

ANAIIS

VIII CICLO DE ESTUDOS
EM FARMÁCIA

ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE
SAÚDE NA PERÍCIA CRIMINAL



C568a

Ciclo de estudos em Farmácia. (8.: 2023: Caçador - SC da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina.

Anais...[recurso eletrônico] do 8º ciclo de estudos em Farmácia: atuação do profissional de saúde na perícia criminal . Caçador-SC. 2023. Organizadores: Claudriana Locatelli; Gustavo Colombo Dal Pont; Juliângela Mariana Schroeder Ribeiro Dos Santos; João Paulo Assolini; Talita Regina Granemann Nunes; Vilmair Zancanaro; Talize Foppa; Emyr Hiago Bellaver Andrade; Lincon Bordignon Somensi; Karine Luz; Jessica Camile Favarin; Natan Veiga; Amanda Metzger Garcia; Evelyn Gabriela Dalla Santa; Jean Carlos Kuss; Felipe Frank. Caçador: EdUniarp, 2023.

28p.

ISBN: 978-65-88205-29-7

1. Anais –Ciclo de estudos. 2.ciclo de estudos - Farmácia. 3.Farmacia – Profissionais da saúde – Pericia criminal. I. Locatelli, Claudriana. II. Dal Pont, Gustavo Colombo. III. Santos, Juliângela Mariana Schroeder Ribeiro dos. IV. Assolini, João Paulo. Assolini. V. Nunes, Talita Regina Granemann. VI. Zancanaro, Vilmair. VII. Foppa, Talize. VIII. Andrade, Emyr Hiago Bellaver. IX. Somensi, Lincon Bordignon. X. Luz, Karine XI. Favarin, Jessica Camile. XII. Veiga, Natan. XIII. Garcia, Amanda Metzger. XIV. Dalla Santa, Evelyn Gabriela. XV. Kuss, Jean Carlos. XVI. Frank, Felipe. XVII. UNIARP. XVIII. FAPESC. XIX. Título.

CDD: 610

ANAIIS

VIII CICLO DE ESTUDOS
EM FARMÁCIA

Comissão Organizadora do Evento

Claudriana Locatelli
Gustavo Colombo Dal Pont
Juliângela Mariane Schroeder Ribeiro dos Santos
João Paulo Assolini
Talita Regina Granemann Nunes
Vilmair Zancanaro
Talize Foppa
Emyr Hiago Bellaver Andrade
Lincon Bordignon Somensi
Karine Luz
Jessica Camile Favarin
Natan Veiga
Amanda Metzger Garcia
Evelyn Gabriela Dalla Santa
Jean Carlos Kuss
Felipe Frank

Comissão Científica

Claudriana Locatelli
Gustavo Colombo Dal Pont
Juliângela Mariane Schroeder Ribeiro dos Santos
João Paulo Assolini
Vilmair Zancanaro

Comissão Avaliadora dos Trabalhos Científicos

Eduardo Sttocco da Silva
Vilmair Zancanaro
Juliângela Mariane Schroeder Ribeiro dos Santos
João Paulo Assolini
Bianca Grobe
Joel Bonin
Tuanny Caroline Lenz
Cássio Geremias Freire
Elizama de Gregorio
Gislaine Franciele da Silva
Izadora Zeni
Natan Veiga
Eliana Rezende Adami
Talita Padilha
Adriana Pereira Benjamini
Micheli Martinello
Marithsa Maiara Marchetti
Levi Hulse

Comissão Organizadora do Escape Room

Talize Foppa
Natan Veiga
Claudriana Locatelli
Emyr Hiago Bellaver Andrade
Jean Carlos Kuss
Felipe Frank
Jéssica Camile Favarin



NOVAS SUBSTÂNCIAS PSICOATIVAS: USO TERAPÊUTICO E RECREATIVO DA KRATOM (MITRAGYNA SPECIOSA) E SUA TOXICIDADE.

Airton Junior da Silveira^{1,3}, Maria Eduarda Gonçalves Floriano¹, Ana Paula Gonçalves Pinculini²
juniordesilveira@gmail.com

¹Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP), curso de Medicina.

² Professora docente do curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP).

³Liga acadêmica de Anestesiologia e dor da UNIARP.

Área Temática: Revisão de Literatura Integrativa

Palavras-chave: Alterações. Tratamento. Dependência. Toxidade.

Introdução: A popularidade das novas substâncias psicoativas, intituladas de “drogas legais”, está em contínuo crescimento, principalmente entre adolescentes e adultos jovens, tendo em vista a facilidade de compra. Estas drogas têm preocupado as autoridades competentes, devido ao uso sem recomendações e à baixa avaliação dos riscos para a saúde. A Kratom é uma droga extraída da planta *Mitragyna speciosa*, constituída principalmente por alcaloides. **Objetivos:** Analisar as correlações entre o uso terapêutico e recreativo da Kratom (*Mitragyna speciosa*) e quais os impactos biopsicossociais que a planta vem acometendo, sobretudo no que tange a toxicidade, por uso de abuso. **Metodologia:** Bases de dados eletrônicas (*PubMed*, *The Lancet*) foram consultadas, selecionando artigos entre 2008 e 2023, usando as palavras-chave: *Mitragyna speciosa*, *Kratom*, *toxicity*, *psychological* e *therapy*, utilizando o operador Booleano “AND”, sendo limitado os artigos na língua portuguesa e inglesa. **Resultados e discussão:** Ao final, 13 artigos foram selecionados. A Kratom, termo comum para *Mitragyna speciosa* e seus produtos têm por uso inicial como automedicação para dores crônicas e ou para transtornos de uso de opioides, provoca efeitos estimulantes a sedativos, dependendo da dose consumida. Seu uso está associado a elevado risco de dependência da planta, abstinência e toxicidade com risco a vida. Os principais compostos ativos encontrados na planta são a mitraginina e a 7-hidroxi mitraginina. Em que, nas vias de recompensa neural juntamente aos receptores μ -opioides e interneurônios dopaminérgicos e (GABA)-érgicos teve resultados positivos. Contudo, foi encontrado que a planta é consumida juntamente com outras substâncias para fins recreativos, assim tornando-se com alto risco de dependência. Além dos sintomas apresentados como tremor, fadiga, convulsão e morte. Por fim, as descobertas sugerem que não se espera que a Kratom seja segura e representa uma ameaça à saúde pública devido à sua disponibilidade como suplemento de ervas, bem como as complicações futuras que seu uso pode causar. **Considerações finais:** Tendo em vista que seja uma substância psicoativa nova e os estudos rasos acerca, as novas pesquisas denotam que a automedicação pela planta, seja para tratamento de dores crônicas ou para dependência à opioides o fácil acesso e a falta de estudos nessa temática levam a comercialização para uso recreativo, sendo este prejudicial e com potencial de toxicidade.

ANJO DA MORTE

Alessandra Ignácio da Cruz, alee11cruz@gmail.com¹, Amanda Cordeiro dos Santos, amandadossantosc@outlook.com², Jéssica Camile Favarin, jessica.camile@uniarp.edu.br³

¹Curso de Farmácia, 6ª fase, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

²Curso de Farmácia, 6ª fase, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

³Curso de Farmácia, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe.

Área Temática: Estudo de casos clínicos.

Palavras-chave: Cromatografia. Espectrometria. Insulina. Digoxina.

Introdução: Às autoridades policiais recebem um chamado anônimo que relata uma série de mortes suspeitas em um lar de idosos. De acordo com a ligação, um número incomum de residentes faleceu nos últimos meses, levantando suspeitas sobre a possibilidade de envenenamento ou negligência. Dadas as circunstâncias e possibilidade de substâncias tóxicas envolvidas, as autoridades decidem chamar um perito criminal farmacêutico para realizar análises das substâncias, medicamentos e produtos químicos presentes. **Objetivo:** Identificar métodos para determinação de intoxicação por medicamentos. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada utilizando-se as bases de dados SCIELO e Google Acadêmico. **Resultado e discussão:** A perita farmacêutica designada, chega à cena para uma investigação minuciosa. Ela examina os registros médicos, verifica os medicamentos prescritos aos pacientes e coleta de produtos farmacêuticos presentes no local. Ela usa técnicas avançadas de cromatografia e espectrometria para identificar quaisquer substâncias não autorizadas ou potencialmente tóxicas presentes em medicamentos ou suplementos para idosos. A cromatografia é uma técnica que permite separar, identificar e quantificar os componentes de uma mistura, já a espectrometria é uma técnica que mede as interações entre a matéria e a radiação eletromagnética. Após algumas análises foi constatado que alguns medicamentos eram utilizados em pacientes dos quais não fazia uso, como insulina e digoxina. A digoxina possui uma janela terapêutica estreita podendo levar a uma intoxicação digital, já a insulina pode causar hipoglicemia, levando à morte súbita pacientes com a saúde fragilizada. O segundo passo era identificar quem estaria por trás de tal ato, se era negligência ou era proposital. Juntamente com a equipe do hospital chegaram até um colaborador que havia sido contratado a pouco tempo. Após ser confrontado ele se declarou como o anjo da morte, alegando acabar com o sofrimento dos idosos os quais haviam sido deixados para morrer por seus familiares. Enquanto a perita continuava a conversa, os policiais vasculharam as instalações em busca de mais evidências. Eles retornaram com um diário escondido no quarto do suspeito, repleto de anotações sombrias e perturbadoras sobre cada residente, no qual havia registros detalhados das mortes. **Considerações finais:** As análises revelaram que havia substâncias não autorizadas para determinados pacientes com potencial toxicológico.



DETERMINAÇÃO DO INTERVELO DE PÓS MORTE DE CADÁVERES

Amanda Cordeiro dos Santos¹, Alessandra Ignácio da Cruz², Jéssica Camile Favarin³

¹Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, curso de Farmácia.

²Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, curso de Farmácia.

³Universidade Alto Vale do Rio do Peixe, curso de Farmácia.

Área Temática: Estudo de casos clínicos.

Palavras-chave: Ciências forense. Decomposição. Antropologia forense.

Introdução: Eduardo, recém-formado, trabalha na polícia científica e durante uma ocorrência se deparou com um corpo inchado e escurecido de uma mulher deitada ao chão da sala sobre uma mancha de sangue seco. O odor do ambiente era muito desagradável e aparentemente tratava-se de um crime, visto que a casa estava revirada. Para determinar o tempo de morte da mulher, Eduardo pesquisou as fases de pós-morte. **Objetivo:** Determinar através da literatura as fases de pós-morte de cadáveres. **Metodologia:** a pesquisa foi realizada utilizando-se as bases de dados SCIELO e Google Acadêmico. **Resultado e discussão:** Eduardo constatou os seguintes estágios nos pós morte: sinais abióticos como algor mortis, rigidez cadavérica, desidratação cadavérica e os sinais destrutivos como autólise, putrefação e maceração. Algor mortis é o momento que o corpo começa a resfriar até atingir a temperatura ambiente, processo chamado de termogênese e é obtido cerca de uma hora após a morte. A rigidez cadavérica é um processo gradativo que aparece entre 3 e 6 horas e dura aproximadamente 2 horas. As características consistem em polegar fletido, flexão parcial do antebraço sobre o braço, extensão da perna em relação a coxa e pés tortos. A desidratação cadavérica é a perda de água por evaporação, um adulto pode perder de 10 a 18kg/dia. A autólise é a destruição das células pelas enzimas intracelulares causada pela falta de oxigênio. A putrefação acontece através de microrganismos, iniciando no intestino onde as bactérias comuns ao meio se voltam contra o corpo. O cheiro forte deve-se ao gás sulfídrico, escatol e indol que as bactérias exalam. O tempo é extremamente relativo, visto que as condições climáticas interferem diretamente no processo de putrefação. Ela é dividida em quatro fases, iniciando por manchas que aparecem de 18 a 24 horas após a morte, permanecendo de 7 a 12 dias. O período gasoso inicia na primeira semana e pode durar até 30 dias, os gases expelidos pelas bactérias incham o corpo o tornando irreconhecível. A redução dos tecidos vai ocorrer a partir da fase gasosa até 8 meses após a morte, neste momento o necrochorume se faz presente e a maior parte do tecido desaparece pela presença de larvas que se alimentam do mesmo. A esqueletização aparece após o final da fase anterior e a maceração ocorre em corpos submersos com desprendimento dos tecidos. **Considerações finais:** Eduardo constatou que o corpo estava na fase gasosa que ocorre entre uma semana e 30 dias após a morte.

Instituições financiadoras/apoiadoras e agradecimentos:



FISIOLOGIA DOS LIVORES CADAVERÍCOS HIPOSTÁTICOS: UM FENÔMENO ABIÓTICO CONSECUTIVO

Amanda Metzger Garcia¹, Jean Carlos Kuss²

¹Curso de Farmácia, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

²Curso de Direito, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

Área Temática: Revisão de Literatura.

Palavras-chave: Tanatologia. Livores hipostáticos. Necropsia.

Introdução: O exame de necropsia consiste na análise detalhada do cadáver e seus órgãos com a finalidade de elucidar a *causa mortis*, contribuindo grandemente no seguimento da perícia criminal, quando há morte violenta ou suspeita. A tanatologia forense estuda os fenômenos cadavéricos abióticos e transformativos e as suas repercussões na esfera jurídico-social. Dentro dos abióticos temos os imediatos - que são um conjunto de fenômenos que caracterizam a morte em si, como interrupção dos batimentos cardíacos e do fluxo respiratório, morte cerebral, perda dos movimentos, do tônus muscular e ausência de resposta mediante estímulos - e os consecutivos, que ocorrem em virtude dos imediatos. Os livores hipostáticos são indubitáveis fenômenos imediatos caracterizados por manchas violáceas que se acumulam nas partes em declive do cadáver por conta gravidade e perda da circulação sanguínea. **Objetivos:** Compreender a fisiologia dos livores cadavéricos hipostáticos e sua relevância no entendimento dos últimos momentos de vida do cadáver. **Metodologia:** Revisão de literatura em base de dados Google Acadêmico entre os anos de 2014 a 2019. **Resultados e discussão:** Após a morte do indivíduo ser consumada a partir da identificação dos fenômenos imediatos, o sangue, por ação da gravidade, começa a ser depositado nos vasos sanguíneos das áreas anatómicas voltadas para baixo. Quanto menos viscoso o sangue e mais dilatados os vasos sanguíneos, mais rápida a migração. Nas áreas onde não houve o depósito de sangue, há o palor cadavérico, que se caracteriza pela pele pálida com aspecto céreo. Ainda, é possível observar um contraste em áreas onde houve estase venosa por pressão ou quando tecidos ou objetos ficam sob o corpo, não havendo a formação dos livores. Cerca de 12 horas *post mortem* há o extravasamento de sangue através dos vasos, acúmulo de eritrócitos nos tecidos, lise de hemácias e fixação da hemoglobina. Se houver a mudança de decúbito, os livores permanecerão no mesmo lugar. **Considerações finais:** Conclui-se que os livores cadavéricos são bons indicativos do tempo e da dinâmica da morte porquanto começam a aparecer em torno de 2 a 3 horas após a morte. Sua distribuição varia de acordo com a posição do cadáver, podendo haver movimentação em até 12 horas após o óbito. Passado esse período, mesmo que o corpo sofra algum tipo de movimentação, permanecem as manchas no local da situação inicial. Após aproximadamente 12 horas, iniciam-se os fenômenos transformativos do cadáver.



PAPILOSCOPIA FORENSE NO AUXÍLIO À IDENTIFICAÇÃO CRIMINAL

Amanda Metzger Garcia¹, Caroline Tramontini², Evelyn Gabriela Dalla Santa³, Jéssica Camile Favarin⁴

¹Curso de Farmácia, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

²Curso de Farmácia, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

³Curso de Farmácia, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP.

⁴Curso de Farmácia, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP.

Área Temática: Revisão sistemática de literatura.

Palavras-chave: Datiloscopia. Papiloscopia. Perícia criminal.

Introdução: A identificação pode ser definida como um processo que estabelece a identidade, reunindo um conjunto de caracteres que individualizam algo ou alguém, de modo que não haja erro no que diz respeito ao cumprimento dos direitos e obrigações jurídicas do indivíduo. A papiloscopia é a ciência que estuda a identificação das papilas dérmicas formadas a partir da junção da derme com a epiderme presentes nos dedos e nas palmas e plantas de mãos e pés. De acordo com o Tratado de Desenvolvimento da Mão Humana publicado por José Engel em 1856, as papilas dérmicas são perenes, únicas e imutáveis desde o surgimento, no sexto mês de gestação, até a morte. **Objetivos:** Compreender como a papiloscopia contribui no auxílio à identificação do infrator no seguimento da identificação criminal. **Metodologia:** Revisão de literatura em base de dados “Google Acadêmico” entre os anos de 2013 a 2019. **Resultados e discussão:** Em uma cena de crime, as impressões latentes - produzidas a partir do contato com a secreção dos poros - são facilmente encontradas, especialmente em superfícies lisas e planas e em alguns objetos, como telefones, copos, papéis e espelhos. No momento da perícia criminal em local de crime, há a coleta de evidências que estejam relacionadas ao fato. A revelação das digitais é feita utilizando alguns princípios, como pós magnéticos, a base de grafite, de alumínio e óxido de titânio ou utilizando fitas adesivas específicas para colhê-las. Além destas, a técnica do vapor de iodo é muito utilizada para fixar e revelar impressões digitais em objetos como maçanetas. Após a coleta das impressões digitais, há o processo de “confronto papiloscópico”, que compara uma impressão digital padrão, ou seja, impressão fornecida por pessoa conhecida, armazenada em banco de dados, com a impressão digital questionada. O confronto pode ser realizado por sistema biométrico ou manualmente onde o objetivo é o mesmo: identificar no mínimo doze pontos característicos entre uma e outra, podendo assim, considerar as duas impressões idênticas. **Considerações finais:** Conclui-se, portanto, que as impressões digitais têm um papel importante na elucidação dos fatos no que tange a perícia criminal, fornecendo provas que ajudem a identificar suspeitos e, dessa forma, auxiliar a polícia científica, ministério público e a polícia judiciária no cumprimento da lei.



DROGAS RESIDUAIS NO SISTEMA DE PRODUÇÃO ANIMAL

Andrieli Conte¹, Jéssica Reis, Rosana Ogoshi, Karine Luz²

¹Curso de Medicina Veterinária – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

²Curso de Farmácia – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

Área Temática: Perícia Veterinária.

Palavras-chave: Saúde, medicamentos veterinários, Alimento.

Introdução: Na tentativa de aumentar a produtividade dos animais, pecuaristas utilizam substâncias químicas em doses não recomendadas. Com base nisso, há uma grande preocupação em relação a resíduos de medicamentos veterinários e sua grande capacidade de resistência a antimicrobianos, favorecendo o desenvolvimento de bactérias presentes no organismo dos seres humanos. Além de resistência, as drogas residuais também auxiliam no comportamento da microbiota intestinal humana, tornando-a mais apta a possíveis desequilíbrios. Como estratégia e tentativa de minimizar drogas residuais encontradas em alimentos e sua qualidade diretamente afetada, há programas que estabelecem normas que visam a proteção e a saúde de consumidores de alimentos de origem animal, juntamente a inspeção efetuada por profissionais veterinários. **Objetivos:** Entender o que é uma droga residual, sua importância na saúde e programas criados para o controle desses resíduos. **Metodologia:** Foram realizadas pesquisas utilizando as bases de dados, *SciELO*, *Google Acadêmico*, *sites oficiais do governo como, Anvisa, Ministérios da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e Codex Alimentarius para a elaboração do resumo.* **Resultados e discussão:** O Codex Alimentarius estabelece padrões para os limites máximos de resíduos (**LMR**) permitidos em alimentos de origem animal, que é a quantidade de resíduo de medicamento veterinário legalmente permitida no alimento proveniente de um animal que foi tratado com um medicamento veterinário. O LMR conta com um fator de segurança, o período de carência, que se refere ao intervalo de tempo expresso em dias, ou horas onde a concentração de resíduos nos tecidos dos animais encontre-se inferior ou igual a quantidade estabelecida. No Brasil, em complemento às ações já desenvolvidas pelo MAPA, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é responsável por controlar e fiscalizar resíduos de medicamentos veterinários em alimentos. A execução de programas em diversos sistemas de produção animal tem proporcionado maior controle de resíduos evitando problemas a saúde humana, qualidade dos alimentos de origem animal e sua vida de prateleira. **Considerações Finais:** Concluímos que a atuação dos órgãos governamentais e o médico veterinário são importantes, pois são responsáveis por assegurar que o alimento de origem animal não chegue até a mesa do consumidor com resíduos de medicamentos gerando problemas a saúde humana.



O MÉDICO VETERINÁRIO NA PERÍCIA CRIMINAL

Andrieli Rinaldi Conte, andrieliconte@gmail.com¹, Jéssica Reis, jessica.reis@uniarp.edu.br¹,
Rosana Claudio Silva Ogoshi, rosana.ogoshi@uniarp.edu.br¹, Karine Luz,
karine.luz@uniarp.edu.br²

¹Curso de Medicina Veterinária – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

²Curso de Farmácia – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

Área Temática: Revisão Narrativa de Literatura.

Palavras-chave: Animais. Médico Veterinário. Perícia.

Introdução: A perícia criminal é uma atividade que visa investigar e analisar vestígios, de modo a desvendar supostos acontecimentos criminosos. A Ciência Forense, responsável pelas perícias, tem como objetivo central o auxílio em investigações de cunho criminal, encontrando-se em grande desenvolvimento mundial. Nos dias atuais percebe-se que a atuação do médico veterinário em perícias criminais vem recebendo maior notoriedade, visando a contribuição ativa e direta para o esclarecimento de questões judiciais, relacionadas à maus tratos à animais. **Objetivos:** Este presente trabalho tem como principal objetivo investigar e apresentar a população como o médico veterinário vem se tornado importante nas áreas de perícia criminal, sua atuação em investigações e fundamental contribuição para o resolvimento de casos criminais envolvendo animais. **Metodologia:** Foram realizadas revisões narrativas de caráter qualitativo na qual se utilizou as bases de dados, *Scielo*, *Google Acadêmico* e biblioteca virtual em Perícia Criminal. **Resultados e discussão:** É de competência do médico veterinário a peritagem relativa a diagnóstico e fechamento de casos criminais, atuando principalmente no estudo de traumas causadores de lesões que podem levar o animal a morte, como competições e exposições. Além disso, opera através de exames físicos, toxicológicos e necropsiais, realizando o diagnóstico de lesões e definindo a *causa mortis*. Também responde pelo Protocolo e Perícia em Bem-Estar Animal (PPBEA), uma ferramenta de extrema importância para garantir a qualidade de vida e a saúde física e mental dos animais. De acordo com o Artigo 136 do Código Penal Brasileiro (CPB), maus tratos são definidos como o crime de quem expõe a perigo a vida ou a saúde de quem se encontra sob sua autoridade, guarda ou vigilância. A atuação do médico veterinário na proteção animal afere de forma certa na conclusão e finalização do caso, tendo em vista que nenhum outro profissional conseguiria desempenhar tamanho exercício de forma adequada e reguladora. **Considerações finais:** Conclui-se que mesmo em meio a um crescente aumento de peritos veterinários, a pouca demanda desses profissionais é uma das grandes dificuldades enfrentadas, além da falta de informações sobre esta área de atuação, pouco conhecida dentro da Medicina Veterinária.



AÇÃO DO PERITO OFICIAL MÉDICO LEGISTA NOS CASOS FATAIS DE ACIDENTES DE TRABALHO.

Henrique Garcia Brod Lino^{1a}, Brenda Ludwig Barcelos^{1b}, Cristine Vanz Borges²

^{1a} Acadêmico da décima fase do Curso de Medicina da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP, henriquelino03@gmail.com;

^{1b} Acadêmica da quarta fase do Curso de Medicina da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP, brenda.ludwig.barcelos@gmail.com;

² Professora do Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP, cristine.vanz@uniarp.edu.br

Área Temática: Revisão de Literatura Narrativa;

Palavras-chave: Segurança do trabalho. Perícia criminal. Ciências forenses. Prevenção

Introdução: Ciências forenses aplicadas em caso de acidente de trabalho podem corroborar com a determinação de aspectos cruciais correlacionados com as circunstâncias em que o sinistro ocorreu, fatores importantes para elucidação do evento, aplicabilidade de medidas de segurança e direcionamento de atitudes prevencionistas no local do incidente. No que concerne, acidentes de trabalho englobam eventos súbitos ocorridos no exercício da atividade laboral, independentemente da situação empregatícia e previdenciária do trabalhador. Esses acidentes trabalhistas ocasionalmente são fatais, sendo assim, requerem avaliação técnica específica através da óptica de um perito para determinar fatores causais, culminando em um laudo pericial, fonte de informação para a justiça e investigação e vigilância em saúde do trabalhador. Essa análise visa eixos determinantes para ocorrência do infortúnio laboral, buscando elementos que caracterizem um ambiente de trabalho inseguro a vítima. Dessa forma, entende-se a necessidade de parecer técnico elaborado afim de apurar o ocorrido e consequentemente criar um precedente na segurança do trabalho e assim evitar a recorrência de quadros similares aos expostos. **Objetivos:** Elucidar a ação do perito oficial médico legista nos casos fatais de acidentes de trabalho, assim como, esclarecer alguns dos critérios necessários para avaliação de cada ocorrência e por conseguinte elaboração de um laudo técnico. **Metodologia:** O estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica baseada nas bases de dados PubMed, BVS e Scielo, na qual foram utilizadas as palavras-chave acidente de trabalho, laudo pericial e vigilância em saúde do trabalhador com os filtros texto completo, últimos 10 anos e idioma inglês e português. **Resultados e discussão:** Por meio da pesquisa exploratória pode-se constatar que a adesão de peritos em investigações sobre acidentes laborais é baixa e, por conseguinte, alguns casos acabam sem resolução ou com avaliação inadequada, prejudicando tanto a vítima quanto a empresa. As Normas Reguladoras geram um viés legal para embasamento do perito para avaliação do acidente em si, sendo elas o referencial sobre os critérios de periculosidade e segurança de cada atividade em específico. **Considerações finais:** Os resultados comprovam que estar devidamente capacitado para executar o trabalho pericial é o primeiro passo para que se tenha a efetiva aplicação da justiça. Fundamentalmente, é de suma importância que o perito oficial médico legista tenha consciência de seu compromisso com a verdade dos fatos e com a consequência de seu trabalho materializado no laudo pericial.



BENZODIAZEPÍNICOS E O SUICÍDIO: UMA BREVE REVISÃO

Evelyn Gabriela Dalla Santa, evelynfgf@hotmail.com¹, Amanda Metzger Garcia, amanda.mgarcia01@gmail.com¹, Karine Luz, karine.luz@uniarp.edu.br¹

¹ Curso de Farmácia – Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

Área Temática: Revisão narrativa de literatura.

Palavras-chave: Benzodiazepínicos. Toxicologia. Medicamentos. Suicídio.

Introdução: Conforme dados da OMS, mais de 700 mil pessoas morreram por suicídio no ano de 2019. Ocupando a quarta colocação causal, são na sua maioria, jovens de 15 a 29 anos. Quando se refere à intoxicação exógena, o sexo feminino prevalece nos casos de tentativas de autoextermínio, através de exposição aguda por via digestiva. Os benzodiazepínicos possuem efeitos hipnóticos, sedativos e anticonvulsivantes, através do estímulo de GABA, um neurotransmissor inibitório no sistema nervoso central, levando muitas vezes a episódios de intoxicações intencionais ou acidentais.

Objetivos: Analisar as principais características dos benzodiazepínicos e sua relação com o suicídio.

Metodologia: revisão de literatura em base de dados nos anos de 2021 a 2023. **Resultados e**

discussões: Os benzodiazepínicos estão entre as principais classes de medicamentos prescritas e consumidas no Brasil e no mundo. Se caracterizam por sua ação ansiolítica e uso no transtorno do pânico, muitas vezes associados a outros medicamentos. Seu mecanismo de inibição do receptor de GABA_A, faz com que haja a abertura de canais de cloreto, ocasionando uma hiperpolarização da membrana dos neurônios, deprimindo a atividade cerebral. Ainda que apresentem segurança significativa em doses altas, o uso combinado com outras substâncias inibitórias do sistema nervoso central, como o álcool, agrega em seu potencial letal, podendo levar à depressão respiratória grave. Outro aspecto relevante a ser observado é que pode ocorrer o aumento da idealização suicida com o uso destes medicamentos, devido os sintomas depressivos, sobretudo o uso combinado e/ou indevido de outros fármacos destinados ao tratamento transtornos psicológicos. De acordo com uma pesquisa, foi constatado que em 30,4% das análises de casos de suicídio *post mortem*, foram identificados vestígios de medicamentos, sendo os benzodiazepínicos com uma presença expressiva.

Considerações finais: Evidencia-se que os benzodiazepínicos são uma classe de medicamentos que, apesar de apresentar boa margem de segurança, são muito empregados nas tentativas de suicídio, principalmente por pessoas do sexo feminino, na maioria das vezes concomitante com outros medicamentos psicotrópicos ou substâncias ilícitas. Estes, portanto devem dispor de cautela nas prescrições e prudência dos pacientes que o utilizam.



RELAÇÃO ENTRE O COMÉRCIO LEGAL DE ARMAS DE FOGO E OS CRIMES VIOLENTOS INTENCIONAIS COMETIDOS NO BRASIL

Gustavo Colombo Dal-Pont^{1,2,3}

¹ Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

² Laboratório de Pesquisa Translacional em Saúde, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

³ Liga Acadêmica de Psiquiatria – LAPSI, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

Área Temática: Revisão narrativa.

Palavras-chave: Armas de fogo. Legítima Defesa. Crimes violentos intencionais. Segurança pública.

Introdução: O Brasil encontra-se entre os países mais violentos do mundo. Nos últimos anos, observou-se um aumento expressivo no comércio legal de armas de fogo no país. É amplamente difundido nas grandes mídias que, o comércio legal de armas de fogo, principalmente para os Colecionadores, Atiradores e Caçadores (CAC), é o responsável pelos altos índices de crimes violentos intencionais cometidos no Brasil. **Objetivos:** Comparar o comércio legal de armas de fogo no Brasil com os índices de crimes violentos intencionais. **Metodologia:** Foram coletados dados disponíveis no DATASUS, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), Fórum Brasileiro de Segurança Pública, e Centro de Pesquisa em Direito e Segurança (CEPEDES). **Resultados e discussão:** Ao analisar os crimes violentos intencionais cometidos no Brasil entre 2012 e 2017, observa-se que, os números subiram de 50.062 (25,8/100 mil habitantes) para 63.895 (30,8/100 mil habitantes), com pequenas oscilações nesse período. Em 2018, esses números caíram para 57.358 (27,5/100 mil habitantes), correspondendo a uma queda de 10,8% em relação ao ano anterior. Em 2017, houveram 138.132 novos registros de armas de fogo, enquanto em 2018 houveram 196.733 novos registros, correspondendo a um aumento de 42,4% em relação ao ano anterior. Pode ser observado que, conforme aumentou o comércio de armas legais no país, diminuíram os crimes violentos. Essa correlação se mantém nos anos seguintes, onde se observa, entre os anos de 2019 e 2022, uma redução de 47.733 mortes violentas intencionais para 47.398, com pequenas oscilações. Foi observado que o total de registros ativos no Sistema Nacional de Armas cresceu de 1.056.670 em 2019, para 1.558.416 em 2022. Além disso, o número de pessoas físicas registradas como CAC, subiu de 197.390 em 2019, para 783.385 em 2022. Ao observar dados de outros países, como Irlanda e Jamaica, percebe-se que, após a implantação de algum tipo de restrição às armas de fogo, as taxas de homicídio tendem a crescer nos anos seguintes. Observa-se que criminosos tendem a escolher vítimas com menor capacidade de reação. **Considerações finais:** Não se pode afirmar que o aumento do comércio legal de armas de fogo é o responsável pela diminuição dos crimes violentos no Brasil. Entretanto, o que se observa é uma relação inversamente proporcional entre esses dois parâmetros, demonstrando que as armas de fogo do cidadão não possuem relação causal com os crimes violentos intencionais cometidos no país.

Instituições financiadoras/apoiadoras e agradecimentos:

Não se aplica.



CONTRIBUIÇÕES DO BIOMÉDICO NA CRIMINALÍSTICA

Janaína Aparecida dos Santos Silva^{1,2}, Jean Carlos Kuss^{1,2}, Alesandra Perazzoli de Souza^{1,2,3}

¹Curso de Biomedicina

²Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

³Grupo de Pesquisa Avaliação, Gestão e Inovação em Cuidados de Saúde (AIGCS), Universidade Alto Vale do Rio do Peixe

Área Temática: Revisão de Literatura

Palavras-chave: Biomédico forense. Criminalística. Evidências biológicas.

Introdução: A atuação do biomédico no campo da criminalística desempenha um papel crucial na condução de investigações criminais. Essa atuação implica na aplicação de conhecimentos e técnicas biomédicas na análise de evidências de vestígios biológicos coletados em cenas de crime, através da utilização de métodos laboratoriais avançados. **Objetivos:** Compreender a atuação do biomédico no âmbito da criminalística, investigando suas atribuições, métodos e contribuições no âmbito da análise de evidências biológicas e na resolução de questões legais, visando elucidar casos criminais e promover a justiça. **Metodologia:** Trata-se de um estudo exploratório, descritivo, incluindo uma revisão de literatura nas bases de dados Scielo e CRBM2. Utilizou-se como critérios de inclusão as palavras-chave “biomédico” e “criminalística”, em artigos publicados nos últimos 5 anos, na língua portuguesa e inglesa. **Resultados e discussão:** Foram encontrados 22 artigos, os quais evidenciaram que o perito criminal biomédico desempenha um papel crucial ao realizar a coleta de dados para extrair conclusões diante de um processo. Assim como, na coleta de dados em locais de crimes e na condução de análises laboratoriais de materiais biológicos. Como consequência, apresenta, perante tribunal, os resultados dessas análises, contribuindo de forma efetiva na elucidação do crime ou na identificação do autor. **Considerações finais:** A atuação do biomédico na área de análise forense e análises científicas robustas de evidências biológicas fornece contribuições notáveis para a resolução de questões legais. Essa aplicação de saberes científicos contribui para a promoção da justiça salvaguardando a integridade do sistema de justiça criminal garantindo a precisão e confiabilidade das evidências sob análise.

Instituições financiadoras/apoiadoras e agradecimentos: Agradecemos ao corpo docente do curso de Biomedicina e a Uniarp pelo apoio e incentivo a pesquisa.



A PARTICIPAÇÃO DO FARMACÊUTICO NA TOXICOLOGIA

Daiane Tenczna Ferreira dos Santos, Helen Pirolli, Janaína Elyê Aleixo¹, Patrícia Rodrigues Carneiro, Lincon Bordignon Somensi

Daiane Tenczna Ferreira dos Santos (Curso de Farmácia, 8ª fase)

Helen Pirolli (Curso de Farmácia, 8ª fase)

Janaína Elyê Aleixo (Curso de Farmácia, 8ª fase).

Patrícia Rodrigues Carneiro (Curso de Farmácia, 8ª fase)

Área Temática: Toxicologia na perícia criminal

Palavras-chave: Toxicologia Forense, Agentes tóxicos, Perícia Criminal.

Introdução: Podemos definir a Toxicologia como a ciência que estuda os “venenos”, abrangendo propriedades físicas e químicas dos agentes tóxicos, quais são os seus efeitos comportamentais ou fisiológicos nos seres vivos. Um médico europeu chamado Paracelsus (1493-1541) afirmava: *“Todas as substâncias são tóxicas; não há substância que não seja um veneno. A dose correta diferencia um veneno de um remédio”* (MONRO, 2001; LANGMAN; KAPUR, 2006)

A toxicologia forense refere-se à aplicação dos conhecimentos toxicológicos com os propósitos da lei, ou seja, é o conhecimento científico auxiliando nas investigações criminais (KALLEU, SAMPAIO, ALVES; 2021)

Objetivos: Realizar uma revisão literária sobre a participação e o papel do farmacêutico na toxicologia.

Metodologia

Foram realizadas pesquisas bibliográficas nas plataformas google acadêmico, scielo e revistas de Perícia Criminal para revisão de literatura.

Resultados e discussão

Portanto, todo o descrito até aqui, proveniente de literatura científica, nota-se que o farmacêutico especializado em toxicologia é primordial para diversas funções dentro da investigação criminal forense, tanto para identificar substâncias, laudos quanto para ajudar a solucionar crimes e situações desse porte.

No momento atual os estudos estão cada vez mais amplos e indispensáveis, abrangendo a perícia tanto em seres pós morte como em vivos, auxiliando também em circunstâncias da própria saúde pública, como falsificação e adulteração de medicamentos e acidentes em substâncias químicas (OLIVEIRA et al, 2023).

Nos casos de pós morte deve ser realizada a necropsia o mais breve possível ou o corpo deve ser mantido sobre refrigeração, preservando assim características mais próximas possíveis da situação original (OLIVEIRA et al, 2023).

Considerações finais

Tendo em vista todo o exposto neste trabalho, nota-se a importância do Farmacêutico. A gama de especialização dentro do curso abre um leque de possibilidades e um deles é a investigação criminal. As instituições de pesquisa forense e as universidades devem sempre andar juntas, em busca de uma melhor precisão e velocidade na obtenção de resultados.

Instituições financiadoras/apoiadoras e agradecimentos

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe (UNIARP) e seu corpo docente pelo comprometimento com a qualidade e excelência do ensino e pelo incentivo ao caminho da pesquisa.



**OCULTANDO MANCHAS DE SANGUE: UMA
ANÁLISE SOBRE A ATIVIDADE DE
INTERFERENTES ANTIOXIDANTES FRENTE A
ESTRUTURA 5-AMINO-2,3-DIHYDRO-1,4-
PHTHALAZINEDIONE E A IDENTIFICAÇÃO DE
MANCHAS DE SANGUE EM LOCAIS DE CRIME**

Valéria Kaul Marques¹, Letícia Alvarenga de França², Lincon Bordignon Somensi³.

¹Aluna do curso de Farmácia, Laboratório de Pesquisa Translacional em Saúde – UNIARP.

²Aluna do curso de Farmácia, Laboratório de Pesquisa Translacional em Saúde – UNIARP.

³Professor do curso de Farmácia – UNIARP.

Área Temática: Revisão de Literatura

Palavras-chave: Manchas de Sangue. 5-Amino-2,3-dihydro-1,4-phthalazinedione. Luminol. Antioxidante.

Introdução: O sangue humano é constituído de plasma (55%), e parte celular (45%). Exercendo função primordial de oxigenação do corpo, além da termorregulação, e transporte de nutrientes, sendo considerada função fisiológica essencial para a manutenção de todos os órgãos e tecidos. Como ícone de cenários de crime violento, as manchas de sangue fazem parte da estrutura vinculada a consumação cronológica do fato, elas podem apresentar-se em diferentes padrões, de acordo com o impacto e a energia utilizada para a consumação do ato, revelando ainda, a trajetória e determinação da dinâmica criminosa avaliada. **Objetivos:** Verificação de interferentes de origem vegetal com atividade antioxidante capazes de diminuir a emissão luminosa, frente a oxidação da estrutura 5-Amino-2,3-dihydro- 1,4-phthalazinedione em contato com sangue em cenas de crime violento, visando fornecer subsídios para o desenvolvimento de alternativas que minimizem interferências analíticas. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, foi realizada pesquisa bibliográfica e análise de 5 artigos, publicados no período que corresponde desde o ano 2019 até 2023. Nas bases de dados Google Acadêmico, Scielo e BVS. **Resultados e discussão:** Desde o século XX a ciência visa a elucidação de crimes através de reações químicas de fluorescência e quimioluminescência frente a manchas ocultas de sangue. Nem sempre as manchas de sangue apresentam-se de forma favorável para a visualização, sendo necessário o emprego de métodos químicos para tal finalidade. O principal método utilizado, é o emprego do reagente 5-Amino-2,3-dihydro-1,4-phthalazinedione, popularmente conhecido como luminol. Esta estrutura é capaz de catalisar as reações de decomposição do sangue externo ao corpo, e oxidação do reagente, o que corrobora na emissão da luz. Entretanto, várias substâncias podem afetar a quimioluminescência do luminol, interferindo, por exemplo, na oxidação do luminol por meio de substâncias antioxidantes, gerando resultados falso-negativos. **Considerações finais:** Sendo assim, são necessários mais estudos sobre a possibilidade de uma nova formulação de luminol que minimize a interferência de substâncias na análise de uma cena de crime.

Instituições financiadoras/apoiadoras e agradecimentos: Agradecemos o apoio, disponibilidade e incentivo do professor orientador Lincon Bordignon Somensi, além da oportunidade promovida pela Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.



A IMPORTÂNCIA DA APLICABILIDADE DE TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO NO ÂMBITO DA PERÍCIA CRIMINAL

Letycia Vitória Corrêa¹, Joana Neres da Cruz Baldissera²

¹Acadêmica do Curso de Biomedicina da UNIARP, e-mail: cletycia10@gmail.com.

²Professora Orientadora do Núcleo Comum da Área da Saúde da UNIARP, e-mail: jondcb@gmail.com

Área Temática: Revisão Literária.

Siglas: Polimorfismo de Comprimento de Fragmento de Restrição (RFLP), Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), Repetição em Tandem de Números Variáveis (VNTR) e Regiões Repetidas do Genoma (STR)

Palavras-chave: DNA, amostras, análise.

Introdução: Com o aumento da criminalidade, surgiram técnicas de investigação ágeis para condenar criminosos. Coletam-se amostras para estudar o DNA, incriminando culpados e inocentando suspeitos. Vestígios de DNA na cena do crime são provas vitais, reduzindo a criminalidade (Cardoso, 2021). Técnicas como RFLP, PCR, VNTR e STR são empregadas na genética forense para a identificação mais precisa dos criminosos. **Metodologia:** Esta revisão de literatura narrativa, baseada em artigos adquiridos em bases de dados online, utilizando palavras chaves como PCR e técnicas de análise do material genético. De doze artigos dois foram selecionados para o desenvolvimento. **Objetivo:** Elucidar a aplicabilidade das técnicas que utilizam material genético, fundamental para a comprovação dos culpados e inocentes, visando identificar o autor do crime. **Resultado:** Com os avanços da Biologia Molecular, os métodos de identificação humana tornaram-se uma ferramenta de grande poder. A identificação genética de amostras biológicas de casos forenses, baseia-se na caracterização de polimorfismos do DNA, regiões não codificantes do genoma humano (CARDOSO, 2021). Atualmente as técnicas mais utilizadas são as de microssatélites VNTRs e STRs, classificadas de acordo com o tamanho da sequência da repetição dos pares de base. Os STR se referem ao perfil genético, composto de 2-7 pares de bases em uma sequência de DNA e o VNTR é uma repetição de fragmentos de DNA, de 15-35 pares de base. Existe também a técnica de RFLP, na qual ocorre a identificação de diferenças genotípicas entre amostras, em que enzimas de restrição cortam o DNA em regiões específicas, gerando fragmentos de tamanhos diferentes, visualizados em eletroforese. Cada indivíduo terá o seu padrão de fragmentos podendo assim, comparar o resultado do suspeito com o do culpado, conforme aborda Nuñez (2018). Dentre as técnicas, a PCR ainda é a mais comum. Esta amplifica uma região alvo do DNA utilizando iniciadores específicos (*primers*). Para isso são necessárias três etapas: desnaturação: o calor em que a amostra é submetida rompe as ligações de hidrogênio separando a dupla hélice; o anelamento: iniciadores se ligam a regiões do DNA; e a extensão: catalisada pela DNA polimerase, que sintetiza novas fitas de DNA. **Conclusão:** Conclui-se que são muitas as formas de investigação criminal e as técnicas de análise do perfil genético são bem informativas e precisas.

Bibliografia:

CARDOSO, Ana Paula Martins. Técnicas de genética forense: uma revisão sobre as principais técnicas utilizadas para a obtenção de perfil de DNA na resolução de crimes e sua importância no âmbito jurídico. 2021.

NUÑEZ DEL PRADO, Cintia Corteccioni; REIS, Marcela Funaki dos. Vestígios Biológicos e Técnicas Moleculares Aplicadas na Investigação Criminal. 2018.



FATORES ASSOCIADOS À INTOXICAÇÃO POR SANEANTES EM CRIANÇAS

Maiara Pierdoná de Araújo, banomaya567@gmail.com¹, Karine Luz, karine.luz@uniarp.edu.br¹

¹Curso de Farmácia - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP

Área Temática: Revisão narrativa de literatura.

Palavras-chave: Intoxicação. Saneantes. Crianças.

Introdução: As intoxicações infantis são as principais causas de acidentes domésticos que ocorrem, de forma não intencional, em crianças menores de 5 anos. O universo caseiro propicia segurança, muitas vezes mascarada pelos produtos de limpeza esquecidos nos diversos ambientes. Por suas cores vibrantes, muitos domissanitários chamam a atenção e acabam sendo ingeridos ou inalados, causando malefícios à saúde. A falta de acondicionamento correto, bem como, supervisão adequada faz com que estes produtos sejam a causa de mais da metade das intoxicações em crianças. **Objetivos:** Compreender os principais fatores associados à intoxicação infantil por saneantes, bem como ressaltar a importância da conscientização e ações em saúde a respeito desse tema. **Metodologia:** Revisão narrativa de literatura, através da base de dados *Scielo*, *Google Acadêmico* e *BVS*. **Resultados e discussões:** Observou-se que os casos de intoxicação por produtos de limpeza estão relacionados principalmente às fases iniciais do desenvolvimento da criança, seja por curiosidade, imaturidade ou características organolépticas relacionadas a esses produtos. Os cuidados em relação ao armazenamento dos saneantes devem ser redobrados, evitando a facilidade de alcance e da visão. Garantir que haja ventilação adequada quando os produtos forem manuseados também contribui em intoxicações inalatórias. A falta de leitura dos rótulos, desconhecimento em relação aos possíveis danos e o consumo de produtos ilegais ou clandestinos elevam a classificação da gravidade dos danos. Estes últimos, muitas vezes sequer informações geram ao consumidor, oferecendo riscos adicionais. A mistura de produtos químicos também deve ser evitada, a fim de gerar produtos de maior toxicidade. **Considerações finais:** O armazenamento adequado ainda é a melhor forma de evitar as intoxicações por saneantes em crianças. Nesta faixa etária, com famílias de níveis educacionais mais baixos e as que possuem menor peso corpóreo se apresentaram mais vulneráveis às intoxicações. Medidas como o descarte correto das embalagens e programas de educação permanente em saúde podem contribuir com a redução de casos. O uso de estratégias lúdicas em creches e escolas podem fortalecer a transmissão de informações corretas com as famílias, minimizando os comportamentos de risco.



PSICOPATIA À LUZ DA PSICANÁLISE: A DICOTOMIA ENTRE O IMPUTÁVEL E O SEMI-IMPUTÁVEL

Marcos Otávio Bueno^{1,2,3,4}, Gustavo Colombo Dal-Pont^{1,2,4}

¹ Curso de Medicina da Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

² Liga Acadêmica de Psiquiatria – LAPSI, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

³ Liga Acadêmica de Oncologia – LAOn, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

⁴ Laboratório de Pesquisa Translacional em Saúde, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP.

Área Temática: Psiquiatria forense.

Palavras-chave: Psicopatia. Psicanálise. Imputabilidade.

Introdução: A psicopatia é um componente do transtorno de personalidade antissocial, caracterizada por indivíduos de comportamento apático, disruptivo, hostil e manipulador. Psicopatas violam e desrespeitam direitos de outrem, ao cometer atos ilícitos, como o homicídio. Segundo o artigo 16 do código penal brasileiro (CPB), o semi-imputável não compreende a ilicitude em sua conduta, em razão de transtornos psiquiátricos. Não há consenso jurídico acerca da imputabilidade dos psicopatas. Entretanto, a neurociência atual defende que, apesar do transtorno, psicopatas devem ser tratados como imputáveis, pois não apresentam déficits cognitivos que lhes impeçam de compreender suas ações. Pela ótica da psicanálise freudiana, as alterações psíquicas desses indivíduos fomentam argumentos que ampliam essa discussão. **Objetivos:** Discutir a imputabilidade de psicopatas a partir de conceitos psicanalíticos. **Metodologia:** Revisão narrativa da literatura, realizada pelas bases de dados BVS, Scielo e PubMed, com estudos publicados entre 2013-2023. **Resultados e Discussão:** Sigmund Freud supunha que há algo de obscuro, monstruoso e antissocial oculto no inconsciente humano. Para abdicar à bestialidade e permitir o convívio social, é necessário haver medo de uma autoridade externa, punitiva, e de uma interna, a consciência advinda do superego. Este refreia os anseios do id e do ego, resultando na culpa e no arrependimento. Esses sentimentos são ausentes na psicopatia, por conta de um quadro de “hipotrofia do superego”. Assim, os crimes superegoicos denotam um caráter que força sua realização, ou seja, como se os indivíduos fossem coagidos a cometê-los, pois a manifestação psicopática é atrelada ao prazer sádico e perverso. O sadismo, para Freud, decorre da influência que a pulsão de morte exerce sobre o superego. Por conta da libido narcísica, essa pulsão destrutiva é exteriorizada e projetada para o outro como mecanismo de defesa, por isso, o indivíduo tende a destruir ao outro para não destruir a si mesmo. **Considerações finais:** A coerção inconsciente à tendência destrutiva contra os demais evidencia que psicopatas podem ser semi-imputáveis. No entanto, conforme o artigo 16 do CPB, a pena prisional pode ser reduzida diante do arrependimento pelo ato cometido, o que não se torna possível em psicopatas, pois suas alterações psíquicas são irreversíveis. Sugere-se, portanto, que as legislações referentes a portadores de transtornos de personalidade devem ser revistas e aprimoradas.



TANATOLOGIA FORENSE NO AUXÍLIO PARA O DIAGNÓSTICO DE MORTE ENCEFÁLICA E A DOAÇÃO DE ÓRGÃOS.

Maria Eduarda Gonçalves Floriano¹ (mariaeduardagoncalves@outlook.com), Airton Junior Silveira² (juniordesilveira@gmail.com), Ana Paula Gonçalves Pinculini³ (anapaulapinculini@hotmail.com).

¹ Acadêmica do curso de Medicina, 6ª fase, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe- Uniarp.

² Acadêmico do curso de Medicina, 5ª fase, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe- Uniarp.

³ Docente do curso de Medicina, Ciclo Clínico, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – Uniarp.

Área Temática: Revisão de Literatura narrativa.

Palavras-chave: Tanatologia Forense. Morte Encefálica. Doação de órgãos.

Introdução: Tanatologia é a parte da Medicina Legal que estuda a morte e o morto e as suas repercussões na esfera jurídico-social. Dentre as definições de morte, considerava-se como a cessação total e permanente das funções vitais, porém esse conceito vem sendo alterado com o surgimento das técnicas modernas de transplante de órgãos e tecidos. Anteriormente, os métodos da Medicina Legal para determinar a morte e para viabilizar transplantes eram insuficientes, por isso, surgiu um novo conceito de morte encefálica (ME). **Objetivo:** Compreender através da literatura a interseção entre tanatologia forense, morte encefálica e doação de órgãos. **Metodologia:** Revisão bibliográfica em artigos publicados nas bases de dados eletrônicas da *SciELO* e Google Acadêmico, utilizados os descritores: Tanatologia Forense. Morte Encefálica. Doação de órgãos. A partir da investigação as informações foram resumidas, a fim de compreender o processo de morte ME e doação de órgãos. **Resultados e discussão:** A ME é caracterizada como a perda completa e irreversível das funções encefálicas e a cessação das atividades corticais e de tronco encefálico. Para declarar a ME são realizados exames que confirmem a presença de coma não perceptivo, a ausência de atividade do tronco encefálico e o teste de apneia como um teste complementar para demonstrar a ausência de atividade encefálica. A declaração de ME inclui informações sobre a causa do coma, o exame neurológico, assinaturas dos profissionais, os resultados dos exames complementares e observações. Além disso, o Diretor Clínico do Hospital deve comunicar a ME aos responsáveis legais do paciente, bem como à Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos à qual a Unidade Hospitalar estava associada onde o paciente estava internado. Dado o contexto apresentado, está havendo uma tendência crescente de aceitação da ME como a condição em que a função cerebral e a coordenação da vida vegetativa estão irreversivelmente comprometidas. **Considerações finais:** A concepção de que o corpo pode existir somente em estados de vida ou morte não é mais sustentável, surgindo a necessidade de reavaliar este conceito. É crucial que essa nova definição de morte, baseada em coma irreversível e caracterizada pela ausência de reflexos, estímulos e respostas intensas e um período de inatividade eletroencefalográfica, não seja confundida com uma pressa em retirar órgãos para transplantes. Em vez disso, deve refletir uma decisão consciente que assegure a verdadeira morte.

Instituições financiadoras/apoiadoras e agradecimentos: Agradecemos a Universidade e aos organizadores deste evento pelo incentivo a pesquisa.



USO DO CABELO COMO MATERIAL BIOLÓGICO NA TOXICOLOGIA FORENSE

Pietra Abreu de Oliveira¹, Julya Trizotto Antunes¹, Gabriela Luiza Scarabotto¹, Helen de Almeida Tralesk¹, Emyr Hiago Bellaver¹

¹Universidade Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP. Curso de Biomedicina.

Área Temática: Toxicologia forense.

Palavras-chave: Toxicologia. Forense. Análise Capilar.

Introdução: Através da ciência e toxicologia forense, é possível a detecção de substâncias nocivas presentes no organismo, e através da análise de materiais biológicos, ao exemplo do cabelo, pode-se identificar os princípios ativos que levariam ou levaram ao óbito. **Objetivos:** O propósito deste estudo é elucidar a relevância da toxicologia forense na solução de casos criminais, com destaque para a aplicação da análise de cabelo como amostra biológica. **Metodologia:** Trata-se de uma análise de literatura, de caráter descritivo, utilizando-se das plataformas digitais Scielo e Google Acadêmico para a pesquisa bibliográfica. **Resultados e Discussões:** Na toxicologia forense, é possível o uso de vários materiais biológicos para análises *posts mortem* como sangue, cabelo, urina, encéfalo, ossos e tecido muscular. A utilização do cabelo como material biológico para análises toxicológicas vem por conta de sua estruturação: o cabelo é formado por queratina, água, lipídios e alguns minerais. Os fios capilares são um conjunto de células hermeticamente ligadas em um centro germinativo na matriz, localizada no início do folículo capilar, que se encontra poucos milímetros abaixo da superfície da epiderme, onde é rodeado por glândulas sudoríparas e capilares arteriais. Por conta de sua localização sofre envolvimento com mecanismos de incorporação de drogas, como por difusão ativa e passiva com sangue pelos capilares próximos, ou através do suor pelas glândulas sudoríparas e também pelo seu contato externo com substâncias. Por essa técnica é possível a determinação do tempo da exposição a substâncias tóxicas em semanas, meses e anos, porém a exposição recente pode ser inconclusiva por conta da matriz queratinizada, onde pode levar dias para ser incorporada. A toxicologia forense tem como objetivo auxiliar em investigações criminais e a análise capilar vem como auxílio na investigação, juntamente com outras análises já convencionais conhecidas na toxicologia podem trazer consigo histórico de uso e abuso de drogas, facilitando a solução de casos criminais. **Considerações Finais:** Em síntese, a análise capilar na toxicologia forense oferece uma valiosa janela para a investigação de exposições a substâncias tóxicas ao longo de semanas, meses e anos, devido a estrutura única do cabelo. Esse método desempenha um papel crucial no esclarecimento de casos criminais, reforçando o potencial da toxicologia forense para desvendar investigações complexas.



AVALIAÇÃO DA ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL DE PSICOLOGIA NA PERÍCIA CRIMINAL

Solange De Bortoli Beal¹, Josiéli Varela²

¹ Curso de Medicina - Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP

² Curso de Psicologia - Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe – UNIARP

Área Temática: Revisão de Literatura (narrativa)

Palavras-chave: Psicologia Forense. Justiça criminal. Saúde mental

Introdução: A Psicologia criminal é uma ramificação da área de psicologia jurídica. Assim, na prática, essa profissão tem o papel de estudar e explicar o comportamento do infrator e da vítima, visto fazer parte do contexto da investigação. O papel desempenhado por psicólogos nesse contexto abrange desde a avaliação de indivíduos envolvidos em processos criminais até a análise de comportamentos e traços psicológicos relevantes para a resolução de casos, pois este estará a serviço como especialista em encontrar ou proporcionar a chamada prova técnica ou pericial mediante análises comportamentais e científicas de vestígios produzidos e deixados na prática de delitos. O presente estudo tem por **objetivo** mostrar a importância da atuação do Psicólogo em questões relativas à saúde mental dos envolvidos em um processo criminal. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura narrativa com fundamentação qualitativa. As pesquisas foram realizadas através das bases de dados do Google Acadêmico, BVS-Psi Brasil, Scielo, busca analisar, sintetizar e interpretar o corpo existente de literatura científica relacionada à atuação do profissional da Psicologia na Perícia Criminal. **Resultados e discussão:** após a pesquisa bibliográfica, percebeu-se a importância dos profissionais da Psicologia, contribuindo e atuando junto às perícias criminais, para assim se ter um desempenho mais eficaz, ético e humanizado frente aos resultados na administração da justiça criminal. Além disso, os resultados podem influenciar políticas e práticas que promovam uma abordagem mais completa e interdisciplinar na investigação e resolução de casos criminais. **Considerações finais:** a análise do estudo revelou a importância não apenas a diversidade de técnicas psicológicas aplicadas, mas também a necessidade contínua de colaboração interdisciplinar para otimizar os resultados periciais, contribuindo desta forma para as respostas aos questionamentos para imputação ou não de responsabilidades sobre o caso.

Instituições financiadoras/apoiadoras e agradecimentos:

Agradecemos a Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP, através dos cursos de Medicina e Psicologia.



A POPULARIZAÇÃO DO CONSUMO DE AYAHUASCA: REVISÃO DE LITERATURA SOBRE OS COMPONENTES ATIVOS E SUA TOXICIDADE

Gabrielly Julie Rodrigues, gabyjuliee@gmail.com¹, Letícia Alvarenga de França, leticia.alvarenga.fr@gmail.com¹, Mariana Gomes Ribeiro, istylemariana@gmail.com¹, Mirian Gabriela Belli, mirian.gbelli07@gmail.com¹ Talita Regina Granemann Nunes, farmacia@uniarp.edu.br².

¹ Farmácia. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP.

² Docente e coordenadora do curso de Farmácia. Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP.

Área Temática: Revisão de Literatura.

Palavras-chave: Ayahuasca. Toxicologia. Dimetiltriptamina. Efeitos Tóxicos.

Introdução: A toxicologia é uma ciência que estuda os efeitos nocivos das substâncias químicas nos sistemas vivos. Na área forense, a ciência é aplicada com propósitos quase sempre dentro de infrações, contravenções e crimes, detectando e quantificando todas estas substâncias. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é entender a composição química da ayahuasca, seu potencial terapêutico e sua toxicidade. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica de artigos publicados entre 2019 e 2023 e encontrados na base de dados Google Acadêmico. **Resultados e discussão:** A ayahuasca é um chá tradicionalmente usado por índios de várias partes do Brasil, Bolívia, Peru e Equador. É obtido por meio de uma decocção de duas plantas essenciais, o cipó da *Banisteriopsis caapi* (mariri) e as folhas do arbusto *Psychotria viridis* (chacrona). O ayahuasca ganhou destaque não só pelo seu uso em rituais religiosos e pesquisas clínicas, mas também pelo consumo crescente e generalizado em contextos recreativos. Em sua composição encontram-se as β -carbolinas harmina, harmalina, tetrahydroharmina, potentes inibidores da monoaminoxidase, que, quando reagem com receptores serotoninérgicos tem ação alucinógena, e N,N-dimetiltriptamina (DMT), molécula agonista dos receptores 5-HT₂ e 5-HT_{1A}. Na ayahuasca a reação sinérgica do DMT com as β -carbolinas permite sua entrada ao sistema nervoso central. Quando consumido pode causar efeitos físicos como: náuseas, vômitos e diarreia, aumento da frequência cardíaca e da pressão arterial. Outros sintomas manifestados ao consumir DMT são alucinações visuais e delírio. Estudos de investigação da toxicidade do Ayahuasca em animais demonstram que a dose letal foi 50 vezes superior à dose tradicionalmente usada em cerimônias religiosas, ou seja, aproximadamente 7,28 L para um indivíduo de 70 kg. Em virtude da meia-vida curta do DMT, esta substância é um alvo ruim para a triagem toxicológica da urina, muitas vezes desafiando a confirmação de overdoses agudas devido aos resultados falsos negativos. A triagem toxicológica de urina não direcionada da harmala, harmina, harmalina e THH, pode ser um indicativo de intoxicação por ayahuasca. **Considerações finais:** Sendo assim, é importante o estudo dos componentes isolados da ayahuasca com o objetivo de entender sua capacidade promissora para o tratamento de doenças neurodegenerativas inflamatórias crônicas.

Instituições financiadoras/apoiadoras e agradecimentos: Agradecemos a professora Talita pela atenção e ajuda no desenvolvimento do resumo e a Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe- UNIARP.



ATUAÇÃO DO PROFISSIONAL FARMACÊUTICO NA TOXICOLOGIA FORENSE

Amanda Cristina do Sacramento, amandasacramento1704@gmail.com¹, Arieli Alves Massaneiro, arielimassaneiro251@gmail.com¹, Cintia Grazielle dos Santos Vidal, cintiasantosvidal@gmail.com¹, Claudriana Locatelli, claudriana@uniarp.edu.br¹

¹Farmácia, oitava fase, Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

Área Temática: Toxicologia

Palavras-chave: Toxicologia. Farmacêutico. Criminalística.

Introdução: A Toxicologia Forense é a ciência que investiga detecção e quantificação das substâncias potencialmente nocivas e utiliza em questões judiciais. Assim, a Toxicologia Forense serve para detectar e determinar as substâncias tóxicas que podem ser encontradas em situações criminais. **Objetivos:** Apresentar uma visão geral da Toxicologia Forense com ênfase na função desempenhada pelo profissional Farmacêutico. **Metodologia:** A pesquisa utilizou site do Conselho Federal de Farmácia, livros de toxicologia, assim como artigos científicos das Plataformas Google Acadêmico e SCIELO do período de 2013 a 2023. **Resultados e discussão:** o Profissional Farmacêutico é habilitado para atuar em diversas áreas, de acordo com a Resolução do CFF n° 572, de 25 de abril de 2013, estando entre elas a atividade criminalística, ou Ciência Forense, a qual estuda os indícios deixados no local do crime, que em alguns casos, contribui para o reconhecimento do criminoso e as circunstâncias em que ocorreu o crime. A abrangência da matriz curricular do curso de graduação em Farmácia em suas mais diversas áreas, como Química, Biologia, Botânica, Legislação Farmacêutica e Toxicologia, permite a sua qualificação para atuar na área da Perícia. Na área de Perícia o Farmacêutico utiliza técnicas de avaliação em pessoas vivas, cadáveres, medicamentos entre outros, para obter informações ou provas para a investigação policial. A Toxicologia Analítica busca métodos exatos e precisos de sensibilidade adequadas para identificação segura do toxicante, ou para observar alterações bioquímicas funcionais do organismo. No aspecto Forense, as análises toxicológicas são utilizadas na identificação e reconhecimento de agentes tóxicos para fins médico-legais em material biológico (urina, sangue, suor, saliva e cabelo), água, drogas, entre outras, em ocorrência policiais/legais. Na toxicologia Forense, são determinadas a presença de: álcool etílico, substâncias medicamentosas, de pesticidas, drogas de abuso, monóxido de carbono, metais e outros produtos voláteis, geralmente encontrados em órgãos obtidos na autópsia, fluidos biológicos tanto do cadáver como do vivo e outros produtos orgânicos ou inorgânicos apontados como suspeitos como líquidos, sólidos e vegetais. **Considerações finais:** Portanto, o papel do Farmacêutico dentro dessa área torna-se muito aproveitável, visto que ao longo da sua graduação adquire conhecimentos e técnicas com grande proveito na pesquisa criminal.



USO DE EVIDÊNCIAS BOTÂNICAS NA PERÍCIA CRIMINAL

Caroline Tramontini¹, Talita Regina Granemann Nunes^{1,2}

¹Aluna do curso de Farmácia, Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe(UNIARP).

²Professora do curso de Farmácia, Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe(UNIARP).

Área Temática: Revisão de literatura.

Palavras-chave: Botânica. Ciências Forenses. Criminalística.

Introdução: As plantas podem ser uma boa fonte de evidências biológicas forenses, porém subutilizadas, tendem a servir apenas como evidência circunstancial. **Objetivos:** O objetivo deste estudo é entender a utilização de materiais botânicos como evidências nas cenas de crime. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica de artigos publicados entre 2019 e 2023 e encontrados na base de dados Google Acadêmico. **Resultados e discussão:** A botânica forense é a área das Ciências Forenses caracterizada pela utilização de vestígios de plantas para auxiliar na investigação criminal, especialmente genocídio, homicídio, violência sexual, agressão física grave, comércio ilegal de espécies ameaçadas, crimes contra a vida selvagem e crimes de guerra. Em processos civis, a botânica forense pode, por exemplo, ser utilizada em disputas comerciais, tais como contaminação acidental de mercadorias. O primeiro caso de utilização de dados botânicos para resolução de crime, foi em 1932, no sequestro de um bebê na família Lindberg em que foi relacionado por meio da análise anatômica da madeira, a amostra de madeira presente na cena do crime com a da casa do suspeito. Durante o processo, foi de fundamental importância os conhecimentos da área botânica para aquisição de evidências contra o condenado Bruno Richard Hauptmann pelo sequestro e assassinato do bebê. E, para que todas as evidências possam ser aceitas perante o sistema judicial, é necessário e exigido um reconhecimento prévio das provas da cena do crime, com coleta e preservação adequada do material, além do entendimento e conhecimento prévio dos métodos de análises e validação das técnicas forenses. As evidências botânicas podem ser macroscópicas, como as plantas inteiras e grandes fragmentos e microscópicas, dentre as quais destacam-se os palinórfos, protistas, diatomáceas e tecidos vegetais. Um excelente complemento aos métodos botânicos tradicionais é a combinação de vários métodos analíticos enraizados na ciência (por exemplo, análise de DNA, toxicologia, análise de isótopos, métodos espectroscópicos e aprendizado de máquina). O conhecimento científico no contexto da fisiologia vegetal, ecologia e geociências sugere que vale a pena aplicá-lo em maior extensão e frequência em processos judiciais. **Considerações finais:** Apesar do potencial, existem barreiras à aplicação mais ampla da botânica forense em casos criminais havendo necessidade de melhorar a eficiência da identificação de vestígios botânicos.



APLICABILIDADE DA CADEIA DE CUSTÓDIA EM CONSERVAÇÃO DE MATERIAIS GENÉTICOS COLHIDOS NA PERÍCIA CRIMINAL

Leticia Vitória Corrêa¹, Layne Paula Corrêa², André Damaceno³

¹Acadêmica do Curso de Biomedicina da UNIARP, cletycia10@gmail.com.

²Bacharela em Direito pela UNIARP, laynecc@hotmail.com.

³Professor Orientador do Curso de Direito da UNIARP, andre.damaceno@uniarp.edu.br.

Área Temática: Revisão de Literatura

Palavras-chave: Amostras; Análises forenses; Perícia criminal.

Introdução:

No Brasil, temos o Código de Processo Penal Brasileiro (CPP), que cumpre o papel de padronizar o processo de investigação criminal. Nele estão previstos uma série de institutos dentre eles, a cadeia de custódia da prova.

Objetivos:

Elucidar a aplicabilidade da cadeia de custódia como uma etapa fundamental para a probabilidade dos resultados das análises realizadas através de amostras coletadas na cena do crime, as quais visam identificar o autor do crime.

Metodologia:

Este resumo se caracteriza como uma revisão de literatura narrativa, com as informações adquiridas em bases de dados online. Ao final, 11 artigos foram selecionados para servir como bases para o desenvolvimento.

Resultados e discussão:

A cadeia de custódia visa garantir a autenticidade das evidências encontradas na cena do crime, impedindo alterações, assim como aborda Lima (2020). Trata-se de uma documentação formal objetivando manter de forma cronológica os procedimentos realizados com a evidência do crime em questão, evitando intercorrências que podem colocar os resultados da atividade probatória em dúvida. Tais procedimentos podem ser divididos em dez etapas: reconhecimento, isolamento, fixação, coleta, acondicionamento, transporte, recebimento, processamento, armazenamento e, por fim, o descarte.

Atualmente existe o Banco Nacional de Perfis Genéticos (BNPG), onde os condenados por crimes dolosos, submetidos a investigação de perfil genético, irão compô-lo, tendo como finalidade auxiliar o sistema de justiça, através da comparação de suspeitos e o criminoso investigado. Assim como explica Rodrigues (2019), torna-se de extrema importância a preservação da cadeia de custódia da prova.

O DNA é a amostra biológica ideal para análises forenses em virtude do armazenamento do código genético que apresenta o perfil de cada indivíduo como único, conforme Da Silva Leite (2013). As amostras podem ser secreções, como: sangue, sêmen, fios de cabelo e unha ou pele encontradas no local do crime.

A investigação criminal é um conjunto de processos que engloba desde a coleta dos vestígios e análises até a sua destinação final. Essas etapas precisam ser criteriosamente documentadas para

garantir a idoneidade e a rastreabilidade dos vestígios. Isso certifica a fidedignidade da prova pericial, conforme Matos (2017).

Considerações finais:

Conclui-se a importância da cadeia de custódia para validação dos resultados das análises criminais, fator de comprovação do autor do crime.

