



PIVITI

Apoio:



SINT-IFESgo

Patrocínio:



FUNAPE
Fundação de Apoio à Pesquisa - UFG

CAIXA



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL

Realização:



AUTOR	TÍTULO
ALICE DUARTE MENDONCA TELLES	DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA RÁPIDO DE BAIXO CUSTO PARA OBTENÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS DA CASCA DE JABUTICABA
ANDRESSA CRISTINA DE ALMEIDA NASCIMENTO	ESTUDOS DE VIABILIDADE DE FOTOCATALISADORES A BASE DE ARGILAS PARA ELIMINAÇÃO DE POLUENTES
AURÉLIO TEIXEIRA DE MELO	DESENVOLVIMENTO DE GERADORES DE VÓRTICES PARA AERONAVES DE PEQUENO PORTE
CRISTIAN CORDEIRO DE JESUS	CONSOLIDAÇÃO DE UM MODELO DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA: ACACIA MANGIUM E GRAMÍNEAS FORRAGEIRAS - TERCEIRO ANO
DANIELA CARDOSO HONORIO	EFEITO DA MODIFICAÇÃO DE ARGILAS ORGÂNICAS (ORGANOCLAYS) COM ÓXIDOS PARA ADSORÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS
DANIELA PRATES CHIARELLI	EXPRESSÃO HETERÓLOGA DO GENE DE FERULOIL ESTERASE (ANFE1) DE ASPERGILLUS NIGER NA LEVEDURA PICHIA PASTORIS E CARACTERIZAÇÃO ENZIMÁTICA.
DAVI COELHO DE PAULO	LEVANTAMENTO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA ROBÓTICO PARA SELEÇÃO DE RECICLÁVEIS
EMILLY THAYNA SILVA COSTA VASCONCELOS	AVALIAÇÃO DA AÇÃO FOTODINÂMICA DA HEMATOPORFIRINA NO CONTROLE DA PAPILOMATOSE BOVINA
GABRIEL NAMOR ISSA DAVID	EFEITO DA SUPLEMENTAÇÃO COM ADITIVOS FITOGÊNICOS SOBRE A TERMORREGULAÇÃO CORPORAL DE VACAS LEITEIRAS
GABRIELA ZELO PATRÍCIO RODRIGUES	DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO PARA PREVENÇÃO DE FOTOSSENSIBILIZAÇÃO DE RUMINANTES COM O USO DE BISMETIONINA DE ZINCO
GUSTAVO HENRIQUE AMARAL MONTEIRO ROCHA	PROTÓTIPO INDUSTRIAL PARA O TRATAMENTO DOS EFLUENTES COM CROMÓFOROS E MATÉRIAS ORGÂNICAS EM INDÚSTRIAS ALIMENTÍCIAS ATRAVÉS DE MATERIAIS ACESSÍVEIS
GUSTAVO NOBRE VARGAS	O USO DAS TIC COMO FERRAMENTA DE APOIO À EXPERIMENTAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: A TENDÊNCIA DO IT YOURSELF.
ISABELA GASPARINI ARRAES	ESTUDO DO POTENCIAL CITOTÓXICO E MECANISMO DE AÇÃO DE NOVOS COMPOSTOS DE NÍQUEL EM CÂNCER DE PULMÃO IN VITRO
IZABELLE NATHALIA GODINHO BARBOSA DE OLIVEIRA	USO DE CARVÃO ATIVADO PRODUZIDO A PARTIR DE CASCA DE BANANA IMPREGNADO COM ALGINATO DE CÁLCIO PARA REMOÇÃO DE FÓSFORO EM MEIO AQUOSO.

JONAS GABRIEL DOMINGUES DA SILVA	ESTUDO DA DESSORÇÃO DO ÁCIDO NAFTÊNICO 1
JULIA AUGUSTO VIEIRA	PREPARAR E CARACTERIZAR NANOPARTÍCULAS DE ALGINATO CONTENDO A PRÓPOLIS
KAMILA CRUVINEL RODRIGUES	ESTIMATIVA DA LOTAÇÃO DE ÔNIBUS EM TEMPO REAL ATRAVÉS DO SINAL WI-FI DO SMARTPHONE DE PASSAGEIROS
LEIDIANE FERREIRA GONCALVES	PVA NA CRIOPRESERVAÇÃO DE EMBRIÕES DE PEIXES
LILIANE STHEFANIE GONCALVES DE MORAIS	DESENVOLVIMENTO DO EXTRATO SECO PADRONIZADO EM FENOIS TOTAIS E FLAVONOIDES A PARTIR DE FOLHAS DA MORINGA OLEÍFERA LAM. (MORINGACEAE).
LIZ REGINA SOUZA SILVA	RESPOSTA OLFATIVA DE HELICOVERPA ARMIGERA (HÜBNER) (LEPIDOPTERA: NOCTUIDAE) AOS VOLÁTEIS DE DIFERENTES GENÓTIPOS DE TOMATE INDUSTRIAL NOS ESTÁGIOS VEGETATIVOS E REPRODUTIVOS
LORENA APARECIDA SANTOS DE FREITAS	DETERMINAÇÃO DA CONTRAÇÃO TOTAL DE POLIMERIZAÇÃO DAS RESINAS COMPOSTAS POR MÉTODO ÓPTICO.
LORRAYNE GABRIELLY ABADIA DIAS	DESENVOLVIMENTO DE DISPOSITIVOS MICROFLUÍDICOS A BASE DE PAPEL PARA DETECÇÃO SIMULTÂNEA DE SIBUTRAMINA E ETANOL EM AMOSTRAS DE SALIVA ARTIFICIAL
LUANNA GLÁUCIA GUIMARÃES	USO DE CARVÃO ATIVADO PRODUZIDO A PARTIR DE CASCA DE BANANA PARA REMOÇÃO DE FÓSFORO EM MEIO AQUOSO.
LUDYMILLA DE	DESENVOLVIMENTO DE PROCESSO DE DESTANIZAÇÃO DA CASCA E POLPA DE BARU (DIPTERYX ALATA VOG.).
MATHEUS MARTINS DA COSTA	UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE REALIDADE VIRTUAL E AUMENTADA NO CONTEXTO DA ENFERMAGEM NEFROLÓGICA
NATÁLIA DE SOUZA SANTOS	CRIAÇÃO DE UM APP MOBILE PARA USUÁRIOS DO TRANSPORTE COLETIVO PÚBLICO EM CATALÃO/GOIÁS
PATRICK DOMINGUES DE OLIVEIRA	APLICAÇÃO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS TRIDIMENSIONAIS EM ENDODONTIA: CONFEÇÃO DE GUIAS 3D PARA OTIMIZAR OS DESGASTES DAS ESTRUTURAS DENTAIS.
PEDRO GABRIEL VIEIRA SILVA	DESIGN DE NANOESTRUTURAS DE MOS2 PARA ARMAZENAMENTO DE ENERGIA

RAFAEL SILVA PROCOPIO MACIEL	MONITORAMENTO EM TEMPO REAL DE PADRÕES DE MOBILIDADE NO CONTEXTO DE IOT E CIDADES INTELIGENTES
RAFAELA MARTINS	A INFLUÊNCIA DO USO DE TECNOLOGIA NO ENSINO DE LÍNGUA ESTRANGEIRA - INGLÊS: UMA ANÁLISE DE AVALIATIVIDADE
RENAN GARCIA ROSA	DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA PARA MONITORAMENTO DA INTEGRIDADE ESTRUTURAL BASEADO EM IMPEDÂNCIA APLICADO ÀS TUBULAÇÕES INDUSTRIAIS
SAMUEL SEGATTO RIBEIRO	AVALIAÇÃO DO IMPACTO NA MUDANÇA DO SISTEMA DE MEDIÇÃO DE CONSUMO DE ÁGUA EM RESIDÊNCIAS MULTI FAMILIARES
THAIS CORREIA DE SOUSA	ESTUDO DO MECANISMO DE AÇÃO DE NOVOS COMPOSTOS DE NÍQUEL FRENTE CÉLULAS DE MELANOMA
VITOR AUGUSTO DIB MARTINHO	PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE APLICATIVO PARA VERIFICAÇÃO DE NÃO CONFORMIDADES EM SERVIÇOS DE OBRAS
YASMIN MENDES AZEVEDO	PROJETO DE UMA BANCADA EXPERIMENTAL PARA VALIDAÇÃO DA METODOLOGIA IMERSPEC

Desenvolvimento de sistema rápido de baixo custo para obtenção de compostos bioativos da casca de jabuticaba

ALICE DUARTE MENDONCA TELLES; Mota, J.A.M.; Martins, R.O.; Kato, L.; ANDREA RODRIGUES CHAVES

A jabuticaba é um fruto nativo do Brasil. A mesma é empregada em diversos setores industriais, como na fabricação de sucos e tintas. Contudo, em muitos destes processos, a casca da Jabuticaba é descartada. O fruto tem sido diversas vezes relatado na literatura por possuir determinadas atividades biológicas, como por exemplo, atividade antioxidante. Sendo assim, é de suma importância, novas metodologias analíticas capazes de realizar uma extração seletiva destes compostos bioativos no fruto. O presente estudo visou a extração de taninos condensados da casca da Jabuticaba e posterior extração utilizando a casca de Umbu. Para tanto, realizou-se a síntese de um polímero molecularmente impresso, para utilização via extração em fase sólida. Após as extrações e posterior avaliação por cromatografia líquida moderna, foi possível constatar a grande presença de catequina nas amostras estudadas. A metodologia de extração proposta se apresentou adequada para a extração de compostos bioativos de ambos os frutos.

- Jabuticaba; Polímero Molecularmente Impresso; HPLC; Produtos Naturais;

Estudos de viabilidade de fotocatalisadores a base de argilas para eliminação de poluentes
ANDRESSA CRISTINA DE ALMEIDA NASCIMENTO; Tatiana Batista; DOUGLAS SILVA
MACHADO

Neste estudo foi realizada a fotodescoloração em luz ultravioleta do corante azul de metileno na presença de TiO₂ suportado em argila laponita RD e Palygorskita. A síntese foi realizada por impregnação seguida de calcinação a 600oC de uma mistura de TiO₂ de grau comercial em pré- dispersão de laponita RD e Palygorskita em água. A descoloração foi avaliada por medidas do espectro de absorção na faixa de 400 a 800 nm das soluções irradiadas na presença do fotocatalisador sintetizado.

- Fotocatálise, Fotodegradação, Argilas, Descoloração, TiO₂,

Desenvolvimento de Geradores de Vórtices para aeronaves de pequeno porte Aurélio
Teixeira de Melo; FELIPE PAMPLONA MARIANO

Geradores de vórtice são acessórios utilizados em diversas áreas para melhorar propriedades aerodinâmicas. Estas alterações na superfície possibilitam um prolongamento da camada limite. O produto proposto é apresentado de duas formas: por meio de utilização de lixas com diferentes rugosidades, e por meio de paralelepípedos de dimensões definidas. Os testes realizados em um túnel de vento apresentaram mudanças nas propriedades. A utilização da lixa com maior rugosidade apresentou os melhores resultados, com um aumento da relação de sustentação por arrasto. O produto neste trabalho é uma alternativa, com baixo poder de aquisição, se tornando um mais acessível se comparado com os demais de mercado, recomendado para baixas velocidades em aeronaves de pequeno porte, proporcionando uma menor corrida de pista e um aumento de sustentação em baixas velocidades. - Eficiência Aerodinâmica, Geradores de Vórtice, Camada Limite

Consolidação de um modelo de Integração lavoura-Pecuária-Floresta: Acacia mangium e gramíneas forrageiras - terceiro ano

CRISTIAN CORDEIRO DE JESUS; DUARDO, T.C; LEONARDO SANTOS COLLIER

Sistemas Silvopastoris (SSPs) é a modalidade que abrange técnicas de produção que permitem integrar, em uma mesma área, árvores, pastos e animais. A espécie florestal *Acacia mangium* é uma espécie rústica e de rápido crescimento e de usos múltiplos e com potencial uso em consórcios com culturas agrícolas. A gramínea forrageira escolhida, para o sistema é aquela cuja seja tolerante ao sombreamento. As cultivares Massai, Marandu e Braúna possuem moderadas resistências a sombreamento e a tipos de solos, evidenciando a importância de estudos para essas cultivares. O tipo de solo é um fator importante para a agricultura e sendo o Neossolo Quartzarênico, é indicado que a produção nesse solo seja de caráter conservacionista, para assim, manter uma produção adequada, como por exemplo, um sistema agroflorestal. O experimento foi conduzido no município de Cachoeira de GoiásGO, na fazenda São Miguel com delineamento experimental inteiramente casualizado, com parcelas subdivididas no espaço, com quatro repetições, correspondendo a quatro arranjos espaciais: três arranjos de SSP com *Acacia mangium* (SSP 10x4 m, SSP 15x4 m e SSP 20x4 m) e um monocultivo de gramíneas (M), com subparcelas compostas por Braúna, Marandu e Massai, cultivadas nas entrelinhas das árvores e em monocultivo. A cultivar Massai durante a estação primavera apresentou a maior PMS e menor percentual de PB. As Acácias com dois anos e quatro meses alcançaram de DAP 6,56 cm e de Ht 4,74 m de média geral. - Braúna, Marandu, Massai e Sistema Silvopastoril

Efeito da modificação de argilas orgânicas (organoclays) com óxidos para adsorção de compostos orgânicos

DANIELA CARDOSO HONORIO; Samuel Valentim Domingos ; TATIANA BATISTA

O objetivo deste estudo é avaliar a capacidade adsorptiva de uma argila orgânica modificada com óxidos. Foi feita a análise de adsorção no corante azul de metileno com diferentes concentrações da argila comercial claytone, modificada com óxidos de zinco e titânio. Os resultados da absorvância em função do tempo após a adição do corante indicam uma adsorção instantânea do corante verificada por valores de absorvância na região de 665 nm. Entre as argilas analisadas, a argila modificadas com óxido de titânio apresentou a maior capacidade de adsorção do corante.

- Argila, Claytone, Adsorção, Óxido de zinco, Óxido de titânio

Expressão heteróloga do gene de feruloil esterase (AnFE1) de *Aspergillus niger* na levedura *Pichia pastoris* e caracterização enzimática.

DANIELA PRATES CHIARELLI ; MELO, V.S; OLIVEIRA, M.F.B ; FABRICIA PAULA DE FARIA

A utilização de biomassa vegetal como fonte para a produção de biocombustíveis tem aumentado cada vez mais, por ser uma opção mais econômica e menos poluente que os combustíveis fósseis. A produção de bioetanol é composta de três principais etapas, sendo que na etapa de hidrólise enzimática existe a necessidade de buscar enzimas capazes de atuar em coquetéis, possibilitando uma degradação mais eficiente dos componentes da parede celular vegetal. Nesse contexto, as enzimas feruloil esterases apresentam-se como candidatas. Elas são capazes de hidrolisar a ligação éster entre o ácido ferúlico da lignina e a hemicelulose, representando uma importante inovação para a degradação da parede celular, considerando que esse ácido ferúlico reduz a eficácia da ação de celulasas e hemicelulasas no processo de hidrólise. Dessa forma, no presente trabalho, foi realizada a expressão heteróloga de um gene de feruloil esterase pertencente a um fungo filamentoso ainda pouco explorado em *Pichia pastoris*. Para isso, inicialmente fez a transformação em *E. coli*, para amplificação do vetor e, após confirmação e preparo do mesmo, fez-se a transformação, por eletroporação, em *P. pastoris*. Com os transformantes obtidos foi realizado teste de expressão e, com os produtores, foi feita a cinética de expressão por meio de um cultivo em frasco. As análises foram feitas por SDS-PAGE. Foi possível obter um transformante com boa produção. Todavia, a eficiência da transformação foi baixa. - Feruloil Esterase; *Pichia Pastoris*; Expressão Heteróloga

Levantamento para a Implementação de um Sistema Robótico para Seleção de Recicláveis

DAVI COELHO DE PAULO; DALTON MATSUO TAVARES

Este trabalho tem como foco o levantamento de dados que proporcione a implementação de sistemas robóticos que colem e selecionem resíduos secos, tendo em vista as grandes quantidades de matérias produzidas e descartadas que tem se tornado grandes problemas ambientais e sociais, ao qual são ocasionados pela má destinação do lixo. Sendo uma área promissora para o desenvolvimento da robótica, visto que são trabalhos que levam muito risco as pessoas. - Robótica, Frameworks, Reciclagem

Avaliação da ação fotodinâmica da hematoporfirina no controle da papilomatose bovina
Emilly Thayna Silva Costa Vasconcelos; SOUZA, G.R.L.; BRAZIL, D. S. ; GUILHERME
ROCHA LINO DE SOUZA

A Papilomatose bovina é uma doença infectocontagiosa, de distribuição mundial, causada pelo Papilomavírus bovino (BPV). A doença é caracterizada por causar tumores benignos em forma de verrugas/papilomas nos tecidos cutâneo e ou mucoso que podem malignizar-se e acomete principalmente animais imunodeprimidos, podendo atingir até 75% do rebanho. Além da desvalorização do couro do animal, a papilomatose bovina traz outros prejuízos como desenvolvimento retardado, diminuição da produtividade, problemas relacionados à infertilidade e mastite. Em , há uma depreciação bastante significativa do valor do animal, obrigando o produtor, portanto, a descartar precocemente animais até mesmo de alto valor zootécnico.

Existem no mercado inúmeros tratamentos, contudo, os resultados desses tratamentos são contraditórios e deficientes. Não são raros os casos de repetição de tratamento e ainda sim sem sucesso. Uma vez que a enfermidade traz grandes perdas econômicas e há demanda por tratamentos eficazes, o projeto proposto sugere uma abordagem alternativa para a eliminação do Papilomavírus bovino em animais naturalmente infectados com papilomatose cutânea do tipo plano, utilizando-se a inativação fotodinâmica (PDI). A terapia consiste na combinação sinérgica de um composto fotossensibilizador (PS), luz visível (a um comprimento de onda adequado) e oxigênio molecular, resultando na formação de espécies reativas de oxigênio (ROS), que em altos níveis provocam danos às estruturas celulares. - Hematoporfirina, Papiloma, Bovino

Efeito da suplementação com aditivos fitogênicos sobre a termorregulação corporal de vacas leiteiras

GABRIEL NAMOR ISSA DAVID; Lorrany Bento Ferreira, Milton Luiz Moreira Lima, Ozana de Fatima Zacaroni ; OZANA DE FATIMA ZACARONI

A utilização de óleos essenciais em substituição a aditivos ionóforos, considerados antibióticos, na dieta de vacas leiteiras têm se mostrado como importante alternativa para atender as demandas salutaras humana e animal, e mercadológicas. Além de efeitos sobre a modulação ruminal, alguns óleos essenciais promovem outros efeitos fisiológicos, entre eles o relaxamento da artéria mesentérica, vasodilatação periférica, salivação e transpiração, que são importantes mecanismos de termorregulação em ambientes quentes. Com a estimulação a termorregulação e menor estresse térmico espera-se mudança no perfil metabólico das vacas leiteiras, direcionando maior parte dos nutrientes para a produção e diminuindo a utilização dos mesmos com respostas compensatórias a hipertermia. A melhor utilização dos componentes nutricionais da dieta diminui o custo e proporciona um aumento na produção, garantindo uma maior rentabilidade da atividade leiteira ao produtor e biossegurança alimentar aos consumidores finais devido a substituição dos ionóforos por óleos essenciais. - Óleos essenciais perfil metabólico vacas leiteiras estresse calórico

DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO PARA PREVENÇÃO DE FOTOSSENSIBILIZAÇÃO DE RUMINANTES COM O USO DE BISMETIONINA DE ZINCO

Gabriela Zelo Patrício Rodrigues; CORRÊA, D.S; CAIXETA, D.P; FERREIRA, L.E. SANTANA, F.P. ; REGINALDO NASSAR FERREIRA

A criação de bezerros tem como objetivo fazer com que esses animais, fisiologicamente pré- ruminantes, se tornem ruminantes funcionais ao menor custo possível e sem prejuízos para o desempenho futuro (Paris et al, 2012) Em busca de alternativas que melhorem a eficiência alimentar dos ruminantes, a utilização de aditivos e ingredientes alternativos na alimentação animal, demonstra ser boa opção para redução de custo da dieta bem como de melhorias na produção (Benchaar et al., 2008). Sendo assim o uso de bismetionina de zinco, fonte de metionina se torna relevante.

Sabe-se que as pastagens brasileiras, principalmente em período de chuvas, apresenta deficiência do nutriente zinco. Sendo assim objetiva-se encontrar fontes de suplementação que promovam boa absorção e utilização por estes animais, garantindo um bom desempenho produtivo e a melhora de características que auxiliem na saúde destes animais.

A molécula em desenvolvimento tem como função esta suplementação de zinco e metionina, auxiliando no desenvolvimento destes animais, garantindo maior produtividade, evitando problemas como a fotossensibilização, que irão garantir menores custos e maior lucro aos criadores. - ruminantes, metionina, zinco.

PROTÓTIPO INDUSTRIAL PARA O TRATAMENTO DOS EFLUENTES COM
CROMÓFOROS E MATÉRIAS ORGÂNICAS EM INDÚSTRIAS ALIMENTÍCIAS ATRAVÉS
DE MATERIAIS ACESSÍVEIS

GUSTAVO HENRIQUE AMARAL MONTEIRO ROCHA; SIMONE GONCALVES SALES
ASSUNCAO

As indústrias alimentícias são emissoras de efluentes com alto teor de componentes cromóforos e matérias orgânicas, que provocam em corpos hídricos a eutrofização e mortandade da fauna e flora aquáticas. Diversas tecnologias se dispõem para o tratamento adequado de efluentes, mas massivamente são processos onerosos e desintegrados a realidade de indústrias de médio e pequeno porte. Portanto, este estudo avalia a aplicação de um equipamento filtrante de leito fixo cilíndrico contendo partículas porosas de argila branca em ambiente ácido promovido pelo uso preferencial de ácido ascórbico com sistema de reciclo e alimentação de efluentes. Deste modo, observou-se experimentalmente que a fissorção de efluentes contaminados com cargas cromóforas com o uso dos adsorventes pretendidos para o filtro apresentam resultados satisfatórios para redução do potencial poluidor de operações de indústrias de alimentos de forma que seja possível a aplicação da água de reúso, ou um descarte que esteja de acordo com as normas ambientais. - Tratamento de Efluentes; Fissorção; Cromóforos

O USO DAS TIC COMO FERRAMENTA DE APOIO À EXPERIMENTAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS: A TENDÊNCIA DO IT YOURSELF.

GUSTAVO NOBRE VARGAS; ARAÚJO, R.J.S; ALVES, D.R; Morais, A.A.A; FRANÇA, F.A; OLIVEIRA, M.S.G; FARIA, B.A; FAUSTINO, G.A.A.; CLAUDIO ROBERTO MACHADO BENITE

A inclusão escolar orienta que os alunos devem aprender juntos sempre que possível e independente de suas especificidades. Neste cenário, as aulas experimentais de química assomam o desafio de fomentar um ambiente adequado ao desenvolvimento de habilidades práticas e aprendizagem necessários a significação da realidade de alunos com deficiência visual, preparando-os para atuarem em possíveis ambientes profissionais e em relações sociais cada vez mais vastas e diversificadas, condições essenciais para o trabalho e o exercício da cidadania. Diante disso, o Núcleo de Tecnologia Assistiva do Laboratório de Pesquisas em Educação Química e Inclusão (LPEQI) do Instituto de Química se baseia na cultura Do it yourself (DIY) para o design e desenvolvimento de equipamentos de laboratório para aulas experimentais inclusivas de Química, neste caso especificamente, a balança vocalizada. O Núcleo estuda, projeta e constrói protótipos de equipamentos que disponibilizam informações digitais e vocalizadas, possibilitando a coleta de dados do experimento por alunos com deficiências sensoriais de maneira autônoma.

- TECNOLOGIA ASSISTIVA, FAÇA VOCÊ MESMO, DEFICIÊNCIA VISUAL

Estudo do potencial citotóxico e mecanismo de ação de novos Compostos de Níquel em câncer de pulmão in vitro

ISABELA GASPARINI ARRAES; Sousa, T.C; Teixeira, T.M; Silva, J.R; Silva, J.P; Araújo, M.P; Lacerda, E.P.S. ; ELISANGELA DE PAULA SILVEIRA LACERDA

O estudo de fármacos antitumorais têm se mantido com o objetivo de desenvolver novos medicamentos que possuam menos efeitos tóxicos e adversos no organismo do paciente. Visto que muitos desses fármacos, como a cisplatina, apresentam diversos efeitos nefrotóxicos e neurotóxicos, os compostos metálicos de níquel tem se mostrado uma alternativa promissora em relação a quimioterapia atual, bem como os complexos de rutênio, que possuem menor toxicidade perante as células do paciente e melhor seletividade para a tumoral. Diante disso, foi avaliado o potencial genotóxico, citotóxico e a interferência na cinética do ciclo celular e o mecanismo de morte celular de complexos à base de níquel (RS1007 e RS1008) e rutênio (LQFM241, LQFM242, LQFM 244, LQFM 245). A citotoxicidade foi avaliada pelo teste do MTT, mostrando que ambos os compostos de níquel não se mostraram promissores em relação á células de carcinoma de pulmão (A549), visto que ambos possuem um índice de seletividade (IS)<2. O composto de rutênio LQFM242 foi o que se mostrou mais promissor, apresentando valores de IC50 47,46µM para célula de rim de macaco verde africano (VERO) e no valor de 2,42 mM para melanoma (B16F10), com valor de IS de 19,61; os outros compostos à base de rutênio não se mostraram promissores, porque tiveram valor de IS <2. Portanto, o complexo LQFM239 se mostrou promissor para a realização de futuros teste in vitro e in vivo. - Citotoxicidade, Carcinoma de Pulmão, Compostos de Níquel

Uso de carvão ativado produzido a partir de casca de banana impregnado com alginato de cálcio para remoção de fósforo em meio aquoso.

IZABELLE NATHALIA GODINHO BARBOSA DE OLIVEIRA; FRANCISCO JAVIER CUBA
TERAN

Este artigo tem como objetivo a análise de parâmetros de adsorção de fósforo em meio aquoso pelo carvão ativado, produzido a partir de cascas de banana e imobilizado com alginato de sódio. Para análise dos parâmetros foram utilizados ensaios de cinética e de capacidade de adsorção, nos quais os resultados mostraram que o modelo cinético de pseudo-segunda ordem e a isoterma de adsorção de Freundlich descrevem bem o comportamento do carvão imobilizado. - Esferas carvão ativado Casca de banana Alginato de Sódio Fósforo

Estudo da Dessorção do Ácido Naftênico 1,4 Ciclohexano Dicarboxílico em Diferentes Carvões Ativados.

JONAS GABRIEL DOMINGUES DA SILVA ; SILVA, J. G. D. ; LIMA, L. R. R. ; INDIANARA CONCEICAO OSTROSKI

Métodos adsorptivos têm se mostrado eficazes na remoção de contaminantes das águas residuárias da extração de petróleo. É interessante, porém, que se recupere os compostos adsorvidos para que possam ser utilizados comercialmente e o adsorvente seja novamente empregado. Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar a dessorção do ácido 1,4- ciclohexanodicarboxílico em carvões ativados de osso de boi e de casca de coco de dendê, ambos tratados com NaOH. Os eluentes utilizados foram a água e uma solução 2,5% de cloreto de sódio. Obtêve-se um máximo de recuperação de 20,6% para o carvão vegetal e 4,4% para o carvão animal. - Dessorção, Ácidos Naftênicos, Carvão Ativado, 1,4Ciclohexanodicarboxílico

Preparar e caracterizar nanopartículas de alginato contendo a própolis

JULIA AUGUSTO VIEIRA; ; ANDRE CORREA AMARAL

A mastite bovina é uma inflamação da glândula mamária resultante da infecção por diferentes agentes patogênicos, principalmente bactérias do gênero *Staphylococcus* e *Streptococcus*. Ela pode ser classificada em clínica e em subclínica, sendo esta última a responsável por grande parte das perdas econômicas na produção de leite em todo o Brasil. A terapia é baseada no uso de antibióticos e varia em função da gravidade da infecção, podendo levar ao surgimento de micro-organismos resistentes ao tratamento. Em função disto, busca-se compostos naturais que apresentem atividade antimicrobiana e que possam ser usados de modo alternativo ao tratamento convencional. A própolis é uma substância coletada das plantas pelas abelhas e é composta por flavonoides, ácidos e aldeídos fenólicos, ésteres e cetonas. Há relatos de que esta substância também é capaz de estimular o sistema imunológico ajudando na terapia contra a mastite bovina, uma vez que além de tratar a infecção, pode melhorar a resposta imunológica do animal e prevenir novas infecções. O potencial terapêutico da própolis para ser usado na terapia contra a mastite poderia ser potencializado pela sua incorporação em sistemas poliméricos nanoestruturados capazes de promover a sua liberação lenta e gradual em substituição aos antibióticos convencionais usados na terapia de vaca seca. Deste modo, este projeto de P&D&I visa o desenvolvimento de um sistema polimérico de liberação sustentada para a própolis para ser usada como alternativa - Mastite bovina, Nanotecnologia, Produtos naturais

ESTIMATIVA DA LOTAÇÃO DE ÔNIBUS EM TEMPO REAL ATRAVÉS DO SINAL WI-FI DO SMARTPHONE DE PASSAGEIROS

KAMILLA CRUVINEL RODRIGUES; MARCOS PAULINO RORIZ JUNIOR

O presente artigo visa solucionar o problema relacionado ao alto custo na obtenção de dados da lotação dos veículos em pesquisas tradicionais, como a sobe-e-desce, este dado é importante não apenas para melhorar a experiência dos passageiros e saber a real lotação dos veículos, mas também para as empresas otimizarem suas operações. Para isso utilizaremos sistemas APC's baseado em crowdsensing através do chip WI-FI dos smartphones dos passageiros do transporte público para propor o UAI-SÔ, um algoritmo em Python aplicado no hardware Raspberry Pi 3B ,que possui o objetivo de classificar a quantidade de passageiros do sistema em um índice de lotação. - SVM, Lotação, Transporte Público, Aprendizado de Máquina

PVA na criopreservação de embriões de peixes

LEIDIANE FERREIRA GONCALVES; LIMA, L.C.O; ARAÚJO, C.C.M; FREITAS, G.C. ;
MONICA RODRIGUES FERREIRA MACHADO

As atividades realizadas visaram acompanhar o processo de morfogênese dos embriões de zebrafish, no período de 96 horas de exposição aos crioprotetores externos, poli(Nvinilcaprolactama) (PNVCL) e poli(Nvinilcaprolactama) - hidroxiapatita (PNVCL-HA), em temperatura ambiente. As atividades também envolveram a coleta, vitrificação e congelamento de embriões de peixe tropical *Prochilodus lineatus* (Curimba), utilizando os crioprotetores citados anteriormente. Os dados mostraram que o PNVCL em baixas concentrações não é letal, para os embriões de zebrafish, mesmo em concentrações altas, como 50% com 96 horas de exposição. A taxa de sobrevivência ficou em torno de 90% para todas as concentrações. O PNVCL-HA mostrou resultados semelhantes ao PNVCL, com alta taxa de sobrevivência, não apontando evidências sobre a influência no desenvolvimento do zebrafish. Porém, em concentração mais elevadas, como 50% e 25%, esse polímero foi capaz de causar edema de pericárdio. Quando vitrificado o PNVCL-HA apresentou maior efeito protetor, principalmente associado ao glicerol. No congelamento lento não foi diferente. O crioprotetor interno mais indicado associado ao PNVCL e ao PNVCL-HA pelo método de congelamento lento é o etilenoglicol, enquanto que pelo método de vitrificação é o glicerol, apresentando maiores efeitos protetores. Contudo, mais estudos serão realizados para verificar novos parâmetros relacionado a esses dois crioprotetores. - Criopreservação, Curimba, *Danio rerio*, Vitrificação.

DESENVOLVIMENTO DO EXTRATO SECO PADRONIZADO EM FENOIS TOTAIS E FLAVONOÍDES A PARTIR DE FOLHAS DA *Moringa oleífera* Lam. (Moringaceae).
LILIANE STHEFANIE GONCALVES DE MORAIS ; DIONE MARCAL

A *Moringa oleífera* Lamark é uma planta ornamental e medicinal que pode ser utilizada para diversos fins, com ênfase na indústria de cosmético, indústria farmacêutica e indústria agrônômica. Além disso possui também diversas propriedades terapêuticas, tais como estimulante cardíaco e circulatório, antiepilético, antitumoral, antipirético e antispasmodico. Este projeto teve como objetivo realizar o desenvolvimento de extrato seco padronizado em fenóis totais e flavonoides a partir de folhas de *Moringa oleífera* Lam. (Moringaceae). Os experimentos foram conduzidos no Laboratório de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação de Bioprodutos (LPD&I) da Faculdade de Farmácia da UFG. As amostras de folhas foram coletadas, separadas, previamente higienizadas, em seguida realizada a secagem das folhas em estufa, foram posteriormente serem trituradas e acondicionadas ao abrigo de luz e calor. Foram realizadas análises microscópicas, pH, cinzas totais, cinzas insolúveis em ácido, densidade, perda por dessecação, matéria estranha, granulometria, índice de intumescência e reologia de pós. Os resultados obtidos foram satisfatórios, já que apenas na reologia de pós e na perda por dessecação o extrato se mostrou fora do aceitável . - Extrato seco, fenóis totais, flavonoides, *Moringa oleífera* Lamark

Resposta olfativa de *Helicoverpa armigera* (Hübner) (Lepidoptera: Noctuidae) aos voláteis de diferentes genótipos de tomate industrial nos estágios vegetativos e reprodutivos

Liz Regina Souza Silva; Karin Ferretto Santos Collier; Nássara Godinho Santiago; Pedro Henrique Campos P. Costa; Rízia da Silva Andrade; KARINA CORDEIRO ALBERNAZ
GODINHO

O presente trabalho teve como objetivo identificar os genótipos de *Solanum lycopersicum* que desencadeiam maior ou menor atração de fêmeas de *Helicoverpa armigera* no momento da oviposição; e a partir da identificação do genótipo mais atrativo as fêmeas de *H. armigera*, seria realizado a identificação e avaliação dos perfis dos voláteis liberados pela planta. Foram utilizadas gaiolas cilíndricas de PVC para a realização do bioensaio. O experimento foi realizado com cinco híbridos da espécie *S. lycopersicum*: H9553; CVR2909; CVR6116; HMX7885 e N901. A população de *H. armigera* usada no bioensaio foi obtida da criação já estabelecida no laboratório de Manejo Integrado de Pragas, da Escola de Agronomia da Universidade Federal de Goiás. Ele foi conduzido dentro de uma câmara climática para crescimento de plantas (Fitotron) com fotoperíodo de 14h, umidade relativa de $70\pm 10\%$ e temperatura de $25\pm 1^\circ\text{C}$. Uma muda de cada híbrido foi disposta equidistante entre si, em gaiolas cilíndricas de PVC de 25 cm de altura e 29,5 cm de diâmetro. Foram montados 30 blocos, sendo cada gaiola um bloco, e cada bloco contendo uma muda de cada híbrido. No teste foi liberado um casal de *H. armigera* por gaiola. A avaliação foi realizada por meio da contagem dos ovos presentes nas estruturas vegetativas de cada planta após um período de 24h da liberação dos adultos. Não foi detectado efeito significativo dos híbridos de tomate na quantidade de ovos colocados pelas mariposas de *H. armigera*. - Manejo Integrado de Pragas; resistência de plantas a insetos;

Determinação da contração total de polimerização das resinas compostas por método óptico.

LORENA APARECIDA SANTOS DE FREITAS ; SILVA, V.A.S.; SILVA J.D.S.;
FIRMIANO, T.C.; CRISNICAW VERISSIMO

Objetivo: O presente estudo teve o objetivo de determinar a contração total de polimerização de compósitos através de método óptico. **Material e Métodos:** Foram avaliados os seguintes compósitos convencionais e de incremento único: Z100, Z350, Opus, Aura, Tetric - N-Ceram Bulk Fill, Spectra Smart, Vittra. Amostras dos compósitos (n=10) foram fotografadas com câmera DSLR e lente macro 105mm (Nikon) em 5 momentos: pré-polimerização- t0min; e pós- polimerização após 2, 10, 60 e 90 minutos. Os contornos das amostras foram traçados para obtenção de suas respectivas mediante ferramentas de mensuração do software Image J (Wayne Rasband- NIH). A contração volumétrica total (%) foi obtida através das áreas calculadas das superfícies pré e pós-polimerizadas. Os valores de contração volumétrica total no tempo de 60 minutos foram submetidos à análise estatística por ANOVA One-Way e teste de Tukey ($\alpha=0.05$). **Resultados:** Os valores médios de contração volumétrica total (%) (desvio padrão) demonstraram que não houve diferença estatística significativa entre as resinas compostas estudadas ($p=0.199$): Z100: 2.77 (0.47); Vittra: 2.32 (0.49); Tetric: 3.03 (0.56); Z350: 2.66 (0.51); Opus: 2.84 (0.70); Aura: 2.70 (0.84); Spectra Smart: 2.84 (0.84). **Conclusões:** O método óptico com utilização de câmera DLSR mostrou-se eficiente na avaliação da contração volumétrica total (%), além disso, resinas compostas convencionais e de incremento único se comportaram de modo semelhante na análise realizada. - Resinas compostas, polimerização, materiais odontológicos

DESENVOLVIMENTO DE DISPOSITIVOS MICROFLUÍDICOS A BASE DE PAPEL PARA
DETECÇÃO SIMULTÂNEA DE SIBUTRAMINA E ETANOL EM AMOSTRAS DE SALIVA
ARTIFICIAL

LORRAYNE GABRIELLY ABADIA DIAS; CARDOSO, T.M.G; DUARTE, L.C; COLTRO,
W.K.T. ; WENDELL KARLOS TOMAZELLI COLTRO

Os dispositivos microfluídicos fabricados em papel vem recebendo grande atenção em química analítica por apresentar vantagens como facilidade de fabricação, acessibilidade, simplicidade operacional comumente utilizadas para aplicações em point-of-care¹. A maioria dos PADs utilizam alguma instrumentação para detecção, como câmeras digitais ou scanners. O presente trabalho descreve uma metodologia simples que utiliza uma descoloração como modo de detecção do produto de uma Oxidação do álcool. - Detecção colorimétrica, dispositivo em papel, teor álcool, μ PADs

Uso de carvão ativado produzido a partir de casca de banana para remoção de fósforo em meio aquoso.

LUANNA GLÁUCIA GUIMARÃES; Renata Médici Frayne Cuba ; RENATA MEDICI FRAYNE CUBA

Atualmente o uso de fósforo nos meios de produção industriais vêm impactando negativamente o meio ambiente, seja por meio de fertilizantes, produtos de limpeza, entre outros. Diante disso, percebe-se a necessidade de investimento em pesquisas de métodos que auxiliem na mitigação destes impactos. O objetivo deste trabalho é obter um adsorvente de baixo custo utilizando cascas de banana, promovendo também o reuso de maneira adequada de material orgânico. A ativação do carvão foi feita por cloreto férrico. O modelo de pseudo-segunda ordem e de Freundlich melhor descreveram o processo de adsorção, indicando a boa eficiência do carvão produzido. - Carvão ativado, casca de banana, cloreto férrico.

DESENVOLVIMENTO DE PROCESSO DE DESTANIZAÇÃO DA CASCA E POLPA DE BARU (*Dipteryx Alata* Vog.).

Ludymilla de ; RAQUEL DE ANDRADE CARDOSO SANTIAGO

O baru, é um fruto nativo do cerrado, com elevado potencial de extrativismo regional, além de possuir polpa rica em fibras e açúcares que aumentam na maturação do fruto, exaltando seu sabor adocicado. Este sabor é comprometido pelo teor de taninos, principalmente os condensados, que são responsáveis por adstringência com residual amargo. Considerando que a polpa representa 50% do fruto, a investigação de manipulação de baixo custo, visando reduzir a concentração de taninos na polpa e casca de baru mostra-se como uma estratégia para aplicação agroindustrial dessa matéria prima. Este estudo propôs a investigação de taninos e de processo de destanização da casca e polpa de baru, por meio de tratamento de despolpa. Para tanto, foram testadas três condições de despolpa; manual, sob cocção em panela de pressão e sob agitação com água. As polpas obtidas foram liofilizadas e armazenadas congeladas a -18°C . A quantificação de Taninos condensados foi determinada pelo método vanilina e HCl para posterior estimativa de Taninos totais com reagente de Follin Denis. Após análise dos resultados, verificou-se a eficiência dos tratamentos de despolpa na redução de taninos condensados e totais. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey ($P < 0,05$) demonstrando que o tratamento de despolpa sob agitação em água é o mais indicado para redução de taninos condensados e totais.

- Baru, *Dipteryx*, Ellagitannins, Polifenóis, Tannins

Utilização de tecnologias de realidade virtual e aumentada no contexto da enfermagem nefrológica

MATHEUS MARTINS DA COSTA; Karina Suzuki ; REGIANE APARECIDA DOS SANTOS SOARES BARRETO

Objetivo: Utilizar tecnologias de virtualização no contexto da enfermagem em nefrologia para a melhora da qualidade e segurança do cuidado. Material e método: Trata-se de um estudo transversal descritivo. A coleta de dados foi realizada em uma clínica de hemodiálise no município de Goiânia durante o período de 04 de março a 31 de junho de 2019. A coleta de dados ao paciente foi feita antes, durante (após 20 minutos do início da sessão) e após (após 40 minutos do início da sessão). Resultados: Sexo masculino e feminino 50% (n=3), aposentado 33% (2), Pardo 50% (3) adultos 67% (n=4). sessões de RV concluída no primeiro momento 83% (n=38), segundo momento 76% (n=29). Os maiores valores de dor fora seis 4% (n=2) antes da sessão de RV seguido por 2% (n=1) e 3% (n=1) no primeiro e segundo momento. Os menores valores de dor antes do RV 57% (n=27) 57% (n=26) no primeiro momento e 68% (n=26) no segundo momento. Os maiores valores da tabela de beck, zero 54% (n=46) seguido por cinco 13,10%.

Não houveram casos de náuseas. O maior número de sessões completas, score zero na escala de Beck foi na primeira sessão de RV 25,00%(n=21), score zero e não completaram as sessões de RV 5,95% (n=5) e score quatro 5,95% (n=5). Conclusão: A utilização da RV no contexto da hemodiálise e no cuidado do paciente deve ser encorajado, porem muitos fatores relacionadas a interação paciente e VR ainda precisam ser estudados para uma melhor harmonia entre eles. - hemodiálise, realidade virtual

Criação de um App Mobile para usuários do transporte coletivo público em Catalão/Goiás
Natália de Souza Santos; SILVA, M.V.; MAGDA VALERIA DA SILVA

A pesquisa, teve como objetivo realizar reflexões sobre a importância da técnica e da tecnologia na transformação do espaço e das relações sociais no contexto do meio técnico-científico- informacional, culminando em fluxos e deslocamentos cada vez mais rápidos, que podem estar associados à questões de ordem econômica. Para isso, usou-se como base analítica os usuários do transporte coletivo, que em sua maioria são trabalhadores, que necessitam desse meio de transporte para trabalhar, estudar e outras atividades. O uso do transporte público se intensifica principalmente em médias e grandes cidades, assim como o tempo gasto pelos usuários tende a aumentar, à medida que, as cidades crescem em termos populacionais. Catalão, Goiás não está alheia a esse processo, por isso, o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação via criação de aplicativos para celulares específicos aos usuários do transporte coletivo local. A metodologia proposta baseou-se em pesquisa documental, realizada junto ao DETRAN e IBGE e a pesquisa bibliográfica é baseada em Santos (1994; 2002; 2008), Matias e Matos (2013) e outros. Assim, coletando informações sobre as linhas e itinerários onde o serviço é realizado, bem como identificação dos percursos e dos pontos de paradas, via viagens realizadas nestas linhas/rotas. Construindo o Banco de Dados e o desenvolvimento do app, através de programação Java no Android Studio. - Mobilidade urbana; Transporte coletivo; APP mobile; Catalão-GO.

Aplicação de tecnologias digitais tridimensionais em Endodontia: confecção de Guias 3D para otimizar os desgastes das estruturas dentais.

Patrick Domingues de Oliveira ; JULIO ALMEIDA SILVA

O planejamento da abertura coronária é baseado na avaliação da morfologia do sistema de canais. Um grande desafio do cirurgião-dentista é realizar um acesso endodôntico que permita a visualização e manipulação dos canais radiculares, sem promover desgastes desnecessários as estruturas dentárias. Com a utilização dos recursos tridimensionais da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), modalidades de tratamentos guiados têm sido propostas para a resolução de casos clínicos de alta complexidade, como cirurgias de implantes, cirurgias periodontais e mais recentemente os acessos endodônticos guiados. Assim sendo, novas técnicas de abertura coronária utilizando guias construídos por prototipagens tridimensionais (3D) tem sido propostas com o intuito de minimizar a perda de resistência dental. A confecção dos Guias Endodônticos é realizada utilizando uma associação de tecnologias 3D: equipamentos de Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico, Scanner 3D intra-orais, softwares para desenhos 3D e impressoras 3D. Assim, a busca por estratégias que possibilitem o acesso endodôntico com uma maior conservação de estrutura dental tem direcionado para a utilização das tecnologias de reconstrução de modelos tridimensionais para a confecção dos Guias de Acesso Endodônticos. E investigações como a proposta por este estudo são importantes para o entendimento de quais os melhores equipamentos, processos e técnicas para a aplicação prática desses guias. Com isso, este estudo tem com - Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico, Endodontia Guiada

Design de nanoestruturas de MoS₂ para armazenamento de energia

PEDRO GABRIEL VIEIRA SILVA; ANDREIA LUISA DA ROSA

O siliceno é um análogo do grafeno, sendo composto de silício, tendo uma estrutura de favo de mel em uma monocamada bidimensional. Em sua estrutura eletrônica, as bandas de condução e de valência se tocam nos pontos K e K' formando os conhecidos cones de Dirac que reflete as propriedades de transporte dos portadores de cargas, além de resultar no gap nulo do material. Um forte acoplamento spin-órbita é previsto, o que abre um gap no ponto de Dirac e resulta em um efeito Hall quântico de spin detectável. A presença do cone de Dirac e as interações da interface podem ser exploradas para influenciar as propriedades básicas, como o band gap, para futuros dispositivos nanoeletrônicos. Neste trabalho, utiliza-se a teoria do funcional da densidade para calcular a estrutura atômica, eletrônica e as propriedades magnéticas da monocamada de silício. A adição de radicais, a presença de vacância na estrutura e a dopagem com elementos de camada aberta resulta em uma mudança na estrutura e no gap e ao mesmo tempo induz novas funções como tornar o material ferromagnético. - Siliceno; nanotecnologia; engenharia de band gap

MONITORAMENTO EM TEMPO REAL DE PADRÕES DE MOBILIDADE NO CONTEXTO DE IOT E CIDADES INTELIGENTES

RAFAEL SILVA PROCOPIO MACIEL; HELOÍSA MARQUES RIBEIRO; MARCOS PAULINO RORIZ JUNIOR; POLIANA LEITE ; MARCOS PAULINO RORIZ JUNIOR

Este artigo mostra uma metodologia para o cálculo de tempo real de headway. Além de mostrar como o estudo do headway é importante para a área de sistema de transportes e consequentemente trazer benefícios para seus usuários. - Headway, metodologia, AVL, frequência de ônibus

A influência do uso de Tecnologia no ensino de Língua Estrangeira - Inglês: uma análise de avaliatividade

Rafaela Martins; Silva, R. M.; Almeida, F. A. S. D. P.; FABIOLA APARECIDA SARTIN
DUTRA PARREIRA ALMEIDA

O presente estudo visou investigar sobre a relação e conseqüente impacto do uso de recursos tecnológicos e ferramentas digitais no ensino de Língua Estrangeira, Inglês, mediante respostas de 5 (cinco) professores de Língua Inglesa diante do formulário feito por nós e encaminhado aos mesmos. A análise pautou-se no sistema de Avaliatividade, inserido nos estudos Sistêmico- Funcionais elucidados por Halliday (1994), baseando-nos teoricamente também em estudiosos como Sartin (2008), Almeida (2010, 2011), Vian Jr. (2012), Paiva (2013), entre outros. O objetivo principal deste estudo é evidenciar o que ainda perpetua ideologicamente e que ocasiona a distância entre o professor, aluno, tecnologia e, da mesma maneira, como a relação dos envolvidos pode mudar positivamente, já que essa relação é próxima e constante. A metodologia consta em uma pesquisa de caráter qualitativo, já que este trabalho prioriza a análise de dados e sua estrutura, se preocupando com os aspectos diretos e indiretos de sua elaboração pela observação do material recolhido que, logo após serem selecionados, foram analisados e interpretados com base na Avaliatividade, a fim de compreender como o processo de ensino com o uso da tecnologia possibilita melhorias na aprendizagem do aluno. Os resultados demonstram que o uso desses recursos, desde o planejamento das aulas à aplicação em sala de aula, acarreta num ensino e aprendizagem menos automatizados e entediantes, ou seja, efetivos e dinâmicos. - Avaliatividade. Ensino. Tecnologia. Língua Inglesa.

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA PARA MONITORAMENTO DA INTEGRIDADE ESTRUTURAL BASEADO EM IMPEDÂNCIA APLICADO ÀS TUBULAÇÕES INDUSTRIAIS RENAN GARCIA ROSA; JOSE DOS REIS VIEIRA DE MOURA JUNIOR

Neste trabalho foi proposto o monitoramento da integridade estrutural em sistemas de tubulações usando-se a técnica de Impedância Eletromecânica, que é uma forma de avaliação não destrutiva. A técnica MIE tem como base a Função de Resposta em Frequência e se destaca por utilizar transdutores piezelétricos de baixo custo. Através da implementação de um sistema de monitoramento nas tubulações, é possível monitorar a integridade estrutural de forma contínua e reduzir, assim, os riscos de acidentes que podem prejudicar a população e o meio ambiente. A técnica proposta é baseada em transdutores piezelétricos, que são colados na superfície do corpo principal do tubo por meio de um adesivo de alta rigidez, e tem como vantagem básica a simplicidade. Os sensores, devidamente posicionados, são excitados em uma determinada faixa de frequência, gerando uma resposta que é medida através da impedância elétrica. O processo de monitoramento da integridade estrutural da tubulação é feito através de medições periódicas da impedância da estrutura e a detecção do dano é baseada nas alterações das medições. Para detectar o dano, as diferentes medições são analisadas usando-se índices de falha, como o RMSD (Root Mean Square Deviation) e o CCDM (Correlation Coefficient Deviation Metric). - Monitoramento de Integridade Estrutural, Tubulações Industriais.

AVALIAÇÃO DO IMPACTO NA MUDANÇA DO SISTEMA DE MEDIÇÃO DE CONSUMO DE ÁGUA EM RESIDÊNCIAS MULTI FAMILIARES

SAMUEL SEGATTO RIBEIRO ; RIBEIRO, S.S; CAMPOS, M.A.S.; MARCUS ANDRE SIQUEIRA CAMPOS

Questões abordando o mal consumo hídrico e a falta de água estão presentes em muitos lugares do planeta. Nas grandes cidades o tema é ainda mais frequente. Muitas propostas para mitigação do problema são oferecidas. A setorização do consumo hídrico em edifícios residenciais é uma dessas. Nessa perspectiva o artigo se propõe a identificar o impacto da implantação da medição individualizada em edificações residenciais multifamiliares em Goiânia, abordando o aspecto econômico da implantação. - Consumo hídrico, Individualização, Edifícios residenciais, Água.

Estudo do mecanismo de ação de novos Compostos de Níquel frente células de melanoma

THAIS CORREIA DE SOUSA; TEIXEIRA, T. M; ARRAES, I. G; SILVA, J.P; ARAUJO, M.P
; ELISANGELA DE PAULA SILVEIRA LACERDA

A incidência de câncer alcançará mais de 15 milhões em 2020. Previsão feita em 2005, é da International Union Against Cancer. Quimioterapia antineoplásica tem como objetivo o tratamento tumores malignos, tornando-se uma das mais importantes e promissoras maneiras de combater o câncer. Assim, a busca por novas drogas à base de metal que ofereçam diminuição de efeitos colaterais graves e redução de custos clínicos foi intensificada. Diante disso, foi avaliado o potencial citotóxico de complexos à base de níquel (RS1007 e RS1008) e rutênio (LQFM218, LQFM237, LQFM 238, LQFM 239, LQFM240). A citotoxicidade foi avaliada pelo teste do MTT, mostrando que o composto RS1007 em células de melanoma (B16F10) e células sadias de queratinócitos (HaCat) foi promissor apresentando valores de IC50 de 41,27 μ M para HaCat e 2,34 μ M para B16F10, além do valor de IS 17,64 μ M; ao contrário do composto RS1008, que apresentou valores de IC50 16,56 μ M para B16F10 e 9,01 para HaCat, além do valor de IS 0,54, não sendo promissor. Os composto de rutênio LQFM239 foi o que se mostrou mais promissor, apresentando valores de IC50 41,66 μ M para célula de rim de macaco verde africano (VERO) e no valor de 12,26 μ M B16F10, com valor de IS de 3,40; os outros compostos à base de rutênio não se mostraram promissores, porque tiveram valor de IS <2. Os complexos RS1007 e LQFM239 são se apresentaram seguras para as células sadias e citotóxicas para as células tumorais. - Citotoxicidade. Níquel. Melanoma.

PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE APLICATIVO PARA VERIFICAÇÃO DE NÃO CONFORMIDADES EM SERVIÇOS DE OBRAS

VITOR AUGUSTO DIB MARTINHO; MARIA CAROLINA GOMES DE OLIVEIRA BRANDSTETTER

A Indústria da Construção Civil enfrenta rotineiramente diversos desafios. É parte de sua essência que problemas existam para que possam ser resolvidos. O controle da qualidade e produtividade de uma obra é um exemplo disso e um dos principais fatores que dificultam o processo de se lidar com esses desafios é o tradicionalismo da Construção Civil. Novas tecnologias surgem e se tornam mais acessíveis, mas raramente são aproveitadas, pois teme-se a mudança e a necessidade de adaptação. Toma-se o controle da qualidade e produtividade como exemplo de desafio, pois é uma área com enorme potencial de melhoria nos processos se aliada à inovação tecnológica. Um desses processos é o preenchimento das Fichas de Verificação de Serviços (FVS). Por ser essencial ao controle de qualidade de uma obra, esta tarefa deve ser feita com zelo, porém é dificultada pelo seu método arcaico ao utilizar do trabalho manual de preenchimento físico destes documentos. Almejando-se tornar este processo mais confiável, controlável e eficaz, este projeto buscou o desenvolvimento de um aplicativo móvel capaz de atingir esses objetivos. Para tanto, o software foi pensado e moldado conforme as necessidades reais de uma obra, buscando manter o processo o mais simples possível, mas aumentando a organização, rastreabilidade, controle e confiabilidade do processo.

- construção civil ficha de verificação de serviço fvs software

Projeto de uma bancada experimental para validação da metodologia IMERSPEC
YASMIN MENDES AZEVEDO; ANDREIA AOYAGUI NASCIMENTO

A bancada experimental desenvolvida tem como finalidade mensurar a transferência de energia, tornando-se um equipamento que pode ser utilizado para auxiliar na validação de códigos computacionais unidimensionais, nos quais simulam a transferência de calor por condução e convecção (superfície estendida). Além disso, esse equipamento pode ser utilizado em aulas práticas de transferência de calor nos cursos de engenharia, reforçando os conceitos teóricos apresentados em aula, bem como elucidando os estudantes com relação a disciplina. - Transferência de Calor; Condução; Bancada Experimental;