÚBLICO EL MT

Em la unidad de terapia intensiva (UTI) hay una necesidad de sedación a largo plazo de pacientes que tienen insuficiencia de múltiples órganos e inestabilidades hemodinámicas, siendo que la mayoría de las veces la inmovilización total es raramente necesaria.. Informar el uso de medicamentos benzodiazepínicos (BZD's) hipnóticos sedantes y analgésicos-sedantes, prescritos para sedación em la unidad de terapia intensiva (UTI) de un hospital público em el municipio de Barra do Garças – MT. Estudio farmacoepidemiológico, descriptivo, retrospectivo, transversal y exploratorio, basado em el análisis de prescripciones medicamentos de prontuarios archivados del período de enero de 2013 a julio de 2013 de pacientes con grupo de edad utilizado ≥ 60 años. Se recogió la siguiente información: sexo, edad, tipos de medicamentos y dosis prescrita para la tabulación y análisis de los datos *SPSS-Statistical Package for the Social Sciences®* versión 2017. De los 147 prontuarios analizados, el 56% de los pacientes son del sexo masculino Se han encontrado 7 medicamentos diferentes prescritos 84 veces para sedación / hipnosis / analgesia, siendo que 5 de ellos, son medicamentos hipnóticos-sedantes de la clase de los BZD's encontrados 52 veces em las prescripciones para Infarto Agudo del Miocardio (IAM), 50% midazolam 15mg, 38 % Diazepam 10mg, 8% Lorazepam 2mg, 2% Bromazepam 6 mg, 2% Clonazepam 2mg. Sin embargo, obtuvimos 2 medicamentos de la clase de los analgésicos sedantes, prescritos 32 veces para traumas diversos, 63% fentanilo y 37% morfina. Em los pacientes afectados por el accidente vascular cerebral (AVC) y com el uso de la ventilación mecánica invasiva (VMI), se observo un uso de analgésico sedante concomitantemente com midazolam o diazepam para potenciar la sedación. Sin embargo, los medicamentos como el Midazolam y el fentanilo fueron los más recetados y dispensados por un motivo de hospitalización por IAM, es de destacar que la alta complejidad del paciente em la UCI fue necesaria para usar un sedante para controlar el dolor crónico. Por lo tanto, el uso de protocolos apropiados contribuye a una menor sedación, em consecuencia, las reacciones farmacológicas menos adversas (RAM), conduce a una disminución de la morbilidad y garantiza la seguridad del paciente.

Descriptor: Hipnóticos sedantes y analgésicos-sedantes, UTI, Hospitales públicos.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1: Mecanismo de ação do BZD's em canais de Cl ⁻	5
Ilustração 2: Mecanismo de ação do BZD's em subunidades.....	6
Ilustração 3: Sedativos Prescritos em prontuários de pacientes internados em hospital público do município de Barra do Garças-MT. (n=147).....	14
Ilustração 4: Hipnóticos-sedativo da classe dos benzodiazepínicos prescritos em prontuários de pacientes internados em hospital público do município de Barra do Garças-MT.(n=147).....	15
Ilustração 5: Analgésicos opióides, outros sedativos prescritos em prontuários de pacientes internados em hospital público do município de Barra do Garças-MT.(n=147).....	18

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Esquematização de uma avaliação da escala de RASS.....	9
Tabela 2 – Distribuição por sexo, media de idade (DP) e idade mínima e máxima a de hipnóticos-sedativo prescritos nos prontuários do hospital público de Mato Grosso. (n=147).....	17
Tabela 3 – Distribuição por sexo e idade(média e desvio padrão) de analgésicos prescritos nos prontuários do hospital público de Mato Grosso. (n=147).....	20
Tabela 4 – Associação de hipnóticos-sedativos e Analgésicos e de outras formas de prescrições nos prontuários do hospital público de Mato Grosso. (n=147).....	22

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

UTI – Unidade de Terapia Intensiva;

BZD's – Benzodiazepínicos;

GABA - Ácido Gama-aminobutírico;

SNC – Sistema Nervoso Central;

UFTM – Universidade Federal do Triângulo Mineiro;

APA - Associação Psiquiátrica Americana;

AVC - Acidente Vascular Cerebral;

VMI – Ventilação Mecânica Invasiva;

VM – Ventilação Mecânica;

DZP – Diazepam;

MDZ – Midazolam;

mu - Muscarínico

SUMÁRIO

1.Introdução.....	3
1.1. Objetivo geral.....	4
2. Revisão de Literatura.....	4
2.1. Hipnótico-sedativos.....	4
2.1.1. Benzodiazepínios.....	4
2.2. Analgésicos Opióides.....	7
2.3. Sedação na UTI.....	8
2.4.Benzodiazepínios na UTI.....	10
2.5.Sedação em Idoso na UTI.....	11
3. Metodologia.	12
4. Resultados e discussão	13
5. Considerações Finais.....	25
6. Referências Bibliográficas.....	26
7. Anexos.	29

1. INTRODUÇÃO

O uso de vários medicamentos como estratégia terapêutica é um dos fatores que envolve grande investimento no mercado, pois podem contribuir para ampliar os efeitos benéficos da terapia, mas que também possibilitam o aparecimento de efeitos indesejados de suas ações em pacientes que estão sobre efeito de sedativos (AIZENSTEIN, 2016).

Então, quando se idealiza um princípio ativo para fins terapêuticos, primeiro deve-se levar em conta sua eficácia e inocuidade através de uma minuciosa investigação clínica, isso se baseia em um estudo experimental que poderá confirmar a confiabilidade e segurança que tal medicamento depois de testado sua farmacocinética, farmacodinâmica, dose, segurança e eficácia poderá ser comercializados e usados por humanos (CALDAS, 2016).

Entretanto na maioria dos casos, os pacientes que estão na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), são assistidos por vários mecanismos invasivos de tratamento que os impossibilita de comunicar seu sofrimento, com isso usa-se como medidas farmacológicas o emprego de benzodiazepínicos, opióides - sedativos como relaxantes musculares, hipnótico-sedativo, além de analgésicos.

Estima-se que a maioria dos pacientes em UTI utiliza-se pelo menos 5 tipos de medicamentos simultâneos, haja vista que o consumo de medicamentos na unidade é muito elevada, e em grandes hospitais de atendimento terciário a média de dispensação é maior ainda, e para tanto, os efeitos pretendidos e potencial de ação desses medicamentos utilizados exigem um total conhecimento por parte de quem prescreve e administra afim de prevenir o aparecimento de reações adversas/indesejáveis(CORTES, *et. al.*, 2016).

Um agente sedativo ideal deve possuir propriedades ideais com o mínimo de efeito depressor dos sistemas nervoso central, respiratório e cardiovascular, além de não ter interferência no metabolismo de outras drogas (LAMBERT, 2019).

As drogas de maior empregabilidade na UTI com objetivo de promover, permancer ou prolongar a sedação são os fármacos Benzodiazepínicos, medicamentos esses usados juntamente com analgésicos opióides no papel de

coadjuvante da potencialização dos efeitos, aja vista que as drogas sedativas são prescritas com maior frequência para compensar inquietações da equipe médica ou prover condições convenientes para a prática de enfermagem e não levando em conta a necessidades dos pacientes (DO NASCIMENTO, *et.al.* 2017).

Portanto, justifica-se o interesse em relatar os resultados do uso de medicamentos BZD's (hipnótico-sedativos) e analgésicos sedativos prescritos como sedativos na unidade de terapia intensiva de um hospital público no município de Barra do Garças – MT.

1.1. OBJETIVO GERAL

Identificar quais medicamentos hipnótico-sedativos e analgésicos sedativos na UTI de um hospital público no município do interior de MT.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. HIPNÓTICO-SEDATIVOS

Muitos fármacos são capazes de deprimir a função do sistema nervoso central e produzir calma ou sonolência (sedação), ao mais antigos deprimem de maneira dependente da dose, produzindo progressivamente uma resposta sedativa até o coma e a morte. Atualmente, de acordo com a importância clínica, encontram-se propriedades hipnóticas nos benzodiazepínicos, barbitúricos e em substâncias não benzodiazepínicos e não barbitúricas, no qual engloba grande variedade de

substâncias farmacologicamente hipnóticas, mas com pouca usabilidade clínica (CASENIN *et. al.*, 2008).

Segundo Goldman et. al., “Um fármaco sedativo diminui a atividade, modera a excitação e acalma a pessoa que recebe ao passo que um fármaco hipnótico produz sonolência e facilita o início e a manutenção do sono que lembra o natural em suas características eletroencefalográficas e do qual o indivíduo pode ser facilmente acordado”.

2.1.1 BENZODIAZEPÍNICOS

Os Benzodiazepínicos são medicamentos agentes hipnótico-sedativo que em uso de doses muito elevadas podem ativar o estado de coma, pois atuam em sítios alostéricos (unidade alfa) dos receptores GABA-A no Sistema Nervoso Central (SNC), facilitando abertura de canais de ions Cl⁻ (inibitórios), tendo uma grande variabilidade das subunidades que compõe os canais de cloreto controlado por GABA expressos em diferentes neurônios levando a diferentes efeitos como a sedação, hipnose, redução da ansiedade, relaxamento muscular, amnésia retrógrada e atividade anticonvulsivante(GOOLDMAN *et. al.*, 2007).

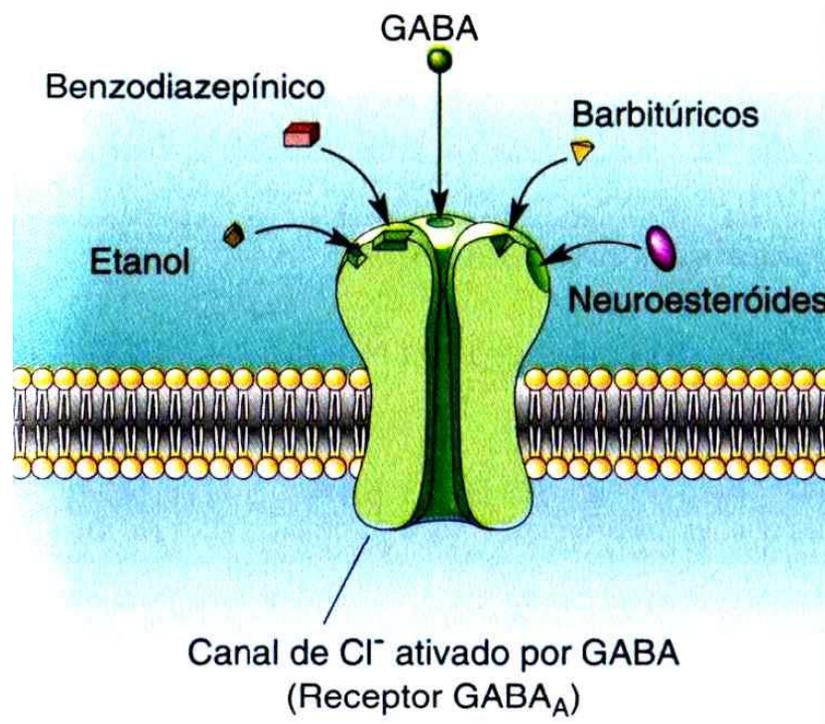


Ilustração 1: Mecanismo de ação do BZD's em canais de Cl⁻

Fonte: SILVA, P, 2010 8ª Edição. p.371.

O neurotransmissor GABA é armazenado em vesículas sinápticas dentro do neurônio. À medida que as vesículas se movem na membrana celular elas liberam seu conteúdo na fenda sináptica. O neurotransmissor GABA atravessa a abertura e se liga ao receptor gabaérgico o qual está acoplado a um canal de cloro e associado a um receptor benzodiazepínico. Quando a molécula GABA se acopla a seu receptor, ela resulta em um aumento na frequência de abertura dos canais de cloro, permitindo então um fluxo maior deste íon no meio intracelular, tornando-o mais negativo, e então promovendo hiperpolarização neuronal (GOOLDMAN *et. al.*, 2007).

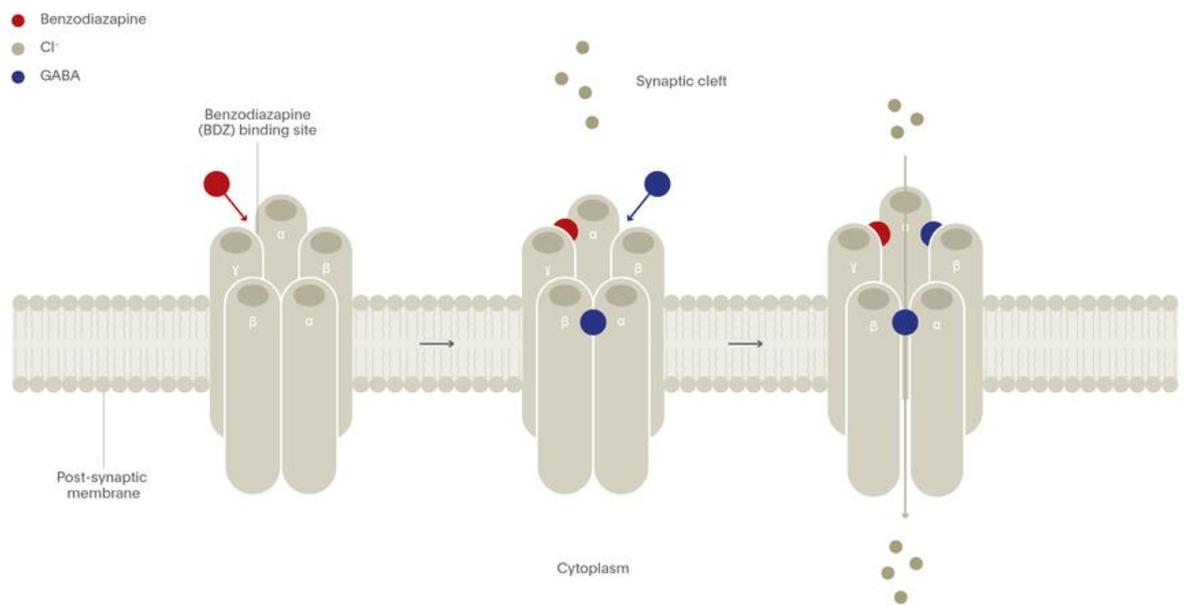


Ilustração 2: Mecanismo de ação do BZD's em subunidades.

Fonte: <https://institute.progress.im/en/content/mechanism-action-benzodiazepines>.

Os benzodiazepínicos (BDZs) se ligam à subunidade gama do receptor GABA-A. Sua ligação provoca uma modificação alostérica (estrutural) do receptor que resulta em um aumento na atividade do receptor GABA A. Os BDZs não substituem GABA, que se ligam à subunidade alfa, mas aumentam a frequência dos eventos de abertura do canal, o que leva a um aumento da condutância e inibição do potencial de ação do cloreto, no entanto, na prática clínica apenas dois efeitos da classe desses fármacos resultam de ações periféricas como a vasodilatação coronária em doses terapêuticas e o bloqueio neuromuscular quando doses muito elevadas, isto é, a medida que a dose de um BZD é aumentada, a sedação progride para hipnose e logo estupor (KATZUNG BG, 2001).

2.2. ANALGÉSICOS OPIÓIDES

Os opióides são considerados todas as drogas naturais e sintéticas, sendo os analgésicos mais utilizados e efetivos para o tratamento da dor e distúrbios relacionados foram usados há milhares de anos para o tratamento da dor crônica e, no último século, hoje numerosos estudos implicaram todos os quatro receptores (Mu (μ), kappa (κ) e delta (δ)) de opióides em uma série de efeitos comportamentais, incluindo a analgesia pois a classe de medicamentos envolve tanto agonistas, agonistas parciais, agonistas-antagonistas e antagonistas competitivos. (AL-HASANI, *et. al.*, 2011).

Os sistemas opióides são críticos na modulação do comportamento da dor e antinocicepção. Os peptídeos opióides e os seus receptores são expressos em todo o circuito neural nociceptivo, além das regiões críticas do sistema nervoso central incluídas na recompensa e estruturas cerebrais relacionadas à emoção.

Entre seus agentes farmacológicos para a sedação, além do efeito analgésico, os opióides promovem sedação importante e são empregados em pacientes requerendo ventilação mecânica, pois previnem o reflexo de tosse. (SLULLITEL, *et. al.*, 1998)

Os receptores opióides Mu (μ), kappa (κ) e delta (δ) representam os subtipos de receptores originalmente classificados, sendo o receptor de opióide como-1 (ORL1) o menos caracterizado. Todos os quatro receptores são acoplados a proteínas G e ativam as proteínas G inibitórias. Esses receptores formam complexos homo e heterodiméricos, sinalizam cascatas de quinase e distribuem uma variedade de proteínas (DHAWAN BN, *et. al.*, 1996).

Pesquisa realizada em *Lakeland Regional Health*, Departamento de Medicina de Cuidados Críticos nos Estados Unidos, mostrou que 61% dos pacientes receberam algum tipo analgésicos opióides como sedativo ou como sedativo concomitante, e que influenciou na resposta de melhora do paciente, além menor agravo (RIVOSECCHI, *et. al.*, 2014).

2.3. SEDAÇÃO NA UTI

O Ministério da Saúde caracteriza a UTI segundo a portaria 466 de 04 junho 1998, como um conjunto de elementos funcionalmente agrupados, destinado ao atendimento de pacientes graves ou de risco que exijam assistência médica e de enfermagem ininterruptas (Sistema Nacional de Auditoria, 2016).

Dentre os medicamentos utilizados como sedativos na UTI temos os Analgésicos opióides (morfina, fentanil), e os agentes Hipnóticos-sedativos da classe dos Benzodiazepínicos (Alprazolam, Bromazepam, Clobazam, Clonazepam, Clordiazepóxido, Cloxazolam, Diazepam, Flurazepam, Flunitrazepam, Lorazepam, Midazolam, Zopiclone, Zolpiden) (SAKATA *et. al.*,2014).

Esses fármacos, sedativos são empregados com o objetivo de reduzir a atividade no metabolismo, evitando a agitação e ansiedade geradores da dor, delirium, hipoxemia, hipoglicemia, hipotensão, abstinência que são frequentes em pacientes críticos da UTI, no entanto, eles também possuem vias de eliminação independentes dos mecanismos renal, hepático ou pulmonar, resultando em uma meia-vida de eliminação curta, sem metabólitos ativos (CABRAL,2016), (Hospital das clínicas UFTM, 2015).

Na UTI, há uma necessidade de sedação a longo prazo de pacientes que frequentemente têm insuficiência de múltiplos órgãos e instabilidade hemodinâmica, sendo que a total imobilização é raramente necessária, dependendo do tipo de analgesia, opioides ou não opioides é utilizada (MIRANDA *et. al.*, 2013).

A sedação pode ser definida entre um simples estado de cooperação, com orientação no espaço e tempo e tranquilidade ou apenas resposta ao comando, podendo incluir ou não a hipnose, no entanto para avaliar o grau de sedação do paciente utiliza-se a escala de *Richmond Agitation Sedation Scale RASS* que avalia o grau de sedação em pacientes, visando evitar a sedação insuficiente (o paciente pode sentir dores) ou demasiadamente excessiva (colocando-o em risco de morte). A escala avalia:

Tabela 1: Esquematização de uma avaliação da escala de RASS.
(VINCENT *et. al.*, 2016).

Richmond Agitation Sedation Scale (RASS)

Escore	Termos	Descrição
+ 4	Combativo	Francamente combativo, violento, levando a perigo imediato da equipe de saúde
+ 3	Muito agitado	Agressivo, pode puxar tubos e cateteres
+ 2	Agitado	Movimentos não-intencionais freqüentes, briga com o respirador (se estiver em ventilação mecânica)
+ 1	Inquieto	Ansioso, inquieto, mas não agressivo
0	Alerta e calmo	
- 1	Torporoso	Não completamente alerta, mas mantém olhos abertos e contato ocular ao estímulo verbal por ≥ 10 seg
- 2	Sedado leve	Acorda rapidamente, e mantém contato ocular ao estímulo verbal por < 10 seg
- 3	Sedado moderado	Movimento ou abertura dos olhos, mas sem contato ocular com o examinador
- 4	Sedado profundamente	Sem resposta ao estímulo verbal, mas tem movimentos ou abertura ocular ao estímulo tátil / físico
- 5	Coma	Sem resposta aos estímulos verbais ou exame físico

Com isso uma sedação inadequada irá resultar em dor, ansiedade, agitação, autoextubação, retirada de cateteres, isquemia miocárdica e hipoxemia. Bem como uma sedação excessiva ou prolongada causa escaras, compressão de nervo, delírio e ventilação mecânica prolongada, por isso os BZD's estão os fármacos relativamente mais seguros, uma vez que raramente causam efeitos adversos graves, pois garantem conforto ao paciente e facilita a ventilação mecânica (VM) (DE FARIA *et. al.*, 2015).

O uso da sedação está diretamente ligada a suas indicações e manutenção da VMI, muitas intervenções requerem o uso como: intubação orotraqueal, ansiedade, agitação, agressividade e violência que requer contenção física de imediato e uso de sedativo, ou limites impostos pela doença (RODRIGUES, *et. al.*, 2004).

2.4. BENZODIAZEPÍNICOS NA UTI

Os BZD possuem excelentes qualidades sedativas hipnóticas e ansiolíticas, associadas à ação anticonvulsivante e relaxante muscular. A amnésia constitui—se num efeito colateral desses compostos. Em relação ao sistema cardiovascular, possuem alguns efeitos benéficos, relacionados à redução tanto da pré- quanto da pós-carga, devido à discreta ação simpatolítica. Os BZD diminuem o consumo de oxigênio miocárdico, porém, quando associados a doses elevadas de opióides podem produzir uma importante depressão miocárdica, sobretudo nos pacientes que apresentam má função ventricular (AZEVEDO *et. al.*, 2016).

Doses elevadas podem deprimir levemente a ventilação alveolar e causar acidose respiratória, não como consequência da redução do estímulo hipercápnico, mas sim do estímulo hipóxico; esses efeitos são maiores em pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), o que pode resultar em hipóxia alveolar e narcose por CO², afetando diretamente o tônus muscular das vias aéreas respiratórias superiores (NOSJEAN, O. *et. al.*, 2000).

Os efeitos cardiovasculares estão ligados a pacientes com doença cardíaca, intoxicação grave e DPOC, pois o BZD diminui a pressão sanguínea e aumentam a frequência cardíaca, no uso do Midazolam, os efeitos parecem estar relacionados a uma diminuição da resistência periférica, mas como o Diazepam são secundários ao decréscimo do trabalho ventricular esquerdo e no débito cardíaco, é possível ter aumento do fluxo coronário pelo excesso de atividade das contrações intersticiais de adenosina, o acúmulo do metabólito cardiodepressor pelo uso do DZP pode explicar os efeitos inotrópicos negativos do fármaco. (NUGENT. M, *et. al.*, 1982)

Os BZD em pacientes ventilados produzem redução do fluxo sanguíneo cerebral, de maneira geral, mantém a redução da pressão intracraniana, e garante uma pressão adequada de perfusão cerebral. As diretrizes de 2002 recomendavam o uso de Midazolam para sedação de curta duração, o lorazepam ou Diazepam para sedações longas e o propofol para pacientes em processo de extubação. Os dois principais BZD disponíveis para administração intravenosa no Brasil são o MDZ e o DZP. Ambos são dependentes do mecanismo de glicuronidação hepática para serem metabolizados (JACOBI *et. al.*, 2002).

2.5. SEDAÇÃO EM IDOSOS NA UTI

Uma prescrição medicamentosa é uma instrução ao profissional que redige e assina a receita para o profissional que irá dispensá-la, um documento que contém não apenas os fármacos que deveram ser fornecidos ao paciente, mas também as condições em que o medicamento deverá ser utilizado. A prescrição representa um documento legal pelo qual se responsabiliza quem prescreve (médico, médico-veterinário ou odontólogo), quem dispensa o medicamento (farmacêutico) e quem o administra (enfermeiro, particularmente no meio hospitalar) estando todos os envolvidos sujeitos às normas profissionais, sanitárias e ligadas ao comércio de produtos e serviços. Assim, toda prescrição apresenta por definição um caráter multiprofissional ligado ao cuidado do paciente (CORRER *et. al.*, 2013).

A escolha e empregabilidade de sedativos na UTI para pacientes em estado crítico, devem ser bem avaliadas pelo médico e a equipe de enfermagem a fim de evitar possíveis complicações sistêmicas, pois um aumento na dosagem provoca um aumento na incidência de efeitos colaterais e em idosos, isso corresponde um fator determinante pois eles representam pelo menos metade de todas as admissões da UTI (BOMBARDA *et. al.*, 2016).

Em idosos, há evidências de que doses terapêuticas elevadas podem prejudicar as funções cognitivas, a Associação Psiquiátrica Americana (APA) organizou uma força-tarefa sobre a utilização clínica dos benzodiazepínicos e concluiu que a idade avançada e o uso de benzodiazepínicos em doses terapêuticas numa base diária por mais de quatro meses constituem, isolada ou combinadamente, fatores de risco para o aumento de toxicidade, especialmente déficit cognitivo e desenvolvimento de dependência. Em contrapartida, na UTI o paciente idoso leva mais tempo para corresponder de forma significativa ao tratamento devido sua senilidade e senescência (APA, 1999) (HUF *et.al.*,2000).

3. METODOLOGIA

Estudo farmacoepidemiológico, descritivo, retrospectivo, transversal e exploratório, em que foi realizado um levantamento do consumo de medicamentos para sedação através de prontuários arquivados que continham em suas prescrições, medicamentos hipnótico-sedativo e analgésico sedativo.

Foram avaliados 147 prontuários do período de Janeiro de 2013 à Julho de 2013 de pacientes internados com faixa etária utilizada ≥ 60 anos, em um hospital público do município de Barra do Garças-MT, onde a população estimada em 2016 de 58.690 habitantes e de 5.452 habitantes com idade superior a 60 anos (IBGE,2016).

No estudo foram coletadas as seguintes informações: sexo, idade, tipos de medicamentos e dose prescrita e para a tabulação e análise dos dados foi utilizado SPSS- *Statistical Package for the Social Sciences* versão 2017. Quando necessário os valores foram expressos como média e desvio padrão.

Este estudo faz parte do projeto de pesquisa Perfil da Saúde Mental na Amazônia Legal: Transtornos Mentais Menores e suas Associações com registro cap: 286/2016.

De posse de tais afirmações, eis que se apresentam os resultados do presente estudo, cuja constatação levantaram dados quantitativos concernentes à correlação entre o consumo de sedativos e as variáveis explicativas a elas relacionadas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 147 prontuários analisados, 49 tiveram 7 medicamentos diferentes prescritos para sedação/hipnose/analgesia, e foram prescritos 81 vezes, sendo 57% dos pacientes do sexo masculino e 43% sexo feminino.

Forma 5 medicamentos hipnóticos-sedativos da classe dos BZD's encontrados 51 vezes nas prescrições de pacientes, onde o principal motivo de internação destes foi Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). Os principais BZD's foram Midazolam 15mg (53%), Diazepam 10mg (37%), lorazepam 2mg (6%), bromazepam 6 mg (2%), clonazepam 2mg (2%).O fármaco mais prescritos para ambos os sexos foi midazolam 15mg, sendo sexo masculino (23%) com idade entre 60 a 98 anos.

Obtivemos 2 medicamentos da classe dos analgésicos sedativos, prescritos 30 vezes para traumas diversos, 67% era fentanil 2ml(50 mg/mL) e 33% morfina 50mg/mL, para estes pacientes independente do sexo o fentanil 50 mg/mL, foi o fármaco mais prescritos, com 65% para masculino e 35% para feminino.

SEDATIVOS PRESCRITOS

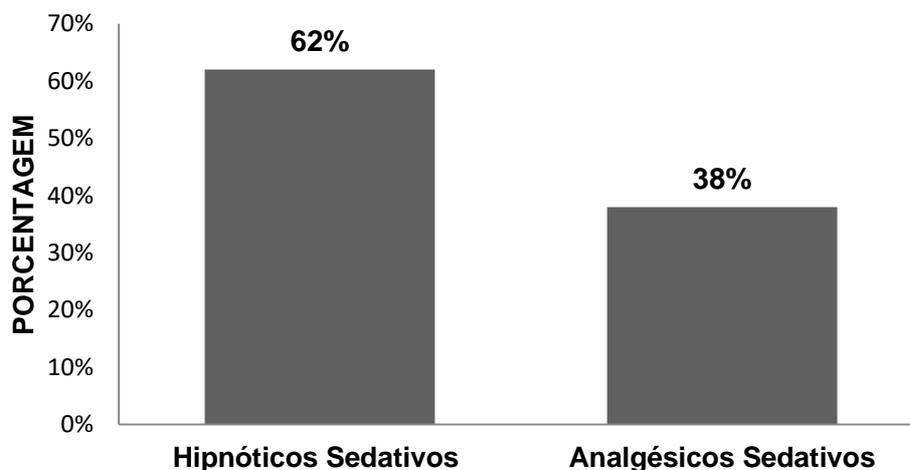


Ilustração 3. Sedativos Prescritos em prontuários de pacientes internados em hospital público do município de Barra do Garças-MT. (n=147)

Conforme o ilustração 3, os benzodiazepínicos/hipnótico-sedativos foram os mais prescritos, pois são drogas que possuem excelentes qualidades sedativas hipnóticas e ansiolíticas, associadas à ação anticonvulsivante e relaxante muscular, sendo um aspecto terapêutico importante do tratamento o conhecimento da correta utilização quando sabendo-se que cerca de 30% a 50% dos pacientes internados nestas unidades recebem alguma tipo de sedativo (SOUZA *et. al.*,2013).

Ainda em análise dos efeitos em idosos, geram alterações qualitativas e quantitativas no complexo gabaérgico - receptores GABA, que são responsáveis pelo aumento da sensibilidade aos benzodiazepínicos (TURNHEIM K. *et. al.*,2014).

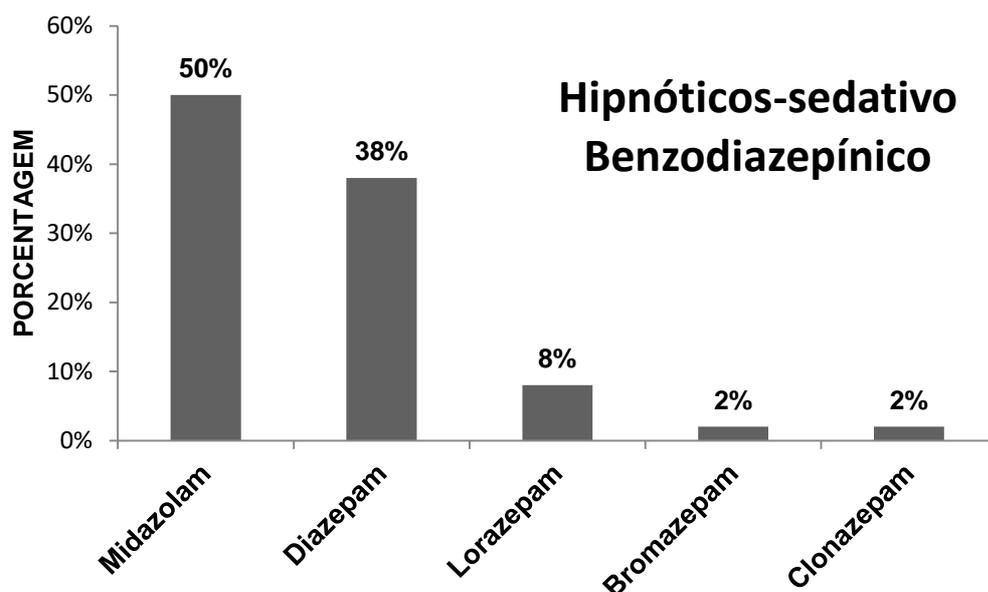


Ilustração 4. Hipnóticos-sedativo da classe dos benzodiazepínicos prescritos em prontuários de pacientes internados em hospital público do município de Barra do Garças-MT.(n=147)

Observa-se na ilustração 4, que os dois principais BZD's prescritos desta pesquisa foram o Midazolam e o Diazepam. Nesse caso o Diazepam vem sendo substituído pelo Midazolam, que é um benzodiazepínico com rápido início de ação, ótima distribuição e com maior capacidade sedativa. Aliados a esses efeitos benéficos, essas medicações são muito mais onerosas e induzem à rápida tolerância (necessitando rápido ajustes nas doses e, conseqüentemente, aumento maior ainda nos custos). Tanto no presente estudo como em outros relatos da literatura, a opção por estes derivados é observada (SFOGGIA *et. al.*,2003).

Porém na perspectiva da pesquisa, ficou claro que devido a alta complexidade que o paciente está inserido, além do tempo de sedação necessário, são empregados BZD's que possuem meia-vida longa sendo mais prescritos para manter o paciente em sedação.

Na pesquisa feita por Firmino *et. al.*(2012), o DZP, apontava um elevado e crescente consumo, devido seu efeito ser mais prolongado quanto a necessita para duração de uma sedação. Já o Midazolam possui uma meia—vida de eliminação de duas (2) à quatro (4) horas mais rápida e não possui metabólitos ativos, portanto

encontra um perfil mais adaptado à infusão contínua, por períodos curtos ou prolongados (SLULLITEL *et. al.*, 1998).

Outro fator importante no uso desses medicamentos são que eles diminuem os níveis de pressão arterial com isso a incidência de hipotensão se torna igual nos dois medicamentos, podendo isso estar relacionado as altas doses utilizadas para sedação em pacientes com instabilidade hemodinamica.

É importante saber os efeitos indesejáveis que o uso desses medicamentos podem causar, por exemplo, a dose intravenosa inicial para sedação é de 1 a 2,5mg. Quando administrado em dose anestésica, a indução de anestesia ocorre dentro de 1,5 minutos, aproximadamente, causando amnésia em até 90% dos pacientes. A administração intravenosa de Midazolam está associada a sintomas depressivos e parada respiratória, bem como a redução do volume sistólico, por exemplo, em pacientes com lesão intracraniana, a indução a anestesia geral com MDZ está associada à uma queda da depressão do fluido cefalorraquidiano (ASPH,2016).

Outro papel importante dos sedativos hipnóticos é a utilização nas UTI para controle das convulsões, isto é, as convulsões produzem um aumento no metabolismo cerebral e, possivelmente, uma incompatibilidade entre o fornecimento de oxigênio e o metabolismo. Juntamente com drogas anti-epilépticas a sedação reduz a ocorrência de convulsões, Uma declaração recente da Federação Europeia de Sociedades Neurológicas incluiu Diazepam e propofol como um tratamento de estado convulsivo generalizado *epilepticus*, porque a infusão de um BZD de dose elevada pode ser utilizada com confiabilidade como anticonvulsivante e para o controle do estado epilético (ODDO *et. al.*,2016).

Diazepam, clonazepam e lorazepam possuem meia-vida longa em idosos, produzindo sedação prolongada, alterações psicomotoras, falta de coordenação, aumento do risco de quedas e fraturas, além de delírios, perturbações cognitivas e elevação da mortalidade (VICENS *et. al.*,2011).

Não há ensaios randomizados que comparem Midazolam e Diazepam para sedação em intubação. O achado de equivalência clínica entre os dois medicamentos em qualidade de sedação e efeitos adversos permitiria que as

instituições escolhessem entre os agentes com base no custo da droga. Porém, temos a hipótese de que o diazepam e o midazolam produzem igual qualidade de sedação, além disso a instabilidade hemodinâmica é igualmente significativa com uso de ambos os medicamentos (FRIEDMAN G. *et. al.*, 2006).

Tabela 2 – Distribuição por sexo, media de idade e idade mínima e máxima a de hipnóticos-sedativo prescritos nos prontuários do hospital público de Mato Grosso. (n=147)

Hipnóticos-sedativo				
Medicamento	Masculino	Idade	Feminino	Idade
	%	(Mim – Max)*	%	(Mim – Max)*
		(Méd±DP)		(Méd±DP)
<i>Midazolam</i>	52%	62 - 98 73,1± 9,5	48%	62 a 100 anos 75,6 ± 10,0
<i>Diazepam</i>	74%	62 – 88 71,8 ± 9,9	26%	70 a 97 anos 82,8 ± 10,4
<i>Lorazepam</i>	100%	60 - 81 72,3 ± 10,9	0%	
<i>Bromazepam</i>	0%		100%	75 anos
<i>Clonazepam</i>	0%		100%	90 anos

*Mim= mínimo;Max= máximo; Méd= média; DP= desvio padrão.

Como apresenta na tabela 2, podemos comparar a quantidade de uso entre os sexos, aja vista que a dispensação de hipnótico-sedativo da classe dos BZD's foi em torno de 52% ao sexo masculino, no entanto não mostraram uma divergência, o sexo feminino teve 48% de uso em comparação com sexo masculino, em valores aproximados. Da mesma forma ocorre com as outras dispensações de medicamentos, até então, tanto o sexo masculino quanto feminino não obteve prescrições de certos medicamentos, sendo exclusivamente apenas a um sexo.

Ademais, o que temos que observar é a importância da idade, e prescrição de BZD's de vida longa em população idosa, pois acaba sendo uma opção arriscada para possíveis complicações, proporcionando diversos riscos bem como aumentando o tempo de hospitalização dessa população.

Em contrapartida, os resultados encontrados em outras pesquisas da mesma temática não demonstraram grandes disparidades referentes ao sexo, visto que 54,2% dos participantes eram do sexo feminino e 45,8% do sexo masculino, porém nessa pesquisa observou-se predominância do sexo masculino, com uso de fármacos opióides, isto é, a utilização de sedativos em ambos os sexos são perpendiculares (OLIVEIRA ABF *et. al.*,2010).

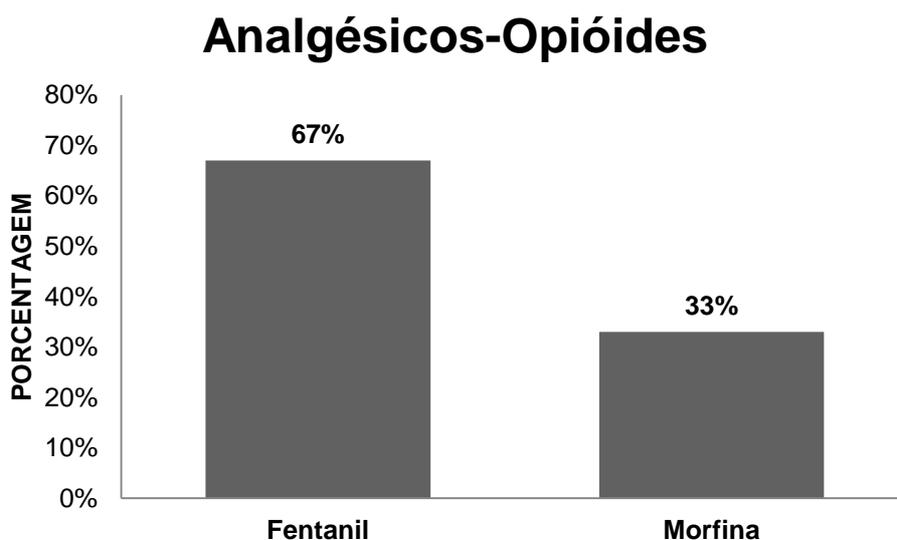


Ilustração 5: Analgésicos opióides, outros sedativos prescritos em prontuários de pacientes internados em hospital público do município de Barra do Garças-MT.(n=147)

Segundo os dados levantados com a avaliação dos prontuários e exposto na Ilustração 5, o analgésico fentanil apresentou maior número de dispensação nos prontuários da UTI, sendo mais prescrito, seguido da morfina, esses medicamentos exercem ação de adjuvantes sedativos e anestésicos de outros medicamentos, por exemplo, os BZD's.

O fentanil é comumente usado em conjunto com o Midazolam principalmente em cirurgias de cardiopatias congênitas com o objetivo de promover hipnose e aprofundar a anestesia. Essa combinação anestésica garante analgesia, amnésia adequada e estabilidade hemodinâmica, não potencializa o efeito depressor respiratório dos opióides (KLAMT *et. al.*,2010).

Acredita-se que a morfina vem progressivamente sendo substituída pelo fentanil, que é um opióide cem vezes mais potente e com menor liberação de histamina. Essa mudança proporcionou alívio da dor. Todas as drogas tipo opiáceo ou opióide têm basicamente os mesmos efeitos no SNC: diminuem a sua atividade. A diferença ocorre mais no sentido quantitativo, isto é, são mais ou menos eficientes em produzir os mesmos efeitos; tudo fica então sendo principalmente uma questão de dose. (BENSEÑOR *et. al.*, 2003).

O fentanil é o opióide lipossolúvel mais utilizado no espaço epidural, é um agonista potente, possui atividade seletiva para receptores *mu* e sua potência analgésica é em torno de 80 a 100 vezes a da morfina, podendo causar uma depressão respiratória no paciente e em muitos casos levanta a óbito, alguns autores constaram maior efeito depressor do fentanil do que com outros sedativos (PRIVADO *et al.*, 2004).

A morfina foi um dos primeiros opióides a ser utilizado para analgesia pós-operatória e para controle da dor crônica, é um ópio de baixa solubilidade lipídica, eficácia moderada, é um agonista do receptor gama, tem suas ações mediadas através da ligação e ativação de receptores centrais, sua importância está sendo cada vez mais apreciada. Dependendo da vida de administração, doses excessivas de morfina podem acarretar diversas complicações, como hipotermia, náuseas,

vômitos, prurido, retenção urinária pois tem efeito prolongado em pacientes renais crônicos e por seus metabólitos ativos possuírem excreção renal, convulsões, edema, coma e óbito (RANGEL *et. al.*, 2014).

Um estudo realizado no Reino Unido em 235 UTI's, 57% relataram ter um protocolo de sedação escrito, 90% tinham uma política de sedação diária e 94% utilizavam uma escala de sedação para avaliar a profundidade da sedação, contudo o estudo indicou o fentanil e morfina são os analgésicos preferidos, sem contar que a maioria das unidades 83% relataram na pesquisa que os sedativos são geralmente administrados em combinação com analgésicos (BELLE *et. al.*, 2016).

Tabela 3 – Distribuição por sexo e idade (média e desvio padrão) de analgésicos prescritos nos prontuários do hospital público de Mato Grosso. (n=147)

Analgésicos sedativos				
Medicamento	Masculino	Idade	Feminino	Idade
	%	(Mim – Max)* (Méd±DP)	%	(Mim – Max)* (Méd±DP)
<i>Fentanil</i>	65%	63 a 98 anos 71,6 ± 12,3	35%	62 a 88 anos 72,2 ± 9,0
<i>Morfina</i>	60%	63 a 91 anos 70 ± 11,0	40%	79 a 84 anos 76 ± 5,0

Na tabela 3 apresenta os medicamentos empregados como analgésicos de acordo com o sexo e a idade, porém associação e fármacos analgésicos com hipnóticos-sedativos contribuíram para o índice do uso desses fármacos no sexo masculino, no entanto, poucas ou nenhuma vez houve prescrição de apenas fármacos analgésico para sedação, na sua maioria a socialização provavelmente tenha sido feita. Pois o objetivo principal da analgesia é a minimização do sofrimento desses paciente internados em UTI que estejam submetidos a terapias invasivas, e de assim se apresentaram como potencializadores dos BZD's.

O crescimento do número de pessoas com mais de 60 anos, reflete um aumento proporcional ao quantitativo de internações em hospitais, ficando evidente também em diversas pesquisas, que identificou que a maioria dos pacientes possuía idade entre 65 a 90 anos, principalmente em alas intensivas, associados algumas comorbidades (LUCENA *et. al.*, 2006).

Tabela 4 – Associação de hipnóticos-sedativos e Analgésicos e de outras formas de prescrições nos prontuários do hospital público de Mato Grosso. (n=147)

Tipos de Prescrições	
Medicamentos	Nº de Prescrições
<i>Midazolam e Fentanil*</i>	15
<i>Midazolam e Morfina*</i>	2
<i>Diazepam e Morfina*</i>	6
<i>Diazepam e Midazolam</i>	3
<i>Lorazepam e Diazepam</i>	2
<i>Diazepam</i>	8
<i>Midazolam</i>	6
<i>Morfina</i>	2
<i>Fentanil</i>	3
<i>Outras Prescrições</i>	37
Total	81

*Medicamentos associados.

Nesta tabela 4, foi elencado os tipos de prescrições verificado nas avaliações dos prontuários, porém a associação de medicamentos hipnóticos-sedativos e analgésicos prevaleceu em números de vezes prescritas.

Verificamos também, que 23 prontuários receberam associações de BZD's analgésicos opióides para potencialização da sedação em pacientes acometidos pelo Acidente Vascular Cerebral (AVC) e com o uso da Ventilação Mecânica Invasiva (VMI), e 3 prontuários com associações de diferentes BZD's apenas.

Com tudo, a analgesia com morfina ou fentanil em casos de insuficiência renal ou instabilidade hemodinâmica feita em bólus a sedação seguia com o uso de MDZ ou lorazepam, conquanto, na infusão contínua, usavam-se lorazepam ou DZP (SHAMSEER L. *et. al.*,2015).

Evidenciou-se um número considerável de medicamentos prescritos aos 147 prontuários de pacientes, que destes a maioria compreenderam o sexo masculino, foram de medicamentos que possuem maior tempo de vida, isto é, Midazolam obteve uma maior taxa de dispensação na UTI.

Além disso, percebe-se que os BZD's são a classe medicamentosa preferida dos médicos e dispensadas com maior frequência, pelo fato de apresentarem excelentes qualidades hipnóticas-sedativa e ansiolíticas, associada à ação anticonvulsivante e relaxante muscular. No entanto para que possam ter efeito desejado são correlacionados com potenciadores (adjuvantes) analgésicos opióides para prolongar o efeito da sedação.

Para tanto, MDZ por se tratar de um medicamento de custo maior para unidade que o utiliza em larga escala, ele traz menos complicações que o DZP, portanto, se compara a quantidade administrada, mostrou que o a concentração para buscar o mesmo efeito de sedação é menos usando Midazolam do que Diazepam, sendo assim, sendo assim o medicamento atinge o efeito desejado e não promove complicações a curto e longo prazo, quando usado com algum adjuvante opióide pode trazer uma resposta mais eficaz.

Dessa forma, de acordo com dados da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (2013) é recomendado que estratégias de sedação fossem feitas inicialmente com fármacos não-benzodiazepínicos em pacientes adultos da UTI, a fim de orientar condutas que devem ser adotadas ou evitadas na prática clínica.

Já, a Associação Brasileira de Cuidados Intensivos, de técnicas mais utilizadas no mundo para sedação incluem opiáceos isoladamente ou em associação com BZD's. Fentanil ou Morfina em associação com MDZ ou propofol são a terapia mais frequentemente recomendada e constituem quase 80% de todos os sedativos utilizados no Brasil. (AMARAL, *et. al.*, 1999)

Esses dados apoiam a necessidade de um monitoramento cuidadoso do uso de sedativos em cuidados intensivos que possam ter potencial para influenciar o estado imune de pacientes criticamente doentes. Na recente pesquisa nacional realizada pela Associação Brasileira de Cuidados Intensivos, fentanil foi o agente analgésico mais utilizado pelos especialistas brasileiros. A força-tarefa do *American College of Critical Care Medicine* e da *Society of Critical Care Medicine* recomendou a morfina como a primeira escolha, especialmente devido ao seu baixo custo.

Os pacientes de terapia intensiva são quase que totalmente dependentes da equipe de enfermagem. Dessa forma, devemos avaliar o grau de necessidade destes pacientes para que sejam bem assistidos. Identificar seu grau de dependência, a gravidade dos pacientes e horas dispensadas na assistência de enfermagem, são variáveis que podem auxiliar para a adequação dos recursos disponíveis, capacitando os enfermeiros para dialogar junto aos administradores das instituições, buscando oferecer assistência segura e de qualidade ao paciente e ao próprio trabalhador de enfermagem.

O enfermeiro é um profissional que possui forte influência na recuperação do estado de saúde do paciente em condição crítica de saúde, havendo estreita relação entre as ações de enfermagem e a prevenção de outros agravos, além da manutenção da homeostasia corporal.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente trabalho foi possível concluir que a sedação em UTI é um recurso indispensável para garantir a segurança e cuidados adequados ao paciente, sendo a combinação de Midazolam e fentanil os fármacos mais utilizados. Pois o MDZ não possui metabólitos ativos e tem um perfil mais adaptado à infusão contínua, por períodos curtos sendo mais indicado para casos de indução da sedação juntamente com fentanil seu adjuvante.

Além disso, MDZ é rapidamente absorvido e o início da ação é, portanto, mais rápido do que qualquer outro medicamento até mesmo o DZP segundo mais utilizado como sedativo na UTI, pois seus efeitos devem ocorrer mais cedo do que os do Diazepam. Embora a dose utilizada em ambos os medicamentos são muitas as vezes as mesmas identificadas nos prontuários, porém só afirma que o Midazolam é 3 vezes mais potente que o DZP, que por isso é mais dispensado.

No entanto, o princípio da sedação é evitar o desconforto e a dor, pois na maioria das vezes os pacientes desse setor, estão assistidos a vários mecanismos invasivos de tratamento e embora haja um controle rigoroso de parâmetros, muitas das vezes são necessárias terapias com o objetivo de manter essa hemodinâmica do paciente.

Por fim, o uso de protocolos, otimizando uma menor sedação, leva à diminuição da morbidade, adotar medidas como revisão diária das medicações nas prescrições, conhecer os efeitos terapêuticos e tóxicos das mesmas, estudar possíveis interações medicamentosas e planejar uma conduta de monitorização dos efeitos terapêuticos e tóxicos podem aumentar a chance de resultados terapêuticos positivos e benéficos ao paciente.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AIZENSTEIN, Moacyr Luiz. Fundamentos para o uso racional de medicamentos. **Elsevier Brasil**, 2016.
- AL-HASANI, R., & Bruchas, M. R. (2011). Molecular Mechanisms of Opioid Receptor-Dependent Signaling and Behavior. **Anesthesiology**, 115(6), 1363–1381. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3698859/>> Acesso em 19 de fev. 2018 <http://doi.org/10.1097/ALN.0b013e318238bba6>;
- AMARAL JLG, Issy, AM, Conceição NA, et al. Recomendações da Associação Brasileira de Medicina Intensiva Brasileira sobre analgesia, sedação e bloqueio neuromuscular em Terapia Intensiva. São Paulo: **AMIB**; 1999.
- Associação de Medicina Intensiva Brasileira (2013) **AMIB**. Disponível em: <<http://www.amib.org.br/publicacoes/diretrizesbrasileiraparaventilacaomecanica/>> Acesso em 12 de janeiro de 2017.;
- ASPH, **American Society of Health**. System Pharmacists'. Ahfs di Monograph: Propofol. Disponível em <https://www.uninter.com/web/revistasauade/index.php/sauadeDesenvolvimento/article/view/646/375>> Acesso em 01 de junho 2017;
- AZEVEDO, Ângelo José Pimentel de; ARAÚJO, Aurigena Antunes de; FERREIRA, Maria Ângela Fernandes. Consumo de ansiolíticos benzodiazepínicos: uma correlação entre dados do SNGPC e indicadores sócio demográficos nas capitais brasileiras. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 21, n. 1, p. 83-90, 20, 16;
- BASTO, Priscylla de Azevedo Silva et al. Repercussões da sedação em pacientes internados em unidades de terapia intensiva: uma revisão sistemática. **ASSOBRAFIR Ciência**, v. 5, n. 2, p. 59-72, 2014;
- CALDAS, Sueli Souza. Prescrição farmacêutica e boas práticas: dispensação racional de medicamentos. 2016.
- BELLE. Alvin Richards-; National survey and point prevalence study of sedation practice in UK critical care. **CriticalCare**201620:355. Disponível em: <DOI: 10.1186/s13054-016-1532-x> Acesso em 14 outubro 2016;
- BOMBARDA, The Occupational Therapy in adult Intensive Care Unit (ICU) and team perceptions. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, v. 24, n. 4, 2016;
- BONSEÑOR, Fábio Ely Martins; CICARELLI, Domingos Dias. Sedação e analgesia em terapia intensiva. **Rev Bras Anesthesiol**, v. 53, n. 5, p. 680-693, 2003;
- CABRAL, Julyana Costa. **Efeitos da mobilização precoce nos sistemas respiratório e osteomioarticular**. BDM. UFRN. 2016. Disponível em

- https://monografias.ufrn.br/jspui/bitstream/123456789/2196/1/JulyanaCC_TCCEspecializa%C3%A7%C3%A3o> Acesso em 10 de junho 2017;
- CANESIN, Renato et al. PSICOTRÓPICOS: REVISÃO DE LITERATURA. **Rev. Eletro. Medicina Veterinária**. 2008 Disponível em: <http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/sYtHXMNK5ul4bMG_2013-6-13-15-23-58.pdf> Acesso em 20 de Agosto 2019;
 - CORRER, Cassyano J.; OTUKI, Michel F. A prática farmacêutica na farmácia comunitária. **Artmed Editora**, p19. 2013;
 - CORTES, Ana Laura Biral et al. Gerenciando o cuidado diante das interações de medicamentos de alta vigilância no centro de terapia intensiva. **Revista UFPR**, 2016.
 - DE FARIA, Amanda Izarias et al. Análise dos Medicamentos Potencialmente Inapropriados para Idosos contidos na Relação Municipal dos Medicamentos Essenciais (REMUME) de Divinópolis-MG. **Journal of Applied Pharmaceutical Sciences–JAPHAC**, v. 2, n. 1, p. 48-69, 2015;
 - DO NASCIMENTO NASCIMENTO, Mayra Rafaelly Lemos; SOBRINHO, Davy Deusdeth Timbó Magalhães; NETO, Edilson Martins Rodrigues. Uso De Benzodiazepínicos Por Acadêmicos Da Saúde De Uma Instituição De Ensino Superior Particular. **Mostra Científica da Farmácia**, v. 3, n. 1, 2017.
 - DHAWAN BN, Cesselin F, Raghbir R, Reisine T, Bradley PB, Portoghese PS, Hamon M. **International Union of Pharmacology**. XII: Classification of receptors. *Pharmacol. Rev.* 1996;48:567–592;
 - Drogas sedativas-hipnóticas. Em: farmacologia básica e clínica, 8ª edição. Katzung BG. **EUA: The McGraw Hill Companies, Inc**, 2001: 364-381.
 - FRIEDMAN G, Gehrke L, Oliveira RP, Becker M. Diazepam or Midazolam for Tracheal Intubation in the ICU? *Intensive Care Med* 2006; 32:S250. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302015000100011#B23> Acessado em 16 de Fevereiro 2018;
 - HOSPITAL DE CLÍNICAS, **Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM**, Protocolo de sedação e analgesia, equipe multidisciplinar unidade de terapia intensiva – adulto , Uberaba 2015. Disponível em <<http://www.ebserh.gov.br/documents/147715/0/sedacaoeanalgesia/ca7dd78f-1ebe-4a47-af77-a411ac2e6d8f>> Acesso em 31 de maio de 2017;
 - IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016. Disponível em:<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?codmun=510665>> . Acesso em 12 janeiro de 2017;
 - JACOBI, Judith et al. Clinical practice guidelines for the sustained use of sedatives and analgesics in the critically ill adult. **Critical care medicine**, v. 30, n. 1, p. 119-141, 2002;
 - KLAMT, Jyrson Guilherme et al .Efeitos hemodinâmicos da combinação de dexmedetomidina-fentanil versus Midazolam-fentanil em crianças submetidas à cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea. **Rev. Bras. Anestesiol.**,

Campinas , v. 60, n. 4, p. 356-362, Aug. 2010Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003470942010000400002&lng=en&nrm=iso>.<http://dx.doi.org/10.1590/S003470942010000400002> . Acesso em: 01 junho 2017;

-
- LAMBERT, Milton Santos. Drogas, Mitos e Realidades. **Viseu**, 2019.
- LUCENA, Marcos Vinícius Ferraz de. Fatores associados à mortalidade em pacientes idosos internados em unidade de terapia intensiva. **Repertório Institucional da UFPE**. 2016. Disponível em :<<http://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/17795>> Acesso em 23 de outubro. 2016;
- MIRANDA, Marcos L.; BERSOT, Carlos DA; VILLELA, Nivaldo R. Sedação, analgesia e bloqueio neuromuscular na unidade de terapia intensiva. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, v. 12, n. 3, 2013;
- MORITZ RD, Goldwasser RS. O uso de analgésicos, sedativos e bloqueadores neuromuscular nas UTIs brasileiras.[Uso de sedativos, analgésicos e bloqueadores neuromusculares em UTI Brasil]. **Rev Bras Ter Intensiva** 1999; 11 (4): 139-45. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-31802004000100003> Acesso em: 16 de Fev. 2018;
- NASSAR JUNIOR, Antonio Paulo; PARK, Marcelo. Protocolos de sedação versus interrupção diária de sedação: uma revisão sistemática e metanálise. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo , v. 28, n. 4, p. 444-451, Dec. 2016 . Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103507X2016000400444&lng=en&nrm=iso>,<http://dx.doi.org/10.5935/0103507x.20160078>Acesso em 01 junho 2017;
- NOSJEAN O, Ferro M, Coge F. *et al.* Identification of the melatonina binding site MT3 as the quinone reductase 2. **J Biol Chem**, 2000. 275:31311-31317;
- NUGENT M, Artu AA. Michenfelder JD. Cerebral metabolic, vascular and protective effects of midazolam melete: comparison to diazepam. **Anesthesiology**. 1982. 56: 172-176;
- ODDO, M., Crippa, I. A., Mehta, S., Menon, D., Payen, J.-F., Taccone, F. S., & Citerio, G. (2016). Optimizing sedation in patients with acute brain injury. **Rev.Critical Care**, 20, 128. Disponível em <<http://doi.org/10.1186/s13054-016-1294-5>> Acesso em 16. Junho 2017;
- OLIVEIRA, F., CRUZ, I.. Sedation and its effects on patient safety: sistematic literature review for a clinical protocol. **Journal of Specialized Nursing Care, North America**, 8, jun. 2016. Disponível em: <<http://www.uff.br/jsncare/index.php/jsncare/article/view/2805/681>>. Acesso em 01 junho 2017;
- OLIVEIRA ABF, Dias OM, Mello MM, Araújo S, Dragosavac D, Nucci A, Falcão AL E. Fatores associados à maior mortalidade e tempo de internação prolongado em uma unidade de terapia intensiva de adultos. **RevBras Ter Intensiva**. 2010, 22(3):250-6;
- PRIVADO, Marcelo Soares et al. Fentanil peridural. **Rev. Brasileira de Medicina**, p. 329-334, 2004;

- RANGEL, Jéssica Barros. Uso de analgésicos opióides em pacientes de uma UTI adulto. Institucional UEPB. Disponível em :<<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/123456789/8265>> Acessado em 2 de outubro de 2014;
- RIVOSECCHI, Ryan M. et al. An evidence based systematic review of remifentanil associated opioid-induced hyperalgesia. **Expert opinion on drugsafety**, v. 13, n. 5, p. 587-603, 2014;
- RODRIGUES JUNIOR, Geraldo Rolim; AMARAL, José Luiz Gomes do. Influence of sedation on morbidity and mortality in the intensive care unit. **Sao Paulo Med. J.**, São Paulo , v. 122, n. 1, p. 8-11, Feb. 2004 . disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S151631802004000100003&lng=en&nrm=iso>. Acessado em : 16 Fev. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/S1516-31802004000100003>.
- SFOGGIA, Ana et al . A sedação e analgesia de crianças submetidas à ventilação mecânica estariam sendo superestimadas. **J. Pediatr. (Rio J.)**, Porto Alegre , v. 79, n. 4, p. 343-348, Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S002175572003000400013&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 08 Fevereiro 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572003000400013>;
- SHAMSEER L, Moher D, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, Shekelle P, Stewart LA; PRISMA-P Group. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. **BMJ**. 2015;349:g7647;
- SOUZA, Regina Claudia et al. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre avaliação comportamental de dor em paciente crítico. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 34, n. 3, p. 55-63, 2013;
- SPSS. *Statistical Package for the Social Sciences*. Desenvolvido por IBM SPSS Statistics Base 22.0. 2017;
- TERZI R & AMARAL JLG. Consenso brasileiro sobre analgesia, sedação e bloqueio neuromuscular em terapia intensiva. **Clin Bras Med Intensiva** 2: 241-254, 1996;
- Turnheim K. Drug therapy in the elderly. **ExpGerontol**. 2014;39(11-12):1731-8 Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15582289>> DOI: 10.1016/j.exger.2004.05.01. Acesso em 13 Dez. 2016;
- VICENS C, Socias I, Mateu C, Leiva A, Bejarano F, Sempere E, et al. Comparative efficacy of two primary care interventions to assist withdrawal from long term benzodiazepine use: a protocol for a clustered, randomized clinical trial. **BMC FamPract**. 2011.
- VINCENT, Jean-Louis et al. Comfort and patient-centred care without excessive sedation: the eCASH concept. **Intensive care medicine**, v. 42, n. 6, p. 962-971, 2016.

7. ANEXOS

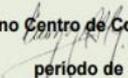
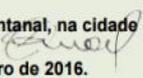
Anexo 1. Comitê de Ética

<p> UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO ARAGUAIA INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE</p> <p>TERMO DE CONSENTIMENTO DO MUNICÍPIO</p> <p>Eu, Franco Danny Mancioili, Secretário Municipal de Saúde de Barra do Garças-MT, autorizo realizar neste município o projeto de pesquisa intitulado: Perfil da Saúde Mental na Amazônia Legal: Transtornos Mentais Menores e suas associações, sob a responsabilidade do pesquisador Prof. Dr. Olegário Rosa de Toledo da Universidade Federal de Mato Grosso- UFMT, cujo objetivo geral será avaliar os fatores associados aos transtornos mentais e sua prevalência. Especificamente, identificar as características sociodemográficas, econômicas e culturais dos indivíduos pesquisados e avaliar o estado de saúde mental através da prevalência de depressão, ansiedade e os níveis de estresse e suas associações; Ratifico estar ciente de que serão garantidos os direitos, dentre outros assegurados pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, de:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Garantia da confidencialidade, do anonimato e da não utilização das informações em prejuízo dos entrevistados ou de qualquer outra pessoa;2) Que não haverá riscos para os sujeitos da pesquisa;3) Emprego dos dados somente para fins previstos nesta pesquisa;4) Retorno dos benefícios obtidos através deste estudo para as pessoas e a comunidade onde o mesmo foi realizado. <p>Fui informado, ainda, que a pesquisa somente será iniciada após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT (CEP-CUA), para garantir a todos os envolvidos os referenciais básicos da bioética, autonomia, não maleficência, beneficência e justiça.</p> <p> Barra do Garças, 23 de dezembro de 2015.</p>	<p> UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO - CAMPUS DO ARAGUAIA</p> <p>PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</p> <p>DADOS DO PROJETO DE PESQUISA</p> <p>Título da Pesquisa: Perfil da Saúde Mental na Amazônia Legal: Transtornos Mentais Menores e suas associações</p> <p>Procurador: Olegário Rosa de Toledo</p> <p>Área Temática:</p> <p>Volume: 1</p> <p>CAAE: 11022113.3003.0007</p> <p>Instituição Proponente: Universidade Federal de Mato Grosso</p> <p>Patrocinador Principal: Financiamento Próprio</p> <p>DADOS DO PARECER</p> <p>Relatório de Parecer: 071.413</p> <p>Data de Realização: 27/02/2015</p> <p>Aprovação do Projeto:</p> <p>A apresentação do projeto e seus dados, além disso, a realização da pesquisa e de grande interesse, visto que, os Transtornos Mentais Menores, são comuns na região e em emergências.</p> <p>Objetivo da Pesquisa:</p> <p>Analisar os fatores associados aos transtornos mentais e sua prevalência na Amazônia Legal-Brasil. Identificar as características sociodemográficas, socioeconômicas e culturais das indivíduos pesquisadas. Avaliar o estado de saúde mental através da prevalência de depressão, ansiedade e os níveis de estresse e suas associações.</p> <p>Avaliação dos Riscos e Benefícios:</p> <p>A realização da pesquisa não oferece risco à sociedade e o desmoralizem de maneira a contribuir para o aumento das práticas científicas e aquisição de dados relevantes aos Transtornos Mentais Menores, que ainda é escassa, e, sendo os resultados permitidos, intervenções mais eficazes por parte das autoridades sanitárias para reduzir os problemas associados à saúde mental da população.</p> <p>Endereço: Rua 07 Vitoria Lúcia 080 CEP: 76.200-000 Cidade: Universidade Araguaia UF: MT Município: POINTE DO ARAGUAIA E-mail: matg@ufmt.br Telefone: (65)222-1111</p> <p>Página 1 de 11</p>
--	---

ANEXO A –Certificado de Resumo



Certificamos que o trabalho intitulado INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS EM PACIENTES DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE MATO GROSSO, de autoria de SIMONE BARBOSA DE SOUSA, ELEOMAR VILELA DE MORAES, FLÁVIA LÚCIA DAVID e WEVERTON CASTRO COELHO SILVA, foi apresentado na forma de Comunicação coordenada, durante o 19º CBCENF, realizado no Centro de Convenções do Pantanal, na cidade de Cuiabá/MT, no período de 18 a 21 de Outubro de 2016.

Eleonor Raimundo da Silva
 Presidente do COREN-MT

Dr. Manoel Carlos Neri da Silva
 Presidente do COFEN



BRASIL
Simplifique! Participe Acesso à Informação Legislação Canais



Universidade Federal de Mato Grosso

Content on this page requires a newer version of Adobe Flash Player.
[Get Adobe Flash player](#)

Estou aqui
Onde eu Encontro?

Ir para: Aluno Técnico

Você está em: Professor > Estou aqui

Calendário Acadêmico

- > Calendário 2019
- > Calendário 2018
- > Calendário 2017
- > Calendário 2016
- > Anos anteriores

Sistemas

- > Portal de Sistemas Integrados
- > Histórico Funcional
- > Sistema de Gerenciamento de Encargos (SGE)
- > Sistema Acadêmico
- > Sistema de Portarias
- > Consulta pública de encargos docentes - PIA e REA

> **Secretaria de Gestão de Pessoas**

Serviços

- > Requerimentos
- > SIGAC
- > Cronograma Folha de Pagamento

Movimentação de Pessoal

- > Redistribuição

Aluno de Enfermagem do Câmpus do Araguaia vence prêmio em evento nacional



O aluno Weverton Castro Coelho Silva, do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), Câmpus do Araguaia, teve seu trabalho no 19º Congresso Brasileiro dos Conselhos de Enfermagem (CBCenf) premiado como Melhor Trabalho Científico no eixo "Educação, Gestão e Política". O evento foi realizado neste ano entre os dias 18 a 21 de outubro em Cuiabá, no Centro de Eventos Pantanal pelo Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) e Conselhos Regionais de Enfermagem do Brasil (Corens).

Weverton Castro apresentou o trabalho intitulado "Interação Medicamentosa Em Pacientes de um Hospital Público de Mato Grosso", na modalidade Comunicação Coordenada e teve como demais autores Simone Barbosa de Sousa, colaboradores Eleomar Vilela de Moraes e Olegário Rosa de

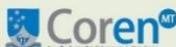
ANEXO B –Certificado de Resumo



Certificamos que o trabalho intitulado INTERAÇÕES MEDICAMENTOSAS GRAVES EM PACIENTES QUE EVOLUÍRAM PARA ÓBITO EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MATO GROSSO, de autoria de SIMONE BARBOSA DE SOUSA, ELEOMAR VILELA DE MORAES, FLÁVIA LÚCIA DAVID e WEVERTON CASTRO COELHO SILVA, foi apresentado na forma de Pôster, durante o 19º CBCENF, realizado no Centro de Convenções do Pantanal, na cidade de Cuiabá/MT, no período de 18 a 21 de Outubro de 2016.

Eleonor Raimundo da Silva
Presidente do COREN-MT

Dr. Manoel Carlos Neri da Silva
Presidente do COFEN



ANEXO C – Certificado de Resumo



Certificamos que o trabalho intitulado CONTROLE GLICÊMICO DE PACIENTES EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DE UM HOSPITAL PÚBLICO DE MATO GROSSO, de autoria de BRUNA MARQUES MANCHINI, ELEOMAR VILELA DE MORAES, FLÁVIA LÚCIA DAVID e WEVERTON CASTRO COELHO SILVA, foi apresentado na forma de Pôster, durante o 19º CBCENF, realizado no Centro de Convenções do Pantanal, na cidade de Cuiabá/MT, no período de 18 a 21 de Outubro de 2016.

Eleonor Raimundo da Silva
Presidente do COREN-MT

Dr. Manoel Carlos Neri da Silva
Presidente do COFEN



ANEXO D – Resumo e Certificado de apresentação

II WORKSHOP DO PPGIP
II WORKSHOP DO PPGIP
II WORKSHOP DO PPGIP

PROCESSO IMUNOLÓGICO DAS REAÇÕES ALÉRGICAS A MEDICAMENTOS
Weverton Castro Coelho Silva¹, Flávia Lúcia David²

¹Unidade Científica e Acadêmica de Imunologia; ²Phytofarmácia e Orientadora;
 Instituto de Ciências Biológicas da Saúde (ICBS), Campus Universidade de Araguaia, Universidade Federal do Mato Grosso - UFMT.

(E-mail: weverton.castro@ufmt.com.br; flavia.lucia.david@gmail.com)

O processo alérgico é desencadeado por um antígeno identificado pelo sistema imunológico como organismo estranho, no entanto de a produção de anticorpos do tipo imunoglobulina E tem o papel de reagir contra os antígenos nos mastócitos, provocando uma reação imediata com liberação de diversas substâncias químicas, produzindo inflamação, que dará origem aos sintomas da alergia ao indivíduo. Toda reação alérgica (RA) tem maior efeito quando administrado de forma intermitente ou simultaneamente, as drogas às vezes podem apresentar estruturas químicas semelhantes sendo um fator motivador para a incidência de reações alérgicas. O presente estudo tem como objetivo demonstrar a importância das reações alérgicas causadas pelo uso de medicamentos. Estudo de caráter exploratório e do tipo descritivo e de meta-análise, partindo de uma revisão integrativa. Foram utilizados artigos indexados publicados recentemente a partir dos descritores nas bases de dados SCIELO, SCIELO, LILACS, MEDLINE e PUBMED acessados via site da Biblioteca Virtual em Saúde. Como critério de inclusão no estudo optou-se por artigos disponíveis na íntegra, publicados nos últimos dez anos, apresentados em português e inglês com abordagem discursiva diretamente ligada ao objetivo do trabalho. Encontraram-se 23 artigos em português e 1693 artigos em inglês. Foram utilizados também, livros que abordasse o conhecimento em estudo. De maneira geral, considera-se que as RA's respondem por cerca de 2 a 8% de todas as admissões hospitalares e que ocorrem em um total de 10 a 15% dos pacientes hospitalizados. Os estudos clínicos e imunológicos sugerem que tipo I (mediada por IgE) e tipo IV (mediada por células) mecanismos patogênicos estão envolvidas em reações adversas causadas por uso concomitante de medicamentos de uma mesma classe para mesma finalidade, fazendo com que o organismo cite uma sensibilidade e resultando em alergia. No diagnóstico, é incluído o histórico patológico progressivo e atual, o exame alérgico inclui ensaios *in vitro*, selecionados com base das características clínicas selecionadas em exames complementares. Conclui-se que as reações alérgicas a fármacos constitui uma fração importante de efeitos adversos a medicamentos, ações de farmacovigilância, são essenciais para identificar os possíveis mecanismos imunológicos envolvidos no processo alérgico bem como uma completa avaliação feita pela profissional de enfermagem a fim de determinar a terapêutica a ser empregada com eficácia.

PALAVRAS-CHAVES: Reações alérgicas, Medicamentos, Reação

II Workshop do Programa de Imunologia e Parasitologia Básica e Aplicadas

PPGIP

Certificamos

que o trabalho intitulado **"PROCESSO IMUNOLÓGICO DAS REAÇÕES ALÉRGICAS A MEDICAMENTOS"** de autoria de **Weverton Castro Coelho Silva, Flávia Lúcia David** foi apresentado no "II Workshop do Programa de Pós-Graduação em Imunologia e Parasitologia Básica e Aplicadas", da Universidade Federal de Mato Grosso, Campus Universitário de Araguaia, realizado nos dias 24 e 25 de novembro de 2016, na forma de **PALESTRANTE**.

Prof. Dra. Márcia Francely Amorim
Coordenadora do PPGIP

Prof. Dra. Paula Cristina de Souza Souto
Comissão Organizadora

Programa de Pós-Graduação em Imunologia e Parasitologia Básica e Aplicadas

24-25 de Novembro de 2016

14:00 - 14:30 Abertura
 14:30 - 14:45 Palestra 1 Prof. Dra. Gláucia B. BOMFIM, Resposta Imune de Superantígenos em um modelo murino
 14:45 - 15:00 Resposta de apresentação oral 1
 15:00 - 15:15 Resposta de apresentação oral 2
 15:15 - 15:30 Resposta de apresentação oral 3
 15:30 - 15:45 Resposta de apresentação oral 4
 15:45 - 16:00 Resposta de apresentação oral 5
 16:00 - 16:15 Resposta de apresentação oral 6
 16:15 - 16:30 Resposta de apresentação oral 7
 16:30 - 16:45 Resposta de apresentação oral 8
 16:45 - 17:00 Resposta de apresentação oral 9
 17:00 - 17:15 Resposta de apresentação oral 10
 17:15 - 17:30 Resposta de apresentação oral 11
 17:30 - 17:45 Resposta de apresentação oral 12
 17:45 - 18:00 Resposta de apresentação oral 13
 18:00 - 18:15 Resposta de apresentação oral 14
 18:15 - 18:30 Resposta de apresentação oral 15
 18:30 - 18:45 Resposta de apresentação oral 16
 18:45 - 19:00 Resposta de apresentação oral 17
 19:00 - 19:15 Resposta de apresentação oral 18
 19:15 - 19:30 Resposta de apresentação oral 19
 19:30 - 19:45 Resposta de apresentação oral 20
 19:45 - 20:00 Resposta de apresentação oral 21
 20:00 - 20:15 Resposta de apresentação oral 22
 20:15 - 20:30 Resposta de apresentação oral 23
 20:30 - 20:45 Resposta de apresentação oral 24
 20:45 - 21:00 Resposta de apresentação oral 25
 21:00 - 21:15 Resposta de apresentação oral 26
 21:15 - 21:30 Resposta de apresentação oral 27
 21:30 - 21:45 Resposta de apresentação oral 28
 21:45 - 22:00 Resposta de apresentação oral 29
 22:00 - 22:15 Resposta de apresentação oral 30
 22:15 - 22:30 Resposta de apresentação oral 31
 22:30 - 22:45 Resposta de apresentação oral 32
 22:45 - 23:00 Resposta de apresentação oral 33
 23:00 - 23:15 Resposta de apresentação oral 34
 23:15 - 23:30 Resposta de apresentação oral 35
 23:30 - 23:45 Resposta de apresentação oral 36
 23:45 - 24:00 Resposta de apresentação oral 37
 24:00 - 24:15 Resposta de apresentação oral 38
 24:15 - 24:30 Resposta de apresentação oral 39
 24:30 - 24:45 Resposta de apresentação oral 40
 24:45 - 25:00 Resposta de apresentação oral 41
 25:00 - 25:15 Resposta de apresentação oral 42
 25:15 - 25:30 Resposta de apresentação oral 43
 25:30 - 25:45 Resposta de apresentação oral 44
 25:45 - 26:00 Resposta de apresentação oral 45
 26:00 - 26:15 Resposta de apresentação oral 46
 26:15 - 26:30 Resposta de apresentação oral 47
 26:30 - 26:45 Resposta de apresentação oral 48
 26:45 - 27:00 Resposta de apresentação oral 49
 27:00 - 27:15 Resposta de apresentação oral 50
 27:15 - 27:30 Resposta de apresentação oral 51
 27:30 - 27:45 Resposta de apresentação oral 52
 27:45 - 28:00 Resposta de apresentação oral 53
 28:00 - 28:15 Resposta de apresentação oral 54
 28:15 - 28:30 Resposta de apresentação oral 55
 28:30 - 28:45 Resposta de apresentação oral 56
 28:45 - 29:00 Resposta de apresentação oral 57
 29:00 - 29:15 Resposta de apresentação oral 58
 29:15 - 29:30 Resposta de apresentação oral 59
 29:30 - 29:45 Resposta de apresentação oral 60
 29:45 - 30:00 Resposta de apresentação oral 61
 30:00 - 30:15 Resposta de apresentação oral 62
 30:15 - 30:30 Resposta de apresentação oral 63
 30:30 - 30:45 Resposta de apresentação oral 64
 30:45 - 31:00 Resposta de apresentação oral 65
 31:00 - 31:15 Resposta de apresentação oral 66
 31:15 - 31:30 Resposta de apresentação oral 67
 31:30 - 31:45 Resposta de apresentação oral 68
 31:45 - 32:00 Resposta de apresentação oral 69
 32:00 - 32:15 Resposta de apresentação oral 70
 32:15 - 32:30 Resposta de apresentação oral 71
 32:30 - 32:45 Resposta de apresentação oral 72
 32:45 - 33:00 Resposta de apresentação oral 73
 33:00 - 33:15 Resposta de apresentação oral 74
 33:15 - 33:30 Resposta de apresentação oral 75
 33:30 - 33:45 Resposta de apresentação oral 76
 33:45 - 34:00 Resposta de apresentação oral 77
 34:00 - 34:15 Resposta de apresentação oral 78
 34:15 - 34:30 Resposta de apresentação oral 79
 34:30 - 34:45 Resposta de apresentação oral 80
 34:45 - 35:00 Resposta de apresentação oral 81
 35:00 - 35:15 Resposta de apresentação oral 82
 35:15 - 35:30 Resposta de apresentação oral 83
 35:30 - 35:45 Resposta de apresentação oral 84
 35:45 - 36:00 Resposta de apresentação oral 85
 36:00 - 36:15 Resposta de apresentação oral 86
 36:15 - 36:30 Resposta de apresentação oral 87
 36:30 - 36:45 Resposta de apresentação oral 88
 36:45 - 37:00 Resposta de apresentação oral 89
 37:00 - 37:15 Resposta de apresentação oral 90
 37:15 - 37:30 Resposta de apresentação oral 91
 37:30 - 37:45 Resposta de apresentação oral 92
 37:45 - 38:00 Resposta de apresentação oral 93
 38:00 - 38:15 Resposta de apresentação oral 94
 38:15 - 38:30 Resposta de apresentação oral 95
 38:30 - 38:45 Resposta de apresentação oral 96
 38:45 - 39:00 Resposta de apresentação oral 97
 39:00 - 39:15 Resposta de apresentação oral 98
 39:15 - 39:30 Resposta de apresentação oral 99
 39:30 - 39:45 Resposta de apresentação oral 100
 39:45 - 40:00 Resposta de apresentação oral 101
 40:00 - 40:15 Resposta de apresentação oral 102
 40:15 - 40:30 Resposta de apresentação oral 103
 40:30 - 40:45 Resposta de apresentação oral 104
 40:45 - 41:00 Resposta de apresentação oral 105
 41:00 - 41:15 Resposta de apresentação oral 106
 41:15 - 41:30 Resposta de apresentação oral 107
 41:30 - 41:45 Resposta de apresentação oral 108
 41:45 - 42:00 Resposta de apresentação oral 109
 42:00 - 42:15 Resposta de apresentação oral 110
 42:15 - 42:30 Resposta de apresentação oral 111
 42:30 - 42:45 Resposta de apresentação oral 112
 42:45 - 43:00 Resposta de apresentação oral 113
 43:00 - 43:15 Resposta de apresentação oral 114
 43:15 - 43:30 Resposta de apresentação oral 115
 43:30 - 43:45 Resposta de apresentação oral 116
 43:45 - 44:00 Resposta de apresentação oral 117
 44:00 - 44:15 Resposta de apresentação oral 118
 44:15 - 44:30 Resposta de apresentação oral 119
 44:30 - 44:45 Resposta de apresentação oral 120
 44:45 - 45:00 Resposta de apresentação oral 121
 45:00 - 45:15 Resposta de apresentação oral 122
 45:15 - 45:30 Resposta de apresentação oral 123
 45:30 - 45:45 Resposta de apresentação oral 124
 45:45 - 46:00 Resposta de apresentação oral 125
 46:00 - 46:15 Resposta de apresentação oral 126
 46:15 - 46:30 Resposta de apresentação oral 127
 46:30 - 46:45 Resposta de apresentação oral 128
 46:45 - 47:00 Resposta de apresentação oral 129
 47:00 - 47:15 Resposta de apresentação oral 130
 47:15 - 47:30 Resposta de apresentação oral 131
 47:30 - 47:45 Resposta de apresentação oral 132
 47:45 - 48:00 Resposta de apresentação oral 133
 48:00 - 48:15 Resposta de apresentação oral 134
 48:15 - 48:30 Resposta de apresentação oral 135
 48:30 - 48:45 Resposta de apresentação oral 136
 48:45 - 49:00 Resposta de apresentação oral 137
 49:00 - 49:15 Resposta de apresentação oral 138
 49:15 - 49:30 Resposta de apresentação oral 139
 49:30 - 49:45 Resposta de apresentação oral 140
 49:45 - 50:00 Resposta de apresentação oral 141
 50:00 - 50:15 Resposta de apresentação oral 142
 50:15 - 50:30 Resposta de apresentação oral 143
 50:30 - 50:45 Resposta de apresentação oral 144
 50:45 - 51:00 Resposta de apresentação oral 145
 51:00 - 51:15 Resposta de apresentação oral 146
 51:15 - 51:30 Resposta de apresentação oral 147
 51:30 - 51:45 Resposta de apresentação oral 148
 51:45 - 52:00 Resposta de apresentação oral 149
 52:00 - 52:15 Resposta de apresentação oral 150
 52:15 - 52:30 Resposta de apresentação oral 151
 52:30 - 52:45 Resposta de apresentação oral 152
 52:45 - 53:00 Resposta de apresentação oral 153
 53:00 - 53:15 Resposta de apresentação oral 154
 53:15 - 53:30 Resposta de apresentação oral 155
 53:30 - 53:45 Resposta de apresentação oral 156
 53:45 - 54:00 Resposta de apresentação oral 157
 54:00 - 54:15 Resposta de apresentação oral 158
 54:15 - 54:30 Resposta de apresentação oral 159
 54:30 - 54:45 Resposta de apresentação oral 160
 54:45 - 55:00 Resposta de apresentação oral 161
 55:00 - 55:15 Resposta de apresentação oral 162
 55:15 - 55:30 Resposta de apresentação oral 163
 55:30 - 55:45 Resposta de apresentação oral 164
 55:45 - 56:00 Resposta de apresentação oral 165
 56:00 - 56:15 Resposta de apresentação oral 166
 56:15 - 56:30 Resposta de apresentação oral 167
 56:30 - 56:45 Resposta de apresentação oral 168
 56:45 - 57:00 Resposta de apresentação oral 169
 57:00 - 57:15 Resposta de apresentação oral 170
 57:15 - 57:30 Resposta de apresentação oral 171
 57:30 - 57:45 Resposta de apresentação oral 172
 57:45 - 58:00 Resposta de apresentação oral 173
 58:00 - 58:15 Resposta de apresentação oral 174
 58:15 - 58:30 Resposta de apresentação oral 175
 58:30 - 58:45 Resposta de apresentação oral 176
 58:45 - 59:00 Resposta de apresentação oral 177
 59:00 - 59:15 Resposta de apresentação oral 178
 59:15 - 59:30 Resposta de apresentação oral 179
 59:30 - 59:45 Resposta de apresentação oral 180
 59:45 - 60:00 Resposta de apresentação oral 181
 60:00 - 60:15 Resposta de apresentação oral 182
 60:15 - 60:30 Resposta de apresentação oral 183
 60:30 - 60:45 Resposta de apresentação oral 184
 60:45 - 61:00 Resposta de apresentação oral 185
 61:00 - 61:15 Resposta de apresentação oral 186
 61:15 - 61:30 Resposta de apresentação oral 187
 61:30 - 61:45 Resposta de apresentação oral 188
 61:45 - 62:00 Resposta de apresentação oral 189
 62:00 - 62:15 Resposta de apresentação oral 190
 62:15 - 62:30 Resposta de apresentação oral 191
 62:30 - 62:45 Resposta de apresentação oral 192
 62:45 - 63:00 Resposta de apresentação oral 193
 63:00 - 63:15 Resposta de apresentação oral 194
 63:15 - 63:30 Resposta de apresentação oral 195
 63:30 - 63:45 Resposta de apresentação oral 196
 63:45 - 64:00 Resposta de apresentação oral 197
 64:00 - 64:15 Resposta de apresentação oral 198
 64:15 - 64:30 Resposta de apresentação oral 199
 64:30 - 64:45 Resposta de apresentação oral 200
 64:45 - 65:00 Resposta de apresentação oral 201
 65:00 - 65:15 Resposta de apresentação oral 202
 65:15 - 65:30 Resposta de apresentação oral 203
 65:30 - 65:45 Resposta de apresentação oral 204
 65:45 - 66:00 Resposta de apresentação oral 205
 66:00 - 66:15 Resposta de apresentação oral 206
 66:15 - 66:30 Resposta de apresentação oral 207
 66:30 - 66:45 Resposta de apresentação oral 208
 66:45 - 67:00 Resposta de apresentação oral 209
 67:00 - 67:15 Resposta de apresentação oral 210
 67:15 - 67:30 Resposta de apresentação oral 211
 67:30 - 67:45 Resposta de apresentação oral 212
 67:45 - 68:00 Resposta de apresentação oral 213
 68:00 - 68:15 Resposta de apresentação oral 214
 68:15 - 68:30 Resposta de apresentação oral 215
 68:30 - 68:45 Resposta de apresentação oral 216
 68:45 - 69:00 Resposta de apresentação oral 217
 69:00 - 69:15 Resposta de apresentação oral 218
 69:15 - 69:30 Resposta de apresentação oral 219
 69:30 - 69:45 Resposta de apresentação oral 220
 69:45 - 70:00 Resposta de apresentação oral 221
 70:00 - 70:15 Resposta de apresentação oral 222
 70:15 - 70:30 Resposta de apresentação oral 223
 70:30 - 70:45 Resposta de apresentação oral 224
 70:45 - 71:00 Resposta de apresentação oral 225
 71:00 - 71:15 Resposta de apresentação oral 226
 71:15 - 71:30 Resposta de apresentação oral 227
 71:30 - 71:45 Resposta de apresentação oral 228
 71:45 - 72:00 Resposta de apresentação oral 229
 72:00 - 72:15 Resposta de apresentação oral 230
 72:15 - 72:30 Resposta de apresentação oral 231
 72:30 - 72:45 Resposta de apresentação oral 232
 72:45 - 73:00 Resposta de apresentação oral 233
 73:00 - 73:15 Resposta de apresentação oral 234
 73:15 - 73:30 Resposta de apresentação oral 235
 73:30 - 73:45 Resposta de apresentação oral 236
 73:45 - 74:00 Resposta de apresentação oral 237
 74:00 - 74:15 Resposta de apresentação oral 238
 74:15 - 74:30 Resposta de apresentação oral 239
 74:30 - 74:45 Resposta de apresentação oral 240
 74:45 - 75:00 Resposta de apresentação oral 241
 75:00 - 75:15 Resposta de apresentação oral 242
 75:15 - 75:30 Resposta de apresentação oral 243
 75:30 - 75:45 Resposta de apresentação oral 244
 75:45 - 76:00 Resposta de apresentação oral 245
 76:00 - 76:15 Resposta de apresentação oral 246
 76:15 - 76:30 Resposta de apresentação oral 247
 76:30 - 76:45 Resposta de apresentação oral 248
 76:45 - 77:00 Resposta de apresentação oral 249
 77:00 - 77:15 Resposta de apresentação oral 250
 77:15 - 77:30 Resposta de apresentação oral 251
 77:30 - 77:45 Resposta de apresentação oral 252
 77:45 - 78:00 Resposta de apresentação oral 253
 78:00 - 78:15 Resposta de apresentação oral 254
 78:15 - 78:30 Resposta de apresentação oral 255
 78:30 - 78:45 Resposta de apresentação oral 256
 78:45 - 79:00 Resposta de apresentação oral 257
 79:00 - 79:15 Resposta de apresentação oral 258
 79:15 - 79:30 Resposta de apresentação oral 259
 79:30 - 79:45 Resposta de apresentação oral 260
 79:45 - 80:00 Resposta de apresentação oral 261
 80:00 - 80:15 Resposta de apresentação oral 262
 80:15 - 80:30 Resposta de apresentação oral 263
 80:30 - 80:45 Resposta de apresentação oral 264
 80:45 - 81:00 Resposta de apresentação oral 265
 81:00 - 81:15 Resposta de apresentação oral 266
 81:15 - 81:30 Resposta de apresentação oral 267
 81:30 - 81:45 Resposta de apresentação oral 268
 81:45 - 82:00 Resposta de apresentação oral 269
 82:00 - 82:15 Resposta de apresentação oral 270
 82:15 - 82:30 Resposta de apresentação oral 271
 82:30 - 82:45 Resposta de apresentação oral 272
 82:45 - 83:00 Resposta de apresentação oral 273
 83:00 - 83:15 Resposta de apresentação oral 274
 83:15 - 83:30 Resposta de apresentação oral 275
 83:30 - 83:45 Resposta de apresentação oral 276
 83:45 - 84:00 Resposta de apresentação oral 277
 84:00 - 84:15 Resposta de apresentação oral 278
 84:15 - 84:30 Resposta de apresentação oral 279
 84:30 - 84:45 Resposta de apresentação oral 280
 84:45 - 85:00 Resposta de apresentação oral 281
 85:00 - 85:15 Resposta de apresentação oral 282
 85:15 - 85:30 Resposta de apresentação oral 283
 85:30 - 85:45 Resposta de apresentação oral 284
 85:45 - 86:00 Resposta de apresentação oral 285
 86:00 - 86:15 Resposta de apresentação oral 286
 86:15 - 86:30 Resposta de apresentação oral 287
 86:30 - 86:45 Resposta de apresentação oral 288
 86:45 - 87:00 Resposta de apresentação oral 289
 87:00 - 87:15 Resposta de apresentação oral 290
 87:15 - 87:30 Resposta de apresentação oral 291
 87:30 - 87:45 Resposta de apresentação oral 292
 87:45 - 88:00 Resposta de apresentação oral 293
 88:00 - 88:15 Resposta de apresentação oral 294
 88:15 - 88:30 Resposta de apresentação oral 295
 88:30 - 88:45 Resposta de apresentação oral 296
 88:45 - 89:00 Resposta de apresentação oral 297
 89:00 - 89:15 Resposta de apresentação oral 298
 89:15 - 89:30 Resposta de apresentação oral 299
 89:30 - 89:45 Resposta de apresentação oral 300
 89:45 - 90:00 Resposta de apresentação oral 301
 90:00 - 90:15 Resposta de apresentação oral 302
 90:15 - 90:30 Resposta de apresentação oral 303
 90:30 - 90:45 Resposta de apresentação oral 304
 90:45 - 91:00 Resposta de apresentação oral 305
 91:00 - 91:15 Resposta de apresentação oral 306
 91:15 - 91:30 Resposta de apresentação oral 307
 91:30 - 91:45 Resposta de apresentação oral 308
 91:45 - 92:00 Resposta de apresentação oral 309
 92:00 - 92:15 Resposta de apresentação oral 310
 92:15 - 92:30 Resposta de apresentação oral 311
 92:30 - 92:45 Resposta de apresentação oral 312
 92:45 - 93:00 Resposta de apresentação oral 313
 93:00 - 93:15 Resposta de apresentação oral 314
 93:15 - 93:30 Resposta de apresentação oral 315
 93:30 - 93:45 Resposta de apresentação oral 316
 93:45 - 94:00 Resposta de apresentação oral 317
 94:00 - 94:15 Resposta de apresentação oral 318
 94:15 - 94:30 Resposta de apresentação oral 319
 94:30 - 94:45 Resposta de apresentação oral 320
 94:45 - 95:00 Resposta de apresentação oral 321
 95:00 - 95:15 Resposta de apresentação oral 322
 95:15 - 95:30 Resposta de apresentação oral 323
 95:30 - 95:45 Resposta de apresentação oral 324
 95:45 - 96:00 Resposta de apresentação oral 325
 96:00 - 96:15 Resposta de apresentação oral 326
 96:15 - 96:30 Resposta de apresentação oral 327
 96:30 - 96:45 Resposta de apresentação oral 328
 96:45 - 97:00 Resposta de apresentação oral 329
 97:00 - 97:15 Resposta de apresentação oral 330
 97:15 - 97:30 Resposta de apresentação oral 331
 97:30 - 97:45 Resposta de apresentação oral 332
 97:45 - 98:00 Resposta de apresentação oral 333
 98:00 - 98:15 Resposta de apresentação oral 334
 98:15 - 98:30 Resposta de apresentação oral 335
 98:30 - 98:45 Resposta de apresentação oral 336
 98:45 - 99:00 Resposta de apresentação oral 337
 99:00 - 99:15 Resposta de apresentação oral 338
 99:15 - 99:30 Resposta de apresentação oral 339
 99:30 - 99:45 Resposta de apresentação oral 340
 99:45 - 100:00 Resposta de apresentação oral 341
 100:00 - 100:15 Resposta de apresentação oral 342
 100:15 - 100:30 Resposta de apresentação oral 343
 100:30 - 100:45 Resposta de apresentação oral 344
 100:45 - 101:00 Resposta de apresentação oral 345
 101:00 - 101:15 Resposta de apresentação oral 346
 101:15 - 101:30 Resposta de apresentação oral 347
 101:30 - 101:45 Resposta de apresentação oral 348
 101:45 - 102:00 Resposta de apresentação oral 349
 102:00 - 102:15 Resposta de apresentação oral 350
 102:15 - 102:30 Resposta de apresentação oral 351
 102:30 - 102:45 Resposta de apresentação oral 352
 102:45 - 103:00 Resposta de apresentação oral 353
 103:00 - 103:15 Resposta de apresentação oral 354
 103:15 - 103:30 Resposta de apresentação oral 355
 103:30 - 103:45 Resposta de apresentação oral 356
 103:45 - 104:00 Resposta de apresentação oral 357
 104:00 - 104:15 Resposta de apresentação oral 358
 104:15 - 104:30 Resposta de apresentação oral 359
 104:30 - 104:45 Resposta de apresentação oral 360
 104:45 - 105:00 Resposta de apresentação oral 361
 105:00 - 105:15 Resposta de apresentação oral 362
 105:15 - 105:30 Resposta de apresentação oral 363
 105:30 - 105:45 Resposta de apresentação oral 364
 105:45 - 106:00 Resposta de apresentação oral 365
 106:00 - 106:15 Resposta de apresentação oral 366
 106:15 - 106:30 Resposta de apresentação oral 367
 106:30 - 106:45 Resposta de apresentação oral 368
 106:45 - 107:00 Resposta de apresentação oral 369
 107:00 - 107:15 Resposta de apresentação oral 370
 107:15 - 107:30 Resposta de apresentação oral 371
 107:30 - 107:45 Resposta de apresentação oral 372
 107:45 - 108:00 Resposta de apresentação oral 373
 108:00 - 108:15 Resposta de apresentação oral 374
 108:15 - 108:30 Resposta de apresentação oral 375
 108:30 - 108:45 Resposta de apresentação oral 376
 108:45 - 109:00 Resposta de apresentação oral 377
 109:00 - 109:15 Resposta de apresentação oral 378
 109:15 - 109:30 Resposta de apresentação oral 379
 109:30 - 109:45 Resposta de apresentação oral 380
 109:45 - 110:00 Resposta de apresentação oral 381
 110:00 - 110:15 Resposta de apresentação oral 382
 110:15 - 110:30 Resposta de apresentação oral 383
 110:30 - 110:45 Resposta de apresentação oral 384
 110:45 - 111:00 Resposta de apresentação oral 385
 111:00 - 111:15 Resposta de apresentação oral 386
 111:15 - 111:30 Resposta de apresentação oral 387
 111:30 - 111:45 Resposta de apresentação oral 388
 111:45 - 112:00 Resposta de apresentação oral 389
 112:00 - 112:15 Resposta de apresentação oral 390
 112:15 - 112:30 Resposta de apresentação oral 391
 112:30 - 112:45 Resposta de apresentação oral 392
 112:45 - 113:00 Resposta de apresentação oral 393
 113:00 - 113:15 Resposta de apresentação oral 394
 113:15 - 113:30 Resposta de apresentação oral 395
 113:30 - 113:45 Resposta de apresentação oral 396
 113:45 - 114:00 Resposta de apresentação oral 397
 114:00 - 114:15 Resposta de apresentação oral 398
 114:15 - 114:30 Resposta de apresentação oral 399
 114:30 - 114:45 Resposta de apresentação oral 400
 114:45 - 115:00 Resposta de apresentação oral 401
 115:00 - 115:15 Resposta de apresentação oral 402
 115:15 - 115:30 Resposta de apresentação oral 403
 115:30 - 115:45 Resposta de apresentação oral 404
 115:45 - 116:00 Resposta de apresentação oral 405
 116:00 - 116:15 Resposta de apresentação oral 406
 116:15 - 116:30 Resposta de apresentação oral 407
 116:30 - 116:45 Resposta de apresentação oral 408
 116:45 - 117:00 Resposta de apresentação oral 409
 117:00 - 117:15 Resposta de apresentação oral 410
 117:15 - 117:30 Resposta de apresentação oral 411
 117:30 - 117:45 Resposta de apresentação oral 412
 117:45 - 118:00 Resposta de apresentação oral 413
 118:00 - 118:15 Resposta de apresentação oral 414
 118:15 - 118:30 Resposta de apresentação oral 415
 118:30 - 118:45 Resposta de apresentação oral 416
 118:45 - 119:00 Resposta de apresentação oral 417
 119:00 - 119:15 Resposta de apresentação oral 418
 119:15 - 119:30 Resposta de apresentação oral 419
 119:30 - 119:45 Resposta de apresentação oral 420
 119:45 - 120:00 Resposta de apresentação oral 421
 120:00 - 120:15 Resposta de apresentação oral 422
 120:15 - 120:30 Resposta de apresentação oral 423
 120:30 - 120:45 Resposta de apresentação oral 424
 120:45 - 121:00 Resposta de apresentação oral 425
 121:00 - 121:1

ANEXO F – CAPÍTULO DE LIVRO QUALIS B2

