

RESUMOS DE PROJETOS.....2

RESUMOS COM RESULTADOS.....13

RESUMOS DE PROJETOS

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE EM FOLHAS E CAULE DE MANDIOCA.....	3
AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL DA ASMA NA REGIÃO DO PONTAL DO PARANAPANEMA ENTRE 2008 E 2015.....	4
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO CÓRREGO SOB INFLUÊNCIA DE EFLUENTES NO MUNICÍPIO DE RANCHARIA – SP.....	6
CARACTERIZAÇÃO DE VINHAÇA PARA POTENCIAL UTILIZAÇÃO NA FABRICAÇÃO DE TIJOLOS DO TIPO ADOBE.....	8
AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA TAXA DE ANALFABESTISMO E DE DESEMPREGO NA REGIÃO DO PONTAL DO PARANAPANEMA.....	9
DESTINO AMBIENTAL FOTOQUÍMICO DO POLUENTE EMERGENTE LEVOTIROXINA SÓDICA EM ÁGUAS SUPERFICIAIS.....	11

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Apresentação oral

Química

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE EM FOLHAS E CAULE DE MANDIOCA**ALINE MORETTI SANCHES - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE****MICHELE RIBEIRO MIRANDOLA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE****HAMILTON MITSUGU ISHIKI - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE**

A busca por substâncias naturais que possam trazer benefícios para a população está aumentando nos últimos anos. A mandioca, por exemplo, é uma cultura de grande importância socioeconômica e muito consumida em regiões tropicais e subtropicais. Recentemente muitos estudos estão sendo realizados referentes às folhas de mandioca, por ser considerada um subproduto agrícola e descartada sem presunção de uso. As folhas da mandioca são usadas para o preparo da multimistura de farinha de folhas de mandioca (FFM) como uma alternativa para suplemento, conforme o seu conteúdo proteico. As folhas possuem teores elevados de proteínas, mas possuem baixa digestibilidade devido aos teores de fibras e polifenóis. Os polifenóis são compostos capazes de remover os radicais livres e os metais catalisadores quelantes, ao ativar as enzimas antioxidantes e reduzindo o alfa-tocoferol, que tem sua forma mais ativa na vitamina. O objetivo deste trabalho será avaliar a atividade antioxidante presente nas folhas e nos caules da mandioca. CPDI: 3078 A metodologia será realizada por espectroscopia na região do UV-VIS. Para a determinação da atividade antioxidante serão utilizados os métodos ABTS e DPPH, ambos via trolox, também serão avaliados os teores de polifenóis totais e cianeto. Os resultados serão submetidos à análise de variância, as médias serão comparadas por teste estatístico e apresentados na forma de tabelas e/ou gráficos.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Apresentação oral

Geociências

AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL DA ASMA NA REGIÃO DO PONTAL DO PARANAPANEMA ENTRE 2008 E 2015

CAROLINA ZAQUI VIOTO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTEANA PAULA MARQUES RAMOS - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

LUCAS PRADO OSCO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

RENATA CALCIOLARI ROSSI E SILVA - UNIVERSIDADE DO OESTE
PAULISTA - UNOESTEMARCUS VINICIUS PIMENTA RODRIGUES - UNIVERSIDADE DO OESTE
PAULISTA - UNOESTE

A asma é considerada um problema de saúde pública. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima-se que haja 300 milhões de paciente com asma no mundo, estando presente em todos os países e sendo a enfermidade crônica mais frequente em crianças. O presente estudo revela a necessidade de se investigar a distribuição espaço-temporal dos dados de asma na região do Pontal do Paranapanema. A aplicação dos conceitos da Cartografia e a utilização de ferramentas de Geoprocessamento, por meio de software de Sistema de Informação Geográfica (SIG), poderão facilitar a investigação da distribuição espaço-temporal da asma nos diferentes municípios do Pontal do Paranapanema. Isso porque possibilita a análise da taxa de incidência da doença em função da localização dos municípios e, também, viabiliza a comparação dos casos da doença para um mesmo município, ao longo dos diferentes anos de estudo, ou a comparação entre distintos municípios. Avaliação espaço-temporal da distribuição da taxa de incidência de asma nos municípios do Pontal do Paranapanema no período de 2008 a 2015. Como objetivos específicos tem-se: Aquisição dos dados de asma para cada município do Pontal do Paranapanema entre os anos de 2008 e 2015; Aquisição dos dados de população dos 32 municípios do Pontal; Estimativa da taxa de incidência de asma por município para os anos de 2008 a 2015; Preparação da base cartográfica de municípios para a produção dos mapas temáticos; Elaboração do projeto cartográfico e produção dos mapas da taxa de incidência de asma para cada ano de estudo; e Análise multitemporal da asma nos municípios do Pontal. O método está dividido em sete etapas: (1) revisão da literatura; (2) levantamento e organização dos casos de asma por município para os anos de 2008 a 2015; (3) levantamento e organização dos dados de população dos 32 municípios do Pontal; (4)

estimativa da taxa de incidência de asma para cada município e ano de estudo; (5) Preparação da base cartográfica dos municípios; (6) elaboração do projeto cartográfico; e (7) produção dos mapas temáticos da taxa de incidência de asma nos municípios do Pontal entre o período de 2008 e 2015. A análise da distribuição espaço-temporal da taxa de incidência de asma nos 32 municípios do Pontal do Paranapanema será realizada por duas abordagens: pelos resultados apresentados nos mapas temáticos e por meio de gráficos. Os mapas possibilitarão identificar se há um padrão na distribuição dos casos de asma nos municípios durante os anos de 2008 a 2015. Enquanto os gráficos auxiliarão a identificar se houve uma tendência de crescimento dos casos de asma na região do Pontal entre os oito anos do caso de estudo. A partir disso, pretende-se apontar quais são os municípios com os maiores problemas de asma, de modo que futuras investigações possam ser realizadas, especificamente nesses municípios, a fim de compreender os possíveis fatores que contribuíram para as elevadas taxas de incidência da doença nesses locais.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Apresentação oral

Química

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA ÁGUA DO CÓRREGO SOB INFLUÊNCIA DE EFLUENTES NO MUNICÍPIO DE RANCHARIA - SP

ANDRÉ TURIN SANTANA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTEYASMIN DE SOUZA CASTELLI - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

CRISTIANE SANTANA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Diversos são os fatores que contribuem para a degradação dos recursos hídricos causados por diferentes fontes, tais como, o descarte de efluentes domésticos e efluentes industrial. As características desses efluentes provenientes de atividade humana possuem alto valor de carga orgânica e nutriente, que quando lançados em corpo d'água, levam a diminuição de oxigênio dissolvido e, conseqüentemente, o desaparecimento de algumas espécies. O lançamento desse despejo causa o aumento da concentração de matéria orgânica biodegradável (DBO) e da matéria orgânica biodegradável e não biodegradável (DQO), onde pode ser medida diretamente a quantidade de oxigênio dissolvido. Para que esse tipo de efluente atinja o padrão requerido para ser lançado em corpos hídricos, deve-se proceder o seu adequado tratamento. A evolução dos sistemas de tratamento de efluentes agroindustriais tem disponibilizado tecnologias eficientes para a remoção de carga orgânica. Portanto são estabelecidos limites que não podem exceder as condições e padrões da qualidade da água instituídos para as respectivas classes dos corpos especificados pela resolução CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) 357/2005 e também atender as exigências da resolução CONAMA 430/2011). As agroindústrias no Brasil se destacam como grandes poluidoras, dentre elas a de categoria de matadouro ou frigoríficos, por conter grandes quantidades de substâncias orgânicas em todo o processamento do abate. O grande volume de efluente proveniente das indústrias frigoríficas apresenta uma dificuldade para seu tratamento em razão da quantidade de carga orgânica, assim a qualidade da água é afetada quando é realizado o descarte inadequado mediante o padrão estabelecido, sendo assim, elevando o valor da DBO e da carga de nutrientes nos corpo receptores resultando na degradação ambiental. Em vista disso, a proposta desse trabalho justifica-se com a necessidade de avaliar e identificar a qualidade da água do córrego Ribeirão da Rancharia com o lançamento do efluente dessas agroindústrias de abatedouro bovino e aves, a partir de análises físico-químicas. O objetivo geral deste trabalho será avaliar a qualidade da água sob influência de efluentes, localizado no município de Rancharia - SP. As análises a

serem realizadas serão os parâmetros de pH, concentração da matéria orgânica por meio da DBO e DQO, concentração de fósforo total, nitrogênio total e óleos e graxas, seguindo os procedimentos descritos no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater. As amostras serão coletadas a montante, no local e a jusante do lançamento dentro de um determinado período. eficiência ou ineficiência do tratamento para posterior lançamento. O projeto foi cadastrado no CPDI sob o número de protocolo 3010.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Apresentação oral

Química

CARACTERIZAÇÃO DE VINHAÇA PARA POTENCIAL UTILIZAÇÃO NA
FABRICAÇÃO DE TIJOLOS DO TIPO ADOBE

NATALY NEGRÃO LANZIANI - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

NAYARA PEREIRA ROCHA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

DANIEL ANGELO MACENA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

PATRICIA ALEXANDRA ANTUNES - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

Com o passar dos anos a busca pela diminuição dos impactos ambientais causados por indústrias nos mais variados ramos teve um aumento significativo, havendo uma grande necessidade por busca de inovações tecnológicas. Fazem parte dos resíduos gerados, os materiais recicláveis, que além da grande quantidade gerada podem trazer impactos ao meio ambiente. Sendo assim, o reaproveitamento destes materiais pode ser uma alternativa para a diminuição dos impactos gerados por estes materiais e o seu uso, pode-se diminuir o impacto que este resíduo causaria ao meio ambiente. A indústria sucroalcooleira é uma das indústrias nacionais mais importantes, mas também é uma indústria que gera vários tipos de resíduos (bagaço da cana, vinhaça, dióxido de carbono, resíduos de torta, entre outros). A vinhaça, subproduto do processo de fermentação do açúcar para a geração do etanol, é conhecido por ser mal cheirosa e pela sua utilização na fertirrigação devido a sua composição rica em nutrientes e compostos orgânicos. Este projeto tem como objetivo caracterizar, física e quimicamente, a vinhaça proveniente de diferentes Usinas da região de Presidente Prudente, para potencial utilização na fabricação de tijolos tipo adobe. Serão realizadas análises de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio), DQO (Demanda Química de Oxigênio), teor de sólidos dissolvidos suspensos e dissolvidos, pH e teor de açúcar. Serão realizadas análises de resistência dos tijolos fabricados com as diferenças vinhaças para relacionar a composição da vinhaça e a qualidade do tijolo produzido.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Painel

Geociências

AVALIAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA TAXA DE
ANALFABETISMO E DE DESEMPREGO NA REGIÃO DO PONTAL DO
PARANAPANEMA

MARCOS ARAUJO LIMA DA SILVA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

RAFAEL GONÇALVES FELIPPO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

ANA PAULA MARQUES RAMOS - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

LUCAS PRADO OSCO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2016), taxa de desemprego consiste na porcentagem das pessoas desocupadas em relação às pessoas economicamente ativas. De acordo com um levantamento do IBGE, a taxa de desemprego do Brasil atingiu 6,2% em março de 2015. O Brasil possui desigualdades sociais e regionais. Em regiões menos desenvolvidas economicamente se têm os maiores índices de analfabetismo. A região Norte e, principalmente, a nordeste apresentam os maiores índices (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2003). No Estado de São Paulo, de acordo com o último censo do IBGE, em 2010, há cerca de 1.405.985 pessoas com idade de 15 anos ou mais considerada analfabetas. Analfabetismo consiste na incapacidade de ler e escrever. Uma pessoa é dita analfabeta quando não sabe ler e escrever um bilhete simples no idioma que conhece (IBGE, 2016). Taxa de analfabetismo representa a porcentagem das pessoas analfabetas de um grupo etário, em relação ao total de pessoas do mesmo grupo etário, segundo o IBGE (2016). Avaliação da distribuição espacial da taxa de analfabetismo e de desemprego nos municípios do Pontal do Paranapanema para com base no Censo de 2010. Como objetivos específicos tem-se: Aquisição dos dados da taxa de analfabetismo e de desemprego para cada município do Pontal do Paranapanema para o ano de 2010; Preparação da base cartográfica de municípios para a produção dos mapas temáticos; Elaboração do projeto cartográfico e produção dos mapas da taxa de analfabetismo e de desemprego para o ano de estudo; Análise da associação entre a taxa de analfabetismo e de desemprego nos municípios do Pontal. Os equipamentos, softwares e materiais necessários na pesquisa são: Computador e impressora; Software de SIG; Base cartográfica dos municípios do Estado de São Paulo disponível no banco de dados geoespaciais do IBGE; Dados da taxa de analfabetismo e de desemprego para o ano de 2010 disponível no banco de

dados do Ministério da Saúde (DATASUS). O método está dividido em cinco etapas: (1) revisão da literatura; (2) levantamento e organização da taxa de analfabetismo e de desemprego nos 32 municípios do Pontal em 2010; (3) Preparação da base cartográfica de municípios; (4) elaboração do projeto cartográfico; e (5) produção dos mapas temáticos da taxa de analfabetismo e de desemprego nos municípios do Pontal do Paranapanema. Os resultados serão apresentados em mapas temáticos, os quais possibilitarão analisar se há um padrão na distribuição dos casos tanto de analfabetismo e quanto de desemprego na região do Pontal em 2010. Pretende-se identificar se há uma relação entre a taxa de analfabetismo e a taxa de desemprego nos municípios, bem como apontar quais são os municípios com os maiores problemas de analfabetismo e (ou) de desemprego. Tais resultados podem auxiliar no planejamento de ações estratégicas de desenvolvimento social e (ou) em ações públicas direcionadas à minimização de desigualdades sócio-territoriais nos municípios em estudo.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Painel

Química

DESTINO AMBIENTAL FOTOQUÍMICO DO POLUENTE EMERGENTE
LEVOTIROXINA SÓDICA EM ÁGUAS SUPERFICIAIS

MARCELA PRADO SILVA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

LEONARDO FERREIRA DORINI - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

GABRIEL BATEZATI RABELO VALÉRIO - UNIVERSIDADE DO OESTE
PAULISTA - UNOESTE

Existe atualmente um interesse crescente de grupos científicos quanto à presença de desreguladores endócrinos (DE) no ambiente aquático, devido ao potencial destes micropoluentes emergentes em afetar a saúde e a reprodução de humanos e de animais (Bila e Dezotti, 2003). Dentre os DE está o hormônio sintético levotiroxina sódica-T4 (LTX) (Svanfelt et al., 2010), a droga mais eficaz no tratamento do hipotireoidismo (Cappelli et al., 2013). Há grande preocupação quanto à presença de resíduos de fármacos no ambiente, pois como estes são desenvolvidos para atingir vias metabólicas e biológicas, alguns destes compostos podem afetar o metabolismo de organismos sensíveis, inclusive populações humanas como crianças e gestantes (Dong et al., 2013). A degradação fotoquímica mediada por radiação solar tem um papel importante no destino fotoquímico de compostos emergentes em águas naturais (Boreen et al., 2004; Lam e Mabury, 2005), entretanto, não há na literatura estudos relacionados ao destino ambiental fotoquímico da levotiroxina sódica. Investigar a degradação fotoinduzida e fotoiniciada da LTX sob radiação solar simulada na presença de matéria orgânica isolada, com a finalidade de se compreender o comportamento fotoquímico deste hormônio em sistemas aquosos; Esse projeto de pesquisa será realizado em colaboração com Centro de Engenharia de Sistemas Químicos do Departamento de Engenharia Química da USP. Os experimentos para o estudo da fotodegradação do hormônio LTX serão realizados em um reator que será montado na UNOESTE utilizando uma lâmpada ULTRAVITALUX que simula a radiação solar, agitador magnético e banho termostático. Serão realizadas as seguintes etapas: -Determinação do rendimento quântico da fotólise direta; -Quantificação das espécies reativas geradas no processo estudado; -Determinação das constantes cinéticas de reação entre a LTX e as espécies reativas $1O_2$ e $\cdot OH$. -Simulação do destino ambiental fotoquímico da LTX em águas superficiais. Materiais: Levotiroxina sódica-T4 (pó), 0,001 kg Álcool furfurílico, 0,025 kg Ácido paraclorobenzóico, 0,025 kg Nitrato de sódio, 0,5 kg Azul de metileno, 0,025 kg Lâmpada ULTRAVITALUX, 1 lâmpadas ultravitalux Soquete para lâmpada E27, 1

soquete para lâmpada E27 Fios, Fio 1,5 mm flexível 15 metros Frascos âmbar de vidro de 100 mL, Caixa c 99 frascos âmbar 100mL + tampas Tubos falcon de 15 mL, 50 tubos falcon (plástico) Ácido húmico, 0,005 kg (pó)

RESUMOS COM RESULTADOS

AVALIAÇÃO DA ÁGUA DE REJEITO NA UNIDADE DE HEMODIÁLISE HOSPITALAR.....	14
CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS EM UM LABORATÓRIO DE PATOLOGIA CLINICA VETERINÁRIA EM PRESIDENTE PRUDENTE-SP.....	16
LEVANTAMENTO DE DADOS GEOGRÁFICOS PARA PRODUÇÃO CARTOGRÁFICA DA UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DO PONTAL DO PARANAPANEMA.....	17
ESTUDO DA DEGRADAÇÃO FOTOCATALÍTICA DO GLIFOSATO	19

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Apresentação oral

Química

AVALIAÇÃO DA ÁGUA DE REJEITO NA UNIDADE DE HEMODIÁLISE HOSPITALAR

VINICIUS MARQUES GOMES - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTEMARIELLI APARECIDA SILVA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

A água é um recurso natural e finito essencial para a vida, seja como componente bioquímico de seres vivos, como meio de vida para várias espécies, como elemento representativo de valores sociais e culturais, além de importante fator de produção no desenvolvimento de diversas atividades econômicas. Considerando que os recursos hídricos acessíveis ao consumo humano direto constituem uma fração mínima do capital hidrológico, observa-se ainda a cada dia que a água, em escala mundial, é um recurso cada vez mais escasso, seja pelo crescimento populacional e de atividades econômicas, seja pela redução da oferta. Em consequência disto, o preço da água tende a elevar-se, tendo em vista que a demanda está aumentando e a oferta diminuindo. O reuso da água para fins não potáveis foi impulsionado em todo o mundo nas últimas décadas. Trata-se do aproveitamento de águas previamente utilizadas, uma ou mais vezes, em alguma atividade humana, para suprir as necessidades de outros usos benéficos inclusive o original. Avaliar a qualidade da água de rejeito proveniente da Osmose Reversa do Hospital Regional. Realizar análises físico-químicas e microbiológicas da água de rejeito. O serviço de hemodiálise hospitalar, onde foi coletada a água de rejeito, está localizado no Hospital Regional de Presidente Prudente. O setor é constituído de 20 pontos para tratamento hemodialítico. O serviço atende pacientes em três turnos diários. As análises foram realizadas em um laboratório do próprio hospital. As amostras coletadas foram submetidas à análise dos seguintes parâmetros: pH, turbidez, teor de cloro, presença de metais, condutividade, coliforme fecal e bactérias heterotróficas. As amostras foram coletadas no cano de rejeito, onde sai direto da máquina de Osmose Reversa. Para que a água possa ser reutilizada para a lavagem do piso hospitalar, a mesma deve atender aos parâmetros conforme Portaria 2.914/2011 que dispõe sobre qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Após as comparações dos resultados das análises com os parâmetros estabelecidos pela Portaria nº 2.914/2011, foi possível observarmos que a água analisada atende aos mesmos, podendo assim, ser utilizada para lavagem do piso hospitalar, de acordo com as expectativas esperadas. DO consumo total mensal (356,58 m³), 190,08 m³ são

encaminhados para o consumo interno utilizado nas máquinas de hemodiálise e 166,5 m³ são rejeitados diretamente para a rede de esgoto. O volume de rejeito poderia ser utilizado para suprir o consumo de água de uma residência com cinco moradores por sete meses. Esta quantidade de água a ser reutilizada é uma quantidade considerável, diante a escassez de água atual. As análises físico-químicas e microbiológicas comparadas com a Portaria n° 2.914/2011, demonstram que a água de rejeito pode ser utilizada para lavagem do piso hospitalar, pois atendem os parâmetros estipulados.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Apresentação oral

Química

CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS GERADOS EM UM LABORATÓRIO DE
PATOLOGIA CLÍNICA VETERINÁRIA EM PRESIDENTE PRUDENTE-SP

ANDRÉ TURIN SANTANA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE
LUIS EDUARDO DA SILVA MOREIRA - UNIVERSIDADE DO OESTE
PAULISTA - UNOESTE

Com a revolução industrial pode-se perceber o crescimento desenfreado do consumismo, a partir desse surgiu uma grande quantidade de materiais que são descartados após ou até mesmo sem o uso, estes são denominados resíduos, o aumento na quantidade de resíduos gerados atualmente tem resultado em um grande problema, pois muitas vezes são descartados de forma inadequada contribuindo para o aumento do aquecimento global e também prejudicando a saúde do ser humano, tendo em vista, este problema tem sido alvo de muita preocupação, a preocupação com resíduos gerados a partir dos serviços realizados na área da saúde se da devido ao seu alto grau de risco, a partir disto órgãos brasileiros como o Conselho Nacional do Meio Ambiente e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária desenvolveram normas para que fosse possível o tratamento correto destes tipos de resíduos, com base nessas normas tem sido possível elaborar planos de gerenciamento dos resíduos de serviços de saúde tanto internos como externos. Porém é importante ter conhecimento de que tais normas tratam dos resíduos de serviços de saúde de uma forma generalizada O objetivo deste trabalho foi analisar o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde em um laboratório de patologia clínica veterinária em Presidente Prudente - SP. Foram coletados dados de observação direta intensiva que envolve a observação dos fatos. O projeto de pesquisa foi cadastrado junto ao CPDI sob o numero de protocolo 2223. Constataram-se problemas quanto: a segregação dos resíduos, os mesmos não eram separados adequadamente quanto suas classes; o acondicionamento, os sacos e algumas lixeiras não estavam devidamente identificados; o armazenamento externo não atendia algumas exigências da legislação. Os resultados obtidos contribuíram para adequação do programa de gerenciamento do laboratório objeto do estudo, esta pesquisa fez com que fosse possível estruturar o plano de gerenciamento de resíduos que vem sendo implantado recentemente no local.

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Apresentação oral

Geociências

LEVANTAMENTO DE DADOS GEOGRÁFICOS PARA PRODUÇÃO
CARTOGRÁFICA DA UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS
HÍDRICOS DO PONTAL DO PARANAPANEMA

ALESSANDRA SANTOS - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
LUCAS PRADO OSCO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
ANA PAULA MARQUES RAMOS - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

A preservação do meio ambiente é de extrema importância para a sobrevivência humana. O planejamento ambiental se faz necessário na intervenção do meio de forma que não cause prejuízo aos ecossistemas naturais. A aplicação da Cartografia auxilia nos estudos ambientais e com o avanço tecnológico, tornou-se possível armazenar, representar e manusear as informações geográficas em um ambiente computacional. A Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Pontal do Paranapanema, a UGRHI-22, localiza-se no extremo oeste do Paulista caracterizada por constantes estudos técnico e científico, em razão de sua influência na dinâmica política, social e hídrico-ambiental do Brasil. Realizar o levantamento e a organização de dados geográficos disponíveis para a 22ª Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Pontal do Paranapanema. Tem-se como objetivos específicos: realizar o inventário das fontes de dados geográficos gratuitos para a UGRHI-22; elaborar o dicionário de dados para a construção de um futuro banco de dados geográficos; organizar os dados geográficos utilizando o dicionário de dados. O método foi dividido em quatro etapas. A primeira etapa consistiu na revisão da literatura sobre os seguintes tópicos: Cartografia, planejamento ambiental e Geoprocessamento aplicado a estudos ambientais. A segunda etapa compreendeu o levantamento em base de dados de órgãos brasileiros e instituições de ensino, para a realização do inventário cartográfico da UGRHI-22. A terceira etapa representou a elaboração do dicionário de dados. As informações que compuseram o dicionário de dados foram: nome das classes de informação, nome das feições de cada classe, descrição da feição e a geometria da feição. A quarta etapa consistiu na organização dos dados utilizando o dicionário de dados para viabilizar a produção cartográfica da UGRHI-22. Um total de sete bases de dados foram consultadas, sendo: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE; Serviço Geológico do Brasil - CPRM; Geoportal da Diretoria de Serviço Geográfico do Exército Brasileiro; Instituto

Geográfico e Cartográfico; Agência Nacional de Águas; Grupo de Pesquisa Gestão Ambiental e Dinâmica Socioespacial - GADIS e Comitê de Bacias Hidrográficas de São Paulo. Foram encontrados dados em formato vetorial (extensão shapefile) nas seguintes bases: IBGE, CPRM e GADIS. A partir disso, elaborou-se o dicionário de dados, o qual auxilia na futura construção e manutenção do banco de dados e, por conseguinte, na produção cartográfica para a UGRHI-22. Conclui-se que as etapas de levantamento e organização dos dados geográficos para a UGRHI-22 auxilia no desenvolvimento de diversos projetos, tais como de planejamento ambiental de bacias hidrográficas, que requerem dados cartográficos. Uma etapa seguinte a este presente projeto é a realização de um estudo de caso intitulado "Produção cartográfica para restrição à instalação de aterro sanitário de resíduos sólidos - Estudo de caso de Presidente Bernardes - SP".

Pesquisa

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA - UNOESTE
CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

Painel

Química

ESTUDO DA DEGRADAÇÃO FOTOCATALÍTICA DO GLIFOSATO

BEATRIZ GONÇALVES DE OLIVEIRA MANCINI - UNIVERSIDADE DO OESTE
PAULISTA - UNOESTEMARCELA PRADO SILVA - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTEMARIANY TIEMI MAKI BRUNO - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTEHAMILTON MITSUGU ISHIKI - UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA -
UNOESTE

O comércio mundial de pesticida cresce exponencialmente a cada ano. Com isso, a preocupação ambiental com o uso intensivo de herbicidas aumentou significativamente. As consequências da utilização destes produtos na agricultura causaram vários impactos ambientais, como a desertificação de solos, poluição dos rios, contaminação de alimentos, etc (Carraro, 1997). O glifosato é um herbicida indicado para o controle de ervas daninhas anuais e perenes, usado extensivamente no Brasil. Sendo assim, é necessário o desenvolvimento de estudos voltados a investigar processos de tratamento de água contaminadas por este herbicida. Os processos oxidativos avançados (POA), processos que permitem degradar poluentes orgânicos com diversas estruturas químicas e grupos funcionais (Catorceno et al., 2010; Teixeira et al., 2005), figuram uma possível via de tratamento. Estudar a viabilidade do uso do processo oxidativo avançado, peroxidação fotoassistida (UV/H₂O₂), no tratamento de água contaminada com o pesticida glifosato. Neste trabalho, será utilizado um reator fotoquímico que consiste em um recipiente (béquer), agitador magnético e lâmpadas de vapor de mercúrio de diferentes potências radiantes (80 e 125W). Os experimentos serão realizados com base no seguinte procedimento: em cada batelada será usado um volume fixo da solução aquosa de glifosato a uma concentração especificada (variando de 10 a 50 mg L⁻¹), carregada ao recipiente e mantida sob agitação. O pH dessa solução será ajustado ao valor desejado. Como oxidante auxiliar, será usado peróxido de hidrogênio (H₂O₂). Iniciada a irradiação do reator fotoquímico, a contagem do tempo de reação terá início com a adição da solução aquosa de H₂O₂. Amostras serão retiradas em tempos determinados. Para efeito de controle foram realizados experimentos de hidrólise e fotólise. O método analítico para a determinação do glifosato empregado neste estudo foi adaptado do método proposto inicialmente por Nagaraja, Besagarahally e Bhaskara (2006). Até o momento foram realizados os experimentos controles de hidrólise e

fotólise. Os experimentos de hidrólise revelam que o glifosato apresenta persistência em ambientes aquáticos, não sendo degradado 12 horas solução aquosa. Após 120 minutos de irradiação não houve degradação do pesticida, sendo assim é possível dizer que nos experimentos de degradação por UV/H₂O₂ o decaimento da concentração de glifosato será apenas resultado de sua interação com os radicais formados no meio. Até o momento pode-se concluir que soluções contendo glifosato não são degradadas por hidrólise e por fotólise, sendo necessário a aplicação de oxidantes auxiliares como o H₂O₂.
