revista
InterAção
ISSN 1981-2183

v. 13 | Especial 4 | 2020

ANAIS DO V ENIC

V ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA 2020

CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS AMÉRICAS – FAM

CURSOS DE GRADUAÇÃO

V ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FAM

CENTRO UNIVERSITÁRIO DAS AMÉRICAS – FAM
CURSOS DE GRADUAÇÃO

V ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FAM

TEMA
INICIAÇÃO A PESQUISA
Data do evento: 19 e 20 de novembro de 2020

REITORA
Dr.ª Leila Mejdalani Pereira

PRÓ-REITOR
Prof. Dr. Luís Antônio Baffile Leoni

COORDENADOR GERAL DOS CURSOS PRESENCIAIS
Prof. Dr. André Rinaldi Fukushima

COORDENADOR GERAL DOS CURSOS A DISTÂNCIA
Prof. Dr. Osório Moreira Couto Junior

COORDENADORA DE PESQUISA E EXTENSÃO
Prof. Me. Ana Lúcia Sanchez de Lima Ventura

COMITÊ DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA FAM
Prof.ª Me. Ana Lúcia Sanchez de Lima Ventura
Prof. Dr. André Rinaldi Fukushima
Prof.ª Me. Camila Lopes Vaiano
Prof.ª Dr.ª Camila Melo Accardo
Prof.ª Dr.ª Estela Maria Oliveira Bonci
Prof.ª Dr.ª Gisele Garcia Zanca
Prof.ª Dr.ª Julia Peres Pinto
Prof.ª Dr.ª Juliana Valente Francisca Griletti
Prof.ª Dr.ª Lays Helena Paes e Silva Dolivet
Prof. Dr. Osorio Moreira Couto Junior
Prof. Dr Rodrigo Guilherme Varotti Pereira
Prof.ª Dr.ª Rocio Bendezu del Pilar Hernandez
Prof. Dr. Wagner Varalda

COMISSÃO ORGANIZADORA
Prof.ª Me. Ana Lúcia Sanchez de Lima Ventura
Prof.ª Me. Camila Lopes Vaiano
Prof.ª Dr.ª Rocio Bendezu del Pilar Hernandez

EDITOR CHEFE
Prof. Dr. André Rinaldi Fukushima

EDIÇÃO DOS ANAIS
Prof.ª Me. Ana Lúcia Sanchez de Lima Ventura
Prof. Me. Nicolino Foschini Neto
Prof.ª Dr.ª Rocio del Pilar Bendezu Hernandez

DIVULGAÇÃO
Agência Panda

LOCAL DO EVENTO E REALIZAÇÃO
Centro Universitário da Américas – FAM.
Rua Augusta, 1508. Consolação, São Paulo/SP. Cep: 01304-001

APOIO
PIC – Programa de Iniciação Científica da FAM
FAM – Centro Acadêmico Dr. Delorme Baptista Pereira - Medicina

OBSERVAÇÃO: TODOS OS CONTEÚDOS DOS TRABALHOS DESENVOLVIDOS E APRESENTADOS SÃO DE RESPONSABILIDADE DOS AUTORES.

EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA, TODOS OS CONTEÚDOS SÃO LICENCIADOS SOB UMA LICENÇA: CREATIVE COMMONS - ATRIBUIÇÃO-NÃOCOMERCIAL 4.0 INTERNACIONAL.

Sumário

EDITORIAL 7

RESTAURAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA NA CAPITAL PAULISTA ATRAVÉS DO CONCEITO POCKET FOREST 8

PROGRAMA MAIS MÉDICOS: AVALIAÇÃO DO EIXO DE EDUCAÇÃO PARA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE 9

"EMPATIA NA RELAÇÃO MÉDICO PACIENTE, UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA" 10

DIAGNÓSTICO NÃO INVASIVO POR PLASMA MATERNO E ACONSELHAMENTO GENÉTICO 11

PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES SEXUAIS FEMININAS EM VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA SEXUAL 12

INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA: IMPACTO CLÍNICO E EMOCIONAL NA CRIANÇA, SUA FAMÍLIA E NECESSIDADES DE CUIDADO 13

PROGRAMA MAIS MÉDICOS: COMO OS EIXOS DA INFRAESTRUTURA E 14

PROVIMENTO EMERGENCIAL IMPACTAM NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE 14

IMPACTO DA CIRURGIA DE CORREÇÃO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO ATRAVÉS DA TÉCNICA SLING NA QUALIDADE DE VIDA DAS PACIENTES DA ZONA NORTE DE SÃO PAULO 15

A INFLUÊNCIA DA IRISINA NA MEMÓRIA EM PACIENTES COM 16

DOENÇA DE ALZHEIMER 16

A EPISIOTOMIA NO PARTO E SEUS IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA DA MULHER, UMA REVISÃO SISTEMATIZADA 17

PRURIDO URÊMICO NA DOENÇA RENAL CRÔNICA: REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE O TRATAMENTO NOS PACIENTES RENAIS CRÔNICOS 18

RISCOS CARDIOVASCULARES EM TRANSGÊNEROS 19

REVISÃO DESCRITIVA DOS ULTIMOS 30 ANOS DA SAÚDE DO TRABALHADOR: EVOLUÇÕES E AÇÕES DO FISIOTERAPEUTA NO SUS 20

EFEITOS DA EMPAGLIFLOZINA NO RISCO CARDIOVASCULAR E NA PROGRESSÃO DA DOENÇA RENAL EM PACIENTES COM NEFROPATIA DIABÉTICA 21

RESTAURAÇÃO DE MATA ATLÂNTICA NA CAPITAL PAULISTA ATRAVÉS DO CONCEITO POCKET FOREST 22

A IMPORTÂNCIA DA COMUNICAÇÃO NA TOMADA DE DECISÃO E INOVAÇÃO NAS EMPRESAS 23

DISPOSITIVO ASSISTIVO BASEADO EM PLATAFORMA DE DESENVOLVIMENTO ARDUINO PARA CLASSFICAR INTENSIDADE DE MOMIVMENTOS EM PORTADORES DO MAL DE PARKINSON 24

ESTUDO SOBRE A OBTENÇÃO DE NANOCOMPÓSITOS DE POLICAPROLACTONA (PCL) COM NANOCELULOSE (NCC) 25

O ESTUDO DO COMPORTAMENTO DA CAPACIDADE DAS BATERIAS DE UM MARCAPASSO CARDIACO EM DIFERENTES SITUAÇÕES DE VARIAÇÕES ELETROELETRÔNICAS 26

DETERMINAÇÃO DE N-ACETILCISTEÍNA EM MEDICAMENTOS POR TITULAÇÃO POTENCIOMÉTRICA COM ELETRODO DE VIDRO 27

ESTUDOS DOS POTENCIAIS IMPACTOS À SAÚDE PROVOCADOS PELA PRESENÇA DE CHUMBO EM BATONS 28

DATA MINING DE RELACIONAMENTO EMPRESA-CLIENTES 29

ESTUDO DE TÉCNICAS PARA MELHORAS DAS PROPRIEDADES DE FLAMABILIDADE, MECÂNICA E TÉRMICA DO POLI (ÁCIDO LÁTICO) - PLA 30

BIOMECÂNICA APLICADA À REABILITAÇÃO ORTOPÉDICA COM O AUXÍLIO DE EXCITAÇÃO MUSCULOESQUELÉTICA 31

ESTUDO DA SEGURANÇA EM MATERIAIS COM TAMANHO NANOMÉTRICO IMPACTANDO NA SAÚDE E MEDICINA 32

ESTUDO DA RECICLAGEM QUÍMICA DO POLIESTIRENO EXPANDIDO 33

USO DE SOFTWARE DE REALIDADE MISTURADA NO PROCESSO DE TREINAMENTO EM MANUTENÇÃO DE FORNOS INDUSTRIAIS 34

UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA POCKET FOREST PARA RESTAURAÇÃO DO BIOMA ORIGINÁRIO DA CIDADE DE SÃO PAULO 35

ESTUDO COMPARATIVO DE CATALISADORES NA PRODUÇÃO DO BIODIESEL 36

OS POSSÍVEIS IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE COM O USO DA NANOTECNOLOGÍA 37

TALK MORE: APLICATIVO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA COM INTERFACE USANDO MÉTODO DE PRANCHAS DE COMUNICAÇÃO 38

CONTAMINAÇÃO POR METANOL EM DESTILADOS PRODUZIDOS DE MANEIRA CLANDESTINA 39

ESTUDO E MODELAGEM DE UM REATOR BATELADA PARA A PRODUÇÃO DE BIODIESEL 40

REALIDADE AUMENTADA E REALIDADE VIRTUAL NO ENSINO SUPERIOR DOS CURSOS DE ENGENHARIA 41

ESTUDOS DOS IMPACTOS AMBIENTAIS COLABORANDO NA SEGURANÇA DO TRABALHO COM ADVENTO NA NANOTECNOLOGIA 42

ANÁLISE DAS DISPARIDADES ENTRE PREÇOS PRATICADOS NOS COMBUSTÍVEIS DO BRASIL .. 43

ESTUDO DE VIABILIDADE NA UTILIZAÇÃO DA CORRENTE ELÉTRICA COMO ALTERNATIVA AO CLORO NO TRATAMENTO DE ÁGUA PRÉ MEMBRABA DE OSMOSE REVERSA 44

O IMPACTO DAS PRÁTICAS PARENTAIS NO DESENVOLVIMENTO SOCIOEMOCIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES 45

VM - VISUAL MERCHANDISING NO BRASIL: O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR E SUAS EMOÇÕES 46

O CENÁRIO PANDÊMICO E O DESDOBRAMENTO NO ENSINO 47

DE ARTE E EDUCAÇÃO FÍSICA 47

A AVALIAÇÃO PROJETIVA DA PERSONALIDADE ATRAVÉS DO QUESTIONÁRIO DESIDERATIVO: ESTUDO NORMATIVO JUNTO A UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DE EXATAS OU DA SAÚDE 48

ARTE EDUCAÇÃO COM ADOLESCENTES EM PRIVAÇÃO DE LIBERDADE: UMA EXPERIÊNCIA COM IMAGENS IDIOMÁTICAS E SUAS POSSIBILIDADES NA PRODUÇÃO TEXTUAL VISUAL E ORAL 49

CURSINHOS PRÉ-VESTIBULARES POPULARES: SUA IMPORTÂNCIA PARA O JOVEM EM BUSCA DE ACESSO AO ENSINO SUPERIOR 50

EDITORIAL

O Encontro de Iniciação Científica (ENIC) é um evento realizado periodicamente, onde são realizadas palestras e apresentações de projetos de pesquisa que estão em andamento ou que já foram concluídos no Programa de Iniciação Científica (PIC) da FAM, com o objetivo de discutir a ciência em todas as áreas do conhecimento. No ano de 2020, diante do cenário de pandemia da COVID-19 ficou evidenciada a importância da pesquisa em todas as áreas do conhecimento compondo a interdisciplinaridade necessária para o bem estar da sociedade. O evento visa prestigiar nossos pesquisadores iniciantes e seus professores orientadores e que desejam fazer parte da transformação social, na divulgação e interação na troca de conhecimentos. Diante do cenário mundial e diversas demandas de distanciamento social foi pensado um formato que garantisse o bem estar de todos os envolvidos optando por um evento virtual composto de uma mostra de pesquisa na Modalidade Oral, em *lives* e a mostra de pesquisa na Modalidade Pôster disponibilizada na internet para visitação.

O Programa de Iniciação Científica do Centro Universitário das Américas tem o compromisso de despertar a vocação científica e estimular novos talentos nas atividades de pesquisa científica, de inovação tecnológica e de produção artístico-cultural, por meio do aprendizado de técnicas, métodos e ferramentas de pesquisa e a consequente convivência com professores orientadores, contribuindo para o desenvolvimento da cultura científica no Centro Universitário das Américas.

Como resultado dos esforços científicos de todos os participantes do PIC deste ano desenvolveu-se este Anais publicado na Revista InterAção, que organiza e disponibiliza todos os resumos dos trabalhos avaliados pelo comitê científico do programa.

Prof.ª Me. Ana Lúcia Sanchez de Lima Ventura – Organizadora do Evento

Prof. Me. Nicolino Foschini Neto – Editor da Revista InterAção

Prof. Dr. André Rinaldi Fukushima – Editor Chefe da Revista InterAção

RESTAURAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA NA CAPITAL PAULISTA ATRAVÉS DO CONCEITO POCKET FOREST

Alice D. Lira de Souza[1], Dhisney Gonçalves de Oliveira (PhD)[2]
[1]Aluna do Curso de Engenharia Ambiental – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

A falta de vegetação compromete a qualidade de vida da população e do meio ambiente. O crescimento desestruturado, e o alto índice de ocupação das áreas naturais acarretam inúmeros impactos negativos, tais como ilhas de calor, impermeabilização do solo, poluição sonora, diminuição da biodiversidade, dentre outros. A capital de São Paulo, assim como outras grandes cidades, em busca de desenvolvimento suprimiu boa parte de seus recursos naturais, do bioma Mata Atlântica restam pequenos fragmentos e sua degradação tem sido intensificada por supressões de indivíduos arbóreos e soterramentos por entulho e terra. Atualmente há uma constante busca por projetos que visam prover a qualidade de vida nos centros urbanos, onde as áreas verdes tornam-se cruciais para alcançar estes objetivos. A reintrodução da vegetação nesses ambientes concede serviços ecossistêmicos relevantes, gerando aumento da permeabilidade do solo, controle da temperatura e umidade do ar, interceptando a água da chuva, fornecendo sombra, agindo como barreira contraventos, ruídos e alta luminosidade, diminuindo a poluição do ar, sequestrando e armazenado carbono e trazendo bem-estar psicológico à população. O planejamento sustentável pode ser pautado na utilização de soluções ambientais focalizadas na economia energética, racionalidade do consumo, redução das emissões de poluentes e na manutenção do ciclo hidrológico. As coberturas verdes são exemplos disso, onde ajudam a balancear o concreto e a vegetação. Pocket Forest ou Floresta de Bolso é uma metodologia de restauração florestal que foi desenvolvida para criar pequenos trechos de biomas nativos em áreas urbanas. A técnica desenvolvida pelo botânico e paisagista Ricardo Cardim, procura respeitar a evolução original das florestas, o que proporciona um crescimento mais rápido, menor índice de perdas, baixo consumo de água e menos manutenção. Além de causar o aumento de aves, atrair insetos e exercer um grande papel na manutenção da avifauna, principalmente fornecendo abrigo e diversificando as fontes de alimentação. Essa pesquisa teve como objetivo principal, o levantamento dos benefícios gerados através do método Pocket Forest, de modo a reintroduzir a mata atlântica na capital paulista, com o intuito de demonstrar a importância da reintegração da biodiversidade nativa, a transformação sustentável de sua paisagem e o restabelecimento das interações da população com a natureza originária da metrópole.

Palavras-chave: Pocket Forest. Cobertura Verde. São Paulo.

PROGRAMA MAIS MÉDICOS: AVALIAÇÃO DO EIXO DE EDUCAÇÃO PARA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE

Amanda O. Verbena[1], Me. Tânia T. S. Rodrigues[2]

[1]Aluna do Curso de Medicina – Centro Universitário das Américas
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

O Programa Mais Médicos foi elaborado com os seguintes objetivos: diminuir a desigualdade regional devido a indisponibilidade de médicos, fortalecer os serviços das UBS (Unidade Básica de Saúde), como também inserir mais médicos nestas unidades e fazer o aprimoramento destes para atuar na saúde pública. Para que esses objetivos sejam executados, existem três eixos norteadores: provimento emergencial, infraestrutura e educação. O eixo educacional visa o aprimoramento de médicos nacionais e estrangeiros para atuar na saúde pública, principalmente nas unidades básicas, como também a diminuição do déficit de profissionais no Brasil. O presente trabalho (este realizado por meio da revisão sistemática) permeia no eixo educação e tem como objetivo principal de verificar a questão do aperfeiçoamento profissional e engajamento no programa mais médicos, e ainda como demonstrar a importância deste no fortalecimento da ABS. Para tanto, houve mudanças tanto quantitativas como qualitativas na formação dos médicos no país. O PPM em um curto espaço de tempo já trouxe alguns benefícios para educação dos médicos do Brasil. O maior deles é trazer para a atenção básica alunos e residentes para conhecer melhor a ação dessas unidades e a importância que elas têm saúde da população, como também querer permanecer nas equipes da Saúde de Família e Comunidade. Mesmo sendo um assunto importante para a saúde pública, foram encontrados poucos artigos relacionados ao eixo de educação (foram identificados 196 artigos, sendo selecionados 29).

Palavras-chave: Programa Mais Médicos (PMM). Atenção Primária em Saúde. Eixo Educação e Aperfeiçoamento Médico e Profissional.

"EMPATIA NA RELAÇÃO MÉDICO PACIENTE, UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA"

Anderson de Castro Remedio[1], Rodrigo Guilherme Varotti Pereira (PhD)[2], Gustavo Maximiliano Dutra da Silva (PhD)[2]
[1]Aluno do Curso de Medicina – Centro Universitário das Américas
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

A empatia é fundamental na relação médico-paciente e refere-se à dimensão cognitiva da compreensão do médico acerca das experiências do paciente. Muitas vezes o estudante fica mais preocupado com o caso clínico em si do que olhar o ser a sua frente como uma pessoa que está sofrendo, com medo e precisando de compreensão. Ou seja, que o enxergue como o todo e não somente como apenas uma doença. É um estudo de revisão bibliográfica com o objetivo de compreender a temática relação médico-paciente e as suas circunstâncias. Com isso, após 50 trabalhos analisados com essa temática, conclui-se, os acadêmicos apresentam atitudes mais centradas no paciente no início da formação acadêmica e sofre pouca oscilação até o final da graduação. Foi visto também, que gênero do médico tem sido visto como uma possível fonte de variação nos aspectos interpessoais da prática médica, com especulações de que as médicas facilitam trocas mais abertas e iguais e um meio terapêutico diferente daquele dos médicos do sexo masculino. No entanto, os estudos nessa área geralmente são baseados em pequenas amostras, com resultados conflitantes. Por isso, é sendo necessário mais estudos para a comprovação.

Palavras-chave: Empatia. Relação Médico-paciente. Estudantes. Educação médica.

DIAGNÓSTICO NÃO INVASIVO POR PLASMA MATERNO E ACONSELHAMENTO GENÉTICO

Bruna dos Santos de Carvalho[1], Me. Andréa Ramirez[2]

[1]Aluna do Curso de Medicina – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Aproximadamente 1 a cada 700 bebês é afetado pela Síndrome de Down. Eles podem apresentar um crescimento mais lento, e uma deficiência intelectual variável, necessitando de educação especializada. Na década de 70, a síndrome foi associada com a idade materna avançada. Com as gestações acima de 35 anos excedendo 25% do total de gestações atualmente há um aumento substancial na realização de testes invasivos para a identificação precoce de síndromes cromossômicas. Em contrapartida, o teste pré-natal não invasivo (NIPT) tornou-se possível após a descoberta da presença de DNA fetal livre em plasma materno, e desde 2011 tem sido aceito em âmbito mundial para identificar precocemente algumas anomalias cromossômicas, a fim de disponibilizar aconselhamento genético para as famílias. Este trabalho foi produzido com o objetivo de apresentar inovações no âmbito da triagem pré-natal não invasiva, esclarecer suas competências e a relevância do aconselhamento genético neste processo, além de expor as reais chances do método ser englobado no Sistema Único de Saúde – SUS. Foi realizada uma revisão de literatura nacional e internacional dos últimos 5 anos resultando em 34 documentos utilizados para a redação deste trabalho. Apesar de ainda carecer de consenso, e divergir dos atuais métodos impostos na rotina de cuidados durante a gestação, a triagem por NIPT apresenta resultados promissores, principalmente para as trissomias 21, 18 e 13, se revelando como método alternativo para minimizar os procedimentos invasivos que podem comprometer a gestação. Considerando que o NIPT pode contribuir para a detecção precoce e aconselhamento genético de pacientes e famílias portadoras, ou com riscos elevados de anomalias cromossômicas, e que em âmbito nacional o SUS já dispõe de uma política para os portadores de doenças raras, o NIPT poderá ser uma ferramenta alternativa e complementar para melhorar o cuidado e o gerenciamento destes pacientes, principalmente em gestações de risco.

Palavras-chave: Diagnóstico pré-natal não invasivo. DNA fetal livre em plasma materno. Aconselhamento genético.

PREVALÊNCIA DE DISFUNÇÕES SEXUAIS FEMININAS EM VÍTIMAS DE VIOLÊNCIA SEXUAL

Caroline Matucci[1], Gustavo Maximiliano D. da Silva (PhD)[2], Nelson Gonçalves[3]

[1]Aluna do Curso de Medicina – **Centro Universitário das Américas**
[2]Ginecologista e sexólogo do Centro de Referência da Saúde da Mulher (CRSM) Hospital Pérola Byington;
[3]Chefe do Setor de Sexologia do CRSM Hospital Pérola Byington.

RESUMO

As disfunções sexuais (DS) formam um grupo de transtornos que se caracterizam por uma perturbação clinicamente significativa na capacidade de uma pessoa responder sexualmente ou de experimentar prazer sexual. A violência sexual (VS) é um evento representado por relações, ações, negligências e omissões realizadas por indivíduos, grupos e outros que ocasionam danos físicos, emocionais, morais e/ou espirituais a outrem, incluindo as DS. Avaliar a prevalência de DS em mulheres vítimas de VS e compará-las a um grupo controle sem histórico de VS. Foi realizado estudo retrospectivo, caso controle, em prontuários de mulheres atendidas no Setor de Sexologia do CRSM-HPB, as quais foram divididas em dois grupos: mulheres com história pregressa de VS e mulheres sem esse histórico. Relacionamos a prevalência de DS com histórico de VS em relação a mulheres sem esse histórico. Todas foram submetidas a um questionário padronizado do serviço para avaliar o diagnóstico sexológico e o histórico de VS baseados no DSM-IV-TR adaptado pelos autores. O protocolo foi aprovado pelo CEP do CRSM-HPB (53606916.2.0000.0069). Foram avaliadas 341 mulheres, com idade $\pm$ 44,2 anos. 30,5% informaram histórico de VS e a DS mais prevalente foi o transtorno do desejo sexual hipoativo (36,1%), seguida por dispareunia (16,7%), transtorno do orgasmo (15,5%), transtorno sexual relacionado a condição médica geral (15,5%), vaginismo (9,7%), “Vagina larga” (2,3%) e disfunção erétil do parceiro (0,3%). Nenhuma das DS apresentou associação estatisticamente significante quando relacionamos as mulheres com o histórico de VS com as mulheres sem esse histórico. Apesar disso, há necessidade de maiores estudos sobre VS e DS no mundo se faz necessária para entender melhor o perfil dessas mulheres, compreender como elas chegam aos serviços e assim otimizar o tempo entre o diagnóstico e o tratamento, para proporcionar uma melhor qualidade de vida sexual.

Palavras-chave: Disfunção Sexual Feminina. Violência Sexual. Vida Sexual.

INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA: IMPACTO CLÍNICO E EMOCIONAL NA CRIANÇA, SUA FAMÍLIA E NECESSIDADES DE CUIDADO

Eduardo Haruo Uchiya[1], Julia Peres Pinto[2.]
[1]Aluno do Curso de Enfermagem no Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas.

RESUMO

A Insuficiência Renal Crônica (IRC) é definida como uma síndrome metabólica decorrente da perda progressiva da capacidade excretória renal, podendo gerar implicações no desenvolvimento da criança e de seu convívio familiar. Descrever o impacto da doença renal crônica na criança e sua família e identificar as necessidades geradas pela doença no âmbito domiciliar. A revisão integrativa de literatura é o método empregado para investigação. Como critérios de inclusão foram adotados: artigo original no idioma português e inglês; disponível *online* e na integra; ano de publicação entre 2008 e 2018. Foram aplicados os descritores 'Insuficiência Renal'; 'Doença Crônica'; 'Família'; 'Criança' na interface de dados da Biblioteca Virtual em Saúde, sendo identificados artigos nas bases MEDLINE, LILACS, BNDEF, CVSP e SCIELO. Dez publicações foram incluídas no estudo e categorizados em dois grupos "Impacto da doença renal crônica na criança e sua família" e "Necessidades geradas pela doença no âmbito domiciliar". A doença acarreta dificuldades econômicas para a família e piora o estado de saúde dos pais. Na criança pode ocorrer anemia, queda no desempenho escolar e alterações psíquicas. A família, especialmente a mãe, se sente sobrecarregada. Surgem as necessidades de aprendizagem, autonomia, conforto e melhora na qualidade vida dos indivíduos que buscam informação, apoio financeiro e espiritual. A doença renal crônica na criança compromete o crescimento e desenvolvimento da criança, altera os papeis familiares, comprometendo a qualidade de vida da família e de seus membros. No domicilio a família necessita se reorganizar para atender as demandas da criança.

Palavras-chave: Insuficiência Renal. Doença Crônica. Família. Criança.

PROGRAMA MAIS MÉDICOS: COMO OS EIXOS DA INFRAESTRUTURA E PROVIMENTO EMERGENCIAL IMPACTAM NA ATENÇÃO BÁSICA À SAÚDE

Fernanda V. Pardini[1], Me. Tânia T. S. Rodrigues[2]

[1]Aluna do Curso de Medicina – Centro Universitário das Américas;
[2] Docente do Curso de Medicina - Centro Universitário das Américas

RESUMO

O Programa Mais Médicos (PMM) foi elaborado pelo governo federal em 2013 em resposta às insatisfações apresentadas pela população em relação ao serviço de saúde pública prestado. O programa surgiu de forma resolutiva e imediata com os objetivos de diminuir a desigualdade regional na relação médicos por mil habitantes, fortalecer as ações e serviços oferecidos pela Atenção Básica à Saúde (ABS), implementar melhorias na formação acadêmica médica, melhorar e especializar o corpo médico para o mercado de trabalho relacionado às políticas públicas de saúde, entre outras. Para atingir tais objetivos, o programa é norteado por três eixos: provimento emergencial de profissionais médicos, infraestrutura e educação. Este trabalho busca verificar os resultados obtidos pelo PMM no período de 2013 a 2019, nos investimentos dos eixos de provimento emergencial e infraestrutura. Foi possível observar resultados positivos obtidos tanto na quantidade de médicos trabalhando de forma permanente em áreas para a ABS, como na ampliação do número de Unidades Básicas de Saúde (UBS) ao longo do território nacional e nas benfeitorias realizadas em unidades já existentes. O impacto benéfico do PMM evidencia que a união dos dois eixos avaliados cumpre com os princípios do SUS: universalização, equidade e integralidade.

Palavras-chave: Programa mais médicos. Provimento emergencial. Infraestrutura. Unidade básica de saúde.

IMPACTO DA CIRURGIA DE CORREÇÃO DA INCONTINÊNCIA URINÁRIA DE ESFORÇO ATRAVÉS DA TÉCNICA SLING NA QUALIDADE DE VIDA DAS PACIENTES DA ZONA NORTE DE SÃO PAULO

Joana Abreu Simões Terra Vilor[1]; Ana Paula Sartori Lopes Bicudo[2]
[1]Aluna do Curso de Medicina do Centro Universitário das Américas,
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

A incontinência urinária (IU) é uma patologia que acomete principalmente as mulheres, especialmente após a menopausa. A perda involuntária de urina gera um impacto significativo na qualidade de vida dessas pacientes, pelas alterações a nível físico, psíquico, emocional e social, associados aos custos económicos. A IU tem etiologia multifatorial, mas obesidade, envelhecimento e múltiplos partos são fatores relacionados. Pode ser causada tanto por alterações vesicais primárias ou secundárias bem como por alterações decorrentes de distúrbios uretrais. Esta doença é classificada em IU por esforço, urgência, transbordamento e funcional. Dentre elas, a IU por esforço é a de maior incidência, sendo caracterizada pela insuficiência do esfíncter uretral ou por hipomobilidade do colo vesical, em situações de esforço como pegar peso, abaixar, mudar de posição. O diagnóstico é feito associando anamnese, exame físico e estudo urodinâmico, sendo este último considerado o padrão ouro. O tratamento mais indicado nos casos de IU por esforço é a cirurgia pela técnica Sling Transobturatória, que consiste em colocar uma faixa na uretra média, para fortalecer essas estruturas. É considerada uma técnica segura, com pós-operatório mais rápido e menor risco de perfuração das estruturas adjacentes. Este trabalho tem por objetivo avaliar o impacto na qualidade de vida das pacientes com IU pós realização da cirurgia pela técnica Sling Transobturatória. Essa verificação será feita via aplicação de questionário as pacientes do ambulatório de Ginecologia do hospital Vila Maria, na zona norte de São Paulo.

Palavras Chave: Incontinência urinária. Mulheres. Técnica Sling Transobturatória. Qualidade de vida.

A INFLUÊNCIA DA IRISINA NA MEMÓRIA EM PACIENTES COM DOENÇA DE ALZHEIMER

Kenderly Camila Baltokoski[1]; Camila De Melo Accardo (PhD)[2]

[1]Aluna do Curso de Medicina – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Curso de Medicina – Centro Universitário das Américas

RESUMO

A atividade física é de extrema importância para a promoção de saúde e prevenção de doenças. A irisina, uma mioquina liberada na corrente sanguínea por meio da atividade endócrina da contração das fibras musculares é capaz de proteger o hipocampo ao estimular a expressão de fatores neurotróficos, podendo inibir ou retardar o surgimento de doenças neurodegenerativas, incluindo a doença de Alzheimer. Evidenciar a influência da irisina na memória em pacientes com doença de Alzheimer. A pesquisa ocorreu por meio de busca por estudos científicos relacionados ao tema, publicados nos últimos cinco anos em bases de dados. Após leitura e análise, um total de 12 artigos foram selecionados com bases nos critérios de elegibilidade. Há uma alça endócrina entre músculo e cérebro, através de mioquinas liberadas durante o exercício físico, principalmente a irisina, que podem alterar a função do hipocampo ao estimular a expressão de fatores neurotróficos, como o BDNF. O BDNF está envolvido em vários aspectos no que diz respeito a neuroplasticidade, neurogênese, sobrevivência neuronal, sinaptogênese e cognição. Além disso, os efeitos protetores da irisina nos neurônios do hipocampo também podem ser atribuídos a uma menor liberação de citocinas inflamatórias pelos astrócitos. No entanto, a aptidão cardiorrespiratória pode ser importante na promoção dos benefícios cerebrais. Além disso, foi sugerido que a irisina modula a sinalização STAT3, podendo vir a ser um importante alvo terapêutico em distúrbios neurodegenerativos. Portanto, há fortes evidências de que irisina é capaz de proteger o hipocampo ao estimular a expressão de fatores neurotróficos como o BDNF. Contudo, apesar de já terem sido produzidos vários estudos experimentais em animais, ainda serão necessários estudos extensos em humanos para esclarecer a relação desses fatores na fisiopatologia da doença de Alzheimer.

Palavras-chave: Atividade física. Doença de Alzheimer. Irisina. Memória.

A EPISIOTOMIA NO PARTO E SEUS IMPACTOS NA QUALIDADE DE VIDA DA MULHER, UMA REVISÃO SISTEMATIZADA

Luana Covatti[1], Rodrigo Guilherme Varotti Pereira (PhD)[2]

[1]Aluna do Curso de Medicina – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Curso de Medicina - Centro Universitário das Américas

RESUMO

A episiotomia é um procedimento cirúrgico que tem por objetivo facilitar o desprendimento do feto no período expulsivo do parto através de uma incisão cirúrgica sobre o assoalho pélvico. Existem várias técnicas para a forma de realização da episiotomia, dentre elas a mediana, a lateral e a médio lateral. E, é importante entender o reparo da episiotomia, em que duas formas de sutura são comparadas: contínua e com pontos interrompidos, com o objetivo de relacionar essas suturas com a dor e desconforto após o procedimento. Além disso, uma série de sintomas são observados no pós-operatório, incluindo dor crônica, sangramento, infecção, dispareunia e incontinência urinária a longo prazo, impactando na qualidade de vida da mulher. Devido a isso, os estudos sobre episiotomia se tornaram imprescindíveis para entender quais seriam a reais vantagens e desvantagens do procedimento.

Palavras-chave: Episiotomia. Qualidade de vida. Mulher.

PRURIDO URÊMICO NA DOENÇA RENAL CRÔNICA: REVISÃO INTEGRATIVA SOBRE O TRATAMENTO NOS PACIENTES RENAIS CRÔNICOS

Luísa Gouveia Alves Moraes[1], Maria Alice Muniz Domingos[2], Miguel Angelo de Goés Junior[2]

[1] Aluna do Curso de Medicina – Centro Universitário das Américas;
[2]Médica(o) Nefrologista, Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

O prurido urêmico caracteriza um sintoma frequente nos pacientes com doença renal crônica. Está relacionado a má qualidade de vida, depressão, ansiedade, distúrbios do sono e aumento da mortalidade. Porém, mesmo diante dessas repercussões clínicas, há falta de notificação do prurido por pacientes e falta de conscientização da equipe médica. Abordar as estratégias terapêuticas disponíveis para o manejo do prurido urêmico associado à doença renal crônica, gerando evidências para a implementação de intervenções na prática clínica. Revisão integrativa da literatura. Obtenção de dados de artigos científicos e pesquisa eletrônica no *PubMed* e Scielo. Para busca no PubMed foram utilizados os *Medical Subject Headings* (*MeSH*) e o recurso boleano *AND* para cruzar os descritores: *"Pruritus" [Mesh] AND "Kidney Failure, Chronic"* [*Mesh*]. Para busca na Scielo foram utilizados os descritores: prurido [Todos os índices] *AND* falência renal crônica [Todos os índices]. Os critérios de inclusão foram os artigos publicados nos últimos 5 (cinco) anos, no idioma inglês ou português, que abordassem a temática proposta. A amostra da revisão foi composta de 5 estudos primários. As estratégias encontradas podem ser divididas em tratamentos tópicos, tratamentos sistêmicos, fototerapia, abordagens psicológicas ou terapias alternativas. A implementação de intervenções seguras e efetivas para minimizar o PU deve ser realizada pelos profissionais de saúde com base na avaliação criteriosa e individualizada dos pacientes, visando reduzir a mortalidade e melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Palavras-chave: Prurido. Insuficiência renal crônica. Qualidade de vida.

RISCOS CARDIOVASCULARES EM TRANSGÊNEROS

Matheus L. Sebastião[1] , Camila M. Accardo (PhD)[2]
[1]Aluno do Curso de Medicina – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Analisar a produção científica sobre problemas cardiovasculares em transgêneros em uso de hormônios, realizando uma análise crítica da literatura, destacando os pontos mais pertinentes sobre a saúde desta população. Trata-se de uma revisão integrativa de características exploratórias, de natureza qualitativa, utilizando como bases de dados: EBSCO, SCieLO e PUBmed. A literatura encontrada converge para risco de eventos tromboembólicos associada ao estrogênio, principalmente em uso de via oral. Porém, não apontam incremento clínico do risco cardiovascular, especificamente, em indivíduos XY. Sobre o uso de testosterona em indivíduos XX, a maioria dos trabalhos analisados concluiu que não existe associação entre o uso e o aumento de riscos cardiovasculares. Agonistas de GnRH que parece possuir implicações cardiovasculares, mas com poucos estudos disponíveis. Aspectos socioeconômicas e comportamentais parecem ser mais importantes, como o uso de tabaco, álcool e condições estressantes de vida. O uso de hormônios em pessoas transsexuais, respeitando o princípio da beneficência, parece ser recomendável. Porém, o estudo sofre perdas por depender da qualidade dos trabalhos analisados, mas alcança sucesso em analisar, que o processo saúde-doença depende mais de aspectos básicos de saúde púbica e educação em saúde.

Palavras-chave: Cardiovascular. Transgênero. Hormônios Sexuais.

REVISÃO DESCRITIVA DOS ULTIMOS 30 ANOS DA SAÚDE DO TRABALHADOR: EVOLUÇÕES E AÇÕES DO FISIOTERAPEUTA NO SUS

Miriane Graziele de Souza Campos[1], Me. Cristina Prota[2]
[1]Aluna do Curso de Fisioterapia – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

A fisioterapia na saúde do trabalhador surgiu durante o processo de industrialização do Brasil (1879). Com o aumento de acidentes do trabalho percebe-se a necessidade de uma assistência durante a jornada laboral. No início da década de 90, começa a se descobrir que existem doenças relacionadas ao trabalho e o fisioterapeuta inicia a sua atuação na prevenção e intervenção destas patologias. Revisar a evolução e a ação da fisioterapia na atenção à saúde do trabalhador com a evoluções e ações do fisioterapeuta no SUS. Foi utilizado a Biblioteca Virtual da saúde, que utiliza de três bases de dados: Scielo, Medline e Lilacs, e o Google Acadêmico. Foram incluídos os artigos que tinham como foco ou atenção primária: os últimos 30 anos da saúde do trabalhador e as evoluções e ações da fisioterapia no SUS. Foram excluídos artigos que tinham como foco ou atenção primária: avaliações ergonômicas, a atuação de outras áreas da saúde no SUS e aqueles que o tipo de estudo do artigo não era apropriado para a revisão proposta no projeto. Foram selecionadas no total de 09 artigos de acordo com as palavras-chaves aplicadas. Após aplicação da leitura, resumo dos artigos. Foi possível verificar que a fisioterapia na saúde do trabalhador surgiu durante o processo de industrialização devido ao grande número de absenteísmo, acidentes de trabalho e doenças possivelmente relacionadas ao trabalho. Nesta época, a fisioterapia era apenas para prevenir possíveis agravos à saúde dos trabalhadores, diminuir o número de acidentes e o absenteísmo. Com o presente o estudo permitiu identificar que a literatura enfatiza muito sobre a história da fisioterapia na saúde do trabalhador, e a sua atuação pela literatura é mais voltada as doenças como LER/DORT, mas ainda é pouco enfatizado a atuação do fisioterapeuta no SUS.

Palavras-chave: Saúde do trabalhador. Fisioterapia na saúde do trabalhador. História da saúde do trabalhador.

EFEITOS DA EMPAGLIFLOZINA NO RISCO CARDIOVASCULAR E NA PROGRESSÃO DA DOENÇA RENAL EM PACIENTES COM NEFROPATIA DIABÉTICA

Regina Santos de Carvalho[1], Maria Alice Muniz Domingos[2]

[1]Aluna do Curso de Medicina – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Diabetes mellitus é um importante e crescente problema de saúde no mundo, com alto impacto na morbi mortalidade cardiovascular. Dentre as complicações crônicas microvasculares a nefropatia diabética, afeta 20% a 30% das pessoas com diabetes mellitus tipo 1 (DM1) ou DM2, sendo responsável por metade dos casos de insuficiência renal nos indivíduos em diálise. Os antidiabéticos orais se constituem em uma das principais linhas de tratamento do DM2. A empagliflozina constitui a mais nova classe de antidiabéticos orais, os inibidores do cotransporte tubular renal de sódio-glicose. No entanto, ainda pouco se sabe sobre os seus efeitos e benefícios na população com nefropatia diabética na prática clínica. O objetivo do estudo é avaliar os efeitos da empagliflozina no risco cardiovascular e progressão de doença renal em pacientes com nefropatia diabética. Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura. A busca será realizada no *PubMed* e Scielo. Os critérios de inclusão são: artigos publicados nos últimos cinco anos, disponíveis na íntegra, nos idiomas inglês, espanhol e português, que abordam a temática proposta. Excluíram-se editoriais, cartas ao editor, estudos de revisão, teses, dissertações, artigos repetidos e que não correspondem à temática. A pesquisa será realizada no período de 1 ano (05/2019 – 05/2020).

Palavras-chave: Sistema Cardiovascular. Doenças Renais Císticas. Empagliflozina.

RESTAURAÇÃO DE MATA ATLÂNTICA NA CAPITAL PAULISTA ATRAVÉS DO CONCEITO POCKET FOREST

Alice D. Lira de Souza[1], Dhisney Gonçalves de Oliveira (PhD)[2]

[1]Aluno - Curso de Engenharia Ambiental – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente - Centro Universitário das Américas

RESUMO

A falta de vegetação compromete a qualidade de vida da população e do meio ambiente. O crescimento desestruturado, e o alto índice de ocupação das áreas naturais acarretam inúmeros impactos negativos, tais como ilhas de calor, impermeabilização do solo, poluição sonora, diminuição da biodiversidade, dentre outros. A capital de São Paulo, assim como outras grandes cidades, em busca de desenvolvimento suprimiu boa parte de seus recursos naturais, do bioma Mata Atlântica restam pequenos fragmentos e sua degradação tem sido intensificada por supressões de indivíduos arbóreos e soterramentos por entulho e terra. Atualmente há uma constante busca por projetos que visam prover a qualidade de vida nos centros urbanos, onde as áreas verdes tornam-se cruciais para alcançar estes objetivos. A reintrodução da vegetação nesses ambientes concede serviços ecossistêmicos relevantes, gerando aumento da permeabilidade do solo, controle da temperatura e umidade do ar, interceptando a água da chuva, fornecendo sombra, agindo como barreira contraventos, ruídos e alta luminosidade, diminuindo a poluição do ar, sequestrando e armazenado carbono e trazendo bem-estar psicológico à população. O planejamento sustentável pode ser pautado na utilização de soluções ambientais focalizadas na economia energética, racionalidade do consumo, redução das emissões de poluentes e na manutenção do ciclo hidrológico. As coberturas verdes são exemplos disso, onde ajudam a balancear o concreto e a vegetação. Pocket Forest ou Floresta de Bolso é uma metodologia de restauração florestal que foi desenvolvida para criar pequenos trechos de biomas nativos em áreas urbanas. A técnica desenvolvida pelo botânico e paisagista Ricardo Cardim, procura respeitar a evolução original das florestas, o que proporciona um crescimento mais rápido, menor índice de perdas, baixo consumo de água e menos manutenção. Além de causar o aumento de aves, atrair insetos e exercer um grande papel na manutenção da avifauna, principalmente fornecendo abrigo e diversificando as fontes de alimentação. Essa pesquisa teve como objetivo principal, o levantamento dos benefícios gerados através do método Pocket Forest, de modo a reintroduzir a mata atlântica na capital paulista, com o intuito de demonstrar a importância da reintegração da biodiversidade nativa, a transformação sustentável de sua paisagem e o restabelecimento das interações da população com a natureza originária da metrópole.

Palavras-chave: Pocket Forest. Cobertura Verde. São Paulo.

A IMPORTÂNCIA DA COMUNICAÇÃO NA TOMADA DE DECISÃO E INOVAÇÃO NAS EMPRESAS

Amanda Alves Iezzi A. Iezzi[1], Elizandra Maximo da Conceição E. Conceição (PhD)[2]

[1]Aluna do Curso de Engenharia de Produção – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

No cenário atual uma comunicação eficaz e eficiente se faz cada vez mais necessária para gerar mais assertividade na tomada de decisão nas empresas. O presente trabalho tem por objetivo mostrar através do levantamento de dados que uma má comunicação interna na empresa gera déficits na tomada de decisão, assim os dados foram levantados de forma qualitativa e quantitativa *via email* com profissionais da área de RH, onde o resultado obtido foi que mesmo as empresas em que o gestor permite escutar seus funcionários o problema na comunicação é presente, apresentando um numero alto e negativo na disseminação das informações erradas por não ter um canal que realmente transmita as informações a todos os níveis interessados, assim os gestores precisam colocar em prática as informações coletadas dos colaboradores, pois os mesmos estão diariamente ligados as atividades da empresa. Algumas ferramentas foram citadas para auxiliar na comunicação como: avaliação 360º, informes semanais, maior utilização das redes sociais, mais feedbacks, um sistema integrado de comunicação como também a contratação de um profissional responsável pelo relacionamento. Portanto o processo de tomada de decisão é complexo e fica claro e evidente que a comunicação interna que tem como intuito motivar, incentivar e integrar as pessoas proporciona um ambiente satisfatório para a tomada da melhor decisão, pois com um canal de comunicação eficaz, as empresas ganham em competitividade, maximização de lucros e minimização de custos**.**

Palavras-chave: Comunicação. Tomada de Decisão. Inovação.

DISPOSITIVO ASSISTIVO BASEADO EM PLATAFORMA DE DESENVOLVIMENTO ARDUINO PARA CLASSFICAR INTENSIDADE DE MOMIVMENTOS EM PORTADORES DO MAL DE PARKINSON

Ana Paula Gianese Matias da Penha[1]; Carine Monteiro de Sena Sato[1]; André Luiz de Oliveira[2]

[1] Aluna do Curso de Engenharia Biomédica – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Trata-se do desenvolvimento de um protótipo que auxilie no diagnóstico precoce e preciso de um portador de Mal de Parkinson, que é caracterizado por tremores, baseado na plataforma Arduino®, hardware *open-source,* a fim de cadenciar a frequência (Hertz) dos tremores registrados no portador da doença. A doença trata-se de uma condição neurológica que ocasiona a degeneração dos neurônios e o desaparecimento da dopamina e o aumento dos corpúsculos de Lewy, causando a perda da função mental. Conforme as células degeneram-se gradualmente, surgem falhas nos mecanismos, a percepção de que o indivíduo adquiriu a doença leva de 5 a 10 anos e quando efetivamente diagnosticado, o paciente já pode ter perdido até 80% da sua substância nigra. É propícia a ocorrência na faixa dos 60 anos de idade e atinge cerca de 4,7 milhões de indivíduos. Devido a dificuldade no diagnóstico, este dispositivo visa identificar a forma de tremor dentro do padrão do diagnóstico da doença, de 4 Hz a 7 Hz, utilizando-se de uma nova classificação, tendo como base o artigo "Tremor Types in Parkinson Disease: A Descriptive Study Using a New Classification", que categoriza tipos diferentes de tremores na doença. Utiliza-se para este protótipo o Arduino® modelo UNO R3, um módulo de sensor de vibração SW1801OP, sensor de efeito Hall KY-003, display LCD 16x2, que são acoplados à uma luva de tecido mais fino possível para aumentar a sua sensibilidade, e utiliza-se linguagem de programação C++. O protótipo proposto é baseado em um estudo aprofundado das literaturas, nos quais percebe-se que não há equipamento médico específico para a medição dos tremores em paciente com o Mal de Parkinson, sendo frequente o uso de um acelerômetro em testes de pesquisa da doença, podendo ser este um instrumento adequado para a verificação correta e apta para categorizar os resultados dos tremores.

Palavras-chave: Mal de Parkinson. Protótipo. Sensor medidor de tremor. Captação das vibrações.

ESTUDO SOBRE A OBTENÇÃO DE NANOCOMPÓSITOS DE POLICAPROLACTONA (PCL) COM NANOCELULOSE (NCC)

Beatriz Cristiny Silva[1], Jefferson Lopes Alves (PhD)[2]
[1]Aluno de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

O interesse em pesquisas por materiais biodegradáveis e de fonte renováveis são crescentes, ainda mais na utilização e exploração de partículas nanométricas. Apesar de todas as vantagens, os biopolímeros possuem algumas limitações técnicas que tornam difícil sua processabilidade e seu uso como produto final. Assim, muitos grupos de pesquisa vêm se dedicando ao estudo da modificação dos biopolímeros para viabilizar o processamento e uso dos mesmos em diversas aplicações. Para isso, blendas, compósitos, nanocompósitos, têm sido estudados no intuito de melhorar propriedades como processabilidade, resistência térmica, propriedades mecânicas, propriedades reológicas, permeabilidade a gases e taxa de degradação. Outro fator preponderante é a não biodegradabilidade da grande maioria dos polímeros produzidos a partir do petróleo, pois contribui para o acúmulo de lixo plástico sem destino apropriado que levará de dezenas a centenas de anos para ser novamente assimilado pela natureza. Alguns biopolímeros apresentam grande potencial para substituição, em determinadas aplicações, de polímeros provenientes de fontes fósseis. A policaprolactona (PCL) é um biopolímero biocompatível com uma vasta aplicação no mercado por suas propriedades mecânicas com facilidade de formar blendas com diversos polímeros. Os nanocristais de celulose (NCC), são domínios cristalinos de fontes celulósicas e têm sido avaliadas como um importante reforço em matrizes poliméricas pelo seu potencial em melhorar diversas propriedades mecânicas, ópticas dentre outras. Assim, através de estudos foi descoberto que os nanocompósitos de PCL e NCC podem ser desenvolvidos por processos industriais convencionais como por extrusão. Considerando que, os nanocristais de celulose (NCC) usados como reforços na matriz polimérica foram capazes de melhorar as propriedades mecânicas e térmicas da PCL e dos nanocompósitos. De forma que foi possível evidenciar também uma diminuição expressiva da resistência ao impacto e esta foi relacionada com a má interação e acomodação das cadeias que não tiveram boa mobilidade para que ocorresse um melhor empacotamento.

Palavras-chave: Policaprolactona. Nanocelulose. Polímeros.

O ESTUDO DO COMPORTAMENTO DA CAPACIDADE DAS BATERIAS DE UM MARCAPASSO CARDIACO EM DIFERENTES SITUAÇÕES DE VARIAÇÕES ELETROELETRÔNICAS

Camila Santineli dos Santos[1], Fabielle Pereira Leite[1], André Luiz de Oliveira[2]

[1]Aluna do Curso de Engenharia Biomédica – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

O marcapasso cardíaco, quando submetido a diferentes variações eletroeletrônicas se torna sujeito a diversas falhas que ocasionam a uma perda considerável na vida útil da bateria. Sendo assim, a pesquisa analisa questões relacionadas aos eventos que originam o comportamento de uma bateria de marcapasso em determinadas variações eletroeletrônicas. Baseando-se na ideia que o referido marcapasso tem a finalidade de amparar a frequência cardíaca com estímulos elétricos, a existência de erros na bateria do equipamento pode acarretar uma autonomia reduzida e falhas restritas que geram um mal funcionamento do mesmo. Portanto, a pesquisa possui como objetivo simular as falhas em um marcapasso cardíaco que podem resultar em uma diminuição considerável na longevidade da bateria, ou seja, a mesma bateria que em condições normais de operação tende a durar em torno de 5 anos, com as falhas simuladas e descritas, apresentam em algumas situações alta taxa de consumo e por consequência redução de sua carga e vida útil. Além disso, a fim de auxiliar no entendimento e na detecção das falhas, o processo da pesquisa baseou-se em revisões bibliográficas e na utilização de um aplicativo de simulação de circuitos eletrônicos, para o levantamento de dados e sinais referentes à operação e eventual visualização das falhas no circuito que ocasionam queda na autonomia da bateria de um marcapasso. Desta forma, conclui-se que a revisão bibliográfica e pesquisa alcançaram dados significativos para assim, entender o funcionamento de um marcapasso e consequentemente as eventuais falhas que podem impactar em danos ao circuito e à bateria.

Palavras-chaves: Marcapasso. Bateria. Falhas. Autonomia.

DETERMINAÇÃO DE N-ACETILCISTEÍNA EM MEDICAMENTOS POR TITULAÇÃO POTENCIOMÉTRICA COM ELETRODO DE VIDRO

Celestino Caetano Campos[1], Paulo Gomes da Silva[1], Ricardo Ferreira de Andrade (PhD)[2]
[1]Aluno do Curso de Química Bacharelado – Centro Universitário das Américas;
[2] Docente - Centro Universitário das Américas

RESUMO

Embora a necessidade de precisão e rapidez ofertados pelos equipamentos tecnológicos mais modernos sejam de grande aceitação, algumas técnicas tradicionais como os métodos potenciométricos de análise têm ainda vasta utilização, podendo ser aplicados à determinação de medicamentos. A N-acetilcisteína, um agente mucólico, é um pó cristalino branco de leve odor acético que foi introduzido no mercado na década de 1960. O trabalho objetivou o desenvolvimento de metodologia de análise do medicamento N-acetilcisteína em amostra comercial, para determinar a quantidade de N-acetilcisteína em formulação comercial granulada por titulação potenciométrica, utilizando diretamente hidróxido de sódio como titulante e comparar os resultados obtidos com os declarados pelo fabricante. Uma amostra de N-Acetilcisteína, envelope contendo 200 mg do fármaco, foi pesada em balança analítica, sendo a seguir diluída com água deionizada e transferida para um balão volumétrico de 100,00 mL. Pesou-se uma massa de 2,0 g NaOH em um vidro de relógio e transferiu-se o reagente para um béquer contendo cerca de 100 ml de água deionizada, sendo esta solução padronizada com hidrogenoftalato de potássio (KHC8H4O4 : MM= 204,22 g mol^{-1}). O hidrogenoftalato de potássio é um sal ácido monoprótico fraco e é um padrão primário, com pureza próximo a 99,9%, normalmente empregado na padronização de soluções alcalinas. Na titulação potenciométrica, utilizou-se um pHmetro digital da marca Hanna. A solução de N-acetilcisteína foi titulada utilizando um eletrodo combinado de vidro, com a solução padronizada de NaOH (0,0973 mol/L), de 1,00mL até 20,00 mL. Construiu-se um gráfico onde o ponto médio da interpolação da reta mostra o ponto final da titulação potenciométrica, sendo que o valor da massa de N-Acetilcisteína obtida na titulação potenciométrica foi de 238 mg. O método potenciométrico é de fácil execução, tem baixo custo e apresentou resultados próximos àqueles declarados pelo fabricante, referente ao fármaco N-acetilcisteína.

Palavras Chave: N-acetilcisteína. Medicamento. Titulação potenciométrica.

ESTUDOS DOS POTENCIAIS IMPACTOS À SAÚDE PROVOCADOS PELA PRESENÇA DE CHUMBO EM BATONS

Daniela Fernanda Bohórquez[1] , Rocio del Pilar Bendezu (PhD)[2]

[1]Aluna do Curso de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar o potencial de envenenamento por batons que contenham chumbo, o que se torna importante para os consumidores de maquiagem, pois ao comprá-los, eles saberão o que vão consumir. Em este artigo cientifico pretende-se verificar se existem estudos que comprovem a presença de chumbo em batons, sendo uma compilação de informações, referentes a um estudo experimental realizado para a identificação de chumbo quanto a legislação sobre o uso de metais pesados na maquiagem no Brasil. O estudo experimental foi realizado por espectrometria de absorção atômica em forno de grafite (GFAAS), resultando na presença de chumbo em todos os batons do experimento. Apesar de ter encontrado a presença de chumbo, todos eles cumprem com a quantidade máxima exigida pela legislação brasileira sobre cosméticos. No entanto, é importante ressaltar que a legislação brasileira apresenta grandes diferenças em relação à legislação dos EUA ou da Europa, que são mais fortes com as quantidades permitidas em cosméticos, gerando aos brasileiros maior risco na saúde dos que consumem batons.

Palavras-Chave: Metais pesados. Legislações. Chumbo. Batom. Toxicología.

DATA MINING DE RELACIONAMENTO EMPRESA-CLIENTES

Diego Venâncio Linari[1]; Me. Eduardo Maeda de Araújo[2]

[1]Aluno do Curso de Engenharia da Computação – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Data Mining é uma área de big-data, é uma ferramenta que permite extrair informações por meio de enormes coleções e padrões de dados, dentro da ferramenta de associação e o relacionamento sistemático, são criados e utiliza-se de ferramentas que formam o *data mining*: algoritmos de aprendizagem, estatística e rede neurais, explorando dados permitindo que seja evidenciado padrões, e auxilia na descoberta de conhecimento. E os executivos aprendem mais sobre seus consumidores e permite que seja aplicada uma estratégia efetiva de marketing, aumenta as vendas e reduz os custos, utiliza o processamento computacional. Aprender sobre como explorar os dados de *Big Data* através da mineração de dados, com ferramentas apropriadas para a manipulação, limpeza e carregamento, se conscientizar sobre como montar estratégia com analise. Foi observado quando usamos a ferramenta correta no projeto em especifico a linguagem de programação Python e suas bibliotecas, foram construídos *Dataset's* com facilidade no pacote Pandas, sendo possível recortar os dados conforme a necessidade. Nesse projeto tivemos 4 bases de bibliotecas sendo elas *Numpy*, Pandas, *matplotlib* e *searbon*, sendo que também tivemos a presença dos algoritmos de *machine learning* como *sklearning* que subdivide em regressão logística e linear , ao executar o projeto foi evidenciado a necessidade de profissionais com conhecimento em analise e exploração de dados, já que quando você explora esses dados brutos são geradas informações relevantes que antes disso não era evidenciado. Para uma grande empresa que tem como objetivo agradar seus clientes, sendo produtos ou serviços, esse tipo de análise trás o cliente e suas vontades para perto. Há certos cuidados a se tomar como a base de dados a qual será explorada já que se montar bases equivocadas os resultados será um desastre, por esse e outros motivos que o cientista de dados se dedica 70% ou mais de tempo na exploração e limpeza dos dados para que o resultados seja o mais perto da realidade.

Palavras-chave: Big-data. Data mining. Extração de dados. Agrupamentos de dados. Algoritmo de aprendizagem.

ESTUDO DE TÉCNICAS PARA MELHORAS DAS PROPRIEDADES DE FLAMABILIDADE, MECÂNICA E TÉRMICA DO POLI (ÁCIDO LÁTICO) - PLA

Eder Silva Marques[1], Jefferson Lopes Alves (PhD)[2]
[1]Aluno do Curso de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

O Poli (ácido lático) - PLA é um biopolímero biodegradável e biocompatível, que apresenta um vasto campo em aplicações comerciais. Sua obtenção ocorre a partir de fontes renováveis, através da fermentação lática e apresenta características similares aos plásticos derivados do petróleo, além de apresentar baixa toxicidade, podendo ser reciclado, degradado termicamente ou por hidrólise, submetido à compostagem ou à incineração como meios ambientalmente adequados. No entanto, o PLA apresenta algumas deficiências como elevada flamabilidade, baixa resistência térmica e mecânica. Nesse contexto, foram estudadas técnicas que visam melhorar essas propriedades através da inserção de cargas, quimicamente compatíveis e com baixos impactos ambientais à matriz polimérica, gerando, assim, um material mais robusto. Esta pesquisa toma como referência diferentes estudos de autores que descrevem rotas para o beneficiamento deste biopolímero, por meio da intercalação de cargas compatíveis com a matriz polimérica. Com esse material bibliográfico foi possível apresentar uma resposta positiva acerca das técnicas já utilizadas e, assim, atingir o objetivo dessa pesquisa. Os resultados mostram a eficiência no uso de retardantes de chama livre de compostos halogenados. Materiais de origem natural como o amido de milho e a lignina têm apresentado resultados promissores nas propriedades mecânicas desse biopolímero. A abordagem de técnicas ambientalmente amigáveis no que tange a organofilização de argilas, comprovam a eficiência no processo de intercalação entre montmorilonitas e surfactantes. As técnicas e abordagens adotadas pelos pesquisadores citados nesse trabalho mostram uma evolução na área do tema, demonstrando através dos resultados que a incorporação de uma maior concentração de determinadas cargas não é sinônimo do aumento das propriedades esperadas, bem como a escolha de técnicas benéficas ao meio ambiente, como no caso da organofilização de argilas pelo método semi-sólido, permite a obtenção de um produto com ótimas propriedades além de reduzir o uso de insumos. Esses fatores tornam fundamental o investimento em pesquisas que visam o beneficiamento desse biopolímero.

Palavras-Chave: Ácido lático. Argilas Organofílicas. Retardante de Chama.

BIOMECÂNICA APLICADA À REABILITAÇÃO ORTOPÉDICA COM O AUXÍLIO DE EXCITAÇÃO MUSCULOESQUELÉTICA

Edmilson Machado Pereira[1], Vitória Pivato Xavier[1], André Luiz de Oliveira (PhD)[2]
[1]Engenharia Biomédica, Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

De acordo com Susan Hall, a biomecânica é "O estudo da estrutura e da função dos sistemas biológicos utilizando métodos da mecânica", concentra-se em estudos mais centralizados à mecânica do movimento. A engenharia biomédica ampara-se na disciplina de biomecânica para entender os fenômenos mecânicos do corpo, que pode auxiliar em termos de reabilitação ortopédica. (Enoka, 1989; Hall, 1991; Adrian e Cooper, 1995). Desta forma, para possibilitar um desenvolvimento melhor para pessoas com problemas de mobilidade e as tornar mais independentes, deve-se pesquisar cientificamente, em termos de melhor evolução de equipamentos que permitem ao paciente portador de deficiência motora ou mutilação, próteses com alta tecnologia, possibilitando a realização de tarefas variadas, portanto, investigar os sinais elétricos e dispositivos que auxiliam no desenvolvimento das próteses para membros superiores, possa auxiliar na diminuição do índice de rejeição e facilitar no processo de treinamento e controle (reabilitação). Levantar dados em indivíduos com problemas neurológicos e também musculoesqueléticos, a aplicação do estudo sob a possível reabilitação de pacientes que tiveram seus membros superiores amputados e necessitam de prótese, na tentativa de investigar como a biomecânica associada a sistemas eletroeletrônicos auxiliam na reintegração dos referidos indivíduos à sociedade. O desenvolvimento do projeto foi realizado no software BLENDER e um software de impressão 3D (FLASH PRINT), com o intuito de facilitar e acelerar a edição do protótipo, a partir dos resultados obtidos foi possível identificar que na reabilitação o auxílio do protótipo facilitaria no processo de treinamento, é importante ressaltar que o estudo se estende a ambos os membros superiores independente do lado. Com a utilização da prótese durante o processo de reabilitação o paciente pode obter um feedback de sua recuperação, pois com a aquisição do sinal mioelétrico, este é amplificado, filtrado e processado pelo software, sendo possível suprir as perdas de sinais eletromiográficos que possam ocorrer em determinados indivíduos.

Palavras-chaves: Biomecânica. Próteses. Reintegração. Reabilitação.

ESTUDO DA SEGURANÇA EM MATERIAIS COM TAMANHO NANOMÉTRICO IMPACTANDO NA SAÚDE E MEDICINA

Eva Luiza Sousa da Silva[1], Osório Moreira Couto Junior (PhD)[2]

[1]Aluna do Curso de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas;
[2] Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

A nanotecnologia está em evidência, em especial nos campos da ciência, pesquisa e inovação, a mesma vem se mostrando cada dia mais promissora, a manipulação da matéria a nível molecular é a soluções para inúmeras áreas, hoje a chamada nanomedicina é a esperança para tratamentos, prevenção e diagnóstico de uma série de doenças, entretanto sua ampla utilização trouxe à tona preocupações com relação a sua segurança, com isso surge a "nanotoxidade", ciência que visa identificar os malefícios causados por nanopartículas (NPs) quando em contato com sistemas biológicos e meio ambiente. Existe hoje um impasse ao se tratar da aplicação da nanotecnologia, as propriedades díspares das NPs impedem que se estabeleçam padrões de comportamento e consequentemente impossibilitam que a comunidade científica formule regras e recomendações para seu uso, principalmente em escala industrial, onde o risco se intensifica. O foco desta iniciação científica está em mapear os perigos que norteiam as NPs, evidenciar a inexistência de regulamentação e trazer o posicionamento das principais intituições normativas do mundo acerca do assunto, assim como os progressos que podemos alcançar com a utilização dessa nova tecnologia, para tal vamos fazer uma análise bibliográfica de estudos In Vivo que mostram os efeitos da Nanopartículas nos organismos de Roedores, o que nos permite supor os riscos que teriam no organismo humano, além de análise de banco de dados de patentes de instituições nacionais e internacionais para identificação do volume de invenções envolvendo a nanotecnologia e de que forma isso está associado a nanomedicina e nanotoxidade.

Palavras chave: Nanomedicina. Toxicidade. Regulamentação.

ESTUDO DA RECICLAGEM QUÍMICA DO POLIESTIRENO EXPANDIDO

Júlia Barreto Pissinin de Almeida[1]; Jefferson Lopes Alves (PhD)[2]

[1]Curso de Engenharia da Computação – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Nos últimos anos, o aumento desacelerado de resíduos de poliestireno descartados indevidamente e acumulados nos aterros sanitários e nos oceanos vem causando uma crescente preocupação devido a sua larga produção e consumo, descarte rápido e tempo de degradação natural extremamente longo. Neste contexto, o presente trabalho se propôs a estudar opções de reciclagem química do poliestireno expandido (EPS), para que seus resíduos possam retornar à indústria na forma de matéria-prima, e assim tornar o polímero reciclado atrativo e com menor impacto ambiental. Após revisão bibliográfica de artigos científicos com estudos voltados para o processo de reciclagem do EPS e novos métodos de reciclagem química verde com polímeros em geral, escolhemos dois solventes verdes para avaliar sua capacidade de solubilização do EPS e as propriedades mecânicas do polímero reciclado. O primeiro solvente a ser estudado foi o ácido acético, que utilizou uma proporção de 2:1 de ácido acético para EPS, um agitador mecânico por 5 min a 1500 rpm e 14 dias em uma capela para a secagem. Após, a mesma passou por um moedor e peneira, para então chegar ao formato de pellet desejado. O segundo solvente foi o d-limoneno, que utilizou uma proporção de 3:2 de d-limoneno para EPS, constatando uma condição ótima para solubilização entre 30 e 80 graus e agitação de 310 a 500 rpm. Em ambos os estudos, o EPS foi totalmente solubilizado e passaram por ensaios mecânicos. No caso do primeiro solvente, com exceção dos ensaios de tração que mostraram resultados inferiores, as propriedades mecânicas do polímero reciclado apresentaram resultados semelhantes ao do polímero virgem, já no segundo solvente observamos resultados inferiores em todos os testes. Portanto, apesar da solubilização com ácido acético exigir uma proporção maior de solvente, o polímero reciclado a partir dele foi o que apresentou melhores resultados.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Solventes Orgânicos. Plástico.

USO DE SOFTWARE DE REALIDADE MISTURADA NO PROCESSO DE TREINAMENTO EM MANUTENÇÃO DE FORNOS INDUSTRIAIS

José Gislan Teixeira[1], Stephen E. J. Silva[1], Eduardo de Araújo Maeda[2], Me. Claudio Barboza Ferreira Junior[2]
[1]Aluno do Curso Engenharia Mecânica – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Com objetivo de reduzir os erros causados em processos de manutenção, diminuindo o custo com viagem transporte, usa-se o Método de Realidade Misturada (RM) para treinamentos e acompanhamentos de manutenção através de um acesso remoto. Dessa forma, o uso de ferramentas computacionais busca encontrar possíveis gargalos (erros e falhas) na instalação e na manutenção de fornos. Levando em consideração a implantação da Indústria 4.0 e, paralelamente, a melhoria de processos na manutenção de fornos industriais, que são produtos fabricados, de acordo com as necessidades dos clientes, dificultado assim a manutenção desses equipamentos, por serem produtos personalizados. Assim, a melhoria nos processos de manutenção com ajuda de software de realidade aumentada (RA) e RM, permite a visualização de todo o processo por um técnico durante o processo de manutenção diminuindo assim, até os pequenos erros, justificando a utilização de um ambiente virtual (AV) de treinamento, para que análises no produto, tanto no formato virtual, por meio de ferramentas de desenho assistido por computação, quanto no formato físico, possam ser realizadas. Foi desenvolvido uma proposta de treinamento, onde a partir de realidade virtual (RV), de um conjunto de recirculadores, que são os conjuntos móveis responsáveis por gerar ar e facilitar a troca de calor dos fornos industriais, qual indica com setas vermelhas, a direção e o componente a ser removido sequencialmente, com intuito de serem vistos através de um óculos de RV, que é vinculado com programa 3D Inventor da Autodesk, qual alimenta um banco de dados com desenhos e possíveis falhas. Com o presente trabalho, podemos considerar que a utilização de ferramentas de realidade aumentada/virtual tem um potencial significativo no processo de melhoraria da manutenção de diversos equipamentos e em especial em fornos industriais devido ao seu alto grau de complexidade.

Palavras-chave: Realidade Aumentada. Análise de Projetos. Desenho Assistido por Computação. Manutenção Preditiva. Manutenção em Fornos Industriais.

UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA POCKET FOREST PARA RESTAURAÇÃO DO BIOMA ORIGINÁRIO DA CIDADE DE SÃO PAULO

Lethicia V. Silva[1], Thaís Raquel M. Henriquez[1], Dhisney G. Oliveira (PhD)[2]
[1]Aluna do Curso de Engenharia Ambiental – Centro Universitário das Américas,
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Com o desenvolvimento de São Paulo e para suprir suas necessidades de grande metrópole as pessoas foram desmatando áreas e construindo prédios, comércios, moradias e avenidas. Devido ao crescimento rápido, sem muito planejamento e conhecimento, sua fauna e flora nativa acabou sendo deixada para segundo plano. Como consequência disto têm-se, o aumento do escoamento de água nas vias pluviais, contribuindo para as grandes enchentes; o aumento da poluição atmosférica, com o surgimento das ilhas de calor; além de gerar uma paisagem carregada de edifícios, densa e monocromática interferindo diretamente na qualidade de vida dos habitantes. Sabendo que as árvores são os principais reguladores climáticos, mitigando nas metrópoles a de ilhas de calor, poluição do ar, índice de umidade do ar e regulador de chuva, a sua presença e implementação melhoraria a qualidade de vida do homem. Considerando a estrutura das cidades, bem como a dificuldades de espaços para mais parques, bosques e praças a cada esquina, um dos métodos construtivos sustentáveis e com intuito de trazer uma solução para os problemas apresentados, além de outros benefícios, Pocket Forest (floresta de bolso) é desenvolvida pelo botânico Ricardo Cardim, uma metodologia onde se cria pedaços da mata nativas em lugares minúsculos como em lajes, prédios e varandas. Com um visual paisagístico, e restaurando a mata nativa Paulista, a “floresta de bolso” traz também serviços ambientais relevantes como minimização das ilhas de calor, bloqueio de poluição sonora, umidificação do ar, filtragem de poeira e gases tóxicos e aumento da biodiversidade. Neste presente artigo, descreveremos o projeto Pocket Forest, tendo como objetivo apresentar os benéficos da implementação deste em um dos edifícios da instituição de ensino Centro Universitário das Américas

Palavras-chave: Pocket Forest. São Paulo. Mata Atlântica.

ESTUDO COMPARATIVO DE CATALISADORES NA PRODUÇÃO DO BIODIESEL

Leticia Miyata Cavalheiro[1]; Raquel Nataly Ukei[1]; Rocio del Pilar Bendezú Hernández (PhD)[2]

[1]Aluna do Curso de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

A busca por energias limpas tem gerado grande comoção dentro dos laboratórios e centros de pesquisa, ou seja, novas tecnologias vêm sendo desenvolvidas para que todos os processos tenham menor impacto ambiental e maior geração de lucro. Foi descoberto que os óleos e gorduras, que são compostos basicamente por ácidos graxos, possuem grande poder energético e são facilmente convertidos em éster (biodiesel). A transesterificação é uma reação química que transforma óleos vegetais ou gorduras de origem animal ou vegetal usando álcoois de cadeia curta em biodiesel, é conhecida também como alcoólise, é uma reação entre um éster e um álcool com formação de um novo éster e um novo álcool. Dentre deste processo atua os catalisadores, que são substâncias que interferem na reação química alterando seu mecanismo e aumentando sua velocidade através da diminuição da energia de ativação. O presente documento tem como objetivo analisar, comparar e definir o melhor catalisador para a produção de biodiesel. O processo de pesquisa foi feito usando apenas pesquisas bibliográficas e documentais a partir de estudos de comparações teóricas e análise de materiais como livros acadêmicos, simpósios, periódicos, artigos científicos. Após as análises notou-se a grande quantidade de catalisadores que vem sendo estudados, podendo dar aqui uma atenção maior aos catalisadores heterogêneos, o catalisador zincato de cálcio hidratado mostrou-se estável contra a lixiviação, uma vez que pode ser reutilizado por três ciclos catalíticos de 1 hora, atingindo rendimentos superiores a 85%. Além disso, aumentando a acidez do óleo até 1,1 (valor típico dos óleos fritos), o desempenho catalítico é mantido, é um catalisador com produção muito ativa e estável a partir de diferentes óleos vegetais, é fácil de encontrar e a temperatura de reação não precisa ser muito alta, sendo assim, foi escolhido como o melhor catalisador para a produção do biodiesel.

Palavras-chave: Biodiesel. Catalisadores. Heterogêneos.

OS POSSÍVEIS IMPACTOS AO MEIO AMBIENTE COM O USO DA NANOTECNOLOGÍA

[1]Lucas Dallmann Almeida; [2]Osório Moreira Couto Junior (PhD)
[1]Aluno do Curso de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas;
[2] Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

A incerteza dos perigos e riscos associados ao incremento de uma nova tecnologia, por si só já desperta o interesse e preocupação do meio acadêmico e científico; a cada ano centenas de novos produtos químicos são manipulados, incrementando qualidade de vida, ganhos, tecnologia, saúde e bem-estar; mas, os riscos devem ser considerados para evitar danos ao meio ambiente, garantindo assim à sustentabilidade com a qualidade de vida e saúde do entorno impactado com a nova tecnologia. A nanotecnologia chegou, e com ela veio perspectiva de um futuro mais desenvolvido e viável para humanidade. Revolução industrial e nanoprodutos são os fatores que, para os mais otimistas, serão as estruturas básicas de um futuro próximo. Com o desenvolvimento da pesquisa, veio à tona as consequências da mesma para com o meio ambiente e a saúde. Os estudos voltados para toxicidade das nanopartículas estão crescendo nos últimos anos, porém, do ponto de vista jurídico, ainda não são suficientes para que possam ser criadas leis e normas que regulam a produção de nanoprodutos. Este projeto de pesquisa apresenta riscos da nanotecnologia no meio ambiente, relacionando também com a saúde de vida dos seres vivos. A partir de referências bibliográficas, este projeto foi redigido para que fique simples o entendimento nessa área. O crescente número de nanoprodutos e as incertezas sobre a sua nanotoxicidade demonstram que há medidas a serem tomadas como prevenção contra as partículas em nanoescala.

Palavras-chave: Nanotecnologia. Nanopartículas. Nanotoxicologia. Meio ambiente.

TALK MORE: APLICATIVO DE TECNOLOGIA ASSISTIVA COM INTERFACE USANDO MÉTODO DE PRANCHAS DE COMUNICAÇÃO

Lucas de M. Silva[1]; Lucas Petarnella Zimmermann[1]; Me. Claudiney Sanches[2];
Me. Marcelo Falco de Deus[2]
[1]Aluno do Curso de Ciências da Computação - Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Um estudo realizado pelo Instituto Nacional de Câncer (INCA) em 2018 relata que o câncer na laringe ocorre predominantemente em homens acima de 40 anos, sendo um dos mais comuns que atingem a região de cabeça e pescoço. O fumo e o consumo de álcool são os principais fatores que contribuem para o desenvolvimento do câncer na laringe, sendo que o tabagismo aumenta em 10 vezes o risco. Muitas vezes, eles são submetidos a uma cirurgia denominada laringectomia total, que pode acarretar na perda da fala. Este artigo propõe o desenvolvimento de um software de tecnologia assistiva chamada de prancha de comunicação, sendo classificada como um meio de comunicação alternativo, que se utiliza de objetos ou equipamentos para transmitir mensagens, tendo como objetivo auxiliar o paciente no processo de retomada, sendo que a reabilitação vocal é possível através da voz esofágica, que substitui a voz laríngea usando a via digestiva para produzir o som, ou com uso de próteses fonatórias, oferecendo bons resultados funcionais. O protótipo foi concebido utilizando uma ferramenta de código aberto com programação orientada a blocos, desenvolvida pela Google Inc, que é focada no desenvolvimento de aplicativos para pesquisas acadêmicas. O aplicativo foi denominado de Talk More e foi desenvolvido para o sistema operacional *Android*, que tem como seu principal colaborador a empresa Google. Dentre outros recursos do aplicativo, destaca-se a exibição de imagens representativas que permitem com que o usuário se comunique, revelando o que sente, deseja e pensa para seus ouvintes. Por fim, foi realizado um teste de usabilidade com o protótipo da prancha de comunicação, que teve como objeto de estudo homens e mulheres entre 51 a 78, alfabetizados e não alfabetizados, obtendo uma satisfação quanto ao uso da ferramenta em 88,9%.

Palavras-chave: Ciências da Computação. Tecnologia Assistiva. Laringectomia Total.

CONTAMINAÇÃO POR METANOL EM DESTILADOS PRODUZIDOS DE MANEIRA CLANDESTINA

Lucas Munhoz Marostica[1], Adriana Del Monaco (PhD)[2]
[1]Aluno do Curso de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Quando se trata de bebidas alcoólicas, marcas grandes são associadas e conhecidas como produtos confiáveis, é sabido que tanto o produto final como todo o processo em si passaram por rígidos controles de qualidade. Por outro lado, existe um universo de fabricação de bebidas independentes que não passam por testes de pureza. Os consumos destas substâncias trazem males e riscos para o público que opta por esses produtos, que por não passar pelos enormes critérios de análises qualitativas e quantitativas, são vendidos com um custo menor. Dentre os riscos para o consumidor estão dores de cabeça, crises renais, cirrose, e em alguns casos, cegueira e óbito. O metanol é um álcool indesejável em bebidas alcóolicas. Segundo a Ficha de Informações de segurança de Produtos Químicos - FISPQ, o álcool metílico além de ser inflamável é tóxico. Sua ingestão pode causar náuseas, dores de cabeça, vômitos, perda de consciência, perda da visão e morte. Todos e quaisquer estabelecimento que não têm aprovação ou selo de qualidade certificada, são chamadas de clandestinos, onde não se tem comprovação que o produto foi passado por uma série de análises que resguardam de possíveis contaminantes. Normalmente são produzidos em galpões, garagens, sítios, e vendidos em bancas, minimercados, na internet e até mesmo por bares e estabelecimentos onde o público desconhece a procedência da bebida. O presente projeto tem como objetivo a avaliação do teor de álcool metílico (metanol) em amostras de destilados, comercializadas em diferentes origens. A análise quantitativa e qualitativa será feita por meio de cromatografia gasosa, usando como padrão os limites impostos pela ANVISA e pelo Ministério da Agricultura. Concluiu-se que, a análise no equipamento de cromatografia gasosa se mostrou eficiente e, das bebidas analisadas, e que aproximadamente, 33% das amostras coletadas não estavam de acordo com a legislação brasileira, devido a grande quantidade de metanol.

Palavras-chave: Metanol. Bebidas Clandestinas. Contaminação. Análise. Bebidas Alcoólicas.

ESTUDO E MODELAGEM DE UM REATOR BATELADA PARA A PRODUÇÃO DE BIODIESEL

Maire Ferreira Alves[1]; Nicole Fernandes Stro Bahia[1]; Rocio del Pilar Bendezu (PhD)[2]

[1]Aluna do Curso de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas;

[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Atualmente o biodiesel vem adquirindo grande importância a níveis econômicos e ambientais tanto no âmbito nacional como mundial. Isso se deve ao fato de ser de um combustível de fonte renovável e com fácil utilização pelo mercado automotivo atual. Diante disto o futuro próximo acena para a probabilidade de existir grandes transformações na produção e utilização do biodiesel no Brasil. Devido ao grande impacto ambiental que o óleo residual gera como a cada litro de óleo que seja despejado em um esgoto, tem a capacidade de poluir aproximadamente um milhão de litros de água, sem conta que o custo para o tratamento deste esgoto sobe em até 45%, pensando nisso o presente trabalho estudará a modelagens matemática com intuito de aperfeiçoamento de conceitos matemáticos já existentes, onde nos permite criar, analisar, construir e estabelecer relações teóricas com a pratica, para que tenhamos formulas mas exemplificadas e curtas, sem contar que neste estudo englobará as etapas da cinética de transesterificação a base de 1 mol de triglicerídeos e 6 mols de metanol no qual estuda-se a determinação experimental das constantes cinéticas realizada em um reator batelada, acompanhando-se a variação da concentração de biodiesel produzido ao longo do tempo. Estas constantes serão necessárias para a modelagem numérica da reação de transesterificação, que consiste em um sistema de Equações Diferencias Ordinárias, que é solucionado numericamente através da implementação do método de Euller por meio da ferramenta Excel, mostrando-se ser apropriado para a simulação de modelos cinéticos que descrevam as reações de transesterificação do biodiesel. Após todo o estudo, observou-se que os objetivos foram atingidos, desde o estudo da cinética da reação, a simulação de um modelo matemático e a determinação dos diferentes componentes da reação de transesterificação, mostrando toda a eficiência da metodologia para o desenvolvimento de novas tecnologias de produção de biocombustíveis.

Palavras-chave: Biodiesel. Óleo Residual. Transesterificação. Modelo Matemático.

REALIDADE AUMENTADA E REALIDADE VIRTUAL NO ENSINO SUPERIOR DOS CURSOS DE ENGENHARIA

Mariana Catarina Gonçalves[1], Claudio Barboza Ferreira Júnior[2]
[1] Aluna do Curso de Engenharia Civil do Centro Universitário das Américas;
[2] Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

A quarta Revolução Industrial, conhecida como Indústria 4.0, vem transformando os recursos tecnológicos em vários âmbitos (social, acadêmico e profissional). No Brasil, a construção civil tem ganhado destaque, ao longo do tempo, incorporando a tecnologia em seus produtos procurando aceitabilidades maiores com ajuda da modernização através de internet das coisas, realidade aumentada (RA), realidade virtual (RV) e entre outros. No tocante ao Ensino Superior no Brasil, aos poucos, lidera o desenvolvimento e aperfeiçoamento de novas didáticas voltadas à formação dos novos profissionais, conhecidos como "profissionais 4.0". Entre os métodos significativos de ensino-aprendizagem para o aluno, a RV e a RA vêm apresentando importâncias na incorporação em sala de aula com uma vivência virtual através de smartphones e computadores. Este trabalho teve como objetivo desenvolver um levantamento bibliográfico extenso na literatura nacional dos últimos 7 anos enfatizando pesquisas referente a RA, RV e profundamente sobre estratégia de implementação das ferramentas no ensino da graduação em Engenharia Civil trazendo como estudo a matéria de segurança do trabalho. Este estudo apresenta uma investigação de caráter qualitativa do tipo pesquisa documental, ou seja, o estudo partirá de documentos enquanto possibilidade de pesquisa qualitativa. Espera-se que essas novas tecnologias de ensino para o curso superior de engenharia civil ofereçam aos alunos situações reais da construção civil. A gestão de segurança e saúde é necessária para proteção dentro do ambiente de trabalho e para tratar de vidas com segurança, a tomada de decisão em tempo hábil com propriedade e conhecimento sobre o que pode ser seguro ou não, fará a diferença e é uma das características fundamentais para um engenheiro civil. Em outras palavras saber atuar na prevenção de insegurança para trazer mais saúde e diminuindo o número de acidentes na construção civil que atualmente é um dos setores no Brasil com maior índice de acidentes.

Palavras-chave: RA. RV. Ensino 4.0. Segurança do Trabalho.

ESTUDOS DOS IMPACTOS AMBIENTAIS COLABORANDO NA SEGURANÇA DO TRABALHO COM ADVENTO NA NANOTECNOLOGIA

Sanny Isabele de Souza Tomaz[1], Osório Moreira Couto Junior (PhD)[2]

[1] Curso de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Elementos de escalas nanométricas poderão revolucionar o mundo sendo a ciência do século 21, tendo como seu princípio a construção de estruturas em escala 1 bilhão de vezes menor que o metro. A nanotecnologia tem uma gama de benefícios envolvendo a sua elaboração, desde a melhoria na qualidade os exames de imagens à despoluição de águas. Mas, a que circunstâncias estão expostos os profissionais que atuam com essa hodierna tecnologia e até que ponto afeta a segurança no ambiente de trabalho. Temos como exemplo de investimento os Estados Unidos da América que hoje tem contribuído com US$2,2 bilhões para aprofundar-se em estudos nanotecnológicos, sendo que o Brasil ainda tramita projetos de lei desde 2013. A ausência de normativas e legislações brasileiras entorno a nanosegurança, ainda existindo alguns parâmetros internacionais como OSHA e ACGIH ainda é escasso a quantidade de material para de basear, tendo em vista que ainda se é estudado no mundo inteiro, mas, mesmo sem regulamento, muitas instituições expõe seus colaboradores ao desconhecido e inexorável agente. Recente revisão conclui que há um consenso entre os especialistas que uma caracterização precisa e completa das nanopartículas é parte essencial para a avaliação de seu potencial toxicológico em sistemas biológicos. O propósito deste levantamento bibliográfico é analisar em quanto tempo os órgãos competentes terão um plano de ação para tal contato com essa ciência que promete renovar a tecnologia e com potencial de gerar danos à saúde do trabalhador. No Brasil existem pessoas que estão se preocupando e estudando sobre a aproximadamente vinte anos, mas esses, mesmo possuindo dados não podem afirmar a nocividade, já que não há nada publicado pelo ministério do trabalho e emprego, Fundação Jorge Duprat - FUNDACENTRO, ministério público, dentre outros. Nota-se que ao não ter conhecimento do risco descumpre a Norma Regulamentadora – NR, e mesmo assim, existe pessoas sendo expostas ao risco.

Palavras-chave: Nanotecnologia. Nanossegurança. Norma Regulamentadora.

ANÁLISE DAS DISPARIDADES ENTRE PREÇOS PRATICADOS NOS COMBUSTÍVEIS DO BRASIL

Tareq Ayad Abdul Rahman[1] Rocio del Pilar Bendezu Hernandez (PhD)[2]

[1]Aluno do Curso de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

O Petróleo além de gerar a gasolina que serve de combustível para grande parte dos automóveis que circulam no mundo, possuem vários produtos que são derivados do petróleo como, por exemplo, óleos lubrificantes, óleo diesel, nafta petroquímica, querosene, polímeros dentre outros derivados, fazendo com que sejam de grande importância para a política e economia do país. O Brasil constitui um caso particularmente interessante no contexto de intervenção do governo em setores domésticos de combustíveis: A empresa petrolífera estatal Petrobras atua como price-setter para todos os derivados de petróleo comercializados no país. O foco desta pesquisa em desenvolvimento visa a diferença nos preços de combustível praticados, do momento em que ocorre o processo de extração até o preço final para o consumidor, além de uma pesquisa mais detalhada em relação aos *commodittie* impostos pelas políticas internacionais, e sua relação com os combustíveis "verdes" como o etanol e o GNV (Gás Natural Veicular) muito bem explorados no Brasil (3º Ranking Mundial). Foi levantado um levantamento bibliográfico, entre o período de 2019 a 2020, com algumas bases em algumas fontes de dados como: USP, Portal, SCIRUS, ScieLo, Web of Science e outros. A literatura aponta que apesar de sermos grandes produtores, possuímos um preço muito elevado para o consumidor final muito disto por causa da política de imposto tanto federal, mas principalmente o estadual aplicado nos diferentes estados do território nacional.

Palavras-chave: Combustível. Petróleo. Impostos.

ESTUDO DE VIABILIDADE NA UTILIZAÇÃO DA CORRENTE ELÉTRICA COMO ALTERNATIVA AO CLORO NO TRATAMENTO DE ÁGUA PRÉ MEMBRABA DE OSMOSE REVERSA

Thamires de Moraes Cruz[1]; Rocio del Pilar Bendezu (PhD)[2]

Aluna - Curso de Engenharia Química – Centro Universitário das Américas[1];
[2]Docente do Centro Universitário das Américas.

RESUMO

Muitos tratamentos de água na indústria precisam da filtração por osmose reversa, pois esta é muito eficaz na remoção dos sais dissolvidos na água. Antes de iniciar a filtração nesses equipamentos, são necessários uma série de cuidados ao tratar a água para evitar a perda prematura da membrana. Um dos problemas mais comuns que causam esses danos é a oxidação da camada de poliamida pelo desinfetante a base de cloro, que corrói esta camada diminuindo substancialmente suas propriedades de filtração. Isso ocorre devido a uma reação do cloro com a poliamida. O objetivo deste trabalho foi verificar a possibilidade de substituir a fase de cloração da água, para remoção de microrganismos, pela passagem de uma corrente elétrica, diminuindo a probabilidade de formação de biofilme e a perfuração da membrana. Foram realizados oito testes em laboratório onde uma amostra de água bruta com microrganismos cultivados foi submetida a carga elétrica de 24 volts, variando o tempo de exposição (3,5, 7, 15 e 30 minutos) e o material dos eletrodos (Cobre e Aço Inox 304). Após os testes, a carga microbiológica, o pH, Condutividade, concentração de cloretos, ferro e cobre foram medidas. As análises mostraram que no tratamento com o eletrodo de cobre e uma retenção de 30 minutos da água foram obtidos os resultados mais satisfatórios e o tratamento possui potencial para ser usado em substituição ao cloro, desde que a carga microbiológica de 10^3 UFC/ml seja segura, ou em conjunto com outros biocidas menos agressivos e em menor quantidade.

Palavras-chave: Microrganismos. Biofilme. Corrente Elétrica.

O IMPACTO DAS PRÁTICAS PARENTAIS NO DESENVOLVIMENTO SOCIOEMOCIONAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Beatriz Lima do Nascimento[1], Jônia Lacerda Felício (PhD)[2]

[1]Aluna Curso de Psicologia – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

O desenvolvimento socioemocional de crianças e adolescentes é de extrema importância no cenário atual, pois há indícios de dificuldades ao controlar suas emoções e manejo de outras habilidades socioemocionais. Estas dificuldades se relacionam aos muitos casos de ansiedade, depressão, bullying, onde estão presentes situações de agressividade, isolamento, intolerância. Estes quadros demandam intervenções preventivas na direção de um desenvolvimento socioemocional adequado. As habilidades socioemocionais se desenvolvem desde os primeiros meses de vida, e, neste sentido, é uma tarefa que está colocada mais nos sistemas parentais e familiares, embora também caiba um auxílio no âmbito educacional. Assim, o foco desta pesquisa de revisão sistemática da literatura através de artigos científicos (Scielo) e livros acadêmicos será levantar qual é o impacto das práticas parentais no desenvolvimento das habilidades socioemocionais de crianças e adolescentes e que atitudes parentais protegem os filhos de vulnerabilidades no desenvolvimento psicossocial. Como resultado foram incluídos dez estudos, a maioria deles de estudo experimental, na análise da relação entre dificuldades emocionais e comportamentais e as habilidades parentais na educação dos filhos. A literatura aponta que efetivamente há impactos das práticas parentais no desenvolvimento das habilidades socioemocionais de crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Psicologia. Parentais. Socioemocionais.

VM - VISUAL MERCHANDISING NO BRASIL: O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR E SUAS EMOÇÕES

Caroline Pinho das Dores Palma[1] , Marcelo Mendonça (PhD)[2]

[1]Aluna do Curso Arquitetura e Urbanismo – Centro Universitário das Américas;

[2] Docente do Centro Universitário das Américas.

RESUMO

Este trabalho apresenta um estudo sobre o visual merchandising (VM), com o objetivo de mostrar sua importância às marcas de moda. Com o desenvolvimento de estratégias e o papel cada vez mais importante dos pontos de venda (e, consequentemente, também das vitrinas) como ‘’movimento de verdade ‘’, a relação entre o consumidor e a marca, como lugar onde a marca se dá a ver em três dimensões, a vitrina se torna um elemento-chave no marketing de moda, pois é por meio dela que se pode ter uma experiência concreta e direta da marca e de seu produto. O marketing sensorial ajuda a atrair o consumidor pelos cinco sentidos: olfato, tato, paladar, visão e audição. Permitindo uma ligação emocional entre o produto e o consumidor. A arquitetura comercial tem um grande papel visual e atrativo como ‘’por exemplo’’ as vitrinas e esteticamente, compõe o urbano da cidade. O processo de consumo é construído através de diversas emoções que se colocam a partir do comportamento do consumidor. Cada consumidor possui uma forma de pensar, necessidade especifica cultura, sentimentos e preferências diversas. Ou seja, o comportamento pode variar e o consumidor será influenciado de formas diferentes (interpessoais psicológicas situacionais e influências de marketing). Atmosfera ou ambiente de cada loja (posição do mobiliário, layout, disposição dos produtos, iluminação, cores, aromas) influência diretamente o consumidor e estudos voltados para essas ferramentas, indicam que com o merchandising é possível influenciar positivamente os critérios de escolha para aquele produto dentro da loja e a experiência de compra se torna algo simbólico e marcante para aquele consumidor. Portanto, é ele quem irá fazer suas decisões (pagador) e usufrui daquilo que foi comprado. Todo o percurso desse cliente precisa ser confortável, atraente e intuitivo, com objetivo que o mesmo realize a compra do produto contribuindo de forma positiva estimulando a compra.

Palavras-chave: Merchandising. Marketing Sensorial. Consumidor. Arquitetura comercial.

O CENÁRIO PANDÊMICO E O DESDOBRAMENTO NO ENSINO DE ARTE E EDUCAÇÃO FÍSICA

Gabriel Frazao Silva Pedrosa[1], Karin Gerlach Dietz (PhD)[2]

[1]Aluno do Curso de Pedagogia – Centro Universitário das Américas;
[2]Docente do Centro Universitário das Américas.

RESUMO

O ensino de arte e educação física são considerados importantes para a formação integral do aluno, pois não melhoram apenas a qualidade de vida, mas possibilitam a ressignificação de conteúdos e a transformação social. Durante o cenário da pandemia causada pelo Covid-19, houveram transformações na prática docente que remodelaram o ensino destas disciplinas. A problemática deste estudo parte da necessidade em conhecer percepções de pais/responsáveis sobre a forma que estas áreas foram trabalhadas na pandemia. Descrever percepção de pais/responsáveis sobre atuais condições de práticas das disciplinas Arte e Educação Física na educação básica no contexto do ensino à distância durante a pandemia da Covid-19, e os benefícios destas disciplinas frente o isolamento social. Estudo qualitativo do tipo descritivo exploratório, realizado entre abril e maio. Foi utilizado formulário eletrônico do *Google* e contou com 105 participantes. De acordo com a Resolução Nº 510/16, por se tratar de uma pesquisa de opinião pública com participantes não identificados, pesquisas deste tipo não são avaliadas pelo sistema CEP/CONEP. Ao se considerar sobre a tratativa acerca da realização da prática de atividades físicas por meio da disciplina de Educação Física e da capacidade de criação artística por meio da disciplina de Arte, ainda que de maneira remota, ressaltou-se a importância da continuidade destas disciplinas, haja visto que impactaram positivamente no comportamento e no pleno desenvolvimento dos alunos. Para uma melhor adequação dos pressupostos apresentados, faz-se necessário uma adequação na formação docente que permita a abordagem multi e interdisciplinar em situações adversas em que não seja possível a presença de um professor, como acontece nas aulas remotas.

Palavras-chave: Arte. Covid-19. Educação Física. Pandemia.

A AVALIAÇÃO PROJETIVA DA PERSONALIDADE ATRAVÉS DO QUESTIONÁRIO DESIDERATIVO: ESTUDO NORMATIVO JUNTO A UNIVERSITÁRIOS DA ÁREA DE EXATAS OU DA SAÚDE

Izamara de Andrade Leite[1], Jônia Lacerda Felício (PhD)[2]

[1]Aluna do Curso de Psicologia – Centro Universitário das Américas;
[2] Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Os testes psicológicos, procedimentos previamente definidos para observar e avaliar fenômenos psicológicos, são instrumentos essenciais à prática diagnóstica dos psicólogos. Existem testes psicométricos, testes projetivos e técnicas expressivas que auxiliam o raciocínio clínico sobre o conhecimento produzido nas entrevistas psicológicas e em outros momentos e instrumentos do psicodiagnóstico. O presente trabalho segue com o esforço de levantamento de normas científicas do Questionário Desiderativo, uma técnica de associação verbal projetiva onde o sujeito expressa ideias relativas ao seu ideal de ego e às angústias básicas de sua personalidade. O Questionário Desiderativo ainda não é autorizado para uso pelos psicólogos brasileiros, pois, no Brasil se exige pesquisas e evidências empíricas de padronização, normatização e validação continuadas, segundo disposição normativa do CFP, o Conselho Federal de Psicologia. Esta pesquisa justifica-se pela necessidade de ampliar o leque de instrumentos diagnósticos disponíveis aos psicólogos brasileiros. Os dados foram coletados junto a dois grupos de estudantes universitário, um da área de Exatas e outro da área de Saúde, a partir da hipótese de que existem especificidades de aspectos da personalidade nestes dois grupos de sujeitos e de que o Questionário Desiderativo será sensível a algumas destas diferenças. Os achados mostraram que a prova pode ser sensível a estas diferenças, pois os alunos de saúde mostram ter frequência de funcionamentos mais ansiosos, que os fazem buscar por experiências tranquilizadoras, e os estudantes de tecnologia parecem ter traços de personalidade mais competitivos e assertivos, embora também carreguem vivências de crítica irônica às realizações sociais que tentam alcançar.

Palavras- chave: Avaliação. Psicologia. Projetivo. Testes. Instrumentos.

ARTE EDUCAÇÃO COM ADOLESCENTES EM PRIVAÇÃO DE LIBERDADE: UMA EXPERIÊNCIA COM IMAGENS IDIOMÁTICAS E SUAS POSSIBILIDADES NA PRODUÇÃO TEXTUAL VISUAL E ORAL

José Geraldo da Silva (Zgê Geraes)[1], Me. Ana Lúcia Sanchez de Lima Ventura[2]

[1]Aluno do Curso de Pedagogia – Centro Universitário das Américas
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

O presente estudo baseou-se em uma experiência já realizada com imagens idiomáticas e suas possibilidades na produção textual visual e oral", analisou os registros, roteiro de atividades, imagens, depoimentos gravados, instrumentais, materiais produzidos que foram arquivados e serviram como base para análise atual relativas as proposições práticas e experiências vivenciadas por adolescentes em privação de liberdade durante a oficina de fotografia intitulada: Imagens Idiomáticas e Identidades, realizadas pelo arte educador social em multilinguagens, o Zgê Geraes, nas unidades masculinas e femininas da Fundação Casa de São Paulo, envolvendo durante os anos de 2014 a 2019 cerca de 1020 adolescentes, entre 12 e 21 anos de idade. Esta análise objetiva aferir os resultados apresentados no uso de imagens idiomáticas e suas possibilidades na produção textual visual e oral como facilitador da aprendizagem e transversalmente inferir sobre as contribuições didáticas e suas intencionalidades pedagógicas na produção de conhecimentos que possam subsidiar ações em espaços que utilizam da arte e educação, especialmente em locais de privação de liberdade, em que de forma paradoxal a arte que liberta é fomentada em um contexto de aprisionamento, presente nas reflexões sobre as dualidades: livre/encarcerado, autonomia/heteronomia, oprimido/opressor, criativo/desimaginativo, desvelados na intencionalidade de mediar reflexões sobre os saberes, o enfrentamento destes pelos (as) adolescentes que de forma geral abandonaram a vida escolar, têm baixa escolaridade e imensas dificuldades em raciocínios lógicos, escrita formal, produção textual nas modalidades oral e escrita. A conjunção das contribuições teóricas que subsidiaram esta pesquisa-ação de caráter cientifico, que culminaram em evidências positivas que validam as práticas metodológicas de arte-educação social com adolescentes em privação de liberdade e a sua eficácia na produção de imagens idiomáticas de forma crítica e reflexiva a partir oralidade visual e a sua reflexão crítica que corroboraram para ampliar a sua visão de mundo.

Palavras chave: Arte Educação. Imagens Idiomáticas. Privação de Liberdade.

CURSINHOS PRÉ-VESTIBULARES POPULARES: SUA IMPORTÂNCIA PARA O JOVEM EM BUSCA DE ACESSO AO ENSINO SUPERIOR

Patrícia Moura Rodrigues Dantas[1], Me. Ana Lúcia Sanchez de Lima Ventura[2]

[1] Aluna do Curso de Pedagogia – Centro Universitário das Américas
[2]Docente do Centro Universitário das Américas

RESUMO

Este projeto buscou analisar, a partir da perspectiva de cinco jovens, o impacto da mobilização social dos Cursinhos Pré-Vestibulares Populares/Comunitários dentro das periferias que tem o propósito de contribuir para o acesso das camadas populares ao ensino superior por meio de políticas públicas. A finalidade foi levantar dados, com pesquisas de campo quantitativas e qualitativas, aprovadas no CEP pelo Parecer: 4.228.479, sobre a influência do cursinho popular na vida desses jovens, as relações familiares e o entendimento das limitações vindas de questões socioeconômicas, herança familiar, acesso às informações sobre ensino superior, semelhanças e diferenças nas relações de professor-aluno em ambientes de diferentes formações, planos e sonhos em relação à trajetória de estudos e o papel da educação na atualidade. Em paralelo, perceber o papel dos cursinhos populares atuantes nas áreas periféricas como possível complemento do ensino básico e como sua forma de ensinar está ligada ao ideal de educação problematizadora, repensando a educação tradicional ainda presente na atualidade. A luz dos preceitos de Paulo Freire foi possível analisar questões metodológicas da escola pública em contraponto com o cursinho popular para entender a afetividade na construção do projeto de vida do jovem que não tem muitas oportunidades, como a relação professor-aluno se distingue nos espaços de educação frequentados pelo jovem e se isso o afeta positiva ou negativamente. Foi possível concluir que o espaço do cursinho popular, teve êxito na sua contribuição na busca do sonho de acessar o ensino superior do jovem que pertence à classe popular vislumbrando ascensão social via carreira escolar e, de que maneira o "mal-estar escolar" foi superado por alguns membros dos grupos fadados, aparentemente, ao fracasso conforme abordagem levantada por Pierre Bourdieu em suas publicações.

Palavras-chave: Educação. Cursinhos pré-vestibulares populares. Ensino superior.