## PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

Faculdade de Ciências Biológicas – Modalidade Médica Escola de Ciências Médicas e da Vida Programa de Graduação em Biomedicina

> Raissa Christina Dias Milhomens Vanessa Leal Vitória

LEVANTAMENTO DE CASOS DE INTOXICAÇÃO NOTIFICADOS PELO CIATOX-DF NO ANO DE 2022, EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 0 A 18 ANOS

GOIÂNIA-GO 2024

## PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS

# Raissa Christina Dias Milhomens Vanessa Leal Vitória

# LEVANTAMENTO DE CASOS DE INTOXICAÇÃO NOTIFICADOS PELO CIATOX-DF NO ANO DE 2022, EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES DE 0 A 18 ANOS

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao curso de Graduação em Biomedicina, da Pontifícia Universidade Católica de Goiás, como requisito para conclusão da Graduação em Ciências Biológicas – Modalidade Médica

Orientador (a): Prof<sup>a</sup>. Dra. Vania Cristina Rodríguez Salazar

GOIÂNIA-GO

#### **RESUMO**

A intoxicação humana abrange uma extensa variedade de processos fisiopatológicos associados à interação entre um agente químico ou biológico e o corpo. O presente estudo objetivou realizar um levantamento sociodemográfico dos casos de intoxicação notificados no Distrito Federal no ano de 2022, em crianças e adolescentes entre zero e 18 anos, através da base de dados do Centro de Informação e Assistência Toxicológica do Distrito Federal (CIATOX-DF). Os dados foram analisados segundo idade, sexo, agente tóxico, princípio ativo, classe, tipo de intoxicação e circunstância da intoxicação, fazendo uma análise de frequência das notificações. De acordo com a análise realizada obteve-se que em 2022 foram notificados 1252 casos de intoxicação em crianças de 0-18 anos. Verificou-se também que crianças na faixa etária de 0-4 anos foram as mais acometidas (47,8%), sendo que a prevalência maior de notificações ocorreu em crianças do sexo feminino (52,9%). As três circunstâncias de intoxicação de maior destaque foram acidentais (69,2%), tentativa de suicídio (18,3%) e erro de administração (5,4%) do agente tóxico. Ao analisar o tipo de agente tóxico, encontrou-se que os mais relatados foram os medicamentos (52,5%). Dentre estes, as classes farmacológicas de maior prevalência nas intoxicações notificadas foram os anti-inflamatórios, ansiolíticos e antidepressivos. Conclui-se então que a faixa etária de maior risco são as crianças pequenas por medicamentos, portanto são necessárias medidas de promoção de saúde visando a prevenção desse grave problema de saúde pública.

Palavras-chave: Intoxicações, CIATOX-DF, Crianças, notificações, medicamentos

## **ABSTRACT**

Human intoxication encompasses an extensive variety of pathophysiological processes associated with the interaction between a chemical or biological agent and the body. The present study aimed to carry out a sociodemographic survey of poisoning cases reported in the Federal District in the year 2022, in children and adolescents between zero and 18 years old, through the database of the Toxicological Information and Assistance Center of the Federal District (CIATOX-DF). Data were analyzed regarding age, sex, toxic agent, active ingredient, class, type of intoxication and circumstance of intoxication, making an analysis of the frequency of notifications. According to the analysis carried out, it was found that in 2022, 1252 cases of poisoning were reported in children aged 0 to 18 years. It was also found that children aged 0 to 4 years were the most affected (47.8%), with the highest prevalence of notifications occurring in female children (52,9%). The three most prominent reports of poisoning were accidental (62,2%), attempted suicide (18,3%) and error in administering (5,4%) the toxic agent. When analyzing the type of toxic agent, it was found that the most reported were medications (52,5%). Among these, the most prevalent pharmacological classes in reported poisonings were anti-inflammatories, anxiolytics and antidepressants. It is therefore concluded that the age group most at risk is young children due to medication, therefore health promotion measures are necessary to prevent this serious public health problem.

Keywords: Poisonings, CIATOX-DF, Children, notifications, Medications

#### **RESUMEN**

La intoxicación humana compreende una extensa variedad de procesos fisiopatológicos asociados a la interacción entre un agente químico o biológico y el cuerpo humano. El presente estudio tuvo como objetivo realizar un levantamiento sociodemográfico de los casos de intoxicación notificados en el Distrito Federal el año 2022, en niños y adolescentes entre cero a 18 años, utilizando la base de datos del Centro de Información y Asistencia Toxicológica del Distrito Federal (CIATOX-DF). Los datos fueron analizados de acuerdo con la edad, sexo, agente tóxico, principio activo, clase, tipo de intoxicación y circunstancia de la intoxicación, realizando un análisis de frecuencias de las notificaciones. De acuerdo con el análisis realizado, se obtuvo que en 2022, 1252 casos de intoxicación de niños de 0-18 años fueron notificados. Fue verificado también que niños de 0-4 años fueron los más acometidos (47,8%) y que la prevalencia de intoxicaciones fue mayor en niñas (52,9%). Las tres circunstancias de intoxicación que más se destacaron fueron las intoxicaciones accidentales (62,2%), tentativa de suicidio (18,3%) y error en la administración (5,4%) del agente tóxico. Al analizar el tipo de agente tóxico, el tipo de agente tóxico más relatado fueron los medicamentos (52,5%). Entre los medicamentos, las clases farmacológicas más prevalentes fueron los antiinflamatorios, ansiolíticos e los antidepressivos. Concluyese que los niños pequeños corren más riesgo de intoxicación por medicamentos, por tanto son necesarias medidas de promoción de la salud vislumbrando prevenir este grave problema de salud pública.

Palabras llave: Intoxicaciones, CIATOX-DF, Niños, Notificaciones, Medicamentos

# SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	7
2.	MATERIAIS E MÉTODOS	8
	Desenho do Estudo	
2.2.	Tamanho da Amostra	8
2.3.	Coleta de Dados	8
2.4.	Análises Estatísticas	9
2.5.	Aspectos éticos	9
3.	RESULTADOS E DISCUSSÃO	9
	CONCLUSÃO	
5.	REFERÊNCIAS	17
6.	ANEXO I	18
7.	ANEXO II	2

## INTRODUÇÃO

A intoxicação humana abrange uma extensa variedade de processos fisiopatológicos associados à interação entre um agente químico ou biológico e o corpo, deste modo a cascata de reações moderadas à graves de uma intoxicação são representadas por diversos sintomas como vômito, salivação excessiva, sonolência, desorientação, dificuldade de respirar, lesões na pele, desmaio, convulsão e confusão mental (BITENCOURT, 2008).

A origem da intoxicação pode vir de diversas fontes, como ingestão de alimentos tóxicos ou contaminados, medicamentos, produtos de limpeza, produtos de uso veterinário, agrotóxicos, outros tipos de substâncias químicas e provocada por fatores patológicos ou exógenos causados pelo ambiente (ALMEIDA et al, 2016; SANTOS et al, 2015).

As intoxicações podem ser classificadas em endógenas ou exógenas, sendo exógenas as mais notificadas. Intoxicação exógena pode ser definida como desequilíbrio biológico por causa da associação de um ou mais agentes tóxicos que podem se manifestar de maneira clínica e/ou laboratorial, promovendo efeitos danosos ao organismo (BRASIL. Ministério da Saúde, 2017; SANTOS et al, 2013).

Segundo Filho et al. 2018, estudos epidemiológicos apontam que, de 1,5% a 3,0% da população mundial sofrem intoxicação exógena. No Brasil, acontecem cerca de 4,8 milhões de ocorrências a cada ano e, em torno de 0,1% a 0,4% das intoxicações levam ao óbito.

Uma vez que as exposições e intoxicações foram reconhecidas como um problema de saúde pública, foram a criados serviços especializados, denominados como Centros de Controle de Intoxicações, que tem a finalidade de fornecer informações, colaborar com a prevenção, diagnóstico, prognóstico e tratamento das intoxicações (OMS, Geneva et al,1998).

No Brasil foram criados esses serviços a partir da década de 1970, com distintas características e denominações (BAROUD, 1985; COSTA et al, 2015). Porém, apenas em 2015 o Ministério da Saúde (MS) implementou 31 desses serviços como estabelecimentos de saúde integrantes da Linha de Cuidado ao Trauma (LCT), da Rede de Atenção as Urgência e Emergências (RUE) no Sistema Único de Saúde (SUS), denominando como Centros de Informações e Assistência Toxicológica (CIATOX), definidos como: unidades de saúde, de referência em Toxicologia Clínica no SUS, atendendo por teleconsultoria ou presencial, em regime de plantão, com finalidade de oferecer informação toxicológica aos profissionais de saúde e às instituições e ofertando assistências às pessoas expostas e/ou intoxicadas, objetivando a diminuição da morbimortalidade (BRASIL. Ministério da Saúde, 2015).

Fundado em 1983 por médicos do Hospital de Base do Distrito Federal, o CIATOX-DF foi reaberto em 2004, prestando apoio técnico aos profissionais de saúde em acidentes tóxicos, atendendo em plantão permanente (24 horas/dia) em categoria de urgência, sobre diagnóstico, prognóstico, prevenção das intoxicações, sendo os agentes tóxicos relatados nos casos de intoxicações estão os agrotóxicos, medicamentos, produtos de uso doméstico, cosmético e higiene, plantas tóxicas, drogas lícitas e ilícitas, animais peçonhentos, alimentos e bebidas contaminados com agentes tóxico e qualquer outro agente que pode levar a um quadro de toxicidade. Realiza também um trabalho de orientação da população em relação as medidas de prevenção que devem ser tomadas para reduzir os efeitos das intoxicações até que as vítimas sejam direcionadas ao atendimento em unidades de saúde (CARVALHO, 2017).

Desde o ano de 2004, o CIATOX-DF tem como missão oferecer suporte técnico altamente especializado em casos de emergências toxicológicas. Este centro, que opera em integração com o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) da Secretaria de Saúde (SES) (CIATOX-DF, 2023), possui um grupo multidisciplinar de profissionais, como médicos, enfermeiros e farmacêuticos, além de estagiários que são responsáveis por dar apoio técnico e orientações aos profissionais de

saúde e a população (CARVALHO, 2017). Em Brasília, o Centro de Informações e Assistência Toxicológica (CIATOX) localiza-se na Asa Norte, juntamente com o Laboratório Central do Distrito Federal (LACEN-DF).

De acordo com dados do Sistema Nacional de Informações Toxicológicas (SINITOX), no ano de 2017, os agentes mais notificados na região Norte foram os medicamentos com 394 casos, seguido Produtos Químicos Industriais com 67 casos notificados. Com relação aos casos de intoxicação com animais peçonhentos, na região Nordeste são Animais Peçonhentos / Escorpião com 5228 casos notificados e Drogas de Abuso com 1515 casos. No Sudeste o agente mais notificado foi o de intoxicação por medicamentos sendo 7658 casos, seguido por Animais Peçonhentos / Escorpião. No Sul a intoxicação por medicamentos também lidera as notificações sendo 11490 casos, e o segundo agente mais notificado na região foi Animais Peçonhentos / Aranha com 4956 casos notificados. Por fim a região Centro Oeste, o agente mais notificado foi Animais Peçonhentos / Serpentes com 466 casos, seguido de intoxicação medicamentosa com 425 casos. No Brasil a intoxicação medicamentosa é a mais notificada, tendo 20637 casos, em seguida vem Animais Peçonhentos / Escorpião com 11679 casos notificados e em terceiro Outros Animais Peçonhentos / Venenosos com 6130 casos notificados no ano de 2017 (SINITOX,2017).

A população pediátrica é particularmente propensa a casos de intoxicação devido às características inerentes ao estágio de desenvolvimento infantil, como curiosidade e a tendência de levar à boca substâncias ou objetos coloridos. Esses fatores aumentam a vulnerabilidade desse grupo a intoxicações por agentes externos (OLIVEIRA & SUCHARA, 2014). Em uma pesquisa conduzida por Salman e colaboradores (2023), foi observada uma prevalência de intoxicação em crianças com menos de 5 anos, representando 59,8% dos casos notificados. Já em outro estudo realizado durante o período da pandemia, a faixa etária com a maior prevalência foi de 2 a 10 anos, totalizando 42,33% (FERRER et al, 2021). Ademais, o armazenamento inadequado de produtos químicos perigosos, a falta de supervisão, o fácil acesso a medicamentos em ambientes domésticos e externos, assim como a escassez de promoção de medidas preventivas, também contribuem para ocorrências de envenenamento (FUKUDA et al, 2015).

Sendo assim o objetivo deste estudo foi realizar um levantamento sociodemográfico dos casos de intoxicação notificados no Distrito Federal no ano de 2022, em crianças e adolescentes entre zero e 18 anos, através da base de dados do Centro de Informação e Assistência Toxicológica do Distrito Federal (CIATOX-DF).

#### **MATERIAIS E MÉTODOS:**

Desenho do estudo:

O estudo realizado foi descritivo, transversal.

Tamanho da amostra:

Foram analisados os casos de intoxicação notificados, durante o ano de 2022, no Distrito Federal, disponibilizados pelo Centro de Informação e Assistência Toxicológica do Distrito Federal (CIATOX-DF), em crianças e adolescentes na faixa etária de zero a 18 anos.

Coleta de dados:

Os dados foram extraídos do Programa Centro de Informação e Assistência Toxicológica (CIATOX-DF), exportados e posteriormente organizados em planilhas do Microsoft Excel®.

As variáveis analisadas neste estudo foram: idade, sexo, agente tóxico e circunstância da intoxicação (abuso, acidental, ambiental, automedicação, erro de administração, outra intencional, outra não intencional, prescrição médica inadequada, tentativa de suicídio, uso indevido, uso terapêutico, violência/homicídio, ignorado).

#### Análise estatísticas:

Os dados obtidos foram quantificados e posteriormente apresentados por meio de gráficos e tabelas, utilizando uma abordagem de análise descritiva de frequência.

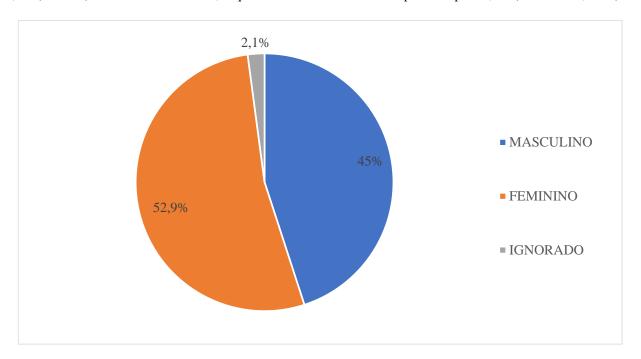
#### Aspectos éticos:

Os dados utilizados no presente estudo pertencem ao Centro de Informação e Assistência Toxicológica do Distrito Federal (CIATOX-DF). Por envolver dados de humanos está pesquisa foi submetida ao Comitê de ética e Pesquisa (CEP) da PUC-GO e aprovada no parecer Nº. 6.138.198 (em ANEXO I), considerando os princípios éticos que constam na Resolução do Conselho Nacional de Saúde RDC 466/2012.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com os resultados obtidos da análise de frequência realizado no presente trabalho, no ano de 2022, o Centro de Informações e Assistência Toxicológica do Distrito Federal (CIATOX-DF) registrou 3170 casos de intoxicações, dos quais 39,5% (n=1252) ocorreram na faixa etária de 0 a 18 anos. Uma análise detalhada revelou que, nesse grupo etário, observou-se uma prevalência de notificações no sexo feminino, atingindo 52,9%, enquanto no sexo masculino foi de 45% (ver Figura 1).

Em confirmação aos nossos resultados em relação ao gênero de maior prevalência, um estudo realizado em Arapiraca (AL), no período de 2007 a 2015, no qual ocorreram 5.539 casos de intoxicações exógenas em indivíduos de 0 a 19 anos. Desses casos, 53,1% (n=2.944) eram do sexo feminino, enquanto o sexo masculino foi responsável por 46,9% (MELO et al, 2022).

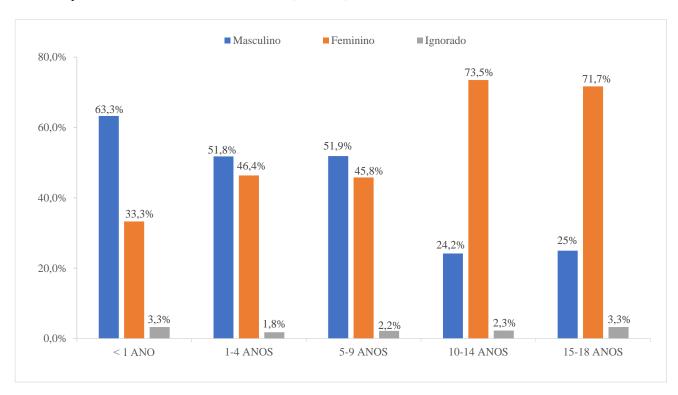


**Figura 1**. Relação dos casos de Intoxicação entre 0 – 18 anos notificados pelo CIATOX – Brasília em 2022 de acordo com o gênero. Fonte: Próprio autor.

Como pode ser observado na figura 2, na subdivisão por faixas etárias, identificou-se que, na categoria < de 1 ano, 4,8% das notificações foram registradas, com 63,3% sendo do sexo masculino e 33,3% do sexo feminino. Na faixa etária de 1 a 4 anos, observou-se a maior incidência de notificações, representando 53,8% do total, sendo 51,8% no sexo masculino e 46,4% no sexo

feminino. Para a faixa de 5 a 9 anos, as notificações corresponderam a 14,3%, com 51,9% no sexo masculino e 45,8% no sexo feminino.

A prevalência de intoxicações notificadas ente crianças de 0 a 9 anos serem maior no sexo masculino pode ser explicada pelo seu número maior de nascimentos. Segundo um estudo realizado no Brasil pelo IBGE, o último levantamento que traz dados de nascimentos em 2021, nasceram 5% mais homens do que mulheres, no entanto, os homens morrem mais por questões externas fazendo com que na adolescência tenha mais mulheres (G1, 2023)



**Figura 2**. Relação dos casos de Intoxicação notificados pelo CIATOX — Brasília em 2022 de acordo com o gênero e faixa etária. Fonte: Próprio autor.

Ao analisar os adolescentes, destacou-se uma maior prevalência de notificações no sexo feminino. Na faixa etária de 10 a 14 anos, 17,5% das notificações foram registradas, sendo 24,2% no sexo masculino e 73,5% no sexo feminino. Entre 15 e 18 anos, as notificações representaram 9,6%, com 25% no sexo masculino e 71,7% no sexo feminino (Ver Figura 2).

Em contrapartida aos dados obtidos no presente trabalho, Siqueira et al, publicaram em 2008 um trabalho que mostra que em Goiânia (Goiás), a maioria dos casos de intoxicação envolveu crianças do sexo masculino (51,2%) de 0 a 12 anos, assim também dados obtidos no Distrito Federal sobre intoxicações em 2020, mostraram que na população de 0 a 9 anos, 54,16% das intoxicações também ocorreram no sexo masculino (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde [DATASUS] & Informações de Saúde (TABNET), 2020).

Com relação a circunstância na qual aconteceu a intoxicação, de acordo com as notificações recebidas pelo CIATOX Brasília em 2022, as três circunstâncias mais descritas são 69,2% acidentais, 18,3% tentativa de suicídio e 5,4% erro de administração, sendo que as mesmas são independentes da faixa etária (Ver Tabela 1). Segundo o estudo DE OLIVEIRA COSTA et al. (2020), a circunstância mais frequentemente observada foi acidental, representando 73,1%, seguida por tentativas de suicídio, que compreende 10,6% dos casos.

Tabela 1: Representação das circunstâncias de intoxicação dos casos notificados pelo CIATOX-DF no ano de 2022.

CIRCUNSTÂNCIA DE INTOXICAÇÃO	n	%
ABUSO	5	0,4%
ACIDENTAL	866	69,2%
AMBIENTAL	23	1,8%
AUTOMEDICAÇÃO	1	0,08%
ERRO DE ADMINISTRAÇÃO	67	5,4%
OUTRA INTENCIONAL	24	1,9%
OUTRA NÃO INTENCIONAL	5	0,4%
PRESCRIÇÃO MÉDICA INADEQUADA	4	0,3%
TENTATIVA DE SUICIDIO	229	18,3%
USO INDEVIDO	9	0,7%
USO TERAPEUTICO	4	0,3%
VIOLÊNCIA/HOMICIDIO	3	0,2%
IGNORADO	12	1,0%
TOTAL DE NOTIFICAÇÕES NO ANO DE 2022	1252	100%

Nas notificações de casos de intoxicação em crianças com menos de 1 ano 56,7% dos casos aconteceram de forma acidental, já 33,3% por erro de administração e 3,3% foram por causas não intencionais. Na faixa etária entre 1 a 4 anos, 93% dos casos notificados foram em circunstâncias acidentais, enquanto 3,6% foram por erro de administração e 1,5% por fatores ambientais. Na faixa etária de 5 a 9 anos, 72,6% dos casos notificados foram por circunstâncias acidentais, 7,8% por erro de administração e 6,7% por incidentes intencionais (Ver tabela 2). Comparando com estudo de MELO et al. 2022, em relação a circunstância das intoxicações, em menores de 10 anos, nesse trabalho também prevaleceu a causa acidental com 44,5% dos casos e em outro estudo, realizado a partir de dados secundários do SINITOX em São Paulo e Rio Grande do Sul com crianças menores de 5 anos entre 1997 e 1998, a principal circunstância notificada foi acidente (76,78%), seguida do erro de administração e do uso terapêutico. Chama atenção a frequência relativa do erro de administração nos menores de um ano de idade, que corresponde a 39,11% dos casos registrados nesta idade (MATOS et al, 2002).

Um dado que chamou a atenção é que entre 10 a 14 anos, a principal circunstância da intoxicação foi a tentativa de suicídio com 58,4% dos casos notificados, seguida por casos acidentais 26,5% e erros de administração 4,1% (Ver tabela 2). Nas idades entre 15 a 18 anos, a tentativa de suicídio também foi bastante alta, representando 82,5% dos casos, seguida por eventos acidentais 14,2% e fatores ambientais 1,7%. Essas informações destacam a importância de abordagens específicas de prevenção e intervenção, levando em consideração as diferentes faixas etárias e circunstâncias associadas à intoxicação (Ver tabela 2). Com relação as circunstâncias, um estudo realizado no munícipio de Arapiraca-AL no período de 2007 a 2015, também é observado que a circunstância da intoxicação entre os adolescentes foi tentativa de suicídio, sendo prevalente nos adolescentes de 10 a 14 anos 13,9% de casos e de 15 a 19 anos 38,7% de casos (MELO et al, 2022). Conforme relatado na literatura, as tentativas de suicídio crescem globalmente, especialmente entre os adolescentes. Diversos fatores determinantes foram destacados pelos autores, incluindo conflitos familiares ou escolares (SPILLER et al, 2010; REGADAS et al, 2000; SCHMIDT et al, 2002; RIOS, 2007; FILÓCOMO et al, 2002).

**Tabela 2.** Relação dos casos de Intoxicação notificados pelo CIATOX — Brasília em 2022 de acordo com as circunstâncias e faixa etária.

CIRCUNSTÂNCIA DE	< 1 Ano		1 – 4 anos		5 – 9 anos		10 – 14 Anos		15 – 18 anos	
INTOXICAÇÃO	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
ABUSO	1	1,7%	1	0,1%	1	0,6%	2	0,9%	0	0%
ACIDENTAL	34	56,7%	627	93%	130	72,6%	58	26,5%	17	14,2%
AMBIENTAL	1	1,7%	10	1,5%	5	2,8%	5	2,3%	2	1,7%
AUTOMEDICAÇÃO	0	0%	0	0%	1	0,6%	0	0%	0	0%
ERRO DE ADMINISTRAÇÃO	20	33,3%	24	3,6%	14	7,8%	9	4,1%	0	0%
OUTRA INTENCIONAL	1	1,7%	2	0,3%	12	6,7%	9	4,1%	0	0%
OUTRA NÃO INTENCIONAL	2	3,3%	2	0,3%	0	0%	1	0,5%	0	0%
PRESCRIÇÃO MÉDICA	0	00/	2	0.20/	1	0.60/	1	0.50/	0	00/
INADEQUADA	0	0%	2	0,3%	1	0,6%	1	0,5%	0	0%
TENTATIVA DE SUICIDIO	0	0%	0	0%	2	1,1%	128	58,4%	99	82,5%
USO INDEVIDO	1	1,7%	0	0%	5	2,8%	3	1,4%	0	0%
USO TERAPEUTICO	0	0%	0	0%	2	1,1%	1	0,5%	1	0,8%
VIOLÊNCIA/HOMICIDIO	0	0%	2	0,3%	0	0%	0	0%	1	0,8%
IGNORADO	0	0%	4	1%	6	3,4%	2	0,9%	0	0%
TOTAL DE NOTIFICAÇÕES POR FAIXA ETÁRIA	60	100%	674	100%	179	100%	219	100%	120	100%

Considerando os agentes tóxicos, verifica-se que os medicamentos representam 52,5% das notificações no total, seguidos pelos domissanitários com 10%, e os animais peçonhentos/escorpião com 7,2% (Ver Tabela 3).

Tabela 3. Relação dos casos de Intoxicação notificados pelo CIATOX – Brasília em 2022 de acordo com o agente tóxico.

AGENTE TÓXICO	n	%
AGROT. /USO AGRÍCOLA	6	0,5%
AGROT. / USO DOMÉSTICO	49	3,9%
ALIMENTO	1	0,08%
ANIMAIS NÃO PEÇONHENTOS	28	2,2%
ANIMAIS PEÇONHENTOS/ ARANHAS	4	0,3%
ANIMAIS PEÇONHENTOS/ ESCORPIÃO	90	7,2%
ANIMAIS PEÇONHENTOS/ SERPENTES	21	1,7%
COSMÉTICOS	26	2,1%
DESCONHECIDO	19	1,5%
DOMISSANITÁRIO	125	10%
DROGAS DE ABUSO	8	0,7%
MEDICAMENTOS	658	52,5%
METAIS	6	0,5%
OUTROS	6	0,5%
OUTROS ANIMAIS PEÇONHENTO/VENENOSOS	23	1,8%
PLANTAS	37	3%
PRODUTOS QUÍMICOS INDUSTRIAIS	80	6,4%
PRODUTOS VETERINÁRIOS	7	0,6%
RATICIDAS	33	2,6%
IGNORADO	25	2%
TOTAL DE NOTIFICAÇÕES NO ANO DE 2022	1252	100%

Com relação ao tipo de agente tóxico mais comumente descrito, constatou-se que os medicamentos foram os agentes tóxicos mais notificados, representando 52,5% do total (Ver tabela 3). Esses resultados corroboram com as conclusões do estudo conduzido pelo CIATOX-DF em 2020, evidenciando que, dentre os casos notificados, os medicamentos destacam-se como o principal agente responsável por intoxicações em indivíduos com menos de 20 anos, totalizando 47,34% dos casos (FERRER et al, 2021). No presente trabalho, obteve-se que os domissanitários foram o segundo agente tóxico mais reportado, compreendendo 10% dos casos. Comparando com a pesquisa de Ferrer et al., 2021, observa-se que a ingestão de produtos de limpeza domiciliar também foi a segunda causa mais comum de intoxicações, representando 13,69% dos casos.

Assim também, neste estudo, acidentes com animais peçonhentos/escorpião correspondeu 7,2% dos casos, sendo a terceira causa de intoxicação exógena, dado muito próximo a porcentagem encontrada por Ferrer et al. 2021, que encontraram que 6,75% das notificações ocorreram devido a acidentes envolvendo escorpiões.

Ao analisarmos por faixa etária, entre 0 a 4 anos, os agentes tóxicos mais relatados foram os medicamentos com 47,8%, domissanitários 13,6% e produtos químicos industriais 8,4%. (Ver tabela 4). Em uma porcentagem menor a encontrada neste trabalho, porém também expressiva, em um estudo realizado por Melo et al. 2022, no município de Arapiraca, Alagoas, Brasil,

no período de 2007 a 2015, na representação dos casos de intoxicação pela faixa etária e agente tóxico, crianças de 0 a 4 anos intoxicaram-se mais por medicamentos 24,9% dos casos. Segundo Melo et al. 2022, é provável que existem vários motivos contribuam para essa situação, incluindo o fácil acesso das crianças aos medicamentos, o uso indiscriminado dessas substâncias e a falta de estudos que avaliem adequadamente o risco das medicações utilizadas na população infantil. Em uma pesquisa realizada em Porto Alegre (RS) envolvendo cuidadores de crianças que presenciaram eventos tóxicos, foi observado que a presença do agente a uma altura inferior a 150 cm aumentou as chances de ocorrência de eventos tóxicos em 17 vezes, enquanto a distração por parte dos cuidadores aumentou essas chances em 15 vezes (RAMOS et al, 2010). Já de acordo com Tiguman et al. 2021, na região metropolitana de Manaus, em 2015, mais de 50% das residências abrigavam substâncias perigosas, sendo que um terço delas as armazenava sem precauções de segurança adequadas. Portanto, a vigilância e a implementação de medidas protetivas, como o uso de embalagens robustas e o armazenamento seguro de substâncias tóxicas, desempenham um papel crucial na prevenção de intoxicações acidentais durante a infância (MELO et al, 2022).

Nos casos de crianças na idade de 5 a 9 anos temos 44,1% das notificações com medicamentos como agente tóxico, 19% animais peçonhentos/escorpião e 6,1% por produtos químicos industriais (Ver Tabela 4). Diferente aos resultados deste trabalho, no estudo de Melo et al (2022), quando são apresentados os dados de casos de crianças 5 a 9 anos o agente tóxico mais notificado com 23,2% são os alimentos/bebidas (MELO et al, 2022).

Entre 10 a 14 anos, 68,5% das intoxicações foram com medicamentos, seguidos por 9,1% animais peçonhentos/escorpião e 3,7% animais peçonhentos/serpente. Já na faixa de 15 a 18 anos, medicamentos representaram 65% das intoxicações, seguido por 9,2% de casos com domissanitários e 5,8% por animais peçonhentos/escorpião (Ver tabela 4).

**Tabela 4.** Relação dos casos de Intoxicação notificados pelo CIATOX – Brasília em 2022 de acordo com o agente tóxicos e faixa etária.

	0-4 anos 5-		5-9 anos 10-		4 anos	15-1	15-18 anos	
AGENTE TÓXICO	n	%	n	%	n	%	n	%
AGROT./USO AGRÍCOLA	5	0,68%	0	0%	1	0,5%	0	0%
AGROT./ USO DOMÉSTICO	39	5,31%	5	2,8%	2	0,9%	3	2,5%
ALIMENTO	1	0,14%	0	0	0	0%	0	0%
ANIMAIS NÃO PEÇONHENTOS	17	2,32%	6	3,4%	5	2,3%	0	0%
ANIMAIS PEÇONHENTOS/ ARANHAS	2	0,27%	1	0,6%	1	0,5%	0	0%
ANIMAIS PEÇONHENTOS/ ESCORPIÃO	29	3,95%	34	19%	20	9,1%	7	5,8%
ANIMAIS PEÇONHENTOS/ SERPENTES	2	0,27%	7	3,9%	8	3,7%	4	3,3%
COSMÉTICOS	26	3,54%	0	0%	0	0%	0	0%
DESCONHECIDO	10	1,36%	3	1,7%	5	2,3%	1	0,8%
DOMISSANITÁRIO	100	13,62%	8	4,5%	6	2,7%	11	9,2%
DROGAS DE ABUSO	4	0,54%	2	1,1%	1	0,5%	1	0,8%
MEDICAMENTOS	351	47,82%	79	44,1%	150	68,5%	78	65%
METAIS	5	0,68%	0	0%	0	0%	1	0,8%
OUTROS	4	0,54%	1	0,6%	0	0%	1	0,8%
OUTROS ANIMAIS PEÇONHENTO/VENENOSOS	10	1,36%	3	1,7%	6	2,7%	4	3,3%
PLANTAS	25	3,4%	8	4,5%	4	1,8%	0	0%
PRODUTOS QUÍMICOS INDUSTRIAIS	62	8,44%	11	6,1%	5	2,3%	2	1,7%
PRODUTOS VETERINÁRIOS	5	0,68%	1	0,6%	0	0%	1	0,8%
RATICIDAS	25	3,41%	2	1,1%	1	0,5%	5	4,2%
IGNORADO	12	1,63%	8	4,5%	4	1,8%	1	0,8%
TOTAL DE NOTIFICAÇÕES POR FAIXA ETÁRIA	734	100%	179	100%	219	100%	120	100%

Conforme descrito anteriormente, os medicamentos foram os agentes tóxicos mais notificados no ano de 2022, pelo Centro de Informações e Assistência Toxicológica do Distrito Federal (CIATOX-DF). Ao observarmos a faixa etária de 0 a 4 anos, os anti-inflamatórios se destacam como a classe mais frequente, representando 64 (18,2%) dos casos notificados. Entre 5 e 9 anos, os fármacos do grupo dos ansiolíticos são os mais notificados com 16 (20,3%) das ocorrências relatadas.

Ao analisar a classe de medicamento nas notificações na faixa etária de 10 a 14 anos, registrou-se 150 casos de intoxicações medicamentosa, sendo que a classe, de maior predominância foi a dos antidepressivos com 33 notificações 21,4%. Entre a faixa

etária de 15 a 18 anos foi registrado 78 casos sendo que a classe de maior domínio também foram novamente os antidepressivos com 19 notificações 24,3%.

A automedicação é uma prática caracterizada fundamentalmente pela iniciativa de um paciente, ou de seu responsável, em utilizar um produto que acredita lhe trazer benefícios no tratamento da doença ou alívio de sintomas, desse modo, as orientações médicas são deixadas de lado e o paciente passa a utilizar medicações indicadas por pessoas não autorizadas (Matos et al, 2018). O resultado dessa busca de saúde de forma rápida tem como principal consequência, um aumento nos índices de efeitos negativos advindos do uso inadequado de tais substâncias. O uso descontrolado dos medicamentos antidepressivos pode ser potencialmente nocivo à saúde individual e coletiva (Ribeiro et al, 2010).

Dentre as limitações encontradas ao conduzir a análise dos dados, uma vez que este estudo se baseia em fontes secundárias de informação, utilizando registros de intoxicações, foi a ausência de uniformidade na coleta dos dados, como, por exemplo, na identificação da classe e princípio ativo dos medicamentos. Uma possível solução seria implementar um padrão na coleta de informações, visando garantir maior confiabilidade nos dados obtidos, bem como treinamento dos profissionais que alimentam o sistema de notificações, de acordo com Oliveira, 2017 a inconsistência na coleta de dados pelo sistema de informações, resulta em perdas de dados. Outra limitação foram o número de casos não notificados.

#### **CONCLUSÃO**

Com base nesta pesquisa, conclui-se que das notificações de intoxicação recebidas pelo CIATOX Brasília em 2022, entre indivíduos de 0 - 18 anos, observou-se que a maioria das notificações correspondem a crianças de 0 - 4 anos. Além disso, ao analisar a prevalência de notificações por gênero a maior parte se deu no sexo feminino na faixa etária de 0-18 anos. Entre as crianças de 0 a 9 anos, a circunstância da intoxicação mais comumente relatada foi a intoxicação acidental, enquanto entre os adolescentes foi a tentativa de suicídio, dando um sinal de alerta com relação a frequência de casos nesta faixa etária. Dentre os medicamentos mais notificados estão os anti-inflamatórios, ansiolíticos e antidepressivos, mostrando que as intoxicações por medicamentos tanto em crianças pequenas quanto adolescentes representam um problema de saúde pública, que necessita de medidas urgentes de prevenção e promoção de saúde. Portanto, tornam-se iminente ações educativas, junto à população para reduzir o número de intoxicações, bem como no sistema de vigilância epidemiológica e toxicovigilância.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Agência Brasília (2023). Conheça o CIATox, centro de referência no DF para casos de intoxicação. Disponível em:

https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2023/04/08/conheca-o-ciatox-centro-de-referencia-no-df-para-casos-de-intoxicacao/. Acesso em: 17 de abril de 2023.

Almeida, T. C. A., Couto, C. C., & Chequer, F. M. D. (2016). Perfil das intoxicações agudas ocorridas em uma cidade do centro-oeste de minas gerais. *Revista Eletrônica de Farmácia*. https://doi.org/10.5216/ref.v13i3.39923

Baroud, R. (1985). Concepção e organização de um centro de controle de intoxicações. Revista de saúde pública, 19, 556-565.

Bitencourt, N. K. S., Borges, L. M., Alves, S. M. F., & Souza, F. H. H. V. (2008). Intoxicações medicamentosas registradas pelo Centro de Informações Toxicológicas de Goiás, 2007. *Anais do VI Seminário de Iniciação Científica. Anápolis: Universidade Estadual de Goiás*, 1-6.

Brasil (2017). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume 2 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. – 1. ed. atual. – Brasília: Ministério da Saúde.

Brasil. (2015). Portaria GM/MS nº 1.678, de 2 de outubro de 2015. Institui os Centros de Informação e Assistência Toxicológica (CIATox) como estabelecimentos de saúde integrantes da Linha de Cuidado ao Trauma, da Rede de Atenção as Urgências e Emergências no âmbito do Sistema Único de Saúde-SUS

Carvalho, A. F. D. (2017). Perfil epidemiológico dos casos de intoxicação por medicamentos registrados Centro de Informação e Assistência Toxicológica do Distrito Federal entre 2011 e 2016.

de Oliveira Costa, A. (2015). Atendimentos registrados no Centro de Controle de Intoxicações de Campinas: análise do período de 1998 a 2011 (Doctoral dissertation, [sn]).

de Oliveira Costa, G. F., Dorneles Filho, S., Costa, G. V., dos Santos Faria, A. A., do Carmo Rodrigues, H., & Laval, C. A. B. P. (2020). Intoxicações Exógenas em menores de 15 anos notificadas ao Centro de Informações Toxicológicas de Goiás. *Brazilian Journal of Health Review*, 3(6), 20070-20087. *Eletrônica De Farmácia*, 2(1). <a href="https://doi.org/10.5216/ref.v2i1.1942">https://doi.org/10.5216/ref.v2i1.1942</a>

Entenda por que nascem mais meninos do que meninas, mas depois as mulheres superam os homens. G1. 29 de outubro de 2023. Ciência. Disponível em: <a href="https://g1.globo.com/ciencia/noticia/2023/10/29/entenda-por-que-nascem-mais-meninos-do-que-meninas-mas-depois-as-mulheres-superam-os-homens.ghtml">https://g1.globo.com/ciencia/noticia/2023/10/29/entenda-por-que-nascem-mais-meninos-do-que-meninas-mas-depois-as-mulheres-superam-os-homens.ghtml</a>. Acesso em:13 de junho de 2023.

Ferrer, I. L., Baptistella, M. K. C. S., de Oliveira, F. N. M., de Souza, A. G., da Cunha, L. C., & Magalhães, A. F. A. (2021). Poisoning in children and adolescents assisted during the COVID-19 pandemic at the toxicological information and assistance center in federal district, Brazil (CIATOX-DF): Descriptive, cross-sectional, and analytical study with 1.037 patients. *Research, Society and Development*, 10(15), e25101521960-e25101521960.

Filho, P.A; Santiago E. (2018). Boletim epidemiológico intoxicação exógena nº 1/2018. Secretaria de estado de saúde do Rio de Janeiro. Subsecretaria de vigilância em saúde, Rio de Janeiro (RJ), 45 p.

Filócomo, F. R. F., Harada, M. D. J. C. S., Silva, C. V., & Pedreira, M. D. L. (2002). Estudo dos acidentes na infância em um pronto socorro pediátrico. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 10, 41-47.

Fukuda, R. de C., Silva, L. D. G. e, & Tacla, M. T. G. M. (2015). INTOXICAÇÕES EXÓGENAS EM PEDIATRIA. Varia Scientia - Ciências Da Saúde, 1(1), 26–34. https://doi.org/10.48075/vscs.v1i1.11932

Matos, G. C. D., Rozenfeld, S., & Bortoletto, M. E. (2002). Intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 2, 167-176. <a href="https://doi.org/10.1590/S1519-38292002000200009">https://doi.org/10.1590/S1519-38292002000200009</a>

Matos, J. F., Pena, D. A. C., Parreira, M. P., Santos, T. D. C. D., & Coura-Vital, W. (2018). Prevalência, perfil e fatores associados à automedicação em adolescentes e servidores de uma escola pública profissionalizante. *Cadernos Saúde Coletiva*, 26, 76-83. https://doi.org/10.1590/1414-462X201800010351

Melo, M. T. B. D., Santana, G. B. D. A., Rocha, M. H. A., Lima, R. K. D. S., Silva, T. A. B. D., Souza, C. D. F. D., & Rodrigues, A. K. B. F. (2022). Perfil epidemiológico e tendência temporal de intoxicações exógenas em crianças e adolescentes. *Revista Paulista de Pediatria*, 40, e2021004. <a href="https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2021004">https://doi.org/10.1590/1984-0462/2022/40/2021004</a>

Oliveira, F. F. S., & Suchara, E. A. (2014). Perfil epidemiológico das intoxicações exógenas em crianças e adolescentes em município do Mato Grosso. *Revista Paulista de Pediatria*, 32, 299-305. https://doi.org/10.1590/S0103-05822014000400004

Oliveira, F. N. M. (2017). Perfil de Pacientes Intoxicados Investigados no Estado de Goiás entre os anos 2007 a 2012. Tese (Doutorado Ciências da Saúde) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Goiás. Goiânia, p.60.

OMS, G. (1998). Directrices para la lucha contra las intoxicaciones. Disponível em: <a href="https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/41978/9234354487X\_spa.pdf">https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/41978/9234354487X\_spa.pdf</a>. Acesso em: 17 de abril de 2023.

Ramos, CLJ, Barros, HMT, Stein, AT, & Costa, JSDD (2010). Fatores de risco que são relevantes para o envenenamento pediátrico.  $Jornal\ de\ Pediatria$ , 86, 435-440. https://doi.org/10.1590/S0021-75572010000500014

Regadas, R. P., Veras, T. N., Lins, E. B., Cavalcante, L. O., Aguiar, J. C., & Braga, M. D. M. (2000). Tentativa de suicídio por auto-envenenamento: um estudo retrospectivo de 446 casos. *Pesqui Med Fortaleza*, 3(1), 50-3.

Ribeiro, M. I., Oliveira, A., Silva, H., Mendes, M., Almeida, M. P., & Silva, T. C. (2010). Prevalência da automedicação na população estudantil do Instituto Politécnico de Bragança. Revista portuguesa de saúde pública, 41-48. <a href="http://hdl.handle.net/10198/2708">http://hdl.handle.net/10198/2708</a>

Rios, D. P. (2007). Tentativa de Suicídio com o Uso de Medicamentos Registrados pelo CIT-GO nos Anos de 2003 e 2004. Revista Eletrônica De Farmácia, 2(1). https://doi.org/10.5216/ref.v2i1.1942

Salman, H., Salman, Z., & Akçam, M. (2023). Childhood Poisoning During the COVID-19 Pandemic. *Turkish archives of pediatrics*, 58(3), 268–273. https://doi.org/10.5152/TurkArchPediatr.2023.22247

Santos, R. D. R., Almeida Neto, O. P. D., & Cunha, C. M. (2015). Perfil de vítimas de intoxicações exógenas agudas e assistência de enfermagem. Rev. enferm. atenção saúde, 43-53.

Santos, S. A., Legay, L. F., Lovisi, G. M., Santos, J. F. D. C., & Lima, L. A. (2013). Suicídios e tentativas de suicídios por intoxicação exógena no Rio de Janeiro: análise dos dados dos sistemas oficiais de informação em saúde, 2006-2008. Revista Brasileira de Epidemiologia, 16, 376-387. <a href="https://doi.org/10.1590/S1415-790X2013000200013">https://doi.org/10.1590/S1415-790X2013000200013</a>

Schmidt, P., Müller, R., Dettmeyer, R., & Madea, B. (2002). Suicide in children, adolescents and young adults. Forensic Science International, 127(3), 161-167. https://doi.org/10.1016/S0379-0738(02)00095-6

Sinitox (2017). Casos, Óbitos e Letalidade de Intoxicação Humana por Agente e por Região. Brasil, 2017.Disponível em: <a href="https://sinitox.icict.fiocruz.br/sites/sinitox.cict.fiocruz.br/sites/sinitox.fiocruz.br/sites/sinitox.fiocruz.br/sites/sinitox.fiocruz.br/sites/sinitox.fiocruz.br/sites/sini

Siqueira, K. M., Brandão, J. R., Lima, H. F., Garcia, A. C. de A., Gratone, F. M., & Brasileiro, M. de S. E. (2017). Perfil das intoxicações exógenas infantis atendidas em um hospital especializado da rede pública de Goiânia-GO. *Revista Eletrônica De Enfermagem*, 10(3). https://doi.org/10.5216/ree.v10.46599

Spiller, H. A., Appana, S., & Brock, G. N. (2010). Epidemiological trends of suicide and attempted suicide by poisoning in the US: 2000–2008. *Legal medicine*, 12(4), 177-183. <a href="https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2010.04.005">https://doi.org/10.1016/j.legalmed.2010.04.005</a>

Tiguman, G. M. B., Almeida, M. B. D. D., Silva, M. T., & Galvao, T. F. (2021). Availability and storage of hazardous products in households in the metropolitan region of Manaus: a population-based survey, 2015. *Revista Paulista de Pediatria*, 39, e2020130. https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2020130





#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: LEVANTAMENTO SOCIODEMOGRÁFICO DOS CASOS DE INTOXICAÇÃO

NOTIFICADOS PELO CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS DO

DISTRITO FEDERAL (CIATOX DF)

Pesquisador: Vania Rodriguez

Área Temática: Versão: 1

CAAE: 70587423.0.0000.0037

Instituição Proponente: Pontifícia Universidade Católica de Goiás - PUC/Goiás

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.138.198

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de trabalho de conclusão de curso da PUC Goiás. As intoxicações são um grave problema de saúde pública global, afetando aproximadamente 500 mil pessoas por ano. A intoxicação pode ser produzida por toxicantes endógenos ou exógenos, ou seja, por substâncias tóxicas externas sintéticas, seja de origem microbiana, parasitária ou fúngica, bem como por elementos tóxicos orgânicos internos produzidos pelo próprio organismo. Trata-se de um estudo sociodemográfico, descritivo e retrospectivo, em que informações serão obtidas a partir dos dados secundários do CIATOX-DF decorrente das notificações dos casos de intoxicação os quais serão correlacionados com a literatura disponível. A coleta de dados ocorrerá somente após a aprovação pelo CEP da PUC Goiás sendo que serão coletados dados das notificações que aconteceram no período pré e pós pandemia em base de dados que será fornecida pelo CIATOX-DF. Serão utilizadas as seguintes variáveis: o número absoluto de intoxicações; o número de intoxicações referente a gênero; o número de óbitos gerais por intoxicação; o número de intoxicações referente à faixa etária; a classificação dos agentes tóxicos notificados; a classificação das circunstâncias de casos de intoxicação; a classificação das regiões de acordo com a incidência de ocorrências. Serão coletadas cerca de 5000 notificações.

#### Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Endereço: Avenida Universitária, 1069, Área IV, Bloco D, sl 2 Prédio da Reitoria, 1º andar, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

Bairro: Setor Universitário CEP: 74.605-010

UF: GO Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512 E-mail: cep@pucgoias.edu.br

Página 01 de 04





Continuação do Parecer: 6.138.198

Realizar um levantamento sociodemográfico e descritivo dos principais agentes tóxicos envolvidos nos casos de intoxicação notificados no Centro de Informações Toxicológicas (CIATOX) em Brasília.

#### Objetivos Secundários:

- Realizar o levantamento das notificações de intoxicações notificadas pelo CIATOXDF;
- Analisar as informações acerca das notificações no CIATOX- DF por faixa etária;
- Analisar a prevalência das ocorrências de intoxicação de acordo com o município onde o acidente aconteceu:
- Analisar as informações de acordo com o sexo de notificação por intoxicação;
- Avaliar a prevalência dos agentes tóxicos notificados, circunstância e evolução do quadro de acordo com a base de dados do CIATOX -DF;
- Pesquisar ocorrências de efeitos adversos gerais da intoxicação.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e os benefícios estão adequados.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa tem relevância científica e está de acordo com a Resolução 466/12, do CNS.

#### Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória estão de acordo com o recomendado pelo CEP. Currículos:

- (1) Vania Rodriguez (Ok)
- (2) Ana Vitoria Jonas Peixoto (Ok)
- (3) Flávia Neri Meira de Oliveira (Ok)
- (4) Raissa Christina Dias Milhomens (Ok)
- (5) Vanessa Leal Vitoria (Ok)
- (6) Andrea Franco Amoras Magalhães (Ok)

#### Cartas de ciência/autorização:

- (1) Folha de Rosto para Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Ok)
- (2) Termo de Anuência do Centro de Informação e Atendimento Toxicológico do Distrito Federal (CIATOX DF) (Ok)

Endereço: Avenida Universitária,1069, Área IV, Bloco D, sl 2 Prédio da Reitoria, 1º andar, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

Bairro: Setor Universitário CEP: 74.605-010 UF: GO Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512 E-mail: cep@pucgolas.edu.br

Página 02 de 04





Continuação do Parecer: 6.138.198

#### Recomendações:

Não há recomendações.

#### Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências e/ou lista de inadequações.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_2153750.pdf	18/06/2023 00:12:57		Aceito
Outros	TCUD.pdf	18/06/2023 00:12:31	Vania Rodriguez	Aceito
Outros	Lattes_Andrea_Franco.pdf	17/06/2023 23:48:00	Vania Rodriguez	Aceito
Outros	Lattes_Raissa_Milhomens.pdf	17/06/2023 23:47:39	Vania Rodriguez	Aceito
Outros	Lattes_Vanessa_Leal.pdf	17/06/2023 23:47:00	Vania Rodriguez	Aceito
Outros	Lattes_Ana_Vitoria.pdf	17/06/2023 23:46:26	Vania Rodriguez	Aceito
Outros	Lattes_Flavia_Neri.pdf	17/06/2023 23:45:56	Vania Rodriguez	Aceito
Outros	Lattes_Vania_Rodriguez.pdf	17/06/2023 23:44:28	Vania Rodriguez	Aceito
Outros	Dispensa_TCLE_assinado.pdf	15/06/2023 10:57:41	Vania Rodriguez	Aceito
Outros	Instituicao_Coparticipante.pdf	15/06/2023 10:41:14	Vania Rodriguez	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_CIATOX_DF.pdf	15/06/2023 10:30:16	Vania Rodriguez	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto_assinada_CEP.pdf	15/06/2023 10:25:13	Vania Rodriguez	Aceito

#### Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Avenida Universitária,1069,Área IV,Bloco D, sl 2 Prédio da Reitoria, 1º andar, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

Bairro: Setor Universitário CEP: 74.605-010

UF: GO Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512 E-mail: cep@pucgoias.edu.br

Página 03 de 04





Continuação do Parecer: 6.138.198

GOIANIA, 23 de Junho de 2023

Assinado por: SUZANA FERREIRA ALVES (Coordenador(a))

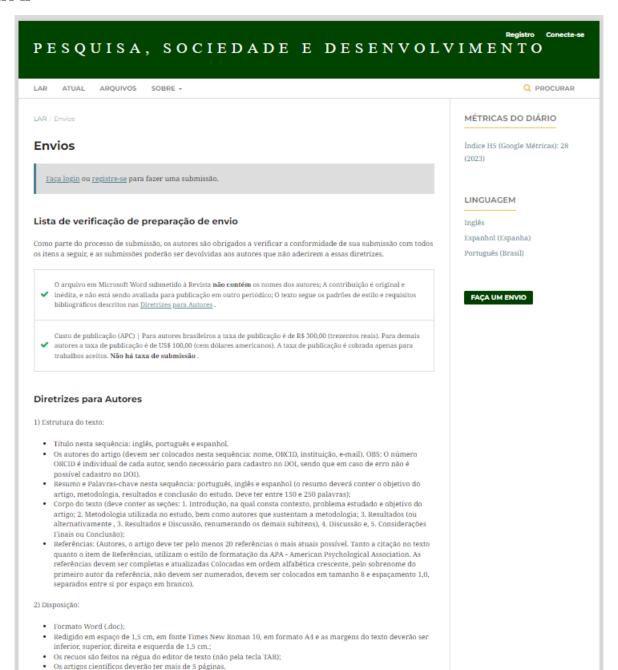
Endereço: Avenida Universitária,1069, Área IV, Bloco D, sl 2 Prédio da Reitoria, 1º andar, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e

Bairro: Setor Universitário CEP: 74.605-010

UF: GO Município: GOIANIA

Telefone: (62)3946-1512 E-mail: cep@pucgoias.edu.br

Página 04 de 04



#### 3) Figuras:

A utilização de imagens, tabelas e ilustrações deve seguir o bom senso e, preferencialmente, a ética e axiologia da comunidade científica que discute os temas do manuscrito. Observação: o tamanho máximo do arquivo a ser enviado é de 10 MB (10 mega).

Figuras, tabelas, gráficos etc. (devem ter sua chamada no texto antes de serem inseridas. Após sua inserção, a fonte (de onde vem a figura ou tabela...) e um parágrafo de comentário para dizer o que o leitor deve observar é importante neste recurso As figuras, tabelas e gráficos ... devem ser numerados em ordem crescente, os títulos das tabelas, figuras ou gráficos devem ser colocados na parte superior e as fontes na parte inferior.

#### 4) Autoria:

O arquivo word enviado no momento da submissão NÃO deve conter os nomes dos autores.

Todos os autores precisam ser incluídos apenas no sistema da revista e na versão final do artigo (após análise dos revisores da revista). Os autores deverão ser cadastrados apenas nos metadados e na versão final do artigo por ordem de importância e contribuição na construção do texto. NOTA: Os autores escrevem os nomes dos autores com a grafia correta e sem abreviaturas no início e no final do artigo e também no sistema da revista.

O artigo deverá ter no máximo 7 autores. Para casos excepcionais é necessária consulta prévia à Equipe da Revista.

5) Comitê de Ética e Pesquisa:

Pesquisas envolvendo seres humanos deverão ser aprovadas pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

#### 6) Vídeos tutoriais:

- Cadastro de novo usuário: <a href="https://youtu.be/udVI ytOmZ3M">https://youtu.be/udVI ytOmZ3M</a>
   Passo a passo da submissão do artigo no sistema da revista: <a href="https://youtu.be/OKGdHs7b2Tc">https://youtu.be/OKGdHs7b2Tc</a>

7) Exemplo de referências APA:

· Artigo de jornal:

Gohn, MG e Hom, CS (2008). Abordagens teóricas para o estudo dos movimentos sociais na América Latina. Caderno CRH, 21 (54), 439-455.

Ganga, GM D.; Soma, TS & Hoh, GD (2012). Trabalho de conclusão de curso (TCC) em engenharia de produção . Atlas.

· Página da Internet:

Amoroso, D. (2016). O que é Web 2.0? http://www.tecmundo.com.br/web/183-o-que-e-web-2-0-

8) A revista publica artigos originais e inéditos que não sejam postulados simultaneamente em outras revistas ou órgãos

9) Dúvidas: Qualquer dúvida envie um e-mail para rsd.articles@gmail.com ou dorlivete.rsd@gmail.com ou WhatsApp (55-11-98679-6000)