

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL

21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

ISSN: 2358-8780

**Londrina
2017**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

S471a Semana de Integração do IFPR-Campus Londrina: Mostra de Trabalhos de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultural (6. :2017: Londrina)

Anais [da] VI Semana de Integração do IFPR-Campus Londrina: Mostra de Trabalhos de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultural, 21 e 22 de novembro de 2017 / Flávio Navarro Fernandes (organizador). – Londrina, 2017.

ISSN: 2358-8780

Versão online disponível em: <http://londrina.ifpr.edu.br/menu-alunos/semana-de-integracao-do-ifpr-londrina/>

1. Pesquisa – Congressos. 2. Pesquisa – Resumos. I. Fernandes, Flávio Navarro. II. Instituto Federal do Paraná. III. Título.

CDD 001.4 (23.ed.)

Ficha catalográfica elaborada por Dina Yassue Kagueyama Lermen – CRB-9/1138, da Biblioteca do Instituto Federal do Paraná, Campus Londrina

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

Curso Licenciatura em Ciências Biológicas

**Londrina
2017**

ESTUDO ANATÔMICO DO PERICARPO E DO FOLÍOLO DE *ERIOSEMA GLABRUM* MART. EX BENTH. E *RHYNCHOSIA CORYLIFOLIA* MART. EX BENTH. (LEGUMINOSAE: PAPILIONOIDEAE)

Larissa Fernandes
(fernandes.larissa.b@gmail.com)

Curso Licenciatura em Ciências Biológicas

Eriosema glabrum e *Rhynchosia corylifolia* são plantas herbáceas ou subarborescentes, terrícolas, pertencentes a família Leguminosae e subfamília Papilionoidea, que ocorrem em campos de altitude, campos limpos e cerrados (lato sensu) do centro-oeste, sudeste e sul do Brasil. Informações estruturais, produzidas por estudos anatômicos e morfológicos de órgãos vegetais são importantes porque sempre auxiliaram a taxonomia, a compreensão das relações filogenéticas e o entendimento de aspectos ecológicos das plantas. Os objetivos deste estudo são: descrever a morfologia e a anatomia dos folíolos e dos pericarpos em desenvolvimento de *E. glabrum* e *R. corylifolia*, comparando as espécies entre si e com a literatura. Para este estudo foram feitas coletas, no Parque Estadual de Vila Velha, em Ponta Grossa no Paraná, de folhas, botões florais, flores em antese e pós antese e frutos em várias fases de desenvolvimento de *E. glabrum* e de *R. corylifolia*. Realizou-se cortes à mão livre dos folíolos das duas espécies coletadas. Os cortes foram utilizados na confecção de lâminas semipermanentes e corados com azul toluidina. As lâminas foram fechadas com gelatina glicerizada e analisadas com auxílio de microscópio de luz. Observou-se como resultados iniciais que a epiderme das duas faces do folíolo de *E. glabrum* são unisseriadas e apresentam tricomas glandulares e que a epiderme adaxial e abaxial de *R. corylifolia* apresentam muitos tricomas tectores longos de base multicelular e ápice unicelular. O mesofilo de *E. glabrum* apresenta parênquima esponjoso próximo a face adaxial e parênquima paliçádico próximo a face abaxial. Visualizou-se, também, a presença de uma camada mediana de idioblastos conspícuos no mesofilo. Os feixes das nervuras centrais de *E. glabrum* e de *R. corylifolia* são colaterais e apresentam bainha de fibras esclerenquimáticas. Os ovários de botões florais, de flores em antese e de flores em pós antese e os frutos em fases diferentes de desenvolvimento ainda serão cortados, corados, analisados e descritos.

Palavras-chave: Anatomia; Folha; Ontogênese; Pericarpo.

ATIVIDADE DE ATPASES E ANIDRASE CARBÔNICA EM BRÂNQUIAS E MANTO DE BIVALVES ANODONTITES TRAPESIALIS APÓS EXPOSIÇÃO À MISTURA METÁLICA

Aline dos Santos; Daniel Felipe Piva dos Santos; Luciana Fernandes de Oliveira; Giovana Ribeiro Munaro
(alinesnts1995@gmail.com; dani.piva451@gmail.com; luciana.fernandes@ifpr.edu.br; giovanamunaro01@gmail.com)

Curso Licenciatura em Ciências Biológicas

O aumento populacional promove a ampliação da geração de resíduos que atingem os ambientes aquáticos por diversas fontes. Os metais são contaminantes importantes, que uma vez no ambiente podem se acumular tanto em seus compartimentos físicos, quanto nos seres vivos. Quando os metais interagem com a biota aquática podem ocasionar uma série de alterações nesses organismos, modificando, por exemplo, a atividade de enzimas responsáveis pela regulação de macronutrientes e no equilíbrio ácido-base. Com isso, o presente projeto tem por objetivo verificar o efeito dos metais zinco, manganês e ferro, tanto individualmente quando em mistura, sobre as enzimas anidrase carbônica, Na⁺K⁺ATPase, H⁺ATPases, Mg²⁺ATPase e Ca²⁺ATPases em brânquias e manto de bivalves *Anodontites trapesialis*. Para se alcançar esse objetivo, testes foram realizados para adequar os ensaios bioquímicos de determinação da atividade das enzimas em tecidos deste bivalve. Animais foram coletados em uma piscicultura e transportados para o laboratório de bioensaios do Laboratório de Ecofisiologia Animal (LEFA). Estes foram amostrados para retirada de brânquia e manto, que foram congelados a -70°C. Posteriormente, esses tecidos foram homogeneizados, centrifugados e o sobrenadante utilizado para realização dos ensaios. Foi verificado que os ensaios utilizados no LEFA para a avaliação da atividade dessas enzimas em brânquias e rins de peixes estão adequados para análise das mesmas nos tecidos de *A. trapesialis* e será possível utilizá-los em análises futuras. Em animais não expostos a nenhum metal a atividade da anidrase carbônica (Média ± DP) nas brânquias foi de 29,4 ± 6,2 UAC mg proteína⁻¹ min⁻¹ e no manto 91,9 ± 21,9 UAC mg proteína⁻¹ min⁻¹. Já a Na⁺K⁺ATPase apresentou na brânquia (Média ± DP) atividade de 0,05 ± 0,02 μm Pi.mg proteína⁻¹ h⁻¹ e no manto valores de 0,23 e 0,72 μm Pi.mg proteína⁻¹ h⁻¹. A H⁺ATPase, por sua vez, apresentou nas brânquias dos bivalves atividade de 0,14 e 0,28 μmol ADP mg proteína⁻¹ h⁻¹, enquanto que no manto variou de 0,53 a 1,36 μmol ADP mg proteína⁻¹ h⁻¹. Finalizada a etapa de testes, será possível a realização dos ensaios dessas enzimas para comparação dos efeitos dos metais.

Palavras-chave: Biomarcadores; Ensaios Bioquímicos; Metais; Poluição Aquática.

TEATRO ENCANTO: E SE...

Caroline Panicio, Patrícia Diniz, Larissa Fernandes, Aline Santos, Camila Lie Niwa, Marlene Aparecida Ferrarini-Bigareli, Karen Alves Andrade Moscardini
(caroline.panicio@live.com)

Curso Licenciatura em Ciências Biológicas

O grupo Teatro Encanto busca escolher e desenvolver peças dramatúrgicas que contemplem temas de relevância político social para a comunidade escolar. Destaca-se que as atividades com teatro colaboram com a compreensão sobre os valores do IFPR de sustentabilidade, diversidade humana e cultural e inclusão social; assim como, a missão do campus Londrina de promover a formação do cidadão em sua totalidade, visando a formação crítica, autônoma e empreendedora. A principal motivação dessa exibição é trazer ao público temas para reflexão, a partir de cenas cotidianas que frequentemente passam despercebidas, mas que contém profundas implicações aos sujeitos envolvidos, como preconceito racial, questões de gênero, uso de drogas ou ainda as pressões sobre padrões de beleza. O título escolhido “E se...” serve de provocação inicial para que o espectador possa repensar as cenas retratadas e suas consequências, implícitas e/ou explícitas, para abertura de diálogos no desenvolvimento da criticidade individual e coletiva de toda a comunidade. A apresentação foi construída a partir de oficinas semanais, com uma hora de duração, sob a supervisão da instrutora Patricia Diniz. Cada integrante escolheu o tema a ser representado, partindo da temática central: respeito. No decorrer das oficinas, os alunos foram instigados a debater e criarem personagens e pesquisas que representassem esses impostos socialmente, até a construção de um roteiro capaz de expressar as ideias e pressões inerentes de cada aspecto. O texto final foi elaborado de forma individual, mas complementar, garantindo união entre os temas e provocações. Como resultado, a performance montada será apresentada durante a semana de integração do IFPR/Londrina 2017.

Palavras-chave: Diversidade humana; Sociedade; Respeito.

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

**Londrina
2017**

IDENTIDADE E MEMÓRIA: A QUESTÃO DO "EU" NAS ARTES VISUAIS

Bianca Gomes de Souza
(biancasouzag@outlook.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

Devido ao fato de a arte ser, antes do século XX, considerada algo masculino, criações femininas eram rejeitadas. Sendo assim, as mulheres se expressavam com itens de seu cotidiano, tais como diários, roupas, fotografias e livros, objetos que possuem grande importância no processo de construção da identidade de um indivíduo. Ao lidar com esses artigos no campo artístico, as mulheres utilizavam ou representavam esses objetos, ressignificando-os em um processo intitulado “método autobiográfico”. Neste método, o artista é autor e objeto de seu próprio trabalho, sendo utilizado muitas vezes como uma forma de apresentar seus sentimentos e vivências. À vista disso, o projeto propõe problematizar o processo criativo do pesquisador a partir do estudo do método autobiográfico, assim, buscou-se apresentar a pesquisa a respeito da autobiografia na arte, resgatando seu histórico e dando enfoque na arte contemporânea, para que seja possível conciliar teoria e prática, aplicando os conceitos apreendidos em futuras criações próprias e apresentando a criação artística como processo de construção de conhecimento. A metodologia foi baseada no conceito de Sandra Rey, no qual a autora aborda a metodologia de pesquisa em artes, que tem como alvo a obra já finalizada, buscando contemplar o lado teórico e o lado prático da criação artística, abrangendo discussões que se dão por todo o processo de criação do artista e resultando em um seguimento ininterrupto entre teoria e prática. Esta metodologia de pesquisa em artes não segue procedimentos pré-estabelecidos, visto que para cada artista as discussões durante o processo criativo são distintas, mas analisa o processo durante sua construção, uma vez que o objeto de estudo está em constante processo de significação. Por meio das pesquisas, foi possível compreender o conceito de autobiografia e como este método é importante para levar o indivíduo a refletir sobre seu passado e seu presente e, conforme Wanner, “ficando mais em contato do seu consciente”. Além disso, a análise histórica auxiliou a identificar a presença do método autobiográfico em períodos como barroco e surrealismo, contudo, este método passou a ser mais explorado com a arte contemporânea, devido ao silenciamento que artistas mulheres – que predominam o campo da arte autobiográfica – sofriram, adquirindo mais espaço apenas no fim do século XX. Essas mudanças no campo da arte permitiram que novos artistas, sobretudo mulheres, surgissem e falassem a respeito de suas vivências. Entre essas novas artistas, pode-se citar Tracey Emin, Ana Miguel, Louise de Bourgeois e Rosana Paulino, sendo as duas últimas de total relevância para a arte contemporânea feminina, principalmente Rosana Paulino, artista brasileira. A partir das pesquisas, também foi possível aplicar o método autobiográfico em algumas das obras próprias finalizadas, como pequenos desenhos e um zine. O projeto, em fase de desenvolvimento, também prevê como resultado mais criações próprias baseadas nos conceitos de metodologia autobiográfica e uma análise mais aprofundada das obras das artistas Louise de Bourgeois e Rosana Paulino para que, dessa forma, seja viável um maior esclarecimento a respeito tanto da aplicação do método autobiográfico na arte contemporânea, quanto da metodologia de pesquisa em artes.

Palavras-chave: Método Autobiográfico; Pesquisa em Artes; Arte Contemporânea.

ANÁLISE DO TEXTO TEATRAL DA PEÇA “QUANDO ESQUECEMOS QUEM SOMOS”: MANIFESTAÇÕES DA VIOLÊNCIA DOMÉSTICA NA CONTEMPORANEIDADE

Brayan Barros Abelha; Isadora Aviles Cabrera Nuvoli Correia; Jéssica Larissa Pais dos Santos; Thiago da Silva Almeida

(brayanabelha2@gmail.com; isadoracnc04@gmail.com; jessicapeixinhoz@gmail.com; thiago.heroi.28@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

A partir da problemática “Na fronteira: Os excessos e sua relação com a qualidade de vida e cultura de seu tempo” desenvolvida na disciplina de Projetos II, pelo segundo ano do curso de Biotecnologia do Instituto Federal do Paraná - Campus Londrina, optou-se por estudar a violência doméstica. Este tipo de violência existe desde os primórdios, porém só foi ganhar maior atenção e começou a ser estudada com maior profundidade no século atual, com a constitucionalização dos direitos humanos, quando se tornou um problema central para a humanidade, passando a ser melhor analisada por várias áreas do conhecimento contemporâneo. Esta questão é caracterizada como um fenômeno que pode causar um dano moral, emocional, físico ou espiritual a um ou mais indivíduos, afetando a qualidade de vida. Sendo assim, este trabalho tem por objetivo analisar a peça “Quando esquecemos quem somos” (2012), direção de Silvio Ribeiro e roteiro de Francismar Lemes, destacando sua importância para a sociedade, como método de conscientização social e forma de alcançar o público, a fim de incentivar as vítimas a recorrerem à denúncia do crime, mostrando que os excessos estão diretamente ligados àquilo que causa repreensão aos valores de outrem. Este estudo foi iniciado por meio de pesquisas bibliográficas sobre violência doméstica, em seguida pretende-se produzir a Análise do Texto Teatral para aprofundar os sentidos do texto em relação ao seu tema e seu potencial de conscientização. Como resultados parciais expõe-se um assunto muito omitido, que é a violência doméstica retratada na submissão da mulher e na violência contra o filho, além de verificar o impacto causado por ela na sociedade.

Palavras-chave: Análise Teatral; Violência doméstica; Conscientização.

O ERÓTICO E O PORNOGRÁFICO COMPREENDIDOS A PARTIR DA REVOLUÇÃO SEXUAL

Antonio Verri Alves; Eduarda Cristina Catandubas Goulart; Ester Kimie Sato; Fernanda Landin da Silva
(danielverrialves@gmail.com; eduardagoulart13@eduardagoulart13@gmail.com; esterkimie9@gmail.com;
ferlandin01@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

A partir da Revolução Sexual que ocorreu no Ocidente entre os anos 60-80, houve uma série de mudanças culturais/comportamentais de reconhecida abrangência que passou a ser capitalizada com o envolvimento de vários setores, como a moda, o teatro, o cinema, a imprensa, a publicidade e a televisão. Dentre outros aspectos, a sexualidade foi levantada como tema de questionamento defronte aos valores pregados pela sociedade até o dado recorte temporal e que até os dias atuais são pouco abordados devido ao preconceito presente na sociedade relacionado a tal temática. Por muitas vezes, guiados pelo senso comum, sexualidade é relacionada à mídia pornográfica, sendo que pouco se faz a compreensão da diferenciação entre o erótico e o pornográfico. Isto posto, sob a problemática proposta “Na fronteira: os excessos e suas relações com a qualidade de vida e a cultura de seu tempo” dentro da disciplina Projetos II, parte do componente curricular do Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino médio, o presente trabalho visa averiguar o olhar e a fronteira entre o erótico e o pornográfico a partir da Revolução Sexual. A metodologia aplicada consistiu em pesquisas bibliográficas. Obteve-se como resultado que a fronteira entre o erótico e o pornográfico deve ser compreendida levando em consideração não somente a essência de cada conceito, como também a relação entre o contexto sociocultural, o material de consumo e o receptor. O tempo e as diferenças sociais, além dos valores morais particulares de cada sociedade, compõem um quadro de contradições acerca do erótico e o pornográfico, havendo assim a separação em sexualidade sadia e perversa. A sexualidade está presente tanto no erótico como no pornográfico, sendo que ambos visam evocar o prazer no observador e quando distinguidos, o erótico está relacionado às obras que abordam assuntos relativos à sexualidade com teor “nobre”, “humano”, “artístico”, caracterizando-se como sexualidade sadia, ao passo que o pornográfico detém caráter “grosseiro e vulgar” sendo considerado perverso. Conclui-se que a fronteira entre o erótico e o pornográfico se manifesta em diversos conteúdos veiculando de diferentes formas na mídia e segundo o âmbito sociocultural em que está situada, pode ser interpretada e compreendida com olhares distintos.

Palavras-chave: Pornografia; Erotismo; Revolução Sexual; Sexualidade; Fronteira.

ANÁLISE DE VARIÁVEIS RELACIONADAS AO COMPORTAMENTO DE JOGO EM JOGOS ELETRÔNICOS: UMA MOSTRA COM OS ESTUDANTES DO IFPR - CAMPUS LONDRINA

Daniel Felipe Piva dos Santos; Edvaldo Rodrigues de Oliveira Júnior; Renan Felipe dos Santos José; Rogério Freitas de Oliveira

(dani.piva451@gmail.com; edvaldojr.ldna@gmail.com; renanfelipeken@gmail.com; oliveirarogério17839@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

A indústria de jogos eletrônicos, nos últimos anos, apresentou um crescimento mercadológico relevante, tornando-se um dos ramos mais lucrativos no meio do entretenimento. Sua característica multiplataforma e a variedade de gêneros de jogo existentes garantem uma abrangência dos jogos eletrônicos a uma grande quantidade de pessoas. Com o tempo, elementos do design de jogos passaram a ser incorporados a outros espaços, e a esse fenômeno deu-se o nome de Gameficação. Este processo, inicialmente presente apenas no âmbito da mídia digital, foi ressignificado e ganhou importância em ambientes corporativos e educacionais. A apropriação presente na Gameficação se dá contemplando essencialmente determinados componentes dos jogos eletrônicos, sendo eles condicionantes comportamentais dentro do ambiente virtual. Dessa forma, a compreensão da ação dos elementos do design de jogos utilizados no processo de Gameficação, se torna relevante também na definição dos limites entre o uso habitual e excessivo de jogos eletrônicos, uma vez que estímulos presentes no comportamento de jogo são comuns a ambos os fenômenos. Os objetivos deste trabalho são estudar o processo de Gameficação, suas características, aplicações e relações com o comportamento de jogo, a partir de uma abordagem behaviorista; bem como analisar variáveis relacionadas ao comportamento de jogo em alunos do IFPR - Campus Londrina. Para a compreensão inicial do tema, utilizou-se da pesquisa bibliográfica exploratória em artigos científicos, além da análise de dados estatísticos. A realização da pesquisa com os estudantes se deu conforme o método de survey, de característica descritiva, por meio de corte-transversal. As amostras foram de variável nominal e selecionadas por amostragem não-probabilística, sendo subdivididas posteriormente. A construção do questionário para o survey foi realizada contemplando primeiramente questões destinadas à classificação dos participantes quanto ao perfil por sexo, idade, curso e série; em seguida, objetivou-se medir a frequência, a duração e o período do comportamento de jogo em dias por semana e horas por dia. Além disso, foi inclusa a identificação de elementos da história antecedente relacionadas aos jogos, tais quais tempo de sono médio e repertório comportamental concorrente. Em relação ao comportamento de jogo, foram medidas variáveis relacionadas às consequências geradas em situações inerentes aos jogos eletrônicos, tais como prejuízos e benefícios decorrentes deste processo; às operações motivadoras do comportamento, como elementos de gameplay; assim como a frequência de jogo em diferentes gêneros existentes. Para a mensuração, foi utilizada a escala Likert. Foram entrevistados 70 estudantes, em uma faixa etária de 14 a 19 anos, dentre os quais 75,7% do sexo masculino e 24,3% do sexo feminino. A frequência média de jogo registrada foi de 3 a 4 dias por semana, sendo o tempo médio de 2 a 3 horas por dia. Da quantidade total de entrevistados, 56% dos respondentes afirmaram concordar parcialmente ou totalmente já terem sido prejudicados devido ao hábito de jogo, dentre os quais 66% academicamente. Em contrapartida, 69% afirmaram concordar parcialmente ou totalmente já terem sido beneficiados por ele, dentre eles 85% em seu raciocínio lógico. As demais questões relacionadas ao comportamento de jogo estão em análise para apresentações futuras.

Palavras-chave: Behaviorismo; Estudantes; Gameficação; Jogos eletrônicos; Variáveis Comportamentais.

ANÁLISE E LEVANTAMENTOS DE DADOS SOBRE A QUANTIDADE E DESTINAÇÃO DO LIXO RECICLÁVEL DE LONDRINA COM ENFOQUE NA COOPERATIVA DE RECICLAGEM COOPER REGIÃO

Emanuela Gomes da Silva; Victor Hugo Silva Reis; Vilmar Flaresso Neto; Ariela Oliveira Holanda; Luciana Fernandes de Oliveira; Leonardo Carmezini Marques; Omar Arafat Kdudsi Khalil; Rogerio Marlier Martins. (e-mails emanuelag.contato@gmail.com; hugoreis726@gmail.com; netoflaresso@gmail.com; ariela.holanda@ifpr.edu.br; luciana.fernandes@ifpr.edu.br; leonardo.carmezini@ifpr.edu.br; omar.khalil@ifpr.edu.br; rogerio.marlier@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

Com o avanço da humanidade, o ser humano foi, com o tempo, descobrindo diversos métodos de acumular o lixo. Após o agravamento da crise e aumento da produção de lixo por conta, principalmente, da Revolução Industrial, a quantidade de lixo industrial, tecnológico, comercial e espacial cresceu exageradamente. Para amenizar essa situação, foram desenvolvidos novos meios de reciclagem do lixo, que consistem no melhoramento reaproveitamento de materiais na obtenção de novos produtos. No Brasil, apesar de referência de reciclagem (reciclando, por exemplo, cerca de 98% das latas de alumínio utilizadas, gerando cerca de 1,8 bilhão na economia nacional), utiliza ainda de forma comum, valas com pouca preocupação com a saúde, potencializando a criação de chorume, que atingem lençóis freáticos e utilizam um espaço indisponível e desnecessário. Para isso, é comum a criação de cooperativas de reciclagem e órgãos fiscalizadores. No caso da cidade de Londrina, a coleta é realizada pela Companhia Municipal de Trânsito e Urbanização (CMTU) e por cooperativas de reciclagem. Com base nestas informações, a problemática da pesquisa do presente trabalho consiste em descobrir qual a quantidade e destinação do lixo reciclável que a cidade de Londrina produz em um mês, analisando os dados levantados pela CMTU e pelas cooperativas associadas. Como objetivos gerais, o recolhimento de dados sobre a quantidade de lixo reciclável e sua destinação na central da CMTU, na cidade de Londrina e a reunião de informações de uma das cooperativas da cidade, sobre o trabalho e importância da mesma para a sociedade. Já o levantamento de novas informações sobre o lixo reciclável de Londrina e a gravação de um documentário abordando a atual situação da cidade em relação ao lixo reciclável, assim como a conscientização da comunidade escolar, como objetivos específicos. Para o desenvolvimento desta pesquisa, como dito anteriormente, foram utilizados dados sobre a destinação e a quantidade do lixo reciclável na cidade de Londrina, requeridos na central da CMTU, após visita técnica. Além dos citados, também foi realizada uma entrevista no Entrepasto A da cooperativa da Cooper Região, para recolhimento de novas informações sobre o trabalho e a importância do mesmo para a sociedade. Essa entrevista foi feita com a gerente de vendas do entreposto, Ângela (31 anos), que apresentou vários dados acerca dos cooperados e suas funções, bem como a contagem do lixo reciclável que passou pela cooperativa nos últimos dois anos. Como resultados desta pesquisa, dados da CMTU foram levantados, como o recolhimento de aproximadamente, 706 toneladas de lixo de janeiro à julho de 2017. Já a Cooperativa Cooper Região (escolhida para o desenvolvimento desta pesquisa), os dados são de um maior período; o apogeu dos dados acontece entre novembro de 2015 e julho de 2016 (68 toneladas), e o perigeu de janeiro à julho de 2017 (45 toneladas). Além disso, resultados como a quantidade de trabalhadores, métodos de trabalho dentro da cooperativa e a quantidade de lixo degradado recolhido pela cooperativa também foram levantados, mostrando o impacto na cidade, por conta de sua condição, concluindo a importância da reciclagem, e sua divulgação.

Palavras-chave: Lixo; Reciclagem; Londrina; Dados; Trabalho.

ESTUDO DO CANABIDIOL PARA O TRATAMENTO DE DOENÇAS

Emily Dias Mattos; Elizabete da Silva Vieira; Felipe Souza dos Reis; Nathália de Sousa Saches
(Emilydmattos@gmail.com ; Elizabet1285@gmail.com; Feliphereis12@gmail.com; nathaliasanches02@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

O presente trabalho está sendo realizado no componente curricular Projetos II, do Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Paraná - Campus Londrina. O tema principal “Estudo do Canabidiol (CBD) para o tratamento de doenças” a partir da temática “Na fronteira: os excessos e sua relação com a qualidade de vida e a cultura de seu tempo”. Para apresentação deste, foi selecionado um recorte desse projeto, em que o objetivo é expor a regulamentação sobre o tema, considerando a questão da ilegalidade para a venda destes medicamentos contendo os canabinóides. Averiguou-se que os canabinóides encontrados na Cannabis sativa (maconha) uma planta da família Cannabaceae, que podem apresentar benefícios com fins medicinais. O uso deste princípio ativo pode ser empregado para o tratamento de algumas doenças neurológicas em casos extremos como por exemplo Parkinson, Epilepsia, Câncer, Esquizofrenia, entre outras. Contudo o uso deste medicamento é restrito a uma concentração que pode ou não ajudar pacientes extremos de algumas doenças, gerando assim uma barreira para pacientes que têm expressões diferentes de sua doença. Porém, sua venda não é permitida no Brasil, exceto para importação excepcional destes em concentração de no máximo 30 mg de Tetrahydrocannabinol (THC) por mililitro e 30 mg de Canabidiol (CBD) por mililitro, e para sua obtenção é preciso a prescrição médica, e que a mesma indique que não há outro tratamento que seja eficaz e esteja mediante a avaliação e aprovação prévia da Anvisa. Para a realização deste trabalho foi utilizada a pesquisa bibliográfica para reunir as informações e dados necessários para compreensão do tema tratado, bem como consulta a ANVISA para compreensão da legislação. Por meio dos estudos realizados foi possível compreender que o canabidiol pode ser utilizado para o tratamento da doença epilepsia.

Palavras-chave: Cannabis Sativa; Canabidiol; Doenças Neurológicas.

GERAÇÃO CAIXINHA: A EXPLOSÃO DO CONSUMO DE RITALINA

Emily Dias Mattos; Elizabete da Silva Vieira; Felipe Souza dos Reis; Nathália de Sousa Saches
(Emilydmattos@gmail.com; Elizabet1285@gmail.com; Feliphereis12@gmail.com; nathaliasanches02@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

O uso de medicamentos tem se tornado cada vez mais frequente por conta dos diversos problemas encontrados no cotidiano das pessoas, tais como ansiedade, dores de cabeça e estresse. Sendo assim, a necessidade de resolver esses problemas levam as pessoas a recorrerem aos medicamentos por considerá-los caminhos mais rápidos e eficazes. Entre os diversos fármacos produzidos em grande escala atualmente, o metilfenidato possui destaque no Brasil, utilizado proeminentemente para o tratamento do Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). Assim este trabalho se propõe a responder a seguinte problemática “Na fronteira: os excessos e sua relação com a qualidade de vida e a cultura de seu tempo” desenvolvida na disciplina Projetos II do 2º ano do Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio do IFPR. Nessa perspectiva a respeito do consumo de medicamentos, tem-se por objetivos estudar as propriedades do metilfenidato, bem como o seu mecanismo de ação; identificar motivos que ocasionaram o aumento do consumo deste fármaco no Brasil e descrever quais as características do uso do mesmo que podem levar à dependência. Para este fim, foram utilizadas as pesquisas exploratória e bibliográfica com base em artigos científicos, periódicos, livros, reportagens e dissertações. Dentre os bancos de dados utilizados estão, Periódicos Capes, Google Acadêmico, Scielo, entre outros. O cloridrato de metilfenidato, comercializado como Ritalina, Ritalina LA e Concerta, é um psicoestimulante do sistema nervoso central, do grupo dos anfetamínicos que atua como bloqueador seletivo da recaptção de dopamina e noradrenalina nas sinapses. Atualmente a produção deste fármaco apresenta uma crescente demanda, tendo em vista seu vínculo com o diagnóstico de TDAH. Entretanto é, por vezes, utilizado indevidamente com intuito de potencializar os estudos, inibir o sono e atuar como anorexígeno, por exemplo. Assim se faz necessário a administração cautelosa do metilfenidato, pois se trata de um medicamento que necessita de prescrição médica e pode causar dependência. A partir dos estudos realizados, tem se averiguado que houve um aumento significativo no consumo de metilfenidato no Brasil e que é imprescindível a conscientização a respeito do medicamento como um todo, desde seu mecanismo de ação até às consequências do abuso deste. Há também a necessidade de melhor entender os diferentes fatores envolvidos na utilização inadequada deste medicamento, em vista de que se possa prestar ajuda às pessoas que estão, conscientemente ou não, causando prejuízos para si.

Palavras-chave: Dependência; Medicamento; Metilfenidato; TDAH.

INVESTIGAÇÃO DO TEMPO E INFINITO CIENTÍFICO PELO VIÉS FOTOGRÁFICO

Guilherme Nascimento Braga
(guilhormo.47@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

Neste projeto, busca-se investigar os efeitos e conceitos do tempo por meio da fotografia experimental, além da relação entre ciência experimental e arte, e seus reflexos no processo de criação artística por meio da metodologia de pesquisa em artes, conceituada pela autora Sandra Rey. Em seu trabalho, a autora parte do pressuposto fundamental de que “toda obra contém em si mesma a sua dimensão teórica” e é lidando com esse processo dialético de superfície e profundidade, produto e processo que se entende como a arte contemporânea se dá em seu todo. Esta metodologia consiste da busca de uma análise não somente da obra finalizada ou dos conceitos e ideias que dão origem a ela, mas também da investigação do processo de criação como um todo, desde sua instauração inicial até a finalização da obra, assim gerando reflexão sobre as mudanças que ocorrem durante esse processo e suas motivações, sem separar a obra final da obra em criação e assim unindo teoria e prática. A metodologia de pesquisa em artes seria, então, uma metodologia que não tem um passo-a-passo de como ser realizada, mas sim adaptada a cada artista conforme sua vivência pessoal. Cabe ao pesquisador-artista produzir seu objeto de estudo e investigá-lo por um viés teórico, fazendo com que ele repense sobre si mesmo e suas práticas. Dessa maneira, o projeto parte de exercícios fotográficos que exploram os mecanismos dessa linguagem, entre eles a longa exposição e sobreposição de imagens consecutivas. Tais exercícios são analisados em alguns artistas e movimentos, como o neoconcretismo – destacando o artista Geraldo de Barros pelo grande interesse experimental – , e a partir deles busca-se entender o efeito da sobreposição, da movimentação e da compressão de momentos em apenas um instante, o instante fotográfico. O período conhecido como moderno na fotografia foi muito importante para que tal espécie de criação se tornasse possível, quebrando paradigmas da fotografia, seja fotografando lugares que não eram vistos no ideal estético da época, como a própria cidade, ou explorando novas maneiras de fotografar em sua essência. Esse resgate da fotografia moderna e sua vontade experimental é indissociável da reflexão sobre o tempo, e que também pode ser encontrada e Laszlo Moholy-Nagy fazia com seus fotogramas na escola Bauhaus. A cronofotografia, forma vitoriana de fotografar que data do século XIX e junta sequências de disparos em uma imagem com finalidade científica, apesar de uso primariamente empírico, também dá abertura para o pensamento moderno na fotografia. É dessa discussão sobre tempo e fotografia, na sua origem e no modernismo que se propõe o processo de investigação para o desenvolvimento do trabalho artístico.

Palavras-chave: Fotografia; Longa-exposição; Infinito; Tempo.

SER GROTESCO NO MUNDO: UMA INTERPRETAÇÃO POÉTICA DA PESQUISA EM ARTE

Isabella Maria Píccolo Estevão
(i.piccoloestevao@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

Este trabalho objetiva desenvolver uma reflexão sobre a criação artística a partir de relações entre as incertezas do indivíduo e o conceito de grotesco. Busca-se, ainda, entender as poéticas visuais e os processos de criação artística a partir da investigação conceitual do trabalho prático. A metodologia utilizada é a da pesquisa em arte, apresentada pela professora Sandra Rey (UFRGS), e tem como parâmetro a investigação do processo de criação da obra artística, levantando questões teóricas e poéticas, juntamente com a instauração do trabalho plástico do artista-pesquisador, colocando-se como um método que une o desenvolvimento sensível e cognitivo à sistematização científica. Em outras palavras, na pesquisa em arte propõe-se a junção entre criação, reflexão e pesquisa. É uma reflexão sobre o campo das poéticas visuais e dos processos de criação, em que a construção da obra e a pesquisa teórica caminham juntas. Assim, a proposta tem como ponto de partida o imaginário grotesco, tal qual ele foi apresentado por autores como Mikhail Bakhtin, Wolfgang Kayser, Primeiro nome Albertino Gonçalves, Jairo Macedo Júnior, Fernando de Mendonça e Maria do Carmo de Siqueira Nino. Esse imaginário grotesco é presente em várias manifestações artísticas e instiga ao deslocar o observador, seja pelo asco ou pelo riso, e para entendê-lo foram realizadas análises de alguns artistas. A obra de Lourenço Mutarelli, quadrinista brasileiro, utiliza o grotesco como ferramenta de crítica social, se ligando muito à ideia de puzzle fantástico, que em um corpo grotesco, segundo Gonçalves, é passível de uma reorganização, um corpo remontável, podendo, ainda, convocar componentes não humanos para compor esse corpo. Outra artista que flerta com o grotesco é Clarice Lispector, autora também estudada para o andamento do seguinte trabalho. Vemos o grotesco nas obras de Clarice como consolidação de uma interpretação de seu imaginário particular e auxiliar do seu processo de experimentação como escritora. Especificamente falando da obra “Perdoando Deus”, Clarice Lispector mantém relação com o imaginário grotesco quando, em uma experiência com o divino, é surpreendida por um rato morto, tido como feio e monstruoso, assim, aproximando o divino do terrestre - aspecto característico do imaginário grotesco, denominado por Bakhtin como “rebaixamento”. As obras desses dois artistas já foram analisadas, resultando em um entendimento de que o grotesco está presente no trabalho de muitos artistas e aborda sobre o indivíduo, muitas vezes ridicularizado ou relegado ao esquecimento em um mundo líquido, de relações cada vez mais instáveis. Na dialética entre teoria e prática, após tais resultados analíticos, a investigação criativa se apresenta agora em uma publicação poética que está sendo desenvolvida como primeiro trabalho artístico formal – esboços e oficinas de criação já vinham acompanhando a análise teórica. É nesse contexto de reflexão sobre o grotesco que se encontra material para a prática artística, gerando trabalhos que problematizam o conceito tratado e o indivíduo contemporâneo.

Palavras-chave: Imaginário grotesco; Pesquisa em arte; Poéticas.

A ANÁLISE DO TRATAMENTO DE DOENÇAS PSIQUIÁTRICAS SOB A ÓTICA DO FILME NISE - O CORAÇÃO DA LOUCURA

Autores Isadora Aviles Cabrera; Omar Arafat Kdudsi Khalil; Guilherme Lima Bruno e Silveira; Rogério Martins Marlier; Tania Paula Peralta; Emmanuel Maldonado Lima; Emanuela Gomes Da Silva; Victor Hugo Bitencourt Beltrami

(isadora.aviles@hotmail.com; omar.khalil@ifpr.edu.br; guilherme.silveira@ifpr.edu.br; rogerio.marlier@ifpr.edu.br; tania.peralta@ifpr.edu.br; emmanuel.emmanuel.lima68@gmail.com; emanuelag.contato@gmail.com; vheltrami@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

O cinema é uma forma de arte, baseado em uma cultura principalmente visual e que, além de entreter pode concomitantemente educar. É também um meio de comunicação em massas que atrai muito a atenção do público, mesmo com a grande infra-estrutura, acessibilidade e tecnologias de comunicação em massa por meio da televisão, computadores e smartphones. Neste sentido, o CineIFPR é um projeto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Campus Londrina que visa utilizar o cinema na forma de filmes para ampliar os horizontes de formação dos discentes e comunidade local. Para tal, foi realizada a exibição de uma sessão cinematográfica com o filme Nise – O Coração da Loucura, cujo tema principal trata sobre uma forma mais humanizada de tratamento de doenças psiquiátricas. O filme foi exibido em outubro de 2017, com divulgação previa por meio de afixação de cartazes na Unidade Alagoas do IFPR Campus Londrina. Participaram da sessão alunos do Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio, que após assistirem o filme compartilharam suas compreensões, sensações e análise da obra. Além emotivamente marcante para alguns discentes, uma análise mais racional deste filme levou a compreensões antagônicas sobre doenças psiquiátricas graves: por uma lado, foi unânime a aceitação dos aspectos positivos que o uso de terapia ocupacional proposta pela psiquiatra Nise da Silveira no Hospital Engenho de Dentro no Rio de Janeiro trazem para os pacientes com doenças psiquiátricas graves, porém houve o contraponto de situações negativas relacionadas a socialização em alguns casos, marcadamente os que tangem a violência e descontrole emocional. Conclui-se que o cinema, na forma de exibição de filmes, além de entreter e emocionar, é uma forma de ampliação e apropriação cultural, educativa e de cidadania, pois a obra analisada permitiu aos espectadores uma compreensão mais holística e humanizada sobre as doenças psiquiátricas.

Palavras-chave: Cinema; Doenças Psiquiátricas; Nise.

ESTUDO ANATÔMICO DO FOLÍOLO DE *COLLAEA SPECIOSA* (LOISEL.) DC. (LEGUMINOSAE: PAPILIONOIDEAE)

João Pego Ferreira
(joaoferreiraifpr@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

Collaea speciosa (Loisel.) DC. é um arbusto pertencente à família Leguminosae e subfamília Papilionoideae que aparece em diferentes tipos de vegetação da mata atlântica, cerrado e caatinga do nordeste, sudeste, centro-oeste e sul do Brasil. Conhecimentos anatômicos e morfológicos de órgãos vegetativos e reprodutivos de plantas são importantes para a taxonomia, para a compreensão das relações filogenéticas e para o entendimento de aspectos ecológicos que podem auxiliar na conservação de ecossistemas naturais como os mencionados acima. Este estudo tem como objetivo descrever a anatomia do folíolo de *C. speciosa* produzindo informações estruturais e comparando esta espécie com outras relacionadas. Para isso, foram coletadas folhas de *C. speciosa* no Parque Estadual de Vila Velha, em Ponta Grossa, Paraná. Este material coletado foi fixado em FAA 50% e armazenado em álcool 70%. Realizou-se cortes transversais à mão livre do material coletado. Os cortes foram corados com azul de toluidina para a confecção de lâminas semipermanentes que foram fechadas com gelatina glicerinada. As lâminas foram analisadas com auxílio do microscópio de luz. Com este estudo, foi possível observar, como resultados parciais, que a face abaxial da epiderme de *C. speciosa* apresenta criptas estomáticas contendo tricomas tectores e que a face adaxial é glabra. Verificou-se, no mesófilo, um parênquima paliçádico próximo a face abaxial do folíolo. A nervura central apresenta um feixe vascular colateral com uma calota de fibras esclerênquimáticas próxima do xilema e um conjunto de fibras esclerênquimáticas ao lado do floema. A presença de criptas estomáticas e a epiderme abaxial pubescente, como foi observado na estrutura anatômica do folíolo de *C. speciosa*, é característico de folhas de plantas xeromórficas porque são estruturas que diminuem a perda de água para o ambiente. Outras análises serão realizadas.

Palavras-chave: Anatomia; Folíolo; *Collaea speciosa*.

ANÁLISE DE ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE SUCOS DE UVA INTEGRAIS COMO MODELO DE INOVAÇÃO COMERCIAL

Lais Xavier Dos Santos; Eduarda Cristina Catandubas Goulart; Daniele Albuquerque ; Gustavo Rafagnin Martins; Omar Arafat Kdudsi Khalil

(laisifpr@gmail.com; eduardagoulart13@gmail.com; daniele.albuquerque@ifpr.edu.br; martins.grb@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

Os alimentos e seus derivados naturais, como os sucos integrais, são bastante valorizados pela população por possuírem atributos relacionados à saúde e qualidade de vida. Muitas empresas, nacionais e internacionais, investem e atuam no mercado de produtos naturais devido a estes atributos e à demanda cada vez maior dos consumidores. O setor é responsável por US\$ 35 bilhões por ano no Brasil, atual quarto maior mercado mundial. O tamanho do segmento é justificado porque ao menos 28% dos brasileiros afirmam ser muito importante consumir alimentos nutricionalmente ricos. Neste contexto, a criação de um valor novo robusto para o consumidor e para o produtor, por meio da alteração criativa de uma ou mais dimensões neste sistema de comércio pode agregar inovação e valor comercial. Cientificamente, os aspectos positivos dos produtos naturais podem ser explicados molecularmente pela existência de substâncias com atividades biológicas diversas como a ação em radicais livres, sendo assim capazes de atuar no equilíbrio dos processos oxidativos do organismo. Neste contexto, o suco de uva integral é um alimento que tem destaque e boa aceitação com os consumidores, sendo apontado como um alimento útil para a prevenção de enfermidades cardiovasculares. Como estas propriedades do suco de uva estão relacionadas à sua capacidade antioxidante, este trabalho investiga a análise da capacidade antioxidante in vitro de diferentes marcas comerciais de suco de uva integral in natura e após armazenamento em refrigeração. Para isto, estão em análise o uso de metodologias que envolvem ensaios de atividade antioxidante com os radicais 2,2'-azinobis(3-etilbenzotiazolina-6-ácido sulfônico) - (ABTS) e 2,2-difenil-1-picril-hidrazil (DPPH). Os ensaios serão realizados em triplicata por meio de diluições das amostras frente a estes radicais, comparando-se os resultados para a determinação das marcas comerciais com maior poder antioxidante. Espera-se demonstrar que os diferentes processos utilizados para a produção dos sucos de uva, bem como a refrigeração e o tempo de armazenamento podem levar a diferenças significativas na atividade antioxidante destes produtos. Esta proposta apresenta perspectiva de uso como modelo de inovação para produtores que atuam com *Vitis vinifera* L. (uva), uma vez que cada vez mais se encontram no mercado brasileiro alimentos industrializados com alegações de propriedade funcional ou de saúde. Assim, os resultados desta pesquisa poderão ser utilizados como estratégia de construção de novos produtos ou de produtos cuja embalagem primária descreva ações reconhecidas e oficializadas de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

Palavras-chave: Suco de uva integral; DPPH; ABTS; Inovação.

ANÁLISE DAS TÉCNICAS DE MARKETING UTILIZADO POR POR REDES DE FAST FOOD E SUA RELAÇÃO COM O CONSUMO EXCESSIVO

Letícia Beatriz Inoue; Beatriz Alves Bertolaccini; Emmanuel Maldonado Lima; João Pego Ferreira
(leticia.beatrizinoue@gmail.com; biaifpr@gmail.com; emmanuel.emmanuel.lima68@gmail.com;
joaoferreiraifpr@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

Este trabalho foi desenvolvido na disciplina de Projetos II, que tem como problemática “Na fronteira: Os excessos e sua relação com a qualidade de vida e cultura de seu tempo” no 2º ano do curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio no Instituto Federal do Paraná - Campus Londrina. O objetivo consiste em identificar estratégias de marketing utilizadas por redes de fast food e sua relação com o consumo excessivo dos produtos ofertados. Fast food é um termo que tem origem na língua inglesa e que em seu literal, significa “comida rápida”. A metodologia baseou-se em uma pesquisa bibliográfica acerca do tema. As redes de Fast Food utilizam métodos de marketing específicos para atrair seus respectivos públicos. Como resultados iniciais foi encontrada uma estratégia de marketing conhecida como “comertimento”, um conceito utilizado por vários autores, que faz a associação entre o consumo alimentício à diversão, diretamente voltado ao público infantil. O restaurante primeiramente analisado possui um produto próprio para o público infantil, que além de conter um alimento, contém um brinquedo. Ademais de haver um brinde em si, os brindes fazem referência à personagens de filmes e desenhos de sucesso do momento, e também, o tempo nas quais as coleções são lançadas é curto, agilizando a ida do público aos restaurantes para que consigam acumular variados brinquedos. O produto se enquadra como um “comertimento”, já que oferece um alimento que proporciona uma diversão. A publicidade é o maior fator que contribui com o aumento do consumismo, podendo acarretar em variadas consequências negativas para o meio ambiente, e também, conseqüentemente para o ser humano. Em si, a publicidade já influencia qualquer público, uma na qual tenha uma proposta de entretenimento, sofre uma potencialização na vazão de seus produtos no mercado consumista. Estudos sobre a influência do marketing utilizada por essas redes podem contribuir para melhor compreensão do tema. Os resultados e o produto final do trabalho ainda estão em desenvolvimento.

Palavras-chave: Fast Food; Marketing; Público infantil.

PAISAGENS SONORAS NAS AULAS DE GEOGRAFIA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Lorraine Fernanda Beltrane; Lawrence Mayer Malanski
(lorrainebeltrane02@gmail.com; lawrence.malanski@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

O significado de paisagem é proveniente do período do Renascimento, sendo um termo inicialmente utilizado para pinturas artísticas. Desta forma, o termo se relacionava, sobretudo, a algo esteticamente belo e, principalmente, visual. Historicamente, a paisagem se consolidou, também, como uma das principais categorias de análise do espaço pela Geografia por materializar mudanças e transformações naturais, sociais e econômicas. Com os avanços dessa ciência e o desenvolvimento de sua vertente humanista, a partir, principalmente, de fundamentos fenomenológicos, a paisagem passou a ser compreendida como uma construção mental elaborada a partir dos sentidos perceptivos. A capacidade de perceber os diferentes sons de um determinado ambiente originou no campo da ecologia o conceito de paisagem sonora. A incorporação desse conceito na Geografia proporcionou novas formas de estudo e, também, dificuldades e carências teóricas e metodológicas. Nesse contexto, esta pesquisa, ainda em fase inicial de desenvolvimento, tem por objetivo propor o uso de sons como forma de beneficiar e ampliar a compreensão do conceito de paisagem no contexto das aulas de Geografia do Ensino Médio no IFPR campus Londrina. Para tanto, são realizadas revisões bibliográficas e serão desenvolvidas estratégias de ensino que envolvam os conceitos de paisagem e paisagem sonora. Por fim, espera-se analisar os resultados obtidos a partir da aplicação dessas estratégias de modo a avaliar os benefícios, possibilidades e dificuldades encontradas, possibilitando, assim, o desenvolvimento de novos estudos.

Palavras-chave: Paisagem; Sons; Paisagem sonora.

ANATOMIA E ONTOGÊNESE DO PERICARPO DE SOPHORA TOMENTOSA L. (LEGUMINOSAE: PAPILIONOIDEAE)

Maria Beatriz Acioli Silva
(bia_aciolisilva@hotmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

Informações estruturais de órgãos vegetais, produzidas por estudos anatômicos e morfológicos, são importantes para a taxonomia, para a compreensão das relações filogenéticas e para o entendimento de aspectos ecológicos das plantas gerando conhecimentos que podem ser úteis na conservação de ecossistemas naturais. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo realizar o estudo anatômico do fruto em desenvolvimento de *Sophora tomentosa*, uma leguminosa arbustiva da subfamília Papilionoideae presente em restingas e manguezais do Norte, Nordeste e Sul do Brasil. A coleta dos botões florais, das flores em antese e em pós antese e dos frutos em várias etapas de desenvolvimento foi realizada na praia de Itaguaçu em São Francisco do Sul, Santa Catarina. O material botânico coletado foi fixado em FAA 50% e armazenado em álcool 70%. Realizou-se cortes transversais à mão livre dos botões florais. Os cortes foram diafanizados e corados com azul de toluidina. Foram montadas, com gelatina glicerinada, lâminas semipermanentes que estão fechadas com esmalte incolor. As lâminas foram analisadas com auxílio de um microscópio de luz. Os ovários de flores em antese e em pós antese e os frutos em diferentes estágios de desenvolvimento ainda serão cortados, corados, montados em lâminas semipermanentes e analisados. Foi possível identificar, como resultados iniciais, que a epiderme interna e externa do ovário do botão floral de *S. tomentosa* é unisseriada, que a epiderme interna é glabra e a epiderme externa apresenta muitos tricomas tectores e que o mesofilo ovariano é parenquimático e apresenta aproximadamente 10 camadas celulares. O ovário da flor em pré-antese (botão floral) de *S. tomentosa* apresenta estrutura anatômica característica do estágio I de desenvolvimento do fruto, já que não se identificou o meristema precursor do endocarpo ou mesocarpo esclerenquimático, que é característico do estágio II de desenvolvimento do fruto.

Palavras-chave: Anatomia; Ontogênese; Pericarpo; *Sophora tomentosa*.

TEIAS SOCIAIS: APRISIONANDO OS USUÁRIOS

Maximilian de Santana Diamante; Gabriel Hideki Saita; Jan Alberto Jukowski; Héctor Félix Ribeiro Silva; Plínio Machado;

(maximiliandesantana@gmail.com; gabrielhidekisaita@gmail.com; janjukowski16@gmail.com; hectorfrsilva@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

As redes sociais (RS) são constituídas por um grupo de pessoas que partilham valores, interesses e objetivos. Essas redes podem ser consideradas tanto físicas como escola, trabalho, família entre outros, quanto virtuais que é, por exemplo, o caso de aplicativos de comunicação e relacionamentos. A dependência nas RS é um problema comparável a dependência química e psicológica, pois causa ao usuário o sentimento de abstinência, irritação, ansiedade, entre outros sintomas quando está longe desses meios. Com o aumento de casos de uso excessivo das redes sociais torna-se relevante estudar este tema. Este trabalho faz parte da disciplina Projetos II do Curso Técnico em Biotecnologia que propôs a problemática “na fronteira: os excessos e sua relação com a qualidade de vida e a cultura do seu tempo” e o objetivo geral é realizar um levantamento bibliográfico para sensibilizar e apresentar os conhecimentos obtidos pelo estudo à comunidade do IFPR campus Londrina. Esse levantamento estará disponível posteriormente para o acesso de todos da comunidade. A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica a partir de bancos de dados virtuais relacionadas a área de psicologia. Os bancos de dados foram: bvs - psi, Google Acadêmico, Google Books e Scielo. Dentro desses bancos de dados foram utilizadas as seguintes palavras chaves, redes sociais, vício, isolamento, dependência, socialização, para encontrar uma relação entre o que motiva psicologicamente e socialmente a pessoa a fazer o uso excessivo. Foram encontrados 9 artigos no scielo dos quais excluímos 7 por não estarem relacionados ao tema, 2 artigos e 1 livro no Google Acadêmico & Google Books. Com a pouca quantidade de resultados sobre o tema, mostra que o estudo nessa área com esse determinado olhar é escasso. Será usado, como método de sensibilização dos usuários, um quiz interativo onde o próprio aluno terá seu feedback sobre o seu uso. Nos artigos e livros encontrados a partir das palavras chaves, foi definido como foco principal a seguinte problemática: quais problemas sociais ou psicológicos estimulam o usuário a fazer o uso excessivo das redes sociais. Esse método de fuga, é também chamado de válvula de escape, é uma forma que a pessoa desenvolve para resolver os problemas pessoais e do cotidiano. O Brasil teve um crescimento acelerado em números de internautas ativos, e o aumento da utilização de redes sociais acarreta em malefícios ao usuário, interferindo no dia-a-dia devido ao uso excessivo com o intuito de socialização segundo a Nielsen Online (IBOPE, 2010). Com base nesse trecho do IBOPE foi percebido que realmente houve um crescimento no uso de redes sociais, portanto as redes sociais não são inofensivas, e o mau uso pode provocar vários problemas. Logo conhecendo o perigo do uso indevido, essas consequências podem ser prevenidas e ocorrer em menor frequência. Os dados levantados mostram que houve um aumento no uso de redes sociais e esse aumento deve-se, entre outros, ao fato de pessoas utilizarem as redes sociais como válvula de escape de seus problemas, levando uma série de outros fatores não planejados.

Palavras-chave: Redes sociais; Vício; Isolamento social; Motivação.

O ELIodoméstico COMO RECURSO ALIADO À SUSTENTABILIDADE

Nicolý Donato Felicidade; Alisson Henrique Csiszer Dos Santos; Daniel Suzuki; Fabricio Dos Santos Carloto; Lucas Arnaldo Dessunti; Victor Hugo Bitencourt Beltrami; Ariela Oliveira Holanda; Luciana Fernandes de Oliveira; Leonardo Carmezini Marques; Omar Arafat Kdudsi Khalil; Rogerio Marlier Martins
(nicolydonatof@gmail.com; alison.santosoliveira@gmail.com; danielsuzok@gmail.com; fabriciocarloto5@gmail.com; ldessunti@gmail.com; vheltrami@gmail.com; ariela.holanda@ifpr.edu.br; luciana.fernandes@ifpr.edu.br; leonardo.carmezini@ifpr.edu.br; omar.khalil@ifpr.edu.br; rogerio.marlier@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

A sustentabilidade é formada pelo tripé social, econômico e ambiental. Vários recursos necessários à vida de todos os seres vivos dependem da forma pelo qual o homem os gerencia e a água é um dos mais notáveis. Embora seja um recurso abundante no planeta, a maior parte da água não é própria para consumo. Entre os diversos motivos, destaca-se a alta salinidade da água dos oceanos, cujo uso requer dessalinização. Embora seja bastante comum em países do oriente médio, este processo é oneroso em grande escala. Entretanto, há técnicas e produtos simples, oriundos de pesquisas de diversas áreas do conhecimento para a purificação da água salgada em menor escala. Cita-se por exemplo o eliodoméstico, um eco-destilador que utiliza energia solar para transformar água do mar em água potável. Baseado nestes conhecimentos, objetivou-se construir e utilizar um eliodoméstico caseiro de baixo custo para dessalinizar água salgada e a verificação da análise da eficiência deste equipamento. O eliodoméstico caseiro foi construído com material cerâmico obtido em lojas do ramo varejista de Ibiporã-PR. Para a verificação de sua eficiência, foram preparados dois litros de uma solução de NaCl a 36%, a qual foi submetida a purificação no equipamento sob a luz solar por 6 horas (período das 11h às 18h) e temperatura média de 30,5°C em 10/11/2017, no IFPR Campus Londrina unidade Alagoas. Não houve formação de água purificada ao final do processo. Conclui-se que as características dos materiais utilizados na construção do eliodoméstico, como altura, comprimento e espessura dos recipientes não foram adequadas, o que não possibilitou a evaporação e condensação da água a partir da solução de NaCl a 36%. É possível que a purificação ocorra em dias com maior intensidade luminosa e maior temperatura, às quais geram perspectivas futuras para pesquisas que levem em consideração estas variáveis. Mesmo com a ineficiência do processo nesta pesquisa, o equipamento, quando construído de forma adequada, pode ser considerado um aliado da sustentabilidade, uma vez que promove desenvolvimento social, não fere o ambiente e está atrelado ao desenvolvimento econômico na medida em que promove a saúde de seus usuários, possibilitando a estes maior qualidade de vida e conseqüentemente, força para o trabalho

Palavras-chave: Eliodoméstico; Água Salgada; Sustentabilidade.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA CRIANÇAS

Vitória Alice Monteiro Nonato Silva; Gabrielly Riechel; Maria Eliza Broto de Souza; Sarah dos Santos Silva; Erick Renan Yuji Kawamoto; Lucas Castilho

(nonatovick@gmail.com; gabriellyriechel@gmail.com; mebs9202@gmail.com; ss1039374@gmail.com)

Curso Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio

A Educação Ambiental se faz cada vez mais presente no cotidiano das pessoas, não instigando somente o indivíduo, mas a coletividade, para que desta maneira seja iniciada a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a conservação do meio ambiente. Tal conscientização vem sendo abordada e despertada também na Educação Infantil, visto que o conceito de Educação Ambiental é estabelecido no Art. 2º da lei 9.795/99, a qual afirma se tratar de um componente essencial, devendo até mesmo estar presente em todos os níveis do processo educativo. O objetivo deste trabalho é averiguar se uma lixeira com cabelo, "face", "braços" e ilustrações de seus respectivos resíduos a serem descartados anexados na mesma, influenciaria de fato no descarte por meio das crianças, além de promover um incentivo à sustentabilidade. A fim de atingir este objetivo, foram confeccionadas duas lixeiras, uma orgânica e a outra reciclável, além da coleta de dados realizada na instituição Maple Bear Canadian School, onde foram observadas crianças do 1º, 2º e 3º ano da educação infantil e o descarte realizado pelas mesmas durante o intervalo. Na primeira coleta, detectou-se uma significativa margem de erros em tal processo. Entretanto, na coleta seguinte, onde as lixeiras atrativas foram posicionadas ao lado das demais, constatou-se que, além de se sentirem atraídas e curiosas, as crianças distinguiram com facilidade qual lixeira comportava lixos recicláveis e qual era destinada aos orgânicos, devido às ilustrações, efetuando então o descarte correto. A partir disso, observou-se que de fato as lixeiras atrativas influenciaram no descarte das crianças de modo positivo, visto que a margem de erro foi reduzida a metade, se comparada à primeira coleta, além de ter proporcionado a elas um momento de descontração e ao mesmo tempo ajudar o meio ambiente, que se trata de uma casa comum.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Crianças; Lixeiras.

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

Curso Técnico em Enfermagem

**Londrina
2017**

A VULNERABILIDADE DO IDOSO FRENTE A AIDS: O PAPEL DA ENFERMAGEM NA CONSCIENTIZAÇÃO E PREVENÇÃO

Ana Paula Correia Scheuermann; Gabrielle Jacklin Eler; Rosangela Cabral
(anapcorreia43@gmail.com; gabrielle.eler@gmail.com; rosangela.cabral@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução. A Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (SIDA) é uma doença infecciosa transmitida por contato direto com o vírus HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana) deteriorando o sistema imunológico e transmitida por contato com sangue, sêmen ou leite materno. Atualmente há uma preocupação com os idosos, porque estudos mostram que essa população em grande maioria não tem hábitos de prevenção como uso de preservativo nas relações sexuais e falta de acesso à informações de saúde. **Objetivo.** Analisar a vulnerabilidade do idoso perante o contexto HIV/SIDA. **Métodos.** O estudo foi feito na forma de revisão bibliográfica por meio de fontes tais como, livros e artigos de bases de dados científicas em saúde: Bireme, Scielo, Lilacs e Medline, utilizando as palavras-chave: saúde do idoso, vulnerabilidade do idoso, HIV/AIDS idoso. **Resultados e Discussão.** No contexto HIV/SIDA o idoso está exposto à três formas de vulnerabilidade, sendo a vulnerabilidade individual, social e pragmática. A vulnerabilidade individual se refere à suscetibilidade do indivíduo à infecção pelo HIV e adoecimento pela SIDA. Neste contexto, estudos relatam que parte dos idosos não se preocupam com o uso de preservativo como forma de prevenção para doenças sexualmente transmissíveis, não possuindo um entendimento de qual benefício ela pode trazer. A vulnerabilidade social está associada à falta de acesso a informação de saúde, momento para sanar dúvidas e ter aprendido sobre prevenção em amplos aspectos. Quanto a vulnerabilidade pragmática, esta está associada à responsabilidade dos profissionais de saúde para trabalhar a prevenção e conhecimento junto aos idosos. É importante ter um olhar efetivo para o risco do idoso contrair uma doença na prática de relação sexual e acessar locais que o idoso costuma frequentar como instituições sociais, famílias, escolas, serviços de saúde, igreja, postos de saúde, supermercado, bailes e academias, para indicação e esclarecimento quanto ao uso de métodos de prevenção. **Conclusão.** É preciso que os profissionais eduquem a população de idosos nos momentos das consultas médicas com ginecologista, urologista, enfermeiro e equipe, com a realização de exames preventivos para diagnóstico precoce e informações atuais sobre prevenção e conscientização, para reduzir as vulnerabilidades.

Palavras-chave: Idoso; Enfermagem; Vulnerabilidade; HIV.

TECNOLOGIAS E INOVAÇÕES PARA COMBATE AO MOSQUITO AEDES AEGYPTI

Geovanna Cristine de Souza Silva; Henrique Yoshikazu Shishido; Gabrielle Jacklin Eler
(alan.egdbeu@gmail.com; shishido@utfpr.edu.br; gabrielle.eler@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução. A informática em saúde vem contribuir para melhor assistência, segurança e qualidade de vida aos pacientes, usando recursos como computador, tablet, smartphone, sensor, entre outros dispositivos. Na saúde coletiva há várias aplicações, como os softwares para monitorar e rastrear focos de doenças causadas pelos *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*, que são dengue, febre amarela, febre Chikungunya, Zika, febre do Nilo ocidental, encefalite japonesa e febre de Mayaro. Há uma grande preocupação em controlar as doenças transmitidas pelo *Aedes*, pois podem ocasionar mortes, microcefalia em recém-nascidos, síndrome de Guillain-Barré, mielite transversa e meningite. **Objetivo.** Por meio de revisão narrativa, mostrar as tecnologias que foram desenvolvidas para o rastreamento, monitoramento e combate ao mosquito *Aedes* e propor um novo modelo de tecnologia. **Métodos.** Foi feita busca em noticiários nacionais, em língua portuguesa, do site de busca Google (<http://google.com.br>), no período de 01/01/2010 a 01/05/2017, com três conjuntos de palavras-chave: “aplicativo software combate rastreamento aedes”, “dispositivo combate aedes aegypti” e “inovação combate monitoramento aedes aegypti”. Também foi feita busca de aplicativos para celular nas lojas de aplicativos, Play Store (Android) e APP Store (IOS), com seis palavras-chave: “mosquito aedes”, “aedes”, “dengue”, “zika”, “chikungunya” e “febre amarela”. Após o levantamento das tecnologias, foi sugerido um modelo de tecnologia. **Resultados e Discussão.** Dos tipos de tecnologias encontradas, foram 168 aplicativos para celular, sendo 35 para iOS e 83 para Android e 50 para IOS e Android; 2 softwares para desktop; 2 sensores; 2 drones; 1 dispositivo eletrônico; 10 armadilhas/iscas para o mosquito; 7 ferramentas biológicas (1 a base de fungo, 4 a base de bactéria, 1 peixe, 1 a base de planta); 6 biotecnológicas (3 de modificação genética, 2 vacinas e 1 alteração do mosquito exame molecular para os vírus); 8 formulações (1 inseticida, 1 repelente, 3 larvicida e 3 formulações e dispositivos químicos). Conforme o objetivo das aplicações tecnológicas, do total de 206 tecnologias, 75 objetivam transmitir conhecimento e jogos educativos; 76 rastrear e monitorar focos do mosquito/geolocalização; 33 para repelir mosquito e eliminar larvas e mosquitos; 21 para estimular prevenção e educação em saúde e 1 exame para identificação de mutação de vírus transmitido pelo mosquito. Baseado no levantamento das tecnologias e vários estudos, a nova proposta de tecnologia poderia incluir: a) instalação de armadilhas, sensores de mosquito, coleta de ovos e larvas (análise laboratorial do tipo de vírus), preenchimento online de informações georreferenciadas com fotos por meio de smartphones por meio do ACE e população; b) mapa em tempo real com casos confirmados, suspeitos e larvas contaminadas; c) aplicação de inseticidas, biolarvicidas ou bactérias Wolcharia em zonas de combate, por ACE e/ou por meio de drones; d) envio de materiais educativos para e-mail ou rede social da população das zonas de combate - educação em saúde; e) campanhas de imunização nas zonas de combate. **Conclusão.** Em conjunto, as tecnologias podem indicar melhor solução do problema atual, para diminuição de larvas, ovos, mosquitos e conseqüentemente os casos de doença transmitidas.

Palavras-chave: Aedes; Dengue; Zika; Chikungunya; Tecnologia.

SÍNDROME METABÓLICA: ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO PRIMÁRIA E TRATAMENTO NÃO-MEDICAMENTOSO

Izabel Cristina de Souza Manoel; Rejane Kiyomi Furuya
(isabelmanoel43@gmail.com; rejanefuruya@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Síndrome metabólica é um conjunto de fatores de risco cardiovascular que, quando associados, aumentam, principalmente, o risco de mortalidade cardiovascular. A síndrome metabólica representa a combinação de pelo menos três dos seguintes componentes: obesidade abdominal; triglicérides maior ou igual a 150mg/dl; diminuição do HDL colesterol; hipertensão arterial e hiperglicemia. O objetivo deste estudo foi elaborar orientações para prevenção primária e tratamento não-medicamentoso da síndrome metabólica. Realizada revisão de literatura de protocolos e diretrizes sobre o tema “síndrome metabólica”. Os resultados foram organizados em duas categorias: prevenção e tratamento não-medicamentoso. Os principais fatores que contribuem para o surgimento da síndrome metabólica são: predisposição genética, alimentação inadequada e inatividade física. Dessa forma, o componente básico de prevenção da síndrome metabólica é adoção precoce de estilo de vida saudável. A alimentação deve permitir o peso saudável e as principais orientações alimentares para prevenção são: 1) mudar o consumo de gorduras saturadas para gorduras insaturadas; 2) reduzir o consumo de gorduras trans, encontrada em produtos industrializados; 3) aumentar a ingestão de frutas, hortaliças, leguminosas e cereais integrais; 4) reduzir a ingestão de açúcar livre; 5) reduzir a ingestão de sal (sódio) sob todas as formas; 6) dar preferência para temperos caseiros. A atividade física deve ter duração mínima de 30 minutos preferencialmente diário, incluindo exercícios aeróbicos e de fortalecimento muscular. Além disso, o tabagismo deve ser combatido e deve-se reduzir o tempo de lazer passivo (televisão, atividades em computadores, entre outros). Com relação ao tratamento não-medicamentoso de pacientes com síndrome metabólica, a realização de plano alimentar para a redução do peso associado a exercícios físicos são considerados terapias de primeira escolha. É recomendado o consumo de hortaliças, leguminosas, grãos integrais e frutas. Devem ser evitados alimentos gordurosos em geral como carnes gordas, embutidos, laticínios integrais, frituras, gorduras de molhos, cremes e doces ricos em gorduras, e alimentos refogados e temperados em excessos de óleos e gorduras. Os excessos proteicos devem ser evitados, sendo que o consumo de proteínas corresponde a duas porções pequenas de carne magra ao dia, que podem ser substituídas pelas leguminosas. Recomenda-se o consumo diário de duas a quatro porções de frutas, sendo pelo menos uma rica em vitaminas C e de três a cinco porções de hortaliças cruas e/ou cozidas. O sal de cozinha deve ser limitado a 6g/dia e devem ser evitados os alimentos processados (embutidos, conservas, enlatados, defumados). Temperos naturais como salsa, cebolinha e ervas aromáticas são recomendados em vez de condimentos industrializados. O plano alimentar deve ser fracionado em cinco refeições, sendo três principais e dois lanches. Quanto a forma de preparo dos alimentos preferir grelhados, assados, cozidos no vapor ou crus. Com relação às recomendações de exercícios físicos para pacientes com síndrome metabólica, deve-se orientar a realização de pelo menos 30 minutos de atividades físicas, de forma contínua ou acumulada na maioria dos dias da semana, incluindo mudanças no cotidiano. As recomendações adicionais para pacientes com síndrome metabólica são: controlar situações estressantes; cessar o fumo e controlar a ingestão de bebida alcoólica.



**ANAIS DA VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR/LONDRINA:
MOSTRA DE TRABALHOS, ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E
CULTURAL**

21 e 22 de Novembro de 2017
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – LONDRINA - PARANÁ

Palavras-chave: Síndrome X Metabólica; Doenças Cardiovasculares; Prevenção de Doenças; Educação em Saúde; Enfermagem.

TECNOLOGIAS QUE AUXILIAM O ENSINO DE PROCEDIMENTOS DE ENFERMAGEM

Gabriela Francisca Barros; Monica Lima Santana; Marcelo Augusto Oliva; Romualdo Rubens de Freitas; Rosana Claudia de Assunção

(gabrielawanderlust@gmail.com; san.monicalim@gmail.com; maruseruao@gmail.com; romualdo.freitas@ifpr.edu.br; rosana.assuncao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução. O eLearning é uma forma de abordagem para o ensino-aprendizagem, que se baseia no uso de meios e dispositivos eletrônicos como ferramentas para melhorar o acesso à formação, comunicação e interação, facilitando a adoção de novas formas de compreensão e desenvolvimento da aprendizagem. Alguns estudos mostraram que a prática do ensino melhora com o uso de tecnologia, sendo superior à aprendizagem tradicional. **Objetivo.** Desenvolver tecnologias que auxiliam os alunos de cursos de enfermagem à aprender como fazer procedimentos/técnicas de enfermagem. **Métodos.** Foi feito um questionário diagnóstico em duas turmas de enfermagem (segundo e quarto semestre do curso) para identificar quais foram as principais dúvidas referentes à três práticas de enfermagem. Após levantar as principais dificuldades, foram seguidas algumas etapas para o desenvolvimento da pesquisa: a) foram feitas fotos do passo a passo de três técnicas de enfermagem - curativo, banho no leito e verificação de sinais vitais; b) elaborado vídeo por meio das fotos com legenda e áudio e apresentação para projeto multimídia com o passo a passo da técnica; e c) elaborado perguntas e respostas para desenvolvimento futuro do sistema baseado em agente conversacional (chatbot), a partir do roteiro dos procedimentos de enfermagem. As fotos, vídeos e apresentação para projetor multimídia foram feitos no Laboratório de Enfermagem do Instituto Federal do Paraná, campus Londrina. O sistema conversacional a partir do banco de perguntas e respostas está sendo desenvolvido junto à alunos do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do IFPR campus Londrina. **Resultados e Discussão.** Foi possível elaborar apresentação para projetor multimídia, para ser usado em aulas pelos docentes responsáveis pelo ensino de procedimentos de enfermagem; e vídeos explicativos a serem disponibilizados na internet, para os alunos acessarem para sanarem dúvidas e reforçar o aprendizado. Para isto, foram selecionadas 139 fotos para técnica de curativo, 89 fotos para técnica de sinais vitais e 1189 fotos para a técnica de banho no leito. Para o banco de perguntas e respostas no desenvolvimento de software do agente conversacional (chatbot), foram elaboradas 128 perguntas e respostas para técnica de sinais vitais, 87 para banho no leito e 92 para técnica de curativo, totalizando 308. **Conclusão.** Acreditamos que as tecnologias irão auxiliar o processo ensino-aprendizagem dos alunos do Curso Técnico em Enfermagem, extra à sala de aula e também em momentos de reforço em Laboratório do Curso Técnico em Enfermagem, sendo um método alternativo para o aprendizado de conteúdo, eliminação de dúvidas e melhor aquisição de habilidades na área de enfermagem.

Palavras-chave: Tecnologia; Ensino; Enfermagem; Habilidade; Procedimento.

DOENÇA DE CHAGAS

Karina da Silva
(karina_s_godoy@hotmail.com)

Curso Técnico em Enfermagem

O objetivo deste é reconhecer na literatura como a doença de chagas esta relacionada com a enfermagem da mesma. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura acerca do tema proposto. Foram utilizadas como Bases de Dados Scielo, Lillacs com as palavras-chave; Doença de Chagas, Enfermagem, Assistência. Os dados mostram que nos vertebrados o Trypanosoma cruzi circula no sangue e multiplica-se nos tecidos. Nos barbeiros, o parasita multiplica-se no tubo digestivo e as formas infectantes são eliminadas junto com as fezes e urina do inseto. A transmissão da infecção ocorre, principalmente, pela deposição de fezes do vetor sobre os tecidos cutâneos e mucosas do homem. Embora, existam campanhas de combate ao inseto trasmissor, a doença permanece ainda sendo transmitida por métodos alternativos como a transmissão congênita, por transplantes e transmissão oral, constituindo assim, um dos mais graves problemas de saúde em todo o continente. A Doença de Chagas não tem cura, mais tem tratamento com medicações específico para auxiliar nos sintomas. A assistência da enfermagem contribui para melhor qualidade de vida do doente, contribuindo por meio dos cuidados paliativos, educação e orientação paciente no uso da medicação além de, atuar na prevenção com campanhas e movimentos a eliminar o foco do hospedeiro. Este estudo possibilita a reflexão da doença e perceber que ainda existem focos da mesma e a enfermagem pode contribuir muito desde prevenção a assistência da mesma, além disso, percebeu-se uma literatura antiga e escassa que ainda tem-se muito a avançar no que tange a referida doença.

Palavras-chave: Doença de Chagas; Enfermagem; Assistência.

CARACTERÍSTICAS DOS CASOS DE SÍFILIS GESTACIONAL NOTIFICADOS NO BRASIL

Cibele da Silva Lemes dos Santos; Denise Albieri Jodas Salvagioni
(cibelelemessantos@gmail.com; denise.salvagioni@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: A Sífilis é uma doença transmitida através do sexo, causada pela bactéria *Treponema Pallidum*. Existem quatro classificações para essa doença, Sífilis Primária, Sífilis Secundária, Sífilis Terciária e Sífilis Latente. É uma doença que tem cura, se realizado o tratamento adequado. A maior preocupação é durante a gestação, pois se não tratada pode levar a transmissão vertical (para o bebê). **Objetivo:** O objetivo desse estudo foi descrever as características sociodemográficas das gestantes acometidas por sífilis e notificadas no Brasil em 2013. **Método:** Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo descritivo. Os dados foram analisados com base nos registros do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), de Sífilis na Gestante, em todo território brasileiro, no ano de 2013. Para descrever o perfil sociodemográfico das gestantes notificadas com a doença, coletou-se faixa etária (10 anos ou mais), classificação clínica da sífilis, escolaridade e região de notificação. **Resultados:** Em 2013, houveram 8.013 notificações. A faixa etária entre 20 e 39 anos e a pouca instrução escolar foram as características prevalentes entre as gestantes notificadas com sífilis. Entre a idade de 10 a 59 anos, o tipo mais notificado foi a Sífilis Primária, com 2.835 casos, que refere-se ao primeiro estágio da doença. Observou-se que a região sudeste foi a que mais realizou notificações no Brasil. **Considerações Finais:** A sífilis é uma doença que pode ser evitada e, se adquirida, tratável. A prevenção da doença ou sua detecção precoce pode prevenir lesões em órgãos e, conseqüentemente, o óbito materno e/ou fetal.

Palavras-chave: Sífilis; Gestação; Epidemiologia.

PERFIL DOS ÓBITOS POR INFLUENZA E PNEUMONIA NO MUNICÍPIO DE LONDRINA, PARANÁ, 2015

Maria Julia Caldeirão Cupini; Denise Albieri Jodas Salvagioni
(mariajuliacupini@hotmail.com; denise.salvagioni@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: As doenças respiratórias agudas englobam as doenças que acometem o trato respiratório. Dentre elas, destacam-se a pneumonia e a influenza. **Objetivo:** O objetivo desse estudo foi analisar através de dados, o perfil dos óbitos por influenza e pneumonia no município de Londrina, Paraná, em 2015. **Método:** Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo descritivo. Para a análise de perfil de óbitos foi utilizada a base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Os dados foram analisados com base na Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão (CID-10), do período de janeiro de 2015 a dezembro de 2015, Grupo CID-10 Influenza [gripe] e Pneumonia, referentes aos residentes em Londrina, por mês do óbito, sexo (masculino ou feminino), faixa etária, escolaridade, estado civil e raça/cor. **Resultados e discussão:** Os dados mostraram que a pneumonia e a influenza são doenças sazonais, com predomínio nos meses de julho e agosto, com maior número de óbitos entre as mulheres na faixa etária dos 70 anos ou mais, predominantemente da raça branca. Considerando a escolaridade, observou-se que aqueles que tinham 7 anos de estudo ou menos apresentaram maior prevalência de óbitos. O estado civil predominante foi entre viúvos, sendo em sua maioria do sexo feminino. **Considerações finais:** A influenza e a pneumonia são doenças graves que podem ser prevenidas. As principais formas de prevenção são recomendações simples, tais como higienizar bem as mãos, se vacinar, evitar aglomerações, não fumar, alimentar-se bem, dormir bem, fazer ingestão hídrica e praticar exercícios.

Palavras-chave: influenza; Pneumonia; Mortalidade; Epidemiologia.

DOAÇÃO DE SANGUE: COMPARTILHAR VIDA E ESPERANÇA

Elissandra Mizue Vieira; Juliane Pagliari Araujo
(elissandra_mizue@hotmail.com; juliane.pagliari@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: No início do processo de captação de sangue, os doadores recebiam uma remuneração pelo ato. Hoje, a doação é voluntária, por isso, se faz necessário a conscientização e sensibilização das pessoas. **Objetivo:** Relatar a experiência em realizar uma campanha de doação de sangue junto à comunidade acadêmica do Instituto Federal do Paraná–Campus Londrina. **Metodologia:** Buscou-se o número de possíveis doadores de sangue junto à comunidade acadêmica do Instituto Federal do Paraná – Campus Londrina, Unidade Dom Bosco, sendo que trinta e sete pessoas demonstraram interesse em realizar a doação. Esses interessados estavam entre alunos do curso técnico em enfermagem e massoterapia, bem como, servidores. Assim, entrou-se em contato com os bancos de sangue de Londrina, na tentativa de realizar uma coleta externa na referida instituição educacional. Como não foi possível a realização da coleta externa, o Hemocentro do Hospital Universitário de Londrina disponibilizou transporte para os possíveis doadores. Esses foram divididos em três grupos de quatorze pessoas, os quais foram encaminhados para o hemocentro e posteriormente retornaram para o Instituto Federal. Todas as etapas do processo foram acompanhadas pela pesquisadora e registrado em diário e com fotografias. **Resultado:** Alguns alunos relataram que era primeira vez que iriam doar sangue, sendo grande a expectativas deles, gerando uma sensação de ansiedade, medo, calafrios, medo do calibre da agulha. Quando os alunos chegaram ao hemocentro, foi explicado sobre a medula óssea, como são realizados o cadastro e a coleta. Foi orientado que esse cadastro seria disponibilizado para um banco nacional de doação de medula óssea. Os alunos que não realizaram a doação de sangue, por qualquer motivo, e quiseram realizar o cadastro para doação de medula óssea, tiveram seu sangue coletado separadamente. Os possíveis doadores passaram por avaliação médica e de enfermagem antes da doação de sangue, assim como, responderam a um questionário auto avaliação para possível doação. Alguns alunos não puderam realizar a doação, pois estavam com pressão arterial alterada, por uso de medicação, fazendo acupuntura, uma aluna a equipe não conseguiu realizar a punção venosa e, outros, esqueceram o documento para identificação. Após a doação alguns alunos sentiram tontura, enjoo, sudorese, mas a equipe deu todo o suporte. Salienta-se que se o doador não estiver bem alimentado esses sintomas podem ocorrer. Após a doação, os alunos e técnicos administrativos receberam um lanche, sendo que todos consideraram que estava muito gostoso. Alguns alunos relataram sua experiência após a doação, que o ato de doar sangue gera uma sensação de prazer em poder ajudar, felicidade. Outros relataram que gostariam de realizar essa campanha em seus locais de trabalho. Essa resposta positiva dos doadores mostra a importância desse trabalho, pois a sensibilização para o ato de doar ultrapassou barreiras. **Considerações finais:** O projeto colaborou para a formação de novos doadores, auxiliando assim no aumento do número de doações e elevando o estoque do hemocentro, assim como, sensibilizou as pessoas sobre a importância da doação de sangue, a serem voluntárias e solidárias com o próximo, praticando o exercício da cidadania.

Palavras-chave: Doação de sangue; Enfermagem; Doador.

ASMA NA CRIANÇA: EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA O CONTROLE DA DOENÇA

Cristiane Aparecida Prado Altero; Rejane Kiyomi Furuya
(cristianealtero@gmail.com; rejane.furuya@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Asma é uma doença que se manifesta por limitação variável ao fluxo aéreo, reversível espontaneamente ou com o tratamento, manifestando-se por episódios recorrentes de sibilância, dispneia e tosse, principalmente no período noturno. O desenvolvimento da asma ocorre principalmente entre as crianças de 1 a 4 anos de idade. O objetivo deste estudo foi elaborar orientações sobre os fatores de risco e agravantes da asma em criança, fatores protetores, sinais e sintomas da doença, objetivos e princípios do tratamento com enfoque na educação em saúde para o controle da doença. Realizada revisão de literatura de protocolos e diretrizes sobre o tema “asma na criança”, com organização em categorias temáticas. Os fatores de risco para desenvolvimento da asma em crianças são: prematuridade, fumaça do tabaco e infecções respiratórias. Dentre os fatores agravantes da asma destacam-se a poeira, o mofo, o bolor, ácaros e pelos de animais domésticos. Pelúcia, tapetes, cortinas, cobertas, travesseiros e roupas de lã devem ser anti- alérgicas já que esses acessórios e objetos acumulam ácaros. O efeito protetor do aleitamento materno contra a asma ainda é controverso. Alguns elementos do leite materno tem o papel protetor contra o desenvolvimento de alergias, enquanto outros atuam sensibilizando o nível de exposição da mucosa. Os principais sinais e sintomas para o diagnóstico da asma são: sibilância, dispneia, tosse e desconforto torácico. A presença de mais de um desses sintomas sugere o diagnóstico de asma principalmente se pioram à noite ou no início da manhã, em resposta a exercícios, exposição a alérgenos, poluição ambiental e ar frio, e se melhoram com broncodilatadores ou corticoides sistêmicos. O objetivo principal da abordagem da asma deve ser o controle da evolução da doença, dos sintomas e dos episódios agudos. E, dessa forma, permitir atividades normais da criança com asma e melhorar a qualidade de vida. O controle da asma é influenciado principalmente pelo manejo da doença pelo paciente e o envolvimento familiar. Assim, a educação em saúde é um dos pilares do tratamento da asma. Deve-se focar o autocuidado e a autonomia do paciente incluindo, o uso correto dos medicamentos prescritos e os cuidados ambientais. Não há evidências científicas robustas para embasar recomendações generalizadas para controle do ambiente domiciliar no paciente com asma. Entretanto, nos estudos foram apresentadas as seguintes orientações: 1) limpeza da casa para retirar poeira doméstica; 2) não entrar em casa com calçados utilizados em quintais e ruas; 3) manter o ambiente com boa ventilação; 4) manter animais domésticos que soltam pelos fora de casa, e caso sejam mantidos em apartamento, evitar que eles entrem nos dormitórios; 5) remover objetos que funcionam como reservatório de alérgenos (bichos de pelúcia, livros, tapetes, cortinas); 6) utilizar cobertas, travesseiros e roupas de lã antialérgicos; 7) utilizar capas impermeáveis ou antiácaros na cama; 8) rever sempre a limpeza externa em quintais pois as baratas estão relacionadas às alergias e à asma de maior gravidade. Recomenda-se a vacinação contra a gripe, mesmo que não haja evidência científica que aponte melhora no controle da asma.

Palavras-chave: Asma; Criança; Pediatria; Educação em saúde; Enfermagem.

MÃOS LIMPAS: A CERTEZA DE UM CUIDADO SEGURO

Sandra Maria Langame Silva ; Juliane Pagliari Araujo,
(sandra_langame@hotmail.com; juliane.pagliari@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: As infecções hospitalares são sérias ameaças a segurança do paciente. A Organização Mundial da Saúde estabelece que a técnica correta engloba tempo e sequência organizada e, estabelece cinco momentos para a higienização das mãos, sendo, antes de contato com o paciente, antes da realização de procedimento, após risco de exposição a fluidos corporais, após contato com o paciente e após contato com as áreas próximas ao paciente. **Objetivo:** Descrever, após a observação, a técnica de lavagem das mãos realizada pelos alunos do primeiro ano do curso de técnico em enfermagem. **Metodologia:** Estudo qualitativo, descritivo. Foi solicitado a professora de biossegurança se os alunos do primeiro semestre do curso técnico em enfermagem já haviam tido contato com a técnica de lavagem das mãos. Após confirmação, foi realizada uma palestra sobre infecção hospitalar e lavagem das mãos. Posteriormente os alunos foram submetidos à técnica de lavagem das mãos com os olhos vendados para verificar se a técnica estava sendo realizada corretamente. Durante a realização da técnica foi observado e anotado pontos positivos e negativos. Após a realização da técnica de lavagem das mãos, os alunos foram questionados sobre o que “cega” os profissionais no processo de trabalho, não permitindo que a técnica de lavagem das mãos seja realizada de forma eficaz. Esse questionamento foi realizado de forma coletiva, não sendo gravado. Em seguida, os alunos desenvolveram cartazes para sensibilização da lavagem correta das mãos. Os cartazes foram distribuídos no campus Londrina para o conhecimento da comunidade acadêmica. **Resultados e discussão:** Durante a realização da técnica, observou-se que a maioria dos alunos erram a sequência da realização da técnica de lavagem das mãos, não seguindo o preconizado. Ainda, foi observado, que o dorso das mãos e entre os dedos foram os locais em que os alunos menos lavaram de forma correta. Salienta-se que a realização da técnica correta diminui a proliferação de microrganismos, diminuindo assim, a disseminação de infecção hospitalar por meio de contato entre profissionais e pacientes. Outro aspecto observado foi que ao término da técnica, os alunos não realizaram a secagem correta das mãos e sim chacoalharam o excesso de água sobre a pia. Esse mecanismo de chacoalhar as mãos não faz parte da técnica correta de lavagem das mãos e sim, é um ato de senso comum, muitas vezes observado nos domicílios. Assim, ao término da técnica constatou-se que a mesma seria invalidada tendo uma grande probabilidade de contaminação, e seria necessária a realização da técnica toda novamente. **Considerações finais:** A técnica de lavagem das mãos é de suma importância para equipe de enfermagem e para o paciente. Sabe-se da relevância para a qualidade do cuidado que essa técnica seja realizada com comprometimento. Durante a coleta dos dados percebeu-se que, apesar dos alunos cometerem alguns erros durante a realização da técnica, eles apresentam empenho e responsabilidade ao executá-la. Salienta-se que o aluno do curso técnico em enfermagem deve ter conhecimento da importância da lavagem das mãos e higienização de materiais utilizados em pacientes.

Palavras-chave: Lavagem das mãos; Cuidado; Enfermagem.

PERFIL DE INTERNAÇÕES POR INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO NO MUNICÍPIO DE LONDRINA - PARANÁ EM 2016

Layane Estefane Inoue; Denise Albieri Jodas Salvagioni
(layinooue@gmail.com; denise.salvagioni@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: Doenças Cardiovasculares são aquelas que afetam o coração e o sistema circulatório (artérias, veias, vasos capilares e principalmente as artérias coronárias), tais como Infarto Agudo do Miocárdio (IAM), Arritmia Cardíaca, Acidente Vascular Encefálico (AVE) e Insuficiência Cardíaca (IC). **Objetivo:** O objetivo do presente trabalho foi descrever o perfil de internações por infarto agudo do miocárdio (IAM) no município de Londrina, Paraná, no ano de 2016. **Método:** Trata-se de um estudo quantitativo, do tipo descritivo. Para a análise da morbidade hospitalar do Infarto Agudo do Miocárdio, utilizou-se o DATASUS, do período de janeiro de 2016 a dezembro de 2016, organizados por mês, sexo, faixa etária (acima de 20 anos), caráter de atendimento e raça/cor. **Resultados e discussão:** No ano de 2016, na cidade de Londrina, 965 pessoas foram internadas por Infarto Agudo do Miocárdio, sendo a maioria homens, ocorrendo em maior proporção no segundo trimestre do ano (abril, maio e junho), na faixa etária de 65 a 79 anos, no atendimento de urgência e raça branca. **Considerações finais:** O IAM é a primeira causa de morte no país, registrando cerca de 100 mil óbitos anuais. A sua prevenção e tratamento é de extrema importância, fazendo parte da prevenção, uma boa alimentação, exercícios físicos e regularmente exames clínicos.

Palavras-chave: Infarto agudo do miocárdio; Internação; Epidemiologia.

A EXPERIÊNCIA DA GESTAÇÃO NA ADOLESCÊNCIA: UM ESTUDO DE CASO

Sueliane Cristina de Oliveira Fernandes; Simone Roecker
(sulafernandes44@gmail.com; simone.roecker@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: A gravidez na adolescência é um fenômeno universal e tem história desde os tempos primitivos, quando se iniciava a vida sexual após a menarca com intuito de preservação da espécie, já que o tempo de vida era muito curto. Segundo pesquisas feitas pela Organização Pan Americana da Saúde (OPAS) e o Ministério de Saúde (MS), na América Latina, 10,9 nascimentos em cada mil nasceram de mães com idade entre 15 e 17 anos. **Objetivos:** Nesse contexto esse trabalho objetivou apreender a experiência de uma adolescente que vivencia a gravidez na adolescência e descrever a assistência de enfermagem prestada à adolescente durante a gestação nos serviços de saúde. **Métodos:** Foi realizada uma revisão narrativa da literatura a fim de identificar estudos que tratam sobre a gravidez na adolescência. Em seguida, optou-se por realizar um estudo de caso. Para a coleta dos dados construiu-se um roteiro semiestruturado composto por duas partes: a primeira com dados de caracterização; e a segunda com 30 perguntas abertas relacionadas a percepção e perspectivas da adolescente que vivencia a situação da gravidez precoce e o atendimento nos serviços de saúde. A entrevista se deu em uma sala reservada na Unidade Básica de Saúde. O roteiro de entrevista foi aplicado e as respostas foram sendo anotadas na sequência das questões. A entrevista durou em torno de 30 minutos. Os dados foram submetidos a análise de conteúdo e em seguida confrontados com o referencial teórico da área. **Resultados e discussão:** Participou do estudo uma adolescente de 16 anos, a qual se encontrava no sétimo mês de gestação. Os dados coletados geraram duas categorias. A primeira tratou da reação da adolescente e família frente à gravidez, e a segunda categoria sobre a assistência de recebida nos serviços de saúde durante a gestação. No que diz respeito à questão da adolescente que vivencia a gravidez inúmeras vezes acaba se tornando um período de grandes mudanças, levando a diversas implicações na família, as quais favorecem e possibilitam o desajuste familiar, obrigando, a família e a adolescente a reorganizar suas metas para o futuro, desencadeando o abandono escolar e/ou trabalho devido à gravidez agora existente. No que concerne à assistência de pré-natal recebida nos serviços de saúde observou-se que a adolescente se queixa dos serviços da atenção básica e enfrentou alguns preconceitos dos profissionais de saúde nos primeiros atendimentos. **Conclusão:** Enfim, repensando o cuidado da saúde a partir de múltiplos olhares sobre a gravidez na adolescência, o estudo pretende estimular a reflexão dos profissionais da área contribuindo para a qualificação e aperfeiçoamento dessa prática, especialmente na atenção primária a saúde.

Palavras-chave: Adolescência; Enfermagem; Gravidez.

ANSIEDADE EM MULHERES JOVENS: UM ESTUDO DE CASO

Ana Cássia de Almeida; Simone Roecker
(ana_aissac@hotmail.com; simone.roecker@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: Ansiedade é uma preocupação com coisas que fogem do nosso controle e que não tiramos de nossos pensamentos. Ela pode gerar prejuízos emocionais quando as pessoas ficam aflitas, angustiadas ou perturbadas. Nesse caso, a qualidade de vida da pessoa pode ficar prejudicada, pois ela passa a sofrer e a ter problemas na vida pessoal, social, afetiva, sexual, profissional, acadêmica, etc. **Objetivos:** Por ser essa uma doença que atinge muitas mulheres em idade jovem e produtiva o estudo teve como objetivos: Descrever a ansiedade; Descrever alternativas de tratamento que promovam melhoria da qualidade de vida das mulheres que sofrem com ansiedade; Elaborar material instrutivo com orientações para mulheres a fim de reduzir o estado ansioso e melhorar a qualidade de vida. **Métodos:** O caminho metodológico escolhido foi uma revisão narrativa seguida de um estudo de caso para compreender melhor como a mulher convive com a ansiedade e, além disso, que alternativas utiliza para melhorar a qualidade de vida. Para a coleta dos dados construímos um roteiro semiestruturado composto por duas partes: a primeira com dados de caracterização; e a segunda com perguntas abertas relacionadas a ansiedade. O roteiro de entrevista foi aplicado e as respostas foram sendo anotadas na sequência das questões. A entrevista durou em torno de 30 minutos. E após a leitura e análise dos dados construiu-se material instrutivo. **Resultados e Discussão:** A partir dos resultados da revisão narrativa pôde-se evidenciar uma grande melhora no quadro de ansiedade por meio de práticas simples, como: respiração, alimentação saudável, exercícios físicos, relaxamentos, exercícios mentais, além do tratamento medicamentoso quando indicado por um profissional. Com base no estudo de caso identificou-se que a paciente se sente ansiosa, especialmente quando precisa fazer algo que não quer, quando fala em público e é observada/avaliada em relação a possíveis “erros”. Para tanto, o relato mostra que as alternativas por ela utilizadas são: prática de atividade física uso de alimentação saudável e de chás caseiros, melhora na qualidade de sono, além de estar evitando lugares e pessoas que a deixam mais ansiosa, e ainda a conversa com pessoas amigas e a prática religiosa. **Conclusão:** Com base no estudo realizado optou-se pela elaboração de material instrutivo a fim de incentivar e orientar mulheres jovens quanto as práticas que visam reduzir o estado ansioso, o que pode ainda subsidiar profissionais de saúde na orientação a mulheres que se encontram nesse estado.

Palavras-chave: Ansiedade; Mulher; Saúde.

OCORRÊNCIA DE ERROS NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS: PERCEPÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM

Oswaldo Pedro Panzo; Gabriela Machado Ezaias Paulino
(osvaldopanzo@outlook.com; gabriela.paulino@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: A segurança do paciente é definida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a redução a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde. Está relacionada às iniciativas com foco na prevenção e redução de danos resultantes de eventos adversos no cuidado da saúde. No entanto, a incorporação de uma cultura de segurança dentro das organizações é algo recente. No Brasil, por meio da Portaria do Ministério da Saúde (MS) nº 529/2013 foi instituído o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) com o objetivo de contribuir para a qualificação do cuidado em todos os estabelecimentos de Saúde. Dentre os tipos de EA os erros relacionados ao uso de medicação são freqüentes. **Objetivo:** avaliar as evidências disponíveis na literatura nacional sobre as causas para ocorrência de erros na administração de medicamentos relatadas por profissionais de enfermagem. **Método:** trata-se de uma revisão integrativa de literatura científica, técnica de pesquisa que reúne e sintetiza publicações relevantes sobre um delimitado tema. A busca foi realizada na Biblioteca Virtual da Saúde (BVS) utilizando os descritores “Erros de Medicação” e “Enfermagem” para o período de 2007 a 2017. Para a revisão foram seguidas as seguintes etapas: identificação do tema; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão dos estudos; categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão; discussão e interpretação dos resultados e síntese do conhecimento. **Resultados e Discussão:** foram encontrados 1498 artigos disponíveis na integra, após a leitura dos títulos e resumos e exclusão de artigos repetidos foram selecionados 12 artigos científicos. Após a leitura e análise dos artigos identificados na revisão da literatura os resultados encontrados quanto às causas para ocorrência de erros de medicação foram organizados em quatro categorias distintas: “Causas relacionadas aos profissionais de enfermagem” (falta de conhecimento, falta de atenção ou interrupções durante preparo e administração de medicamentos, atitudes negativas dos profissionais de enfermagem frente ao evento adverso, despreparo profissional, falta de interesse pelo trabalho, deficiência visual, falta de habilidade com cálculos de medicação), “Causas relacionadas à instituição” (falta de recursos humanos, falta de medicamento, estrutura física inadequada, separação incorreta de medicamento pelo setor de farmácia e atraso na dispensação dos medicamentos pelo setor de farmácia), “Causas relacionadas ao Processo de Trabalho” (falha na comunicação, erro na produção de medicamentos, preparo antecipado do medicamento, sobrecarga de trabalho, automatização do cuidado, falta de planejamento e omissão de dose) e “Causas relacionados à prescrição médica” (prescrições médica incompleta ou com abreviaturas não padronizadas, caligrafia ilegível, prescrição médica manual, multiplicidade de terminologia, prescrição médica por ordem verbal e administração sem verificação da prescrição medica). **Conclusão:** Pode-se observar que os erros na administração de medicamentos têm origem multicausal, sendo assim a prevenção deste tipo de evento adverso deve ser padronizada com atenção dos profissionais de enfermagem, envolvendo e contando com a colaboração da equipe multidisciplinar.

Palavras-chave: Segurança do Paciente; Erros de Medicação; Enfermagem.

O RELACIONAMENTO DO CUIDADOR DE PESSOAS IDOSAS COM SEUS FAMILIARES: CONFLITOS QUE DIFICULTAM A ASSISTÊNCIA

Valter Rogerio Tuchlinowicz Resner; Fernanda Coelho Figueiredo
(valter.resner@hotmail.com; coelhofigueiredof@yahoo.com.br)

Curso Técnico em Enfermagem

É sabido que a efetividade no desenvolvimento de um cuidado é facilitada quando o relacionamento entre ambas as partes - cuidador e cliente - apresenta-se positiva, no entanto, um fator que por vezes dificulta a assistência está no relacionamento do familiar desse idoso com o cuidador. O principal objetivo deste trabalho visa compreender quais os principais motivos que dificultam o relacionamento entre cuidador de idosos com os familiares dos mesmos, para que seja possível avaliar cada situação no intuito de elaborar uma resolutividade, os objetivos específicos concentram-se em identificar artigos que versem sobre o tema em questão para que seja possível realizar uma explanação acerca do assunto; Analisar nos artigos encontrados medidas que propõem resolução da problemática; Elaborar instrumentos metodológicos que auxiliem o cuidador de idosos no desenvolvimento de suas atividades no relacionamento com o idoso e com o familiar. Para tanto, realizou-se uma pesquisa de cunho bibliográfico acerca do relacionamento entre o cuidador de idosos e familiares. O cuidador de idosos é um profissional que deve trazer em sua bagagem de conhecimentos, vários elementos que são indispensáveis para o exercício de sua função. Dentre os quais pode-se destacar a paciência, a formação específica nesta função, o conhecimento das necessidades do idoso e a saúde biopsicossocial, emocional e espiritual do profissional. O cuidador deve ter a habilidade de promover a autonomia do idoso em todas as áreas de sua vida, desde que isso não coloque em risco a sua integridade física, mental, emocional, social e/ou espiritual. O cuidador de idosos deve saber que encontrará dificuldades de relacionamento não somente com o próprio idoso, mas também com os familiares deste. Nesse sentido, há pelo menos duas situações que dificultam a relação com a família do idoso: uma quando a família deixa o cuidador completamente sozinho no cuidado do idoso; e a outra situação quando a família superprotege o idoso e sufoca o cuidador durante o seu trabalho com o seu cliente. Além destas, outras situações podem surgir no decorrer do atendimento ao idoso gerando conflitos e desgastes para ambas as partes, por exemplo, quando o cuidador é colocado entre disputas familiares, ou ainda, quando o cuidador deve realizar tarefas domésticas que não fazem parte da sua responsabilidade como cuidador. Há que se buscar, portanto, em todas as situações, o respeito às diferentes opiniões de ambas as partes e, através do diálogo franco, que se minimize as situações conflitantes e estressantes, para que se chegue ao equilíbrio e à harmonia, que é primordial para todas as pessoas envolvidas.

Palavras-chave: Cuidador; Familiar; Idoso.

PERCEPÇÃO DA MULHER SOBRE A MASTECTOMIA E A RECONSTRUÇÃO MAMÁRIA: UM ESTUDO DE CASO

Brenda Starllen Mello Gonçalves; Simone Roecker
(brendamello94@gmail.com; simone.roecker@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: O câncer de mama é resultado da multiplicação de células anormais que formam um tumor com potencial de invadir outros órgãos sendo um dos tipos mais temido pelas mulheres, especialmente pela sua gravidade e seus efeitos psicológicos, tais como: alterações da sexualidade e da imagem corporal, medo de recidivas, ansiedade, dor e baixa autoestima. Em grande parte dos casos é indicada como tratamento a mastectomia e na tentativa de reduzir os sentimentos negativos desencadeados pela doença e seu tratamento e melhorar a qualidade de vida muitas mulheres optam pela reconstrução mamária. O trabalho para pacientes com câncer de mama está direcionado para aumentar as possibilidades de cura e sobrevida, porém ainda não há como desvincular tais fatores de uma qualidade de vida satisfatória. **Objetivo:** Aprender a percepção da mulher sobre a experiência da mastectomia e da reconstrução mamária. **Métodos:** Trata-se de um estudo de caso. Utilizou-se como instrumento um roteiro semiestruturado com questões de caracterização e perguntas abertas sobre o significado do câncer, a retirada da mama, a reconstrução mamária e os impactos da doença e procedimentos realizados. A entrevista foi realizada após contato telefônico no local de trabalho da entrevistada, de forma não gravada e durou cerca de 30 minutos. **Resultados e discussão:** Constatou-se por meio da entrevista que apesar de ter enfrentado uma doença grave e de longo curso, sua saúde geral está preservada. No domínio psicológico ela se mostra bem. Assim, observou-se forte relação da reconstrução mamária com a aparência, a aceitação corporal, a aceitação da doença, a superação e o sentimento de vitória. Com os resultados obtidos percebeu-se ainda que o apoio familiar foi de fundamental importância neste processo, e que ela jamais sentiu-se desamparada, sendo o procedimento de reconstrução mamária após mastectomia, influenciador na melhora da percepção de vida e saúde dessa mulher. **Conclusões:** Conclui-se que os impactos da retirada da mama são evidentes e a reconstrução mamária mostrou influenciar positivamente e significativamente na qualidade de vida dessa paciente. Portanto, cabe ao profissional de saúde desempenhar uma assistência humanizada e eficiente para com essa paciente.

Palavras-chave: Enfermagem; Mamoplastia; Mastectomia; Neoplasias da mama.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM SUSPEITA DE INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Cesar Carvalho; Sandra Cristina Fernandes Beraldo
(cesar.carvalho@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: A prevalência do Infarto Agudo Miocárdio (IAM) vem aumentando nos últimos anos devido a fatores vinculados a dislipidemia, aterosclerose, sedentarismo, tabagismo e alimentação inadequada. Esta patologia acomete o sistema cardiovascular por bloqueio ou obstrução das coronárias. **Objetivo:** Descrever principais fatores associados ao IAM que devem ser identificados na avaliação do profissional da enfermagem. **Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura no período de 2013 a 2014. Foram utilizadas as Bases de Dados: Scielo, Lilacs com as palavras-chave: “Infarto Agudo do Miocárdio, Assistência, Enfermagem”. **RESULTADOS:** A equipe de enfermagem deve estar atenta aos principais sintomas de um IAM que incluem: dor precordial, dor de forte intensidade no tórax anterior que pode irradiar para membro superior esquerdo ou ambos, região epigástrica, pescoço, maxilar, mandíbula e tórax posterior. Outros sintomas além da dor podem surgir, como, por exemplo, suor, palidez cutânea, dispnéia, náuseas, vômitos, perda temporária de consciência, sensação de morte eminente, taquicardia, confusão mental e mal estar. Estudos demonstram que a enfermagem tem dificuldade em reconhecer e detectar possíveis dados que possam sugerir o IAM. Destaca-se as semelhanças dos sintomas com outras patologias que podem confundir a equipe. Também o despreparo da mesma em classificar os reais casos de IAM de pacientes que procuram o serviço. **Conclusão:** A equipe de enfermagem tem papel primordial na agilidade do atendimento e, conseqüentemente, maior sobrevivência dos pacientes com IAM. O atendimento eficaz reduz o risco de sequelas e diminui o tempo de internação do indivíduo. Dessa forma, é essencial que os serviços de assistência à saúde possuam protocolos atualizados e programas de educação permanente para capacitar a equipe de enfermagem no atendimento de indivíduos em situação de urgência e emergência, como no caso daqueles com suspeito de IAM.

Palavras-chave: IAM; Assistência; Enfermagem.

UM OLHAR HUMANIZADO SOBRE O SUICÍDIO

Cesar Carvalho; Debora Luciana da Silva Meira
(cesar.carvalho@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: O ato intencional de tirar a própria vida é denominado suicídio. O suicídio é complexo, universal e representa um grande problema de saúde pública. Em uma tentativa de suicídio caso esse indivíduo não tenha um atendimento afetivo por parte da equipe de saúde, culminará em outras tentativas até que ele consiga atingir o seu objetivo que é tirar sua própria vida. Os serviços de urgência e emergência são a porta de entrada para o atendimento na maioria dos casos de tentativa de suicídio, lugar onde deveria ser aproveitado pela equipe de profissionais a oportunidade de medidas preventivas e terapêuticas. Infelizmente essa oportunidade não é aproveitada pela equipe, que geralmente exhibe condutas caracterizadas por hostilidade e rejeição. **Objetivo:** Este trabalho pretende investigar por meio da literatura como acontece a humanização no acolhimento ao indivíduo que se encontra na situação de suicídio. **Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura de artigos nacionais no período de 2010 a 2017. A coleta de dados foi realizada no mês de maio de 2017 utilizando-se a base de dados Google Acadêmico, Scielo, e o acervo bibliográfico do IFPR, utilizando como palavras-chave: “suicídio, jovem, adolescente”. **Resultado:** Os dados mostram que: coração partido, imediatismo, consumismo, abuso de álcool/drogas, volume exacerbado de informação, a valorização do verbo ter ao invés do ser, são alguns dos fatores que estão levando as pessoas a tirar a própria vida. O Brasil está entre os nove países com maiores números absolutos de suicídio. Somente no estado do Paraná no ano de 2011 (última atualização do DATASUS) ocorreram 593 óbitos por suicídio, sendo 465 do sexo masculino e 128 do sexo feminino. Embora as mulheres tenham um maior número de tentativas de suicídio, os homens são mais eficazes, por isso o número de óbitos é maior entre o sexo masculino. As formas mais comuns são: intoxicação, enforcamento e precipitação de lugares elevados como principais métodos utilizados entre as mulheres, e entre os homens a arma de fogo e precipitação de lugares elevados. Para especialistas e segundo a OMS, estima-se que 90% dos suicídios poderiam ser evitados caso o atendimento Primário e a Atenção Básica de Saúde estivessem preparadas para identificar sinais de alerta e encaminhar o paciente com esses sinais para acompanhamento especializado. Muitas vezes uma palavra não positiva pode detonar o gesto suicida uma vez que o paciente se encontra em situação de vulnerabilidade. Cada vez mais o profissional tem que estar familiarizado com o assunto para ter a possibilidade de mudar um destino, salvar uma vida. Estudos chamam a atenção para o fato de que a probabilidade de tentativas aumenta depois da primeira, elevando assim, o risco de consumação do suicídio. **Conclusão:** O estudo mostrou que a desinformação e o preconceito em entender as tentativas como um fenômeno que comunica um pedido de ajuda para um estado de desestabilização psíquica, que tanto pode ser aguda como crônica, tem perpetuado uma abordagem inadequada da questão, isso nos faz pensar que esse preconceito histórico em não falar sobre suicídio não ajudou a prevenir essas mortes.

Palavras-chave: Suicídio; Jovem; Adolescente.

ASSISTÊNCIA A VÍTIMA DE OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS POR CORPO ESTRANHO (OVACE)

Cesar Carvalho; Rivaldo Antônio Gonçalves
(cesar.carvalho@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: A Obstrução de Vias Aéreas por Corpo Estranho (OVACE) ocorre em qualquer faixa etária, porém a manifestação do organismo para expelir o corpo estranho pode ocorrer até em bebês durante a amamentação. **Objetivo:** Demonstrar como atender corretamente a uma situação de OVACE. **Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura pautada no American Heart Association (2010-2011) que será demonstrado de forma prática e dialogada. **Resultado:** Como em todo o serviço de urgência e emergência pré-hospitalar móvel, seja 192 Samu ou 193 Siate, a equipe chega ao local, e realiza a identificação precoce da (OVACE). Esta é a chave para o bom resultado. Sendo importante distinguir esta emergência, de outras, que podem causar desconforto respiratório súbito. Em relação ao atendimento a bebê as ações do socorrista são; não interferir nas tentativas do bebê de expelir o corpo estranho, mas, permaneça ao lado dele e monitore sua condição. Já se o bebê não conseguir fazer nenhum som ou não respirar, há presença de (OVACE) completa, neste momento realizar manobra de heimlich. Para realizar a manobra devemos seguir a etapas abaixo: Ajoelhar-se ou sentar-se com o bebê no colo; se for fácil fazê-lo, remover a roupa do tórax do bebê; manter o bebê voltado para baixo, com a cabeça ligeiramente mais baixa do que o tórax, apoiado em seu Ante-braço, sustentar a cabeça e a mandíbula do bebê com a mão, deve-se ter o cuidado de evitar comprimir os tecidos moles da garganta do bebê, repousar seu antebraço sobre colo ou coxa, para sustentar o bebê, realize até 5 pancadas vigorosas no meio das costas, entre as escapulas/omoplatas do bebê, usando o calcanhar da mão, cada pancada deve ter força suficiente para desalojar o corpo estranho, após as 5 pancadas, coloque a mão que está livre nas costas do bebê, apoiando a parte de trás da cabeça do bebê com a palma de sua mão, o bebê ficara adequadamente deitado entre seus dois antebraços com a palma de uma mão sustentando o rosto e a mandíbula enquanto a palma da outra mão sustenta a parte de trás da cabeça do bebê, vire o bebê como um todo sustentando cuidadosamente a cabeça e o pescoço, mantêm o bebê voltando para cima, com seu antebraço repousado sobre a coxa, mantêm a cabeça do bebê mais baixa do que o tronco, aplicar até 5 compressões torácicas rápidas para baixo, no meio do tórax, sobre a metade inferior do esterno, aplicar as compressões torácicas a frequência aproximada de 1 por segundo. Se o bebê parar de responder, interrompa as pancadas nas costas e inicie a Ressuscitação cardiopulmonar. Neste momento, o suporte avançado já deve ter sido acionado também. **Conclusão:** A capacitação do profissional, A agilidade e eficiência no atendimento e o suporte adequado, e a divulgação das técnicas corretas as mães, são medidas que podem salvar vidas!

Palavras-chave: OVACE; Enfermagem; Assistencia.

TRAUMA NO IDOSO

Cesar Carvalho; Sílvia Caetano da Silva
(cesar.carvalho@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: O crescimento mundial da população idosa e aumento da expectativa de vida, além da tecnologia aplicada à saúde e o grau de instrução populacional, tem contribuído para melhoria da qualidade de vida, proporcionando um estilo de vida mais ativo ao idoso. Entretanto, esta população torna susceptível a diversos problemas de saúde entre eles, o trauma ósseo, causado por inúmeros elementos internos e externos caracterizando complicações clínicas e/ou cirúrgicas podendo levar a morte. **Objetivos:** Identificar por meio da literatura como se dá o trauma no Idoso e apontar alguns atendimentos pré-hospitalar no Trauma do Idoso. **Método:** trata se de uma revisão narrativa da literatura, no período de 2007 a 2014 Foram utilizados as bases de dados scielo e lillacs para confecção do mesmo e as palavras chave: Trauma, Idoso, Atendimento, Pré-Hospitalar. **Resultados:** O grupo de pacientes idosos vítimas de trauma apresenta uma alta taxa de mortalidade, além de acarretar um gasto elevado de recursos financeiros e um importante custo social. Os mecanismos mais freqüentes de trauma são queda e acidentes automobilísticos (atropelamentos e colisão), seguidos por queimaduras, violência doméstica e assaltos. Além disso, o declínio funcional também contribui para aumento do risco de fratura nesta população. Outro fator de risco importante que resulta em quedas e atropelamentos está relacionado ao processo de envelhecimento que leva um déficit motor, conseqüentemente o idoso tem menor velocidade, reflexo, força agilidade e instabilidade. As alterações estruturais e funcionais, predispõem os idosos aos diversos acidentes, pois no processo natural do envelhecimento há uma diminuição progressiva da reserva funcional, afirmando que a queda é o mecanismo de lesão mais freqüente entre os idosos. Estudo mostra que os traumas sofridos na cidade de Londrina foram: 62,0% quedas, 25,6% acidentes de transporte e 10,4% outras causas. Nos atendimentos pré-hospitalar o PHTLS preconiza que assistência de trauma deve seguir a sequência A-B-C-D-E, onde: “A” corresponde à abertura de vias aéreas e controle cervical; “B” à manutenção da respiração; “C” aos procedimentos que garantem suporte circulatório; “D” `avaliação neurológica por meio da Escala de Coma de Glasgow; e “E” à exposição da vítima e proteção do ambiente. Entre os procedimentos mais realizados pela equipe de enfermagem destacam-se a imobilização com prancha rígida e colar cervical, punção periférica, e principal componente utilizado para reposição volêmica a solução fisiológica. **Conclusão:** Com base na pesquisa tornou se possível reconhecer os diversos fatores que contribuem como riscos de traumas em idosos e também alguns procedimentos pré-hospitalares que devem ser feitos pela equipe de enfermagem.

Palavras-chave: Trauma; Idoso; Atendimento; Pré-hospitalar.

EMERGÊNCIAS CIRÚRGICAS EM PACIENTES OCTOGENÁRIOS

Cesar Carvalho; Jocilene de Fátima Sartori
(cesar.carvalho@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Introdução: Devido o envelhecimento da população e a tecnologia para a saúde vigente, tem aumentado a expectativa de vida dos brasileiros, levando a números crescentes de idosos, propriamente dito os idosos acima de 80 anos. Porém, pelo próprio declínio funcional desta população, grande parte delas podem ser levadas a ter indicações cirúrgicas. No entanto percebe-se que não é só a idade aumentam os riscos da operação mais também as comorbidades preexistentes. **Objetivo:** Avaliar por meio da revisão narrativa da literatura quais são as cirurgias de urgência em idosos octogenários. **Método:** foi realizada revisão de literatura utilizando as bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde(BVS), Scielo, Lilacs, no mês de maio 2017. Foram encontrados 05 artigos no período de 1994 à 2017, 03 artigos sobre revascularização do miocárdio e 01 artigo sobre fratura de quadril, 01 artigo sobre obstrução intestinal no idoso. **Resultado:** Foi verificado nos dados encontrados que a mortalidade hospitalar para o tratamento cirúrgico da doença coronária em pacientes octogenários vem decrescendo, apesar do número crescente de operações. Verificou-se que a revascularização do miocárdio representa boa alternativa ao octogenário pois permite melhor qualidade e expectativa de vida. Foi encontrado também idosos que realizaram o procedimento cirúrgico fratura de quadril, apresentaram taxa de mortalidade em um ano foi de 23,6%, obteve esse desfecho devido a duas comorbidades significativas e associadas que foram a anemia e demência e a causa mais comum de fraturas foram as quedas (94,4%), com predomínio do sexo feminino (74,7%), sem diferença entre o lado acometido. Por último, a constipação intestinal crônica apareceu como o sintoma mais comum dessa faixa etária, com 24% a 40%, decorrentes de erros alimentares, e medicações que interferem na motilidade intestinal sendo os mesmos submetidos a intervenção cirúrgica. **Conclusão:** Conclui-se com todo o contexto acima analisado, que o número de idosos no Brasil vem aumentando a cada dia, crescendo por consequência o número de pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos. Contribuindo para que aumente a expectativa de vida nesta fase. Esse fato nos faz analisar que uma assistência humanizada, deve ser prestada, devido suas fragilidades físicas e emocional, tentando trazer um conforto a esse paciente. levando em consideração sua idade, seu quadro clínico. Deve-se ser feita essa assistência desde o pré-operatório até o pós-operatório para se evitar maiores complicações, sendo assim mais eficaz na recuperação do cliente, podendo oferecer ao mesmo uma qualidade de vida melhor.

Palavras-chave: Idoso; Risco cirúrgico; Complicação.

ASSISTIR À PESSOA VÍTIMA DE QUEIMADURA

Cesar Carvalho; Karina Aparecida Bedetti
(cesar.carvalho@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Entender a importância do primeiro atendimento à vítima de queimaduras, com o objetivo de passar adiante os conhecimentos aqui adquiridos e assim poder orientar a população em geral. Esse trabalho foi feito através de uma pesquisa bibliográfica a livros que tratam de atendimento pré hospitalar. Observou-se a importância do resfriamento da lesão como o curativo estéril ou limpo, também os tipos de queimaduras e partes lesadas. Conclui-se que visto minha experiência em um pronto socorro e atuando como socorrista do Samu, a população em geral deve ser orientada a não fazer mais do que os especialistas orientam, e cabe a nós, profissionais de saúde orientarmos a população.

Palavras-chave: Queimaduras; Assistência; Enfermagem.

RETROSPECTO DA SEGURANÇA DO PACIENTE: EM FOCO DESAFIO GLOBAL NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS

Sueli Venâncio de Moraes; Rosana Claudia de Assunção
(simonemoraismv@hotmail.com; rosana.assuncao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

As tecnologias de atenção à saúde tiveram avanços, como o desenvolvimento de novos medicamentos e equipamentos utilizando tecnologias, mas por outro lado ainda há uma defasagem na qualidade da assistência prestada nos ambientes de saúde, principalmente nos ambientes hospitalares, onde estão expostos a diferentes riscos, devido a complexidade das ações executadas junto ao cliente. Estudos revelam que 10% dos pacientes internados sofrem algum tipo de evento adverso, sendo que, 66% poderiam ser evitados. Devido a isso, a segurança do paciente tem se tornado preocupação mundial para o sistema de saúde desde a década de 90. Em 2004, a Organização Mundial de Saúde (OMS) criou o projeto Aliança Mundial para Segurança do Paciente, cujo objetivo fundamental é prevenir danos aos pacientes, ação conhecida como Desafio Global, sendo lançado um tema prioritário a cada dois anos para adoção de práticas e soluções pelos membros da OMS. O objetivo do estudo foi fazer uma revisão da literatura sobre retrospecto da segurança do paciente, em foco desafio global na administração de medicamentos. Trata-se de um estudo descritivo, de caráter retrospectivo, que faz parte de um projeto maior intitulado “IFPR na implantação e implementação de estratégias para segurança do paciente em serviços de saúde: integração saúde e tecnologia” que é um dos projetos de pesquisa desenvolvidos pelo curso técnico em enfermagem, cujo escopo é de servir de suporte na implantação e manutenção do NÚCLEO DE SEGURANÇA DO PACIENTE de um hospital secundário. Método: A busca se deu por meio de uma revisão literária, pertinente ao tema publicado nos últimos dez anos, no idioma português. Para a revisão foram analisados periódicos indexados em base de dados LILACS(Literatura Latino-Americano do Caribe em Ciências da saúde) BIREME (Biblioteca Virtual em Saúde) SCIELO (Scientific Eletronic Library Online), bem como livros disponíveis na Biblioteca do IFPR campus-Londrina. As palavras-chave utilizadas foram: Segurança do paciente, Eventos adversos, Erro médico, Qualidade do cuidado de saúde. A coleta de dados foi realizada entre julho de 2017 a outubro de 2017, e ocorreu de forma sistematizada. Resultados: Foram divididos por temas, sendo: tema 1- Preocupação histórica: Desde a antiguidade estudiosos se preocupavam com a segurança do paciente; tema 2- Novas descobertas/Tecnologias que envolvem a saúde: Descoberta de novos medicamentos, novas tecnologias e tantos outros, mas infelizmente, ainda há uma defasagem na qualidade da assistência prestada nos ambientes de saúde, principalmente nos ambientes hospitalares, onde os pacientes estão expostos à procedimentos de alta complexidade; tema 3- Práticas de medicação inseguras e erros de medicação: A administração de medicamentos se apresenta como uma das principais causas de lesões e danos associados aos cuidados de saúde em todo o mundo, devido a sua relevância a Aliança Internacional da Segurança do Paciente elencou como terceiro desafio global, administração de medicamento seguro; Conclusão: A literatura revela que Já foram desenvolvidas múltiplas intervenções para a redução dos erros de medicação. Para que estes sejam eficazes, é indispensável uma ampla mobilização por partes dos envolvidos que apoiem ações sustentadas, primando por uma assistência individualizada, humanizada e segura.

Palavras-chave: Segurança do paciente; Educação em Enfermagem; Assistência Integral a Saúde; Informática Médica.

DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL DIDÁTICO EM FORMATO DE JOGO PARA O CURSO TÉCNICO TÉCNICO EM ENFERMAGEM DO IFPR

Luiz Fernando Nascimento da Silva; Rosana Cláudia de Assunção; Laurentino Pereira Rangel Neto; Flávio Navarro Fernandes

(luiz.fernandolondrina@gmail.com; rosana.assuncao@ifpr.edu.br; laurentino.rangel@gmail.com; flavio.fernandes@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

Desde os primórdios, a educação se dava na convivência com os pais e familiares dentro de suas casas. Junto a evolução, o modo de aprender e ensinar foram se modificando, buscando novas formas de ensino. Os jogos sempre estiveram presentes na vida de qualquer criança, seja estes na rua com os amigos, ou até mesmo dentro de casa com os familiares. A indústria dos jogos foi ganhando força na criação de novos jogos cada vez mais sofisticados e inovadores, ganhando atenção para este meio, pois nós nascemos com a necessidade de brincar, é uma atividade importante e de grande aprendizado em nossas vidas, podemos nos expressar, conhecer nossos limites e nossa imaginação, trabalhando nossas habilidades sociais, afetivas, cognitivas e físicas. Concomitantemente, a está evolução, os métodos de ensino permaneceram tradicionais e enfadonhos sem atrativo algum. O objetivo desta pesquisa foi, desenvolver material didático em formato de jogo para o curso técnico em enfermagem do IFPR. Quanto ao método, essa pesquisa faz parte de um projeto maior intitulado “Construção de material didático para o curso técnico em enfermagem”. Trata-se de uma pesquisa aplicada, que se deu através de etapas, a saber: Etapa 1- Identificação do problema. Etapa 2- Busca sobre dificuldades na aprendizagem das terminologias. Paralelamente foi realizada busca científica quanto as metodologias de desenvolvimento de software para ser aplicado na construção do aplicativo. Etapa 3- Coleta de dados sobre o tema para elaborar o jogo: terminologias formadas por prefixo e sufixo, palavras fora desta categoria que serão consideradas como exceções, imagens exemplificadoras de cada termo e descrições sobre os mesmos. Para a codificação do jogo, foi utilizado o Android Studio, e o SQLite para armazenar os dados do mesmo. A Metodologia de desenvolvimento escolhida para aplicar neste jogo foi o Extreme Programming(XP). Resultado: O aplicativo se encontra em fase de testes, a elaboração de um jogo que conta com página inicial, página para escolha dos níveis de dificuldade contando com nível fácil, médio e difícil, dentro do nível fácil há então os termos separados por prefixo e sufixo com três alternativas erradas e duas imagens para que o usuário faça a junção e encontre a resposta correta, no nível médio há também os termos separados por prefixo e sufixo com cinco alternativas e duas imagens para que o usuário também faça a junção para encontrar a resposta correta e no nível difícil o usuário terá o termo separado por prefixo e sufixo, cinco alternativas porém não terá o auxílio de imagens para o ajudar na junção dos termos, e por último há uma página de glossário, onde os usuários podem fazer pesquisa das terminologias com suas definições. Conclusão o objetivo proposto de criar um jogo educacional voltado para o curso Técnico em Enfermagem do Instituto Federal do Paraná, foi concretizado e se encontra na fase de testes, após esta etapa, será repassado aos alunos para que seja utilizado como material de apoio no processo ensino aprendizagem.

Palavras-chave: Jogos digitais; Jogos educacionais; Jogos educativos; Enfermagem.

ELABORAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO EM FORMATO DE MANUAL DE BOLSO PARA OS ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM ENFERMAGEM DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ (IFPR) - LONDRINA, NO COMPONENTE CURRICULAR FUNDAMENTOS EM ENFERMAGEM I

Amanda Bezerra Gonçalves de Lima; Rosana Claudia de Assunção
(amanda_bgdl@hotmail.com; rosana.assuncao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Enfermagem

O material didático para apoiar as atividades educativas de um curso assume o papel de fio condutor, visto que organiza o desenvolvimento e a dinâmica de todo o processo de ensino-aprendizagem. Nele não precisa conter todos os conteúdos e todas as possibilidades de aprofundamento da informação oferecida, já que a lógica de organização enciclopédica dos conhecimentos vem perdendo força a cada dia em nossa sociedade, uma vez que as tecnologias de comunicação e de informação possibilitam acesso rápido e difuso a conteúdo de alta qualidade. A ideia deste estudo surgiu quando, os estudantes do curso técnico em enfermagem do Instituto Federal do Paraná (IFPR) - Londrina pontuaram que apesar das aulas teóricas e práticas em laboratório e de todo esforço dispensado nos treinamentos das técnicas básicas aplicadas a enfermagem, ao irem realizar o estágio propriamente dito no ambiente hospitalar, sentiam a necessidade de um aporte teórico objetivo, conciso e que destacassem os pontos relevantes das técnicas e procedimentos básicos aplicados à enfermagem, e que fosse de fácil consulta. Após entender que as dificuldades elencadas pelos estudantes estavam voltadas para as técnicas e procedimentos, identificada está lacuna, surgiu o interesse por parte de uma das estudantes do referido curso, em desenvolver seu trabalho de conclusão de curso nesta temática. Objetivo: Confeccionar material didático em formato de manual de bolso para os estudantes do curso técnico em enfermagem do IFPR - Londrina, no componente curricular Fundamentos em enfermagem I. Método: Trata-se de um estudo descritivo, de caráter retrospectivo, que faz parte de um projeto maior intitulado “Construção de material didático para o curso técnico em enfermagem” que é um dos projetos de pesquisa desenvolvidos pelo curso, o qual tem objetivo de contribuir para o processo ensino aprendizagem, não somente do estudante do técnico em enfermagem, mas também a todos aqueles que se interessarem. A construção do material didático foi amparada no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do referido curso, que foi organizado sistematicamente em formato de módulos, cada semestre constitui um módulo, completando assim, quatro módulos distribuídos em dois anos. Para elaborar o material didático na forma de material de bolso, foi realizada busca nos referenciais bibliográficos: como livros, apostilas, manuais de bolso e periódicos disponíveis na Biblioteca do IFPR-campus Londrina. A coleta de dados foi realizada entre junho de 2016 a junho de 2017. Resultado: O manual foi concretizado com êxito, contendo nele: Descrição teórica da definição, indicação, planejamento e descrição dos pontos relevantes das técnicas e procedimentos do componente curricular de Fundamentos de Enfermagem I. Conclusão: Diante disso, almeja-se que o material didático em formato de manual de bolso, possa servir de suporte para subsidiar as indagações que possam surgir durante a execução da técnica e procedimento, em foco nos estágios, que possa ser um aliado no processo ensino aprendizagem dos acadêmicos e profissionais da área da enfermagem.

Palavras-chave: Enfermagem; Ensino; Material didático.

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

**Curso Especialização Técnica de Nível Médio
em Enfermagem de Urgência e Emergência**

Londrina

INOVAÇÕES EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Claudia da Silva Oliveira; Gabrielle Jacklin Eler
(ncory36@hotmail.com; gabrielle.eler@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

Introdução. Urgência e Emergência são as situações que necessitam de atendimento médico imediato junto aos serviços de socorro pré-hospitalares e hospitalares. Nos últimos anos, a área tecnológica tem voltado seu desenvolvimento para apoiar o atendimento de urgência e emergência, os quais visam a melhoria do atendimento e segurança do paciente para situações de agravamento de doenças, acidentes e violências. **Objetivo.** Verificar quais as tecnologias que auxiliam no atendimento pré-hospitalar de urgência e emergência. **Métodos.** Foi feita busca de notícias no site do Google, de páginas web em português e do Brasil, com as palavras-chave: “aplicativo tecnologia emergência saúde”, no período de janeiro de 2010 a maio de 2017. Foram incluídas as tecnologias para o atendimento pré-hospitalar. **Resultados e discussão.** Foram encontradas 236 páginas na web com a busca e selecionados 102 tecnologias, sendo 17 para monitorar idosos e pessoas com necessidades especiais, permitindo acionar cuidadores, ajuda e emergência; 11 que permitem mapear os serviços de urgência e emergência, com GPS, verificam tempo de espera para o atendimento e alguns possuem a funcionalidade de discagem rápida para emergência; 5 para discagem e atendimentos rápido em urgência e emergência; 12 para denúncia de crimes, estupro, violência, casos suspeitos e discagem para o serviço de emergência; 2 para consultar e serviço rápido de emergência em caso de parto; 12 que ajudam reconhecer situações de emergência e indicam a forma correta de agir; 10 para cadastrar dados úteis do usuário em situação de emergência; 4 para detecção de acidente automobilístico e acionamento de socorro automático; 1 para prevenir suicídio; 7 para monitoramento de sinais vitais; 2 na forma de aparelho eletrônico para detecção de veias e 2 com acessório acoplado à celular para exames; 2 drones para entrega de desfibrilador e medicamentos para emergência; 13 para serviço de agendamento de consulta médica e de enfermagem e 2 para tradução português-libras já testado em unidade de emergência. Destas tecnologias, 79 são aplicativos para celular (Android e/ou IOS); 6 são aplicativos para celular + página web; 7 são pulseiras/relógio que verificam alguns sinais vitais e possuem botão para acionar emergência; 3 chaveiros; 1 colar; 1 anel; 1 bengala; 1 sensor para casa; 1 sensor para tampa de medicamentos; 2 drones; 2 aparelhos eletrônicos e 2 dispositivos acoplados à celular. Das tecnologias encontradas, as funções incluem principalmente encontrar e acionar o serviço de emergência com rapidez; detectar e evitar complicações provenientes de situações de urgência e emergência, como queda, acidentes, violência, parto, suicídio; promover a segurança de idosos e pessoas com necessidade de monitoramento; monitoramento de sinais vitais e exames; cadastros de informações para situação de emergência e auxílio para socorristas e profissionais da saúde. **Conclusão.** Tecnologias têm sido criadas para reduzir consequências ao reduzir o tempo do socorro, favorecendo um atendimento de urgência de melhor qualidade e eficiência. Além disso, auxiliam os profissionais no atendimento do paciente, reduzindo danos e aumentando a segurança do paciente.

Palavras-chave: Tecnologia; Emergência; Urgência.

PRINCIPAIS CAUSAS DE ATENDIMENTO INFANTIL EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Gislaine Bergamin Oliveira Vieira; Gabrielle Jacklin Eler
(gi_bergamin@outlook.com; gabrielle.eler@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

Introdução. Urgência e emergência são situações em que são necessário atendimento de saúde imediato, pois se houver demora, corre-se o risco de morte. Objetivo. Analisar as causas de atendimento infantil na urgência e emergência no Paraná no período de 2013 a 2016. Métodos. Foi feito um estudo quantitativo, não experimental, do tipo descritivo. Para análise da morbidade e internamento de urgência infantil, foi utilizado a base de dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), selecionando a faixa etária de 0 a 14 anos, no estado do Paraná. Foram incluídos 20 capítulos da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – (CID-10). Posteriormente, foi feita busca de artigos científicos nas bases de dados Google acadêmico e biblioteca virtual em saúde (BVS), com as palavras-chaves: “urgência emergência criança assistência enfermagem”. Foram selecionados dois estudos relacionados para discussão dos resultados. Resultados e Discussão. No estado do Paraná no período de 2013 a 2016 foram feitos 329.464 internamentos de urgência para faixa etária de 0 a 14 anos. As principais causas de morbidade foram: 112075 (34,02%) doenças do aparelho respiratório, 51978 (15,75%) afecções do período perinatal, 38866 (11,8%) doenças infecciosas e parasitárias, 33554 (10,18%) lesões por envenenamento e causas externas, 23413 (7,11%) doenças do aparelho digestivo, 12696 (3,85%) doenças do aparelho geniturinário, 9396 (2,85%) doenças do sistema nervoso, 6866 (2,08%) doenças endócrinas, 6823 (2,07%) neoplasias, 6748 (2,05%) achados anormais de exames, 5336 (1,62%) relacionados a gravidez e puerpério, 6089 (1,85%) doenças da pele, 4004 (1,22%) malformações congênita, 3485 (1,06%) doenças do aparelho circulatório, 3361 (1,02%) doenças do sangue e transtorno imunitários, 2739 (0,83%) doenças do sistema osteomuscular, 752 (0,23%) doenças do ouvido, 726 (0,22%) transtornos mentais, 498 (0,15%) doenças do olho e anexo e 59 (0,02%) causas externas de morbidade e mortalidade. Outro estudo feito em um setor de emergência do estado de São Paulo, mostrou que de 179 crianças, 74% (132) foram atendimentos clínicos, 25% (46) traumas e 0,6% (01) sem identificação, sendo as principais hipóteses diagnósticas: crise convulsiva (14%), insuficiência respiratória aguda (14%), politrauma (9%), traumatismo cranioencefálico (7%), acidentes escorpiônicos (7%), não definidos (4%) e outros (25%). Uma pesquisa com 635 crianças e adolescentes, as principais queixas foram: 207 (32,59%) febre, 135 (21,25%) vômitos, 103 (16,22%) diarreia e 78 (12,28%) dispnéia. Esses resultados mostram que há uma pequena diferença epidemiológica entre estados brasileiros para classificação de internamentos em urgência, atribuída ao amplo território, onde causas de morbidade podem ser diferenciadas. Conclusão. O estudo possibilitou o conhecimento das principais causas de internações hospitalares infantil de urgência, que foram principalmente afecções do sistema respiratório, doenças infecciosas, traumas, envenenamentos e doenças do aparelho digestivo. Ressaltamos a necessidade de educação em saúde dos pais e também das crianças para os cuidados evitáveis para doenças, como identificação precoce de sintomas, higiene pessoal e do ambiente, ingestão de água e alimentos limpos, manter produtos químicos e medicamentos em locais inacessíveis e identificação de situações com risco para trauma.

Palavras-chave: Urgência; Emergência; Criança; Enfermagem.

PRINCIPAIS CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS DA FRATURA DE PUNHO

Marcia Fernandes de Oliveira; Gabrielle Jacklin Eler
(fernandesmarcia232@gmail.com; gabrielle.eler@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

Introdução. Fratura é a ruptura parcial ou total do osso devido algum impacto, queda ou esmagamento. Pode ser classificada quanto à lesão de tecidos moles, em aberta (pele sobrejacente é rompida), fechada (pele sobrejacente permanece intacta), complicada (associada a um dano neurovascular, visceral, muscular ou ligamentar) e não complicada (quantidade mínima de lesões de tecidos moles). **Objetivo:** Verificar as principais causas e consequências de fratura de punho em criança e adolescente. **Métodos.** Trata-se de uma revisão de literatura do tipo narrativa, para isto, foi feita busca dos descritores no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e posteriormente busca de artigos científicos e livros na base de dados Google Acadêmico, com as palavras-chave: “fratura punho urgência criança adolescente”, no período de 2010 a 2017. **Resultados e Discussão.** O membro superior é dividido em articulações principais, sendo o complexo do ombro, cotovelo, antebraço, punho e mão. Quando há uma queda, no reflexo, apoia-se o mão e antebraço, o que sobrecarrega o punho e conseqüentemente ocorre fratura óssea exposta ou não exposta (rádio, ulna, carpos e metacarpos). Esse tipo de fratura ocorre em crianças e adolescentes normalmente na prática de esportes, atividades de lazer (bicicleta, corrida) ou acidentes (queda de altura, acidente automobilístico ou motociclístico). Estudo mostra que as lesões de punho e mão obtiveram maior incidência (60,99%), seguidos por lesões de ombro (20,63%), cotovelo (12,55%), braço (3,59%) e antebraço (2,24%). Nas lesões de punho e mão em adultos, as causas principais foram acidente de moto, relacionado com as fraturas múltiplas de ossos da mão; queda da própria altura e queda de escada, correlacionando com as fraturas de úmero proximal, luxação de ombro e fraturas de escápula respectivamente. Outro estudo mostrou que o trauma com fratura acomete principalmente crianças entre 1 a 3 anos (30,3%), 7 a 9 anos (18,9%) e 10 e 14 anos (25%), sendo a maioria em meninos (68,9%), por queda (62,5%) e acidente de trânsito (25%). No atendimento pré-hospitalar normalmente se usa tala de tração de Sager e tala de Fox. O diagnóstico é por meio de radiografia, ultrassonografia, tomografia computadorizada, ressonância magnética nuclear e fluoroscopia; e o tratamento inclui fixação com tala gessada ou de fibra de vidro (6 semanas), pinos (titânio ou aço inoxidável), fios com banda de tensão, fixação com placa e parafusos, órtese com velcro para o punho. O tratamento serve para fixar os fragmentos ósseos, restaurando a função do punho com amplitude do movimento e recuperação da força, necessitando, pode ser feita cirurgia para reposicionar os fragmentos ósseos com prótese e enxerto ósseo; e fisioterapia ao final do processo. Os traumas nessa região interferem na funcionalidade normal, podendo causar dor, diminuição da mobilidade, fraqueza muscular, instabilidade e compensações, podendo acarretar sequelas permanentes e deformidade. **Conclusão.** A fratura em crianças e adolescentes é frequente, sendo importante um tratamento efetivo para o mínimo de sequelas. A equipe de saúde deve estar preparada para receber, tratar e orientar o paciente e os pais quanto aos cuidados na recuperação.

Palavras-chave: Fratura; Urgência; Complicações; Criança; Adolescente.

ESTRATÉGIAS PARA ALÍVIO DA DOR EM PACIENTES ATENDIDOS NOS SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Ana Paula Gomes Fernandes; Denise Albieri Jodas Salvagioni
(aninhagdc@hotmail.com; denise.salvagioni@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

Introdução: A dor é uma experiência sensorial, emocional e desagradável associada a lesões reais ou potenciais. Os principais tipos de dor são: aguda, crônica, nociceptiva e neuropática. Frequentemente, pacientes com essas dores procuram os serviços de urgência e emergência para seu conforto e alívio. **Objetivos:** Apresentar a classificação da dor bem como as estratégias farmacológicas e não farmacológicas para seu alívio durante o atendimento nos serviços de urgência e emergência. **Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada nas bases Google Scholar e Scielo. **Resultados:** A dor aguda está relacionada às afecções traumáticas, infecciosas ou inflamatórias; há expectativa de desaparecimento após a cura da lesão; a delimitação temporo-espacial é precisa e há respostas neurovegetativas associadas (hipertensão arterial, taquicardia, taquipnéia), ansiedade e agitação psicomotora. A dor crônica persiste após tempo razoável para a cura de uma lesão ou está associada a processos patológicos crônicos, que causam dor contínua e recorrente. Geralmente não há respostas neurovegetativas associadas, é mal delimitada no tempo e no espaço e a ansiedade e a depressão são respostas frequentes. A dor nociceptiva refere à sensação de dor crônica e difusa (dor em queimação) e não tem organização somatotópica. É pouco localizada, do tipo crônica, provém de uma estrutura profunda como músculos, tendões e articulações. E, finalmente, a dor neuropática é causada por lesão ou doença do sistema somatossensitivo. Para identificação da dor, é importante observar as reações comportamentais e fisiológicas do paciente, tais como: expressões faciais, inquietação, posicionamento protetor, insônia, ansiedade, irritabilidade, sudorese, palidez, taquicardia, taquipnéia e hipertensão. Para alívio na dor no pronto socorro, pode-se utilizar métodos farmacológicos e/ou não farmacológicos. Dentre as estratégias farmacológicas, analgésicos não opióides (dipirona e paracetamol), anti-inflamatórios (ibuprofeno, diclofenaco, cetoprofeno, ceterolaco), antidepressivos, relaxantes musculares, antiepilépticos, benzodiazepínicos, ansiolíticos (carbamazepina, gabapentina, haloperidol), opióides fracos (tramadol e codeína) e opióides fortes (morfina e fentanil) são as opções prescritas pelo médico. Em se tratando de métodos não farmacológicos, é possível minimizar queixas álgicas exercendo a atenção e o diálogo, aplicando calor e frio, utilizando coxins e, loções ou óleos para massagens. A dor causa hipertonía muscular, resultante de mecanismos reflexos, em que a aplicação de óleos e a realização de massagem favorecem a circulação e relaxamento muscular, aliviando a tensão psíquica. **Considerações finais:** A dor causa prejuízo no sono, no trabalho, na movimentação e deambulação; altera o humor, a capacidade de concentração; interfere no relacionamento familiar, na atividade sexual e na apreciação pessimista e desesperançada da vida. Com esta pesquisa, pode-se notar que a combinação de intervenções farmacológicas e/ou não farmacológicas podem ser aplicadas nos serviços de urgência e emergência para alívio efetivo da dor do paciente.

Palavras-chave: Dor; Urgência e emergência; Tratamento não farmacológico; Tratamento farmacológico.

ATENDIMENTO EMERGENCIAL EM SITUAÇÕES DE HIPOGLICEMIA E DESCOMPENSAÇÃO HIPERGLICEMICA EM ADULTOS DIABÉTICOS

Denise Aparecida Pereira; Denise Albieri Jodas Salvagioni
(denise_a_p@hotmail.com; denise.salvagioni@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

Introdução: A Diabetes Mellitus é resultado da diminuição da ação ou da quantidade de insulina, que é o hormônio responsável pela utilização da glicose pelo organismo. Se falta insulina, a glicose não é utilizada e se acumula no sangue, resultando em hiperglicemia. Além disso, os diabéticos também estão sujeitos a hipoglicemia. **Objetivos:** Apresentar condutas emergenciais em situações de hipoglicemia grave e descompensação hiperglicêmica em adultos diabéticos. **Método:** Trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada nas bases Google Scholar, Scielo e BVS. **Principais achados:** A hipoglicemia severa ocorre quando a glicemia está abaixo de 50 mg/dl, sendo que alguns pacientes se sentem mal com glicemias de 50-70 mg/dl. Os sintomas mais comuns são: suor frio, tremores, mal-estar, palidez e enjoos. Se a glicemia cair muito, pode faltar glicose no cérebro e ocorrer perda da consciência ou até mesmo convulsões. Em casos de hipoglicemia grave, durante o atendimento hospitalar, a conduta emergencial compreende em administrar 25 ml de glicose a 50% via endovenosa, com velocidade de 3 ml/min e manter veia com glicose a 10% até recuperar plenamente a consciência ou glicemia maior de 60 mg/dl. Em indivíduos hiperglicêmicos, com níveis superiores a 250 mg/dl, os sintomas mais comuns são: boca seca, sede, muita urina, muita fome, cansaço, dor de cabeça, enjoo, sonolência, dificuldade para respirar e hálito de maçã ou acetona. Esse quadro pode se agravar, levando a complicações como choque, insuficiência renal e cetoacidose diabética. Na cetoacidose diabética, o nível de glicose alcança valores muito elevados, geralmente entre 400-600 mg/dl. Sendo assim, para pessoas com glicemia >250 mg/dl e cetonúria, o atendimento emergencial consiste em administrar 20% da dose de insulina diária sob a forma de insulina regular e revisar em quatro horas. Repetir a dose se glicemia >250 mg/dl. A pessoa deve ser hidratada com soro fisiológico 0,9% endovenoso em acesso venoso calibroso. Para pacientes com glicemia >250 mg/dl, sem cetonúria, mas com manifestações clínicas, administrar 10% da dose total de insulina e observar de 4 em 4 horas até estabilização. A pessoa também deve ser hidratada com soro fisiológico 0,9% endovenoso em acesso venoso calibroso. **Considerações finais:** As situações de hipoglicemia severa e descompensação hiperglicêmica são graves e requerem atendimento emergencial. Espera-se que esta pesquisa possa contribuir para um atendimento mais ágil e eficaz de pessoas nessas condições clínicas.

Palavras-chave: Diabetes; Hipoglicemia; Hiperglicemia; Enfermagem; Emergência.

ATENDIMENTO A PACIENTES COM SUSPEITA DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO

Michele da Silva Araujo; Rejane Kiyomi Furuya
(re.mixaraujo@gmail.com; rejane.furuya@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

Introdução. O Acidente Vascular Encefálico (AVE) ou Acidente Vascular Cerebral (AVC) é uma grave emergência clínica. O atendimento rápido e eficaz é essencial para minimizar danos aos pacientes. **Objetivo.** Descrever o protocolo de atendimento ao paciente com AVE. **Método.** Realizada revisão de literatura de protocolos e diretrizes sobre o tema. **Resultados.** O atendimento a paciente com suspeita de AVE é iniciado a partir da identificação dos sinais e sintomas de um possível AVE. A Escala de AVE Pré-hospitalar de Cincinatti (Cincinatti Prehospital Stroke Scale – CPSS) é uma ferramenta para reconhecer os sinais de alerta de um AVE. Esta escala avalia três aspectos: desvio da rima bucal (pedir para a pessoa sorrir); flutuação do braço (pedir para manter os braços esticados e retos por 10 minutos) e fala anormal (pedir ao paciente para dizer uma frase simples); a alteração em um desses itens, corresponde a suspeita de AVE. O acionamento do serviço de emergência deve ocorrer assim que houver a suspeita de AVE. As ações do serviço de emergência (pré-hospitalar) são: suporte cardiopulmonar (vias aéreas, respiração, pulso e pressão arterial); oxigenoterapia (se oximetria < 94%); aplicar a Escala de AVE Pré-hospitalar de Cincinatti; estabelecer o tempo de início de sintomas; fazer notificação pré-chegada ao hospital; e verificar glicemia e tratar a hipoglicemia. O paciente com suspeita de AVE deve ser avaliado nos primeiros 10 minutos de chegada ao pronto-socorro. Na avaliação hospitalar deve-se realizar: avaliação cardiopulmonar e sinais vitais; oxigenoterapia (se oximetria < 94%); estabelecer acesso endovenoso; colher exames laboratoriais; verificar glicemia e tratar a hipoglicemia; e realizar eletrocardiograma. Na avaliação neurológica deve-se rever a história clínica e estabelecer o tempo início dos sintomas. A tomografia ou ressonância de crânio deve ser realizada nos primeiros 25 minutos e avaliada nos primeiros 45 minutos, a partir da chegada no hospital. Em pacientes sem hemorragia, é provável que tenha ocorrido um AVE isquêmico. Nestes casos, deve-se considerar terapia com fibrinolítico, sendo importante checar as contraindicações e fazer uma reavaliação neurológica (verificar se os déficits estão melhorando). A terapia com fibrinolíticos deve ser administrada nos primeiros 60 minutos de chegada ao hospital, somente para paciente com tempo de início de sintomas bem estabelecido, e menor que três horas. O fibrinolítico comumente utilizado é o Ativador de Plasminogênio Tissular (t-PA)/Alteplase, na dose de 0,9 mg/kg, sendo a dose máxima de 90 mg. Nos pacientes em que a tomografia ou a ressonância evidencia hemorragia, deve ser realizada a avaliação por neurologista ou neurocirurgião, e considerar transferência para UTI. **Conclusão.** O atendimento a pacientes com suspeita de AVE deve seguir um protocolo, que inicia no atendimento pré-hospitalar. Na avaliação hospitalar, o atendimento deve ser rápido, nos primeiros 10 minutos. A tomografia ou ressonância de crânio deve ser avaliada nos primeiros 45 minutos após a chegada ao hospital. Este exame é essencial para direcionar o diagnóstico (AVE isquêmico ou hemorrágico) e o tratamento.

Palavras-chave: Acidente vascular cerebral; Socorro de urgência; Emergências.

TRATAMENTO DE CRIANÇAS COM CRISE DE ASMA NO PRONTO ATENDIMENTO INFANTIL

Maria do Carmo Figueiredo; Rejane Kiyomi Furuya
(mdcfigueiredo62@gmail.com; rejane.furuya@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

Introdução. O Pronto Atendimento Infantil (PAI) é uma unidade de tratamento de urgência e emergência pediátrica. Dentre os atendimentos realizados no PAI, destaca-se aqueles por exacerbações da asma, também denominadas de crise de asma na infância devido à alta incidência. **Objetivo.** Descrever o tratamento de criança com crise asmática atendida no PAI. **Método.** Descrição do atendimento e tratamento realizado à criança com crise asmática pela equipe de enfermagem e médicos que trabalham neste serviço. **Resultados.** O primeiro atendimento é realizado pelo técnico em enfermagem, na sala de pré-consulta em que é realizada a anamnese e a avaliação da criança (saturação de oxigênio, frequência respiratória, retração de fúrcula, tiragem intercostal e temperatura). Conforme avaliação, o atendimento da criança é priorizado. Dependendo da situação clínica da criança, ela é atendida na sala de emergência sem avaliação na sala de pré-consulta. Após o atendimento inicial, a criança é avaliada pelo médico sendo iniciado o tratamento medicamentoso. Nas crises leves e moderadas os tratamentos mais frequentemente realizados são: 1) três inalações com intervalos de 20 a 30 minutos com soro fisiológico e brometo de feneterol (Berotec); 2) três a cinco puffs de Salbutamol (Aerolin) com duração de 10 segundos/cada e com intervalos de 20 minutos; 3) uso de corticoide via oral (Prednisolona). Nas crises graves os tratamentos incluem os descritos nas crises leves e moderadas sendo acrescido a administração de corticoide endovenoso (Hidrocortisona, Metilprednisolona) e oxigenoterapia por máscara de nebulização contínua, máscara de venturi ou de alto fluxo. As inalações são prescritas em intervalos de duas em duas horas e é realizado o monitoramento dos sinais vitais e saturação de oxigênio de duas em duas hora. Se há melhora, as inalações são prescritas em intervalos maiores que variam de três a quatro horas. Após esses tratamentos, quando não há melhora do caso clínico, o médico entra em contato com o SAMU e solicita vaga e transferência para um hospital. **Conclusão:** A inalação com soro fisiológico bromidrato de feneterol, o puff de Salbutamol e o uso de corticoide via oral são os tratamentos mais realizados para criança em crise asmática leve ou moderada. Para as crianças com crise grave, é acrescido no tratamento a administração de corticoide endovenoso, oxigenoterapia, monitorização e inalação de duas em duas horas. Quando não há melhora do caso clínico, pede-se a regulação de vaga para o SAMU.

Palavras-chave: Asma; Pediatria; Emergências; Socorro de urgência.

VIOLÊNCIA SEXUAL NAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES ATENDIDOS NOS SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: UMA REFLEXÃO

Iolanda Cabral de Jesus; Rosana Claudia de Assunção
(iolanda.jesus@outlook.com; rosana.assuncao@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

A violência sexual nas crianças e adolescentes trata-se de fenômeno universal, independente de cultura, classe social, sexo ou etnia que se encontra enraizado na sociedade. Segundo a Organização mundial de Saúde (OMS) a violência sexual e a agressão física são a causa de muitos óbitos, respondendo por mais de duzentas mil mortes por ano entre jovens e crianças segundo O objetivo deste estudo foi fazer uma reflexão sobre crianças e adolescentes, vítimas de violência sexual atendidos nos serviços de urgência e emergência. Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo realizado através de revisão da literatura, na língua portuguesa. Resultados: Em relação a definição a literatura explica que é todo ato ou jogo sexual, hetero ou homossexual, cujo agressor está psicosssexualmente mais adiantado do que a vítima, tendo como intenção estimulá-la sexualmente ou utilizá-la para obter satisfação sexual. Baseia-se em relação de poder e pode incluir desde carícias, manipulação da genitália, mama ou ânus, voyeurismo, pornografia e exibicionismo, até o ato sexual com ou sem penetração. Tais práticas eróticas e sexuais são impostas à criança ou ao adolescente pela violência física, por ameaças ou pela indução de sua vontade. A faixa etária de violência sexual nas crianças e adolescentes atendidas no Pronto Socorro (PS) varia entre 01 a 18 anos, a maioria são meninas e meninos de cor negra por agressão física. O perfil do agressor, em alguns casos está associado a autoridade e seu passado violento. Notificações, no Brasil, no biênio 2011-2012, foi registrado cerca de 112.394 denúncias de violência sexual contra criança e adolescente pelo serviço nacional de denúncias o disque100. O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), mostrou que em 2012 houve 7592 notificações de violência sexual às crianças com até 9 anos, porém, estima-se que muitos casos não chegam a rede de saúde pública ou não são identificados. Segundo estimativa do United Nations Children's Fund, (UNICEF) em 2014, no contexto mundial, cerca de 120.000.000 de meninas com idade até 19 anos foram submetidas à violência sexual pelo menos uma vez na vida. Quanto a atenção à saúde de crianças e adolescentes vítimas de violência sexual é regulada por sistemas que não são totalmente satisfatórios, são fragmentados não acolhendo às vítimas e suas famílias, pois muitas vezes o agressor é o pai, ou agregados a família. Quando chega os casos de violência sexual no PS há uma tendência a ser tratado como mais um caso clínico, apesar de haver uma luta constante por parte de programa de proteção à criança e ao adolescente, para mudar está realidade. A assistência médica é indispensável para fazer exames físicos e laboratoriais, diante da complexidade da temática se faz necessário uma equipe multidisciplinar capacitada para oferecer suporte a vítima e seus familiares, que sofrem no enfrentamento da lei do silêncio da criança agredida, os aspectos psicológicos, desenvolvimento físico, medo, ameaças, por parte dos agressores. Conclui-se que é atribuição do enfermeiro denunciar, encaminhar e tratar esses casos com maior cuidado e zelo, cabendo aos gestores em saúde oferecer capacitação a estes profissionais.

Palavras-chave: Violência sexual; Criança; Adolescente; Urgência e emergência.

SUPERLOTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIAS, EM HOSPITAIS TERCIÁRIOS.

Alessandra de Oliveira dos Santos; Rosana Claudia de Assunção
(alessandraqueen@hotmail.com; rosana.assuncao@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

A transição demográfica e epidemiológica no Brasil, segundo censo, revela o aumento da morbimortalidade por doenças crônico-degenerativas acrescida por causas externas, por exemplo, acidentes e violência e, em decorrência, surge um outro panorama na demanda por serviços de urgência, que se apresentam superlotados. A superlotação nos Serviços de Emergência Hospitalar (SEH) é um acontecimento mundial, assinalar-se por: todos os leitos do SEH ocupados; pacientes acamados nos corredores; tempo de espera para atendimento acima de uma hora; alta tensão na equipe assistencial; grande pressão para novos atendimentos. A (SEH) é a expressão mais visível das dificuldades do sistema único de saúde (SUS), no atendimento das necessidades da população brasileira no geral, situação está, afetada pela grande demanda de pacientes, condições, desequilíbrio, segurança dos pacientes, cuidados nos serviços, estratégias na organização, etc. Indica, em última instância, baixo desempenho do sistema de saúde, como um todo e do hospital em particular, e induz à baixa qualidade assistencial. Objetivo deste estudo foi fazer uma reflexão sobre superlotação nos serviços de urgência e emergência. Trata-se de um estudo descritivo, para tanto, foram consultadas referências bibliográficas que tratam do tema, no idioma português. Resultados: Para melhor entendimento, os resultados foram classificados por temas. Tema 1- Superlotação: Todos os leitos, estão sendo ocupados e nos corredores observa-se diversas macas, isso quando macas do SIATE (Sistema Integrado de Atendimento ao Trauma e Emergência) e SAMU (Serviço de Atendimento Móvel de Urgência) permanecem nos serviços de saúde devido à falta de leitos, fato este que acaba por comprometer a funcionalidade de serviços tão importantes para a população. Tema 2- Demora no tempo de espera: Para o primeiro contato, excede acima de uma hora, e o tempo de espera para a internação, chega acima de duas horas, após decisões clínicas, surgindo então, alta tensão na equipe assistencial, existem intervenções no momento da chegada do paciente, que são essenciais para reduzir a demanda e avaliar adequadamente o risco e o grau de prioridade para o atendimento. Aplicar estratégias e técnicas voltadas a segurança do paciente, pode ajudar as equipes do Pronto Socorro, manter o cuidado mais seguro, mesmo na condição de superlotações. Outro item que devia ser aplicado, em nossos dias, na área da saúde, seria as visitas das lideranças do hospital com foco na segurança do paciente Tema 3- Termo pressão de porta: criado devido ao aumento nos últimos dez anos em função do acréscimo nos atendimentos aos idosos, e em relação a qualidade dos cuidados de saúde, nos hospitais, devido a superlotação, as abordagens clínicas são inadequadas, fato que predispõe ao aumento da taxa de mortalidade. Tema 4- insegurança do paciente suas respectivas famílias. Devido à grande demora na avaliação, espera para o recebimento de medicamentos prescritos e as transferências dos pacientes, este cenário acaba por gerar enorme insatisfação. Devido a SEH a assistência é realizada de forma elementar, fragmentada e pouco segura. Quanto a equipe de saúde encontra-se exaustos e insatisfeitos com as condições de trabalho. Portanto se faz necessário que gestores das diversas esferas priorizassem esta temática.

Palavras-chave: Estratégias; Grande demanda; Desequilíbrio.

SURDO E MUDO NA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA.

Marcia Regina de Oliveira Galassi; Lucas de Moraes Negri; Rosana Claudia de Assunção
(marcia-r.o@hotmail.com; lucas.negri@ifpr.edu.br; rosana.assuncao@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

Segundo o IBGE, as pessoas com deficiência auditiva representam 1,1% da população brasileira, sendo eles surdos totais e surdos parciais. E esse tipo de deficiência foi o único que apresentou resultados estatisticamente diferenciados por cor ou raça, sendo mais comum em pessoas brancas do que em negros. Estatística nos revela que a existência de 9,8 milhões de pessoas com deficiência auditiva, desse total 2,6 milhões é surda e 7,2 milhões representam grande dificuldade para ouvir. Sujeito surdo é aquele que nasceu surdo, porém não considera deficiente, sujeito com deficiência é aquele que perdeu por trauma ou doenças. O totalmente surdo é aquele em que a audição não é funcional na vida comum; e parcialmente surdo é aquele em que a audição, embora deficiente, é funcional, com ou sem prótese auditiva. Além de ser classificada como funcional ou não funcional, ela pode ser classificada de qual forma foi adquirida e também do seu grau, cerca de 0,9% dos brasileiros ficaram surdos em decorrência de alguma doença ou acidente e 0,2% nasceu surdo. Do total de deficientes auditivos, 21% têm grau intenso ou muito intenso de limitações, o que compromete atividades da vida diária. Devido às limitações, estudos apontam que essa é a deficiência mais difícil para se comunicar, portanto, em todas as áreas deveriam ter profissionais capacitados para conversar com surdo e surdo-mudo. A surdez é um distúrbio com maior relevância no Brasil, que dificulta a comunicação por meio de linguagem oral, tanto pelos surdos como pelos interlocutores ouvintes. Todos os dias milhares de pessoas com deficiência procuram o serviço de urgência e emergência devido algum agravo, no entanto, os profissionais de saúde não se encontram aptos para prestar um atendimento digno e humanizado, e terminam por fazê-lo de forma elementar. Vale lembrar que a Constituição Federal de 1988, assegura que a saúde é um direito de todos, mas observa-se na prática que nem sempre este direito é respeitado. O objetivo deste estudo foi fazer uma reflexão sobre as dificuldades que a população surda e surda-muda, enfrenta no atendimento nos serviços de Urgência e Emergência. Em relação ao método, trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo que se deu através de revisão da literatura, na língua portuguesa. Quanto ao resultado deste estudo foi encontrado que nos serviços de urgência e emergência, existem diversas demandas, dentre elas a dificuldade no processo de comunicação dos profissionais de saúde, com paciente surdo e surdo mudo e vice e versa, tal dificuldade impossibilita que informações relevantes sobre o estado de saúde do paciente sejam colhidas. Desta forma, sem compreender as necessidades reais do paciente, resulta num atendimento insipiente e fragmentado. Conclui-se, que é necessário que os serviços, em destaque os serviços de urgência e emergência se organizem para implantar e implementar o processo de comunicação em libras, que tem a finalidade de uniformizar os gestos emitidos pelos surdos no ato da comunicação, assim poderão oferecer um atendimento humanizado e individualizado.

Palavras-chave: Surdo; Surdo-mudo; Urgência e emergência.

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NOS SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA NAS SÍNDROMES HIPERTENSIVAS GESTACIONAIS

Luciana Rosa Miguel Moreira; Simone Roecker
(luciana.mmoreira@hotmail.com; simone.roecker@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

Introdução: A gestação é um processo natural e fisiológico para a maioria das mulheres, entretanto, em algumas ocorrem problemas na sua evolução, que pode colocar em risco a saúde materna. Entre esses problemas estão as síndromes hipertensivas, que se dividem em pré-eclâmpsia, eclâmpsia e síndrome HELLP (H- hemolysis, EL- elevated liver e LP- low platelet count.). **Objetivo:** Descrever as síndromes hipertensivas gestacionais de acordo com sua gravidade, possibilitando uma assistência mais eficaz nos serviços de urgência e emergência. **Método:** Para a execução do trabalho foi realizada pesquisa bibliográfica descritiva. A pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona fatos sem manipulá-los. **Resultados e discussão:** Considera-se como hipertensão arterial na gravidez, a constatação de uma pressão arterial (PA) de no mínimo 140X90 mmHg, com proteinúria significativa igual ou maior que 300 mg/24 horas, sendo considerada grave quando igual ou maior a duas gramas/24 horas. Pré-eclâmpsia é a hipertensão com proteinúria e/ou edema patológico leve a moderado. Eclâmpsia é a proteinúria e/ou edema patológico acompanhado de crise convulsiva. Síndrome HELLP é a forma a agravante da pré-eclâmpsia, com hemólise, elevação das enzimas hepáticas e plaquetas baixa (plaquetopenia) (BRASIL, 2010). As doenças hipertensivas da gestação estão relacionadas a fatores como obesidade, primiparidade, hipertensão arterial, principalmente nas nefropatas, gestação com maior massa placentária e gravidez ectópica avançada. Algumas medidas devem ser tomadas, como: controle rígido da pressão arterial, dieta hipossódica, avaliação da viabilidade fetal, aceleração da maturidade fetal, avaliação de exames laboratoriais, além do uso de medicamentos hipotensor. O sulfato de magnésio é a principal droga utilizada nas pacientes com pré-eclâmpsia com o intuito de prevenir convulsões e pode ser utilizado durante o trabalho de parto, parto e puerpério devendo ser mantidos por 24 horas após o parto. Nos serviços de saúde em urgência e emergência, a conduta a ser tomada nas síndromes hipertensivas inclui a hospitalização para avaliação diagnóstica inicial e mantidas dietas hipossódicas e repouso relativo. Dentre os cuidados de enfermagem destaca-se a pesagem diária da gestante, verificando o aumento rápido de peso, aferição da PA de quatro em quatro horas, estar atenta a cefaleia persistente e aos resultados laboratoriais como proteinúria de 24 horas, hematócritos e plaquetas, provas de função renal e hepática. Quanto a avaliação fetal, deve-se verificar a contagem da movimentação diária; avaliação do crescimento fetal e do líquido amniótico; cardiografia basal; corticóides para maturidade pulmonar se <34 semanas e o médico escolherá a via de parto apropriada. **Conclusão:** A correta descrição e diagnóstico das síndromes hipertensivas pela equipe de enfermagem no momento da assistência em serviços de urgência e emergência são de grande importância para o acompanhamento destas gestantes, prevenido danos a mãe e ao bebê.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem; Gravidez de alto risco; Hipertensão induzida pela gravidez.

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA TÉCNICA DE REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR

Oscar Joaquim; Gabriela Machado Ezaias Paulino
(kazinjk@hotmail.com; gabriela.paulino@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

Introdução: A parada cardiorrespiratória (PCR) é definida como a ausência de atividade mecânica cardíaca, confirmada por ausência de pulso periférico e responsividade, constatação de apnéia ou respiração agônica. O tempo de permanência em PCR representa uma variável importante na sobrevida do paciente, uma vez que estima-se que cada minuto em PCR diminua em 10% a probabilidade de sobrevivência. Os profissionais de saúde têm papel fundamental no atendimento à PCR, sendo imprescindível planejamento e organização, equilíbrio emocional e conhecimento teórico-prático da equipe. Sendo assim, a atualização dos profissionais é primordial, considerando a responsabilidade técnica. **Objetivo:** descrever a evolução histórica da técnica de reanimação cardiopulmonar no contexto da assistência em urgência e emergência. **Metodologia:** trata-se de uma revisão integrativa de literatura científica especializada, dentre elas, as Diretrizes de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia publicada em 2010, bem como as Diretrizes e Atualizações para RCP da American Heart Association (AHA) publicado em 2015. **Resultados:** A reversão da morte era considerada como algo impossível, uma blasfêmia do ponto de vista científico e religioso. Relatos bíblicos de reanimação indicam a realização de manobras de respiração boca-a-boca efetivada pelo profeta Eliseu. Em 476 a.C, utilizou-se a “fumigação”, método de reanimação com aplicação de calor sobre o abdômen. No período entre o século XVIII e XX, diversos métodos manuais de reanimação foram utilizados. O cientista Paracelsus (1530) utilizou foles de lareira para introdução do ar nos pulmões, a marinha alemã (1773) utilizava barris para rolar a vítima afogada, supunha-se que estes movimentos permitiam troca de ar. Em 1803, médicos russos passaram a adotar o enterro parcial da vítima para propiciar a compressão do tórax e em 1812, europeu e os chineses passaram a posicionar o corpo da vítima sobre cavalos em trote, acreditando que este movimento ativaria seus pulmões. No século XIX, iniciaram-se procedimentos de ventilação boca-máscara e desfibrilação com corrente monofásica. A partir de 1966, a AHA estabeleceu padrões e protocolos para atendimento das PCR, que vem sendo atualizados periodicamente. As atualizações de 2010 para 2015 objetivaram incentivar o reconhecimento imediato de ausência de resposta, acionamento do serviço médico de emergência e início precoce da RCP, destaca-e também as compressões torácicas devem ser iniciadas antes de aplicar as ventilações de resgate, sendo que os socorristas devem permitir o retorno total da parede torácica. O socorrista deve iniciar a RCP com 30 compressões torácicas seguidas por 2 ventilações, tem-se dado ênfase as características da RCP de alta qualidade adequadas, com retorno total do tórax após cada compressão, minimizar interrupções e evitar ventilação excessiva. Deve ser mantida uma proporção de 10 ventilações/minuto quando houver via aérea avançada, sendo que cada ventilação deve durar até 6 segundos. **Conclusão:** O desenvolvimento da presente pesquisa possibilitou melhor compreensão da evolução das técnicas de RCP no contexto do atendimento de urgência e emergência, bem como evidenciou a necessidade da atualização dos profissionais de saúde para um bom desenvolvimento de suas atribuições.

Palavras-chave: Parada Cardiopulmonar; Reanimação Cardiopulmonar; Enfermagem.

HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM SERVIÇOS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA: REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

Cristiane Favoreto Liuti; Gabriela Machado Ezaias Paulino
(crisliuti@hotmail.com; gabriela.paulino@ifpr.edu.br)

Curso Especialização Técnica de Nível Médio em Enfermagem de Urgência e Emergência

INTRODUÇÃO: A humanização é entendida como valor, à medida que resgata o respeito à vida humana, definindo ações que valorizam e qualificam a prestação de serviços, que tornam o ser humano único e especial nos diferentes espaços e situações em que se encontra. Humanização está ligada a prática do cuidar, respeitando os direitos, qualidade no relacionamento entre prestadores e consumidores. Porém há a preocupação em identificar se a humanização faz parte da prática cotidiana dos profissionais de saúde, no sentido de garantir um atendimento personalizado, voltado não para a doença, mas para o ser humano que adoece. **OBJETIVO:** Avaliar as evidências disponíveis na literatura nacional sobre a importância da humanização na assistência de enfermagem em urgência e emergência. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão narrativa de literatura científica, técnica de pesquisa que reúne e sintetiza publicações relevantes sobre um delimitado tema ou questão, de modo sistêmico e ordenado, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado, possibilita elaborar conclusões a respeito de uma área particular de estudo. **RESULTADOS:** Embora os avanços científicos permitam uma melhoria da assistência hospitalar no sentido de compras de equipamentos, desenvolvimento de tecnologias e administrações criativas, percebe-se que tal fato não é suficiente caso o gestor não tiver sua atenção voltada ao atendimento das necessidades reais dos usuários e clientes. Neste sentido, os trabalhadores de instituições têm buscado respaldo em práticas coletivas de humanização para melhorar os serviços, concluindo-se que apesar da humanização ser um processo demorado e amplo, há a necessidade de que o enfermeiro reavalie seu cuidado, de maneira a perceber que os princípios bioéticos devem reger sua prática sempre, de forma a auxiliar no respeito ao paciente e no cuidado humanizado de enfermagem, fazendo com que o cuidado não se torne apenas a aplicação de técnicas de Enfermagem, mas sim uma prática complexa que considera que aquele a quem se presta este cuidado é um Ser digno, com necessidades não apenas biológicas, mas psicológicas, sociais e espirituais. **CONCLUSÃO:** O tema "humanização" tem sido frequente objeto de pesquisas dos profissionais da área da saúde e, em especial, de enfermeiros, preocupados com a qualidade da assistência que tem sido prestada aos seus pacientes. No entanto, quando essas pesquisas propõem-se a estudar e a discutir o tema, elas se restringem mais a aspectos teóricos do que às reais possibilidades de sua implementação. Conclui-se através deste estudo que o atendimento humanizado, principalmente nos setores de urgência e emergência, é um ato a ser seguido, mas que requer um certo tempo de adaptação. Trata-se de treinamento das equipes de atendimento de profissionais de saúde, principalmente aqueles que possuem muitos anos de serviço e que estão acostumados com uma rotina, muitas vezes fria, centrada somente no cuidar, deixando de lado a função de assistir integralmente o doente e seus familiares.

Palavras-chave: Humanização da Assistência; Serviço hospitalar de emergência; Enfermagem.

**VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017**

RESUMO ANAIS

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

**Londrina
2017**

ECONOMICAR: DIVISÃO DE GASTOS COM COMBUSTÍVEIS

Ana Beatriz de Carvalho Rocha; Cristiano Forster; Flávio Navarro Fernandes
(dudabia5@hotmail.com; forster003@gmail.com; flavio.fernandes@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

A partir das últimas décadas, diversas comunidades vêm desenvolvendo uma consciência ecológica, em vista da percepção acerca dos problemas gerados pelo aumento do nível de consumo de bens de produção, como a poluição gerada por fábricas e veículos, bem como a geração de grandes quantidades de lixo. Esta nova forma de pensar o consumo deu origem à ideia de Economia Compartilhada, que consiste em compartilhar produtos e serviços existentes, que de outro modo seriam subutilizados, reduzindo a necessidade de que cada indivíduo possua recursos muitas vezes redundantes. Podem ser encontrados exemplos de Economia Compartilhada em diversas situações cotidianas, tais como o aluguel de residências para hospedagem durante viagens como alternativa mais acessível a hotéis, a utilização dos serviços de cuidadores para supervisionar animais de estimação enquanto encontra-se fora de sua cidade, o aluguel de motoristas que utilizam seus carros particulares, em contraponto aos serviços convencionais de táxis e ônibus. Diante das vantagens oferecidas pela Economia Compartilhada, como serviços mais acessíveis e redução do impacto ambiental, foi idealizado um sistema que efetua os cálculos de custos com combustíveis em viagens entre conhecidos, amigos ou familiares que possuem um destino em comum, facilitando a divisão dos gastos entre os passageiros. Sendo assim, o principal objetivo deste projeto de pesquisa é desenvolver a modelagem de um aplicativo simples e eficiente que traga facilidade e praticidade no momento da divisão dos gastos de despesas inerentes ao uso de um automóvel compartilhado. Busca-se, além disso colocar em debate a ideia do uso compartilhado de automóveis. Tal atitude, tem como vantagens a melhoria da economia do país e a diminuição de gases na atmosfera, gerando assim uma menor poluição do meio ambiente. Levando em consideração as características e as exigências do sistema a ser criado, o aplicativo poderá ser implementado adotando a metodologia oferecida pelo modelo incremental de desenvolvimento de software, seguindo as etapas de levantamentos de requisitos (funcionais e não funcionais), de planejamento, de modelagem (análises e projeto), de construção (codificação e testes) e de implantação. Este trabalho apresenta como resultados a modelagem do software, que consiste na etapa inicial do desenvolvimento, o diagrama de caso de uso, o diagrama de classes e o esboço das telas utilizadas na composição do aplicativo.

Palavras-chave: Automóvel; Economia Compartilhada; Desenvolvimento de Aplicativos; Sustentabilidade.

FERRAMENTA WEB PARA NOTIFICAR AS INCIDÊNCIAS DE DENGUE

Ana Beatriz Machado; Paulo Antônio Cypriano Pereira; Flávio Navarro Fernandes
(machado.anabeatriz02@gmail.com; paulo.cypriano@ifpr.edu.br; flavio.fernandes@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Com o passar dos anos o mosquito *Aedes aegypti*, originário da África, ampliou sua distribuição no território brasileiro. As doenças transmitidas por ele que são a dengue, o zika vírus e o chikungunya podem se manifestar através de epidemias ou endemias. Em decorrência do aumento dos focos do mosquito e conseqüentemente dos casos dessas doenças, as ferramentas que auxiliem a redução do ciclo epidêmico são valiosas. Logo, tecnologias que localizem e indiquem as notificações da doença em tempo real para os agentes que gerenciam as atividades de vistorias nos municípios são úteis. Assim, o objetivo do trabalho é projetar um sistema que auxilie na visualização dessas notificações através de um mapeamento em tempo real e editável pelo administrador com base nas notificações. O projeto será modelado a partir de digramas e mockups para futuramente ser implementado. Através disso, espera-se que esses agentes possam verificar as localidades com notificações da doença a procura de novos focos no próprio local e em locais próximos e assim conseguir prover soluções mais rápidas e eficazes.

Palavras-chave: Dengue; Epidemia; Mapeamento; Otimização.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS DE ÁRVORES FRUTÍFERAS DO MUNICÍPIO DE LONDRINA (TCC - TINFEM 2014)

André Luiz Camargo; Leonardo Carmezini Marques; Gilson Doi Junior
(andrecamargo1999@gmail.com; leonardo.carmezini@ifpr.edu.br; doijunior@gmail.com)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

O crescimento populacional acarretou em uma série de mudanças na paisagem urbana, em decorrer da substituição da vegetação por concreto, asfalto e ferro, que com o passar do tempo, formaram-se as ilhas de calor. Entretanto, uma alternativa possível para lidar com esse problema é a arborização urbana e o plantio de árvores frutíferas. Por meio disso, este trabalho apresenta o desenvolvimento do sistema CIBURBEM, um sistema de informações geográficas (SIG) de árvores frutíferas para o município de Londrina. Um SIG é um sistema projetado para lidar com dados geográficos. Apesar de existirem SIGs com foco em árvores frutíferas, nenhum deles é voltado para a região londrinense. O sistema desenvolvido baseia-se na metodologia de desenvolvimento por prototipagem evolutiva, utilizando o framework Angular orientado à arquitetura Model-View-Controller (MVC) e a diretriz Angular Google Maps (AGM), que é dependente da API do Google Maps para a criação de mapas. Este SIG mostrou-se positivo, pois houve a implementação e a população do banco de dados com algumas árvores previamente mapeadas.

Palavras-chave: SIG; Angular; AGM; MVC; Mapa.

AUTOMAÇÃO DE SECADORA SOLAR: UMA POSSIBILIDADE PARA A PADRONIZAÇÃO E MAIOR QUALIDADE DO PROCESSO DE CONSERVAÇÃO DE VEGETAIS

Beatriz Maestro dos Santos; Jefferson Sussumo de Aguiar Hachiya ; Romualdo Rubens de Freitas
(beaa.maestro@gmail.com; jefferson.hachiya@ifpr.edu.br; romualdo.freitas@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Os vegetais possuem grande quantidade de moléculas de água em sua composição e por consequência, alto nível de atividade de água. Essa característica permite o desenvolvimento dos microorganismos, gera a degradação e mais tarde a putrefação desses alimentos, ocasionando o desperdício pós-colheita. O Brasil como um grande produtor de vegetais, encontra-se em uma esfera de responsabilidade, principalmente em relação ao armazenamento dos mesmos, a fim de reduzir as perdas tanto quantitativas quanto qualitativas desse processo. Nesse sentido, um possível método para a conservação e a diminuição dessas perdas, é a secagem solar, que reduz a atividade de água e prolonga a vida útil dos alimentos. Contudo, as secadoras convencionais funcionam de modo manual, ou seja, são dependentes da ação humana e estão sob total influência dos fatores climáticos. Assim, não é possível padronizar o processo e nem garantir qualidade ao vegetal desidratado, pois as diferenças de temperatura e umidade durante o tempo de secagem são intensas. Diante disso, este trabalho propõe a automação da secadora solar, a fim de realizar as aferições dos parâmetros de maior influência, além de controlá-los, sendo eles: umidade relativa do ar e temperatura, que é responsável pelo acionamento de um cooler, quando essa estiver acima do limite, dentro da secadora. Tais parâmetros são medidos por meio de sensores e controlados através de uma placa de prototipagem, o Arduino. Dados como massa dos vegetais, hora e data também serão medidas constantemente e todos armazenados em cartão SD para futuras consultas.

Palavras-chave: Automação; Secagem; Temperatura; Umidade; Vegetais.

ANÁLISE DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DOCENTES E DISCENTES UTILIZADOS NO IFPR-CAMPUS AVANÇADO ASTORGA SOB A LUZ DA PEDAGOGIA POR PROJETOS E DA AVALIAÇÃO REGULADORA: UMA PROPOSTA DE TRABALHO INTEGRADO

Beatriz Resende Veronez; Patrícia da Silveira
(biarresende01@gmail.com; patricia.silveira@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

O trabalho com a pedagogia por projetos permite ao estudante unir teoria e prática acerca de temáticas de seu interesse, oportunizando o desenvolvimento da autonomia e a autorregulação da aprendizagem do mesmo, pois permite a ele tornar-se corresponsável pelo seu próprio aprender. Diante disso, a avaliação é entendida como um dos aspectos norteadores das atividades realizadas pelos docentes e discentes neste contexto. Isto posto, a presente pesquisa busca analisar de forma qualitativa os instrumentos avaliativos utilizados no IFPR campus avançado Astorga nos projetos desenvolvidos pelos estudantes, tais como: bancas, relatório final, apresentação dos resultados do projeto e autoavaliação. Objetiva-se, dessa forma, identificar nestes instrumentos aspectos que possibilitem o desenvolvimento da autonomia e a autorregulação da aprendizagem do estudante. Para tanto analisou-se os descritores destes instrumentos a partir da análise de conteúdo de Bardin, classificando-os a partir de categorias embasadas nas teorias de autorregulação de Zimmerman e Pintrich, assim como os construtos da teoria vygotskyana. Como resultados parciais, é possível observar que os instrumentos supracitados apresentam lacunas quando considerados a partir das teorias apresentadas nesta pesquisa, seja pelo seu uso sazonal, que não corrobora com a dinâmica de projetos, na qual as estratégias necessitam ser adequadas e readequadas constantemente considerando o objetivo a ser alcançado, seja por não promover a autonomia e a autorregulação da aprendizagem do estudante como esperado. Isto posto espera-se que ao término da pesquisa seja possível elencar melhorias para o uso de tais instrumentos, assim como propor novas formas de avaliação com vistas a promover a autonomia e a autorregulação da aprendizagem do estudante a partir da Pedagogia por Projetos. (Trabalho desenvolvido por bolsista PIBIC-Jr/CNPQ)

Palavras-chave: Avaliação reguladora; Pedagogia por projetos; Autonomia; Autorregulação.

PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO MOBILE DE BUSCA DE FILMES PARA USO PEDAGÓGICO

Caio José Fontequê Gaspar; Romualdo Rubens de Freitas
(caiogaspar2010@hotmail.com; romualdo.freitas@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Conforme a sociedade evolui e se organiza de diferentes maneiras, o ensino e aprendizado são reformulados, recentemente foi reconhecido que as pessoas aprendem e desenvolvem conhecimento distintamente uma das outras. Sendo assim o educador, tem o papel de auxiliar a educação formal de todos, sem exclusão. Para isso é necessário que haja uma dinâmica na didática e um incentivo a diferentes áreas cognitivas, para que se tenha uma melhor fruição do conteúdo pedagógico por parte dos diversos perfis de alunos. Para apoiar os discentes nessa demanda as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e o cinema podem ser aliados significativos, mas para isso é preciso que o professor as conheça e esteja disposto a experimentá-las. Com o intuito de contribuir para que o professor se adeque a esta nova situação educacional este projeto pretende propor um aplicativo de fácil uso e entendimento que, acessando o banco de dados de um serviço especializado, viabilize a busca por filmes relacionados aos conteúdos didáticos por meio de tags, e como resultado apresente uma lista de filmes que podem ser opções ao usuário e as suas intenções com eles. O aplicativo proposto também fornecerá um texto introdutório à linguagem cinematográfica e a análise de filmes visando atender a necessidade do entendimento do professor sobre esses pontos para que o filme seja utilizado da maneira mais proveitosa à educação. Foi feito um planejamento metodológico para a elaboração do aplicativo, envolvendo todos os passos necessários ao desenvolvimento de um sistema. Para a elaboração do aplicativo foram escolhidos ferramentas e softwares de apoio e desenvolvimento de forma específica e criteriosa. Ao final do projeto, e de todo estudo que seu desenvolvimento envolveu, foi notada a importância de explorar, de maneira proveitosa, recursos pedagógicos como as TIC e o cinema, devido aos abrangentes valores educacionais que eles atribuem à educação. Também é apresentado um caminho metodológico consistente para o desenvolvimento do aplicativo proposto.

Palavras-chave: Educação; Cinema; Tecnologias de Informação e Comunicação.

PROPOSTA DE UM MODELO DE WEBSITE PARA O AUXÍLIO NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE LIBRAS

Eduarda Manzini; Luciana Maria Vieira Pöttker ; Lucas de Moraes Negri
(manzineduarda@gmail.com; luciana.pottker@ifpr.edu.br; lucas.negri@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Para conviver em sociedade dependemos da capacidade de interação com as outras pessoas, o que se dá, principalmente, por meio da linguagem. Os surdos possuem a Língua Brasileira de Sinais, conhecida como Libras, para se comunicarem. Porém, como muitas pessoas desconhecem essa língua, o processo de interação entre ouvintes e não ouvintes fica prejudicado. As pessoas não têm acesso a língua de sinais brasileira por vários fatores, tais como: a dificuldade de encontrar um curso que se adeque às suas necessidades, a falta de horário compatível para realizar o curso, bem como a dificuldade para pagá-lo. Estes são apenas alguns dos fatores que podem ser encarados como fatores impeditivos para o aprendizado de Libras. Dessa forma, este trabalho tem por objetivo propor um modelo de um website para auxiliar no ensino e na aprendizagem de Libras. As etapas realizadas na proposição deste trabalho, incluem: o levantamento dos requisitos funcionais e não-funcionais e a modelagem do sistema por meio de diagramas, tais como: o diagrama de casos de uso e o diagrama de classes. Além disso, serão apresentados os mockups do protótipo do sistema para que o usuário possa compreender melhor as funcionalidades do ambiente proposto. A partir daí o site poderá ser construído para que as pessoas tenham a oportunidade de conhecer e aprender Libras através de aulas e materiais disponibilizados no website pelos próprios usuários de forma fácil e gratuita.

Palavras-chave: Libras. Website; Interação; Cultura surda; Ensino-aprendizagem.

UMA PROPOSTA DE ANÁLISE DO DISCURSO FEMINISTA NA INTERNET: O CIBERATIVISMO E A CULTURA DO ESTUPRO

Edwards Ilhe Petrassi Silva
(ilhe.edwards@gmail.com)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Ano após ano, pessoas ao redor do mundo iniciam ou aumentam seu contato diário com a internet. Por conseguinte, são expostas a um maior número de informações e discursos promovidos por usuários por meio de websites, blogs e redes sociais. Sendo o discurso a materialização de ideologias, a internet torna-se uma grande disseminadora delas. Para compreendermos os movimentos feministas atuais, suas ideologias e os termos por eles divulgados, a análise do discurso feminista na internet faz-se um instrumento eficaz na compreensão dos sentidos construídos. É por isso que este trabalho tem por objetivo geral compreender como o termo “cultura do estupro” tornou-se fortemente difundido e debatido nas redes sociais da internet, logo após a divulgação pública de imagens sobre o crime do estupro coletivo contra uma jovem de 16 anos, na madrugada dos dias 21 e 22 de maio de 2016, na zona leste da cidade do Rio de Janeiro. Sabendo que grande parte do ativismo feminista é realizado na internet através das redes sociais, é necessário, para obter um entendimento sobre o conceito de “cultura do estupro”, analisar o porquê de sua grande disseminação e quais os significados atribuídos ao termo após o episódio criminoso, bem como realizar uma análise sobre o discurso promovido pelo movimento nas manifestações presentes na internet e nas redes sociais. Para isso, recorrer-se-á aos dados gerados pela ferramenta “Google Trends”, que classifica as informações compartilhadas na internet e fornece um gráfico da evolução do número de pesquisas por palavra-chave, ao longo do tempo, possibilitando quantificar a disseminação do discurso e comparar com as datas próximas ao acontecimento. Já para a análise das publicações no Facebook nas datas selecionadas a partir das informações geradas pelo Google Trends, será utilizada a Análise de Discurso, por não ser apenas um estudo linguístico, mas a análise de uma realidade histórica determinada. Sendo assim, com o corpus de análise dos discursos nas redes sociais concluída, juntamente com os gráficos gerados pelo Google Trends a respeito do conceito de “Cultura do Estupro”, será possível interpretar como esse fenômeno de disseminação e ressignificação do termo ocorreu.

Palavras-chave: Ciberativismo; Cultura do Estupro; Facebook; Análise do Discurso.

AUTOMATIZAÇÃO DOS CÁLCULOS DE MODELAGEM DE ROUPAS

Gabrielly Campos Santos; Cristiano Forster; Flávio Navarro Fernandes
(gabrielly.santos19@hotmail.com; forster003@gmail.com; flavio.fernandes@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Ao longo da história e nas mais variadas civilizações, o vestuário constituiu-se em importante elemento de proteção do corpo humano contra as adversidades climáticas, além de agregar fatores culturais de diferentes épocas e sociedades. A partir da Revolução Industrial, a automatização dos processos utilizados na fabricação de tecidos e roupas permitiu baratear os custos de produção e possibilitou oferecer uma maior variedade de modelos de vestuário. Atualmente, entre os processos utilizados para produzir uma peça de roupa, está presente a modelagem, responsável por fabricar moldes que definirão o tamanho da vestimenta. O processo de modelagem inclui cálculos matemáticos que devem ser realizados para que o molde a ser produzido atinja a medida correta. Os profissionais que atuam nessa etapa do processo normalmente buscam o aprendizado em cursos de vestuário. Geralmente as aulas de modelagem são ministradas, em sua maioria, por meio de apostilas e os cálculos necessários são feitos manualmente. Desta forma, é indispensável que o estudante tenha um determinado domínio da área de matemática. Entretanto, ao realizar esses cálculos muitas pessoas encontram dificuldades em relação a matemática básica, tornando o processo de criação do molde mais lento e complexo. Diante deste contexto, o objetivo principal é projetar um aplicativo que automatize o processo de cálculo na modelagem de roupas. A partir do desenvolvimento do aplicativo, espera-se que as dificuldades com os cálculos sejam amenizadas, visto que, o usuário contará com a possibilidade de inserir medidas no sistema, o qual informará como foram feitos os cálculos, qual foi o resultado obtido e onde os valores calculados devem ser inseridos para que o molde fique correto. Assim sendo, o usuário do aplicativo poderá realizar cálculos de maneira mais rápida e precisa, enfatizando desse modo a importância social de estimular a construção de conhecimento por parte do estudante. Considerando as características e exigências do sistema a ser desenvolvido, será adotado a metodologia oferecida pelo modelo incremental de desenvolvimento de software para a implementação do aplicativo. Como resultados do trabalho até o momento, foram utilizados conceitos de Engenharia de Software para o desenvolvimento da modelagem do aplicativo, criando Diagramas UML que irá retratar visualmente os processos a serem realizados pelo software e Mockups das telas para representar o que poderá ser produzido em um outro trabalho.

Palavras-chave: Matemática; Modelagem de Roupas; Desenvolvimento de Aplicativos.

PROGRAMAÇÃO GENÉTICA ARITMÉTICA: DESENVOLVIMENTO DE UMA LINGUAGEM MATEMÁTICA ELEMENTAR PARA COMPUTAÇÃO EVOLUTIVA

Guilherme Akira Demenech Mori
(guiakira.demenechmori@gmail.com)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Uma tendência da inovação em tecnologia é a inspiração no mundo natural, tem-se de ilustração o frequente fascínio por robôs de funcionamento semelhante à animais e por estruturas baseadas em plantas ou pólipos, desenvolvidos por diversos grupos de empresas e universidades. No campo da programação e nas suas respectivas resoluções de problemas, a Natureza inspira a Computação Evolutiva (CE): a Programação Genética (PG) promovendo a evolução de Algoritmos Genéticos (AGs). Tendo como referência a Seleção Natural e a Evolução de Charles Darwin e Alfred Russel Wallace (entre outros estudiosos envolvidos), foi estudada a resolução de problemas por tentativa e erro (a Computação Evolutiva), que, tal qual a Evolução por Seleção Natural, envolve um longo processo iterativo de seleção e transformações, individualmente pequenas e simples. Tal como gerações de uma população de seres vivos, as populações de algoritmos moldam-se progressivamente às melhores soluções (sem haver o conhecimento prévio delas), selecionadas ao longo do tempo com o acúmulo de mutações aleatórias. Estatisticamente, se elaboram algoritmos de eficiência crescente, em linguagens de rápido processamento pela máquina. Tendo em vista algumas limitações de processamento de algumas linguagens utilizadas no ramo da Programação Genética, como a família LISP ou C, o presente trabalho propõe a elaboração de uma linguagem especializada nas operações aritméticas para o processamento em Computação Evolutiva, simplificando características redundantes ou problemáticas para a construção e interpretação dos comandos para a otimização de um Software Evolutivo de Algoritmos Aritméticos. Para a execução da linguagem, foi desenvolvido um interpretador, e sua funcionalidade é empregada em um segundo programa, capaz de aplicar os mecanismos evolutivos de geração aleatória, mutação e cruzamento, e, portanto, desenvolvendo Algoritmos Genéticos na elementar linguagem matemática elaborada. O desenvolvimento se deu pela Linguagem Java visando o compartilhamento e a compatibilidade do software nas diversas plataformas. O software desenvolvido pode ser aplicado no Ensino de Biologia, Matemática e Programação, os conhecimentos envolvidos em sua elaboração teórica e prática.

Palavras-chave: Programação Genética; Seleção Natural; Matemática.

DESIGUALDADES NA ESCOLA: PROPOSTA DE PESQUISA CENSO APLICADA ENTRE OS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DO CAMPUS LONDRINA DO IFPR

Guilherme Silveira
(guilherme.silveira.1998@gmail.com)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

A desigualdade social está presente em nossa sociedade, no ambiente escolar, principalmente no ensino médio, essa situação está mais observável. Há uma falta de acesso das camadas sociais mais pobres a uma educação gratuita de qualidade, os alunos que ingressam nas instituições federais trazem consigo suas diversidades culturais, econômicas etc. O objetivo principal deste trabalho é o de conhecer o perfil socioeconômico e cultural dos estudantes do ensino médio técnico integrado, com a elaboração de um formulário, reconhecer os tipos de desigualdades existentes no Instituto Federal do Paraná Campus Londrina. Justifica-se a elaboração deste trabalho pela importância da compreensão das desigualdades sociais, culturais e econômicas presentes nas escolas públicas, bem como no referido instituto. A metodologia utilizada para a realização do trabalho foi a pesquisa participante, com a construção de um formulário de pesquisa, onde será possível pesquisar o perfil do aluno e suas características. Utilizando a ferramenta do Google Forms como ferramenta de pesquisa.

Palavras-chave: Desigualdade Social; Perfil do Aluno; Educação; Formulário; Google Forms.

DESPERTANDO COMO EMPREENDEDOR: GERAÇÃO DA IDEIA DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE XAMPU EM CÁPSULAS HIDROSSOLÚVEIS

Gustavo de Oliveira Martins; Eduardo Custódio Vilas Boas; João Victor Messias; Luanna Dalagrana Gomes; Thiago Henrique Grüener; Romualdo Rubens de Freitas; Adriana Carniello; Maria Fernanda Domingos (gumartins2001@gmail.com; eduardo.cvboas435@gmail.com; jovimessias@gmail.com; luanna.gomes.017@gmail.com; gruenertiago@gmail.com; romualdo.freitas@ifpr.edu.br; adriana.carniello@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Atualmente, a sociedade se defronta com a dificuldade do ingresso do jovem no mercado de trabalho devido à falta de experiência e de oportunidades. Considerando esta problemática, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), com o intuito de despertar nos alunos do ensino médio uma visão e um comportamento empreendedor, criou o Projeto Despertar, através do Programa Nacional de Educação Empreendedora (PNEE). Em uma parceria estabelecida com o Instituto Federal do Paraná (IFPR), implementou-se o Curso Despertar no Campus Londrina, que está sendo ofertado semanalmente aos sábados com duração de quatro horas a cada encontro. Através de atividades práticas e de troca de ideias, os alunos trabalharão o espírito empreendedor almejando a cooperação, a cidadania e a ética. Com material próprio, disponibilizado pelo Sebrae, e palestras oferecidas pelo grupo Saúde Londrina União Setorial (Salus) e outros profissionais, os participantes do Curso Despertar desenvolveram ideias com o intuito de se chegar, o final do curso, a produtos viáveis comercialmente. O xampu hidrossolúvel permitirá que os frascos desajeitados existentes sejam substituídos por cápsulas menores e que facilitarão seu uso durante o banho por se diluírem com a água morna do chuveiro. Os atuais frascos têm em sua composição o plástico, que polui o meio ambiente. As cápsulas, além de menores e fáceis de transportar, são constituídas de materiais biodegradáveis e não serão descartadas no meio ambiente após o uso, uma vez que se dissolverão para que o produto seja utilizado. O xampu é um tipo de produto em que há muita concorrência devido à quantidade de marcas disponíveis no mercado. Um xampu hidrossolúvel tornará um produto comum utilizado para higiene capilar e cujo resultado, o frasco vazio quando o mesmo termina, é danoso ao meio ambiente em um produto que não acarretará resíduos, pois seu invólucro é constituído de material que se dissolve com a água não gerando impacto ao meio ambiente.

Palavras-chave: Despertar; Ensino Médio; Empreendedorismo.

PRONTUÁRIO ELETRÔNICO PARA ASSISTÊNCIA ODONTOLÓGICA EM INSTITUIÇÃO DE ALTA COMPLEXIDADE EM ATENDIMENTO ONCOLÓGICO - ESTUDO DE CASO

Gustavo Moreno de Moraes; Flavio Navarro Fernandes; Marcelo Lupion Poleti; Berenice Tomoko Tatibana
(gustavomorenoifpr@gmail.com; flavio.fernandes@ifpr.edu.br; marcelo.poleti@ifpr.edu.br; berenice.tatibana@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

A Odontologia enquanto ciência vem vivendo mudanças paradigmáticas importantes ao longo dos anos, uma delas é a sua inserção em ambiente hospitalar inclusive em setores não assistenciais. Neste cenário, o Conselho Federal de Odontologia (CFO) - através da Resolução CFO-162/2015 - deliberou em novembro de 2015 a Odontologia Hospitalar como área de atuação do cirurgião-dentista. Neste trabalho, por uma demanda do projeto de extensão “Estudo e Apoio no Processo de Atenção e Prevenção ao Câncer de Boca” - executado pelo Instituto Federal do Paraná (IFPR) - que objetiva contribuir para estabelecer uma rede de assistência e pesquisa na abordagem do câncer bucal, relatamos a experiência em um Hospital de referência no tratamento de câncer, na forma de estudo de caso. O objetivo foi de apoiar a confecção de uma proposta viável de otimização do sistema existente de Prontuário eletrônico. Utilizou-se de uma metodologia qualitativa de análise do processo de viabilização e de utilização inicial do Prontuário Eletrônico do Paciente em uma unidade de assistência odontológica no Hospital de Câncer de Londrina (HCL). A amostra foi definida na tentativa de cobrir a diversidade, abrangendo o objeto investigado em suas múltiplas dimensões. O instrumento de trabalho de campo consistiu de um guia de observação ou de um roteiro de observação para reunião e outro para o registro do uso pelos profissionais dentistas e serviu como uma orientação para o pesquisador. Como critério de inclusão, os profissionais e os participantes da pesquisa devem estar vinculados ao HCL ou IFPR e pertencerem à área de tecnologia da informação ou assistencial, bem como estar envolvidos com atividades de implantação e suporte técnico aos processos do PEP. Houve participação em reuniões de trabalho e acompanhamento com profissionais da área de Tecnologia da Informação, do corpo clínico e pesquisadores e alunos do Projeto de pesquisa e extensão vinculados. No levantamento bibliográfico, selecionou-se artigos publicados em periódicos científicos, em bases de dados, à partir do ano de 2000. O resultado foi a contribuição no processo da proposta de mudança do prontuário físico para o digital e para uma maior facilidade de usabilidade do sistema e, com isso, espera-se melhorar o atendimento aos pacientes oncológicos e o registro da assistência odontológica para otimizar a gestão e a coleta de dados epidemiológicos para futuras pesquisas acadêmicas.

Apoio Financeiro: CNPq.

Palavras-chave: Prontuário Eletrônico; Unidade Hospitalar de Odontologia; Registro Eletrônico de Saúde.

INFLUÊNCIA DE ÍONS METÁLICOS E LIGAS NA REAÇÃO DE OXIDAÇÃO DE BIODIESEL

Gustavo Pereira Moraes da Silva; André Luiz Camargo; Dionisio Borsato; Letícia Thaís Chendynski;
(gu12pms@gmail.com; andrecamargo1999@gmail.com; dborsato@uel.br; leticia.chendynski@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

A demanda de biodiesel está em crescimento, necessitando de uma maior exigência no controle da qualidade. A Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) legisla que a estabilidade oxidativa seja de no mínimo de 8 h, a 110 °C, para o biodiesel (EN14214, 2008). O biodiesel está em contato com diferentes materiais metálicos e ligas metálicas, desde a produção até o armazenamento. De acordo com pesquisas recentes, os íons metálicos são bons catalisadores da reação de oxidação do biodiesel, enquanto que extratos alcóolicos de plantas que possuem compostos fenólicos, que atuam como antioxidantes naturais e retardando as reações de oxidação. O trabalho visa a avaliação da degradação do biodiesel na presença de metais, a partir da análise da estabilidade oxidativa. Foi utilizado biodiesel comercial para a realização do experimento. Foram adicionadas lâminas de cobre e ferro, óxido de cobre I (Cu₂O) e uma amostra de ferrugem que corresponde a uma mistura de Fe²⁺ e Fe³⁺. As amostras de biodiesel produzido, para cada mistura, foram submetidas ao aquecimento acelerado a 110 °C utilizando o equipamento Rancimat (Marca: Metrohm; Modelo: 873). Foram realizadas análises no 1^o e 43^o dia de armazenagem. Os resultados obtidos foram de 4,4h e 3,5h para a amostra controle; 4,4h e 3,4h para a amostra contendo a chapa de ferro; 4,0h e 2,3h para a amostra contendo ferrugem; 1,2h e 0,1 h para a amostra contendo cobre metálico e 0,2h e 0,0h para a amostra contendo óxido de cobre I. Os dados concordam com a literatura, haja vista que a oxidação foi catalisada na presença dos íons metálicos. Nota-se ainda que o cobre acelerou mais o processo oxidativo do que o ferro, e que a mistura de Fe²⁺ e Fe³⁺ acelerou mais que a lâmina de ferro. O tempo de armazenagem reduziu a estabilidade oxidativa do biocombustível, o que era previsto devido ao contato com o oxigênio.

Palavras-chave: Estabilidade oxidativa; Biodiesel; Ions metálicos.

PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO DE DIVULGAÇÃO DE AÇÕES PEDAGÓGICAS DO IFPR CAMPUS LONDRINA

Henrique Villasboa Rodrigues Pereira; Adriana Carniello
(villasboahenrique@gmail.com; adriana.carniello@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

No cotidiano do Instituto Federal do Paraná (IFPR) Campus Londrina pode ser encontrada a constante necessidade de troca de informações entre os corpos discente e docente, uma vez que a instituição possui recursos extras comparadas às outras, como: bolsas e auxílios estudantis, realização de eventos para apresentação de trabalhos acadêmicos, projetos educacionais e contraturnos. Diante disso muitas dúvidas surgem nos alunos e, portanto, explicações e lembretes por parte dos servidores são necessárias e não existe uma ferramenta de fácil acesso que concentre essas informações. Visando melhorar o processo de comunicação interna do Campus, o presente trabalho apresenta uma proposta de desenvolvimento de um aplicativo para celular que contém todas as atividades pedagógicas da rotina no Campus, funcionando como uma central para recados e lembretes entre os alunos e servidores. Para desenvolver essa proposta, foi realizado um questionário com os alunos das turmas do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio (TINFEM) com a finalidade de elicitare os requisitos do sistema e verificar a viabilidade desse aplicativo. Em relação à modelagem do aplicativo, gerou-se o diagrama de casos de uso, o diagrama de classes, o modelo relacional do banco de dados e alguns protótipos de tela com base nos requisitos funcionais.

Palavras-chave: Aplicativo; Cotidiano; Atividades pedagógicas; IFPR; Processo de comunicação.

ANALISE ERGONÔMICA DA PLATAFORMA ACADÊMICA KARAVELLAS

Isabela Magro Silva; Orientadora: Marlene Aparecida Ferrarini Bigareli; Luciana Maria Vieira Pöttker
(isabelamagrosilva@gmail.com; marlene.ferrarini@ifpr.edu.br; luciana.pottker@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Recursos tecnológicos vêm sendo cada vez mais utilizados, com o intuito de auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, bem como na interação entre docentes e discentes. O sistema interativo Karavellas é um exemplo de plataforma acadêmica com esse propósito. O objetivo geral deste trabalho é avaliar a usabilidade da plataforma Karavellas por meio de critérios ergonômicos. Como objetivos específicos busca-se expor os critérios de análises do ponto de vista ergonômico para qualificar a usabilidade da plataforma Karavellas; realizar a análise visual e empírica do sistema; revelar os critérios ergonômicos conformes e não conformes. A metodologia de análise baseou-se nos critérios ergonômicos, para tanto, foi realizada a aplicação da ferramenta ErgoList que consiste em uma lista de verificação com as especificações ergonômicas a respeito de como um sistema interativo deve funcionar para propiciar a eficiência, a eficácia e o bem estar de seus usuários. Também foram realizadas análises empíricas e visuais da plataforma. Como resultado foi possível constatar que a plataforma Karavellas não apresenta uma interface de fácil interação, causando ao usuário certo desconforto durante as tentativas de utilização, por não se adequar a vários critérios ergonômicos.

Palavras-chave: Karavellas; Usabilidade; Ergonomia; ErgoList.

SKIN DISEASE PREDICTOR: APLICATIVO MOBILE PARA DETECÇÃO DE DOENÇAS DE PELE

Izabely Beatriz de Jesus Candido; Bruno Duarte Zirolto; Flávio Navarro Fernandes
(izabely10@hotmail.com)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

A radiação solar apresenta benefícios ao ser humano, como a estimulação da síntese de vitamina D. Entretanto os raios UVA e UVB tem impacto direto na potencialização do envelhecimento precoce, queimaduras, alterações imunológicas e patologias na pele. Os prejuízos causados à saúde trazem um impacto significativo para o ser humano, sendo o câncer de pele o de maior incidência dentre todos os tipos de cânceres. O presente trabalho busca atuar nesse contexto a partir do uso da tecnologia da informação em saúde, produzindo a modelagem de software que servirá de base para o protótipo de aplicativo para dispositivos móveis que possibilite capturar imagens da pele. As imagens capturadas a partir do dispositivo serão utilizadas para realizar um diagnóstico prévio, auxiliando a detecção precoce de possíveis patologias e alterações cutâneas. O diagnóstico precoce poderá trazer um percentual maior de cura, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida através de uma ferramenta acessível em termos de custos e disponibilidade. A metodologia do trabalho foi baseada inicialmente na pesquisa das doenças de pele e suas características. A etapa seguinte consistiu na pesquisa de tecnologias voltadas ao reconhecimento de padrões em imagens, que serão utilizadas para desenvolver a detecção de doenças de pele a partir de imagens capturas por smartphones e tablets. Posteriormente foram analisadas ferramentas voltadas ao desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis. Os resultados alcançados até o estágio atual do trabalho consistem em uma revisão da literatura sobre câncer de pele melanoma, tecnologias de informação voltadas para reconhecimento de imagens e modelagem de sistemas, para uma futura implementação do software para dispositivos móveis. Espera-se com este trabalho oferecer uma contribuição à saúde e qualidade de vida do ser humano, através de um meio acessível para a detecção de doenças de pele.

Palavras-chave: Tecnologia da informação; Saúde. Melanoma; Câncer de pele; Software.

DESENVOLVIMENTO DE UM JOGO VIRTUAL PARA AUXILIAR NA APRENDIZAGEM DE LIGAÇÕES QUÍMICAS

João Guilherme de Lima Zaninelli; Luciana Maria Vieira Pöttker; Jefferson Sussumu de Aguiar Hachiya
(jgui.zanin@gmail.com; luciana.pottker@ifpr.edu.br; jefferson.hachiya@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

As ciências naturais são uma parte importante da vida dos seres humanos, trazendo avanços tecnológicos, medicinais e melhorando a qualidade de vida da humanidade. Dentre as ciências naturais, encontra-se a Química, responsável por avanços em praticamente todos os setores do nosso cotidiano, como por exemplo, na medicina ou em indústrias alimentícias. Entretanto, para que isso aconteça, é necessária formação de profissionais que se dediquem a compreender o mundo e utilizem seu conhecimento em prol da sociedade. No Brasil as ciências naturais começaram a ser inseridas no ensino durante a década de 50, objetivando a formação de investigadores científicos e o avanço tecnológico. O ensino é algo que deve se adaptar ao contexto histórico e social, mas, no Brasil — e em muitos outros lugares do mundo — os alunos estão demonstrando certa defasagem no conhecimento científico. A atual geração de estudantes vive em um mundo extremamente tecnológico enquanto comparado às gerações passadas e, além disso, o acesso à informação tem sido facilitado e acelerado pelas TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação). Tendo em mente a decadência do método clássico sofista de ensino e admitindo toda a tecnologia disposta na atualidade, surge a oportunidade de utilizar dessa tecnologia para o aprendizado. Vários estudos foram realizados na última década buscando justamente compreender o impacto da tecnologia no ensino-aprendizagem. Os resultados desses estudos nos mostram que recursos didáticos como retroprojetores, computadores e a própria internet possuem cunho motivador na compreensão dos alunos. Além disso, uma pesquisa realizada em 2015 demonstrou que 64% dos brasileiros jogam vídeo games, outro recurso que pode ser explorado na área de ensino. Dentro desse contexto, a proposta é desenvolver um jogo virtual que de forma lúdica auxilie na aprendizagem científica dos alunos do ensino médio, mais especificamente, na aprendizagem do conceito de ligação química, um conceito que, apesar de não ser tão complexo por si só, aparece implicitamente ou explicitamente em vários outros assuntos dentro da Química e até mesmo em certos conteúdos de outras ciências. A criação do jogo se dará por meio da utilização de um ambiente virtual de desenvolvimento de jogos gratuito, o Unity. Depois, o jogo será disponibilizado gratuitamente para download na internet. Espera-se que com esse jogo estudantes possam aprimorar seu entendimento na Química e desenvolver mais interesse pela ciência.

Palavras-chave: Jogo; Ensino; Química.

DESPERTANDO COMO EMPREENDEDOR: GERAÇÃO DA IDEIA DE PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE UMA ESTUFA MODULAR PORTÁTIL

João Victor Messias; Eduardo Custódio Vilas Boas; Gustavo de Oliveira Martins; Luanna Dalagrana Gomes; Maria Fernanda Domingos; Thiago Henrique Grüener; Romualdo Rubens de Freitas; Adriana Carniello (jovimessias@gmail.com; eduardo.cvboas435@gmail.com; gumartins2001@gmail.com; luanna.gomes.017@gmail.com; gruenertiago@gmail.com; romualdo.freitas@ifpr.edu.br; adriana.carniello@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Uma das maiores carências pela qual passa a atual sociedade brasileira é a dificuldade de ingresso do jovem no mercado de trabalho, em especial no campo do empreendedorismo. Esta questão é devida, dentre outros fatores, à falta de educação sobre o tema direcionada aos indivíduos mais novos. Considerando esta problemática, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), através do Programa Nacional de Educação Empreendedora (PNEE), e em parceria com o Instituto Federal do Paraná Câmpus Londrina (IFPR), criou o Projeto Despertar, com o intuito de desenvolver nos alunos do Ensino Médio uma visão mais clara do comportamento empreendedor. Os alunos que se propuseram a participar, ao longo dos encontros são estimulados, com a orientação de um docente, a desenvolver atividades práticas e teóricas que aprimoram tanto aspectos de trabalho em grupo, como cooperação, troca de ideias, noções de cidadania; quanto individuais, com desenvolvimento de proatividade. São oferecidas também palestras pelo grupo Saúde Londrina União Setorial (Salus), que proporcionam aos alunos uma compreensão mais clara do mundo do empreendedorismo. Através do uso do material disponível pelo Sebrae e das palestras oferecidas, desenvolveram-se ideias, as quais foram trabalhadas e aprimoradas a fim de que, ao final do curso, fossem apresentadas à comunidade, e se fizessem viáveis comercialmente. E com esse intuito de buscar novas soluções ou melhorar as que já existem, que foi concebida a ideia da Estufa Modular. A Estufa Modular foi pensada para atender indivíduos residentes do meio urbano que desejassem produzir em pequenas quantidades para consumo próprio. Seus módulos base, seriam compostos por um material polimérico, resistente, mas maleável e resiliente, como PVC (Policloreto de Vinila), por exemplo, que constituiria a estrutura; e por uma lona semi-transparente, que a recobrirá, tendo seu formato final semelhante a uma barraca. Vários módulos serão disponibilizados, incluindo portas e irrigadores por gotejamento (tanto manuais quanto automáticos) em formato de “L” para otimização do espaço, entre outros. Os módulos poderão ser adquiridos tanto separadamente ou em conjunto, a fim de proporcionar mais comodidade ao cliente. A Estufa Modular é barata, prática de usar e transportar, consolidando uma boa opção aos que desejam economizar com sua dieta de hortaliças.

Palavras-chave: Despertar; Ensino Médio; Empreendedorismo.

SISTEMA WEB PARA GERENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE INTERCÂMBIO DE REDE PROFISSIONALIZANTE

Lara de Araujo Kovacs; Guilherme Silveira; Curso: Adriana Carniello
(laraakovacs@gmail.com; guilherme.silveira@ifpr.edu.br; adriana.carniello@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

O intercâmbio tem como significado reciprocidade de relações, ou seja, seu propósito é levar o indivíduo a conhecer diferentes países, participar de trocas culturais, promover o respeito e tolerância com o próximo, entre outros aspectos, como o turismo e a aprendizagem de línguas. Ensina a pessoa à pensar e agir de maneira diferente do seu habitual, e a leva a sair de sua zona de conforto mediante a situações problemas. O ensino profissionalizante está presente em muitos países do mundo, pensando nisso, por que não ofertar pacotes de intercâmbio direcionados ao ensino profissionalizante? Este trabalho tem como objetivo propor um sistema web para gerenciamento de programas de intercâmbio para alunos de colégios de redes profissionalizantes. As etapas realizadas para a construção deste trabalho foram o levantamento de requisitos funcionais e não-funcionais, a modelagem por meio do diagrama de casos de uso e do diagrama de classes, e a geração dos mockups das telas para que o usuário possa visualizar o sistema proposto de uma perspectiva mais clara. Assim, este trabalho gera como contribuição modelos de software e de banco de dados que poderão ser utilizados por desenvolvedores de software para a concretização da ideia de programação de um sistema web que disponibiliza oportunidades de intercâmbio para alunos do ensino médio profissionalizante.

Palavras-chave: Intercâmbio; Cultura; Colégio; Profissionalizante; Sistema web.

PROJETO DE PLATAFORMA MOBILE PARA A DIVULGAÇÃO DE PONTOS TURÍSTICOS DE LONDRINA

Laura de Andrade Santos; Lawrence Mayer Malanski; Luciana Maria Vieira Pöttker
(laurandradesantos@gmail.com; lawrence.malanski@ifpr.edu.br; luciana.pottker@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

O turismo vem aumentando a economia dos países ao redor do mundo, por ser uma forma de fugir da monotonia do cotidiano, porém, apesar de vários pontos turísticos terem se tornado mundialmente conhecidos, muitos outros permanecem sem visitantes suficientes. A razão disso dá-se, em sua maioria, à existente dificuldade na localização dos pontos turísticos e, acaba sendo um problema para os turistas, em consequência da ausência de informações. Além de ser um problema para os proprietários, que dependem das visitas. Considerando os problemas apresentados, seria possível projetar uma aplicação que contribuísse na localização de pontos turísticos menos conhecidos? O presente trabalho tem por objetivo projetar uma ferramenta que auxiliará na localização dos pontos turísticos da cidade de Londrina no estado do Paraná. Ressaltar a importância da integração de diferentes culturas e a importância dos mapas no turismo são alguns dos objetivos específicos, além de identificar os requisitos funcionais e não funcionais do sistema e apresentar os mockups das telas. Tendo como base aplicativos, selecionados a partir das plataformas Play Store da Google e Apple Store da Apple, que tem relação com a localização de pontos turísticos, foi feito um comparativo entre eles e, considerando, as características dos aplicativos avaliados, percebe-se a necessidade de um projeto que abranja a área de Londrina.

Palavras-chave: Turismo; Turista; Pontos Turísticos; Londrina; Aplicativo.

PROPOSTA DE CONSTRUÇÃO DE UM APLICATIVO ENVOLVENDO OPERAÇÕES ELEMENTARES DE MATEMÁTICA POR MEIO DA GAMIFICAÇÃO

Leonardo Aparecido Camargo Costa; Kátia Socorro Bertolazi; Augusto Luengo Pereira Nunes
(leonardo_01_06_99@hotmail.com; katia.bertolazi@ifpr.edu.br; augusto.nunes@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

As operações básicas de Matemática configuram, no processo educativo, em um dos primeiros contatos com a formalização científica nessa área. A exploração do uso de jogos se apresenta como uma alternativa viável para estimular o gosto e a aprendizagem matemática. Neste trabalho propõe-se a construção de um aplicativo com sistema operacional Android para práticas de aprendizagem envolvendo operações básicas de Matemática, a saber: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação. Primeiramente a proposta deste trabalho teve como base o “Jogo da Memória” e a proposição de sua construção foi baseada na técnica da gamificação. O jogo foi denominado MAPP (Mathematical Application), o qual é composto pela disposição de tabuleiros virtuais 2x2, 3x3 ou 4x4 conforme a escolha do usuário, assim como também pode se proceder tanto com a seleção da operação desejada para jogar quanto ao número de dígitos que variam das unidades simples até as unidades de milhar. A ideia principal do jogo consiste em possibilitar ao usuário dois modos de jogo: primeiro é chamado “Jogo Rápido”, em que o usuário pode escolher livremente entre as fases que deseja. Se errar a fase escolhida, automaticamente será exibida a resolução e explicação do tipo de operação, de forma que o usuário tenha oportunidade para refletir a respeito do erro cometido. O segundo modo se chama “Modo Carreira”, e no início dessa etapa é realizado um teste de nivelamento. Isso permite que ao final dessa etapa seja possível uma comparação com base nos resultados obtidos no teste inicial. Ao término de cada fase, o aplicativo MAPP exibirá a porcentagem de aproveitamento relativa ao desempenho do usuário. Para projetos futuros que desejarem dar continuidade neste trabalho foram realizadas sugestões de organização e planejamento de diagrama, fluxograma e mockups. A implementação do aplicativo MAPP visa contribuir para amenizar dúvidas relacionadas as noções elementares de operações matemáticas, voltadas ao público do Ensino Fundamental II, para o fortalecimento da aprendizagem e para o esclarecimento de dúvidas.

Palavras-chave: Gamificação; Operações básicas de Matemática.; Jogo da Memória; Sistema operacional Android.

PROJETO DE APLICATIVO MOBILE PARA LOCALIZAÇÃO DE PONTOS DE COLETA DE RESÍDUOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS EM LONDRINA E REGIÃO

Luana Emilio Machado; Lawrence Mayer Malanski; Luciana Maria Vieira Pöttker
(luanaemachado19@gmail.com; lawrence.malanski@ifpr.edu.br; luciana.pottker@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

A indústria eletrônica está revolucionando o mundo e os produtos desse setor vem se tornando cada vez mais presentes na vida cotidiana da população mundial. A quantidade de Equipamentos Eletroeletrônicos (EEE) produzidos anualmente no mundo vem atingindo dígitos significantes e o número de aparelhos colocados no mercado a cada ano está aumentando tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento. Assim sendo, as discussões relacionadas aos Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos (REEE) são cada vez mais frequentes e ganham mais espaço no mundo contemporâneo. O Brasil é o mercado emergente que gera o maior volume de lixo eletrônico per capita a cada ano, contudo, não apresenta medidas satisfatórias para lidar com a questão, além de que, ao fim da vida útil dos EEE, os indivíduos não adotam práticas sustentáveis ou não sabem o que fazer com o equipamento obsoleto. Levando esses obstáculos em consideração, tem-se os seguintes questionamentos: É possível projetar uma ferramenta digital para oferecer mais eficiência ao público no descarte dos REEE? O presente trabalho tem como objetivo geral propor uma ferramenta digital que irá auxiliar os usuários a encontrar locais corretos para descartar seus REEE, usando como base a tecnologia de Global Positioning System (Sistema de Posicionamento Global ou GPS). Os objetivos específicos consistem em elucidar conceitos relacionados ao ciclo de vida dos EEE, tais como, a obsolescência programada e a logística reversa, além de definir o que é impacto ambiental e destacar impactos ambientais decorrentes do descarte incorreto desses materiais. Para produção do projeto, a princípio foi realizada uma pesquisa teórica sobre EEE e REEE, buscando suas definições e categorizações. Posteriormente, foi levantado dados a respeito da política brasileira em relação ao ciclo de vida dos Equipamentos Eletroeletrônicos. Com base na pesquisa teórica e com os dados encontrados na legislação brasileira foi realizado um levantamento de aplicativos existentes no mercado encontrados na categoria meio ambiente na plataforma do Playstore e AppStore. A partir dos aplicativos listados foram estabelecidos critérios para avaliação e comparação entre eles. Tendo em vista as características encontradas nos aplicativos disponíveis, surge a necessidade de projetar um aplicativo para Londrina e região com algumas melhorias, já que nenhum dos aplicativos enumerados cobre essa localização, e assim, a demanda por esse produto será suprida.

Palavras-chave: Resíduos; Lixo eletrônico; Descarte; Aplicativo; Equipamentos Eletrônicos.

PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA PARA A REALIZAÇÃO DO PROCESSO DE SCOUT NO FUTEBOL

Lucas Fronza Oliveira; Kátia Socorro Bertolazi; Andreia Carniello
(lucas.fronza01@gmail.com; katia.bertolazi@ifpr.edu.br; adriana.carniello@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

O Futebol, um esporte já consagrado no mundo esportivo, ainda passa por constantes evoluções técnicas, táticas e no âmbito de suas regras e diretrizes. As equipes técnicas estão se aprimorando cada vez mais em conhecimento específicos e estratégias táticas. A tecnologia da informação tem sido buscada e utilizada com o intuito de obter melhores resultados em campo. Dessa forma, a técnica de Scout pode auxiliar treinadores na avaliação do desempenho dos jogadores em determinada partida, e tomar decisões com base em dados obtidos a partir de análises com enfoque objetivo. Diante do exposto, existe uma lacuna para o desenvolvimento de ferramentas que auxiliem técnicos de Futebol em coleta de dados, fato que pode otimizar a qualidade e oportunizar novas estratégias táticas. O presente trabalho tem como objetivo elaborar um projeto de um sistema informatizado que auxilie e contribua no processo de Scout em jogos de Futebol, para que assim possa ser desenvolvido um software que ampare técnicos em sua função. Para a construção do projeto do sistema proposto foi escolhida a metodologia de desenvolvimento de software prototipação. Essa escolha baseia-se no fato de que o usuário poderá acompanhar o processo de elaboração e construção do sistema. Em relação aos dados a serem coletados foram definidos os fundamentos básicos do Futebol, sendo constituídos por Finalizações ao Gol, Roubadas de Bola e Passes Corretos. Os recursos e ferramentas que podem ser disponibilizadas em um sistema como o proposto, tende a aprimorar a qualidade dos dados coletados a respeito das partidas de Futebol. Isso possibilita a coleta de informações precisas e objetivas para técnicos de Futebol, auxiliando-os em tomadas de decisões para escalações de treinos, jogos ou campeonatos.

Palavras-chave: Fundamentos do Futebol; Tecnologia da Informação; Scout; Prototipação.

ANÁLISE DO VOCABULÁRIO TÉCNICO EM INFORMÁTICA APROPRIADO PELA LÍNGUA PORTUGUESA

Maria Eduarda Teixeira; Karen Alves de Andrade Moscardini; Gabriel Fillipe Centini Campos
(teixadudamaria1@gmail.com; karen.moscardini@ifpr.edu.br; gabriel.campos@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Os indivíduos de uma sociedade sentem a necessidade de se comunicar. Para que isso aconteça, eles utilizam a linguagem como meio de propagação de informações, sendo ela, resultado dos exercícios sociointerativos. Além disso, a linguagem possui um formato muito dinâmico, pois se adequa ao contexto em que é empregada, ou seja, depende da esfera comunicativa em que se encontra, podendo essa esfera ser cotidiana, como a da comunicação entre amigos, ou de sistema ideológico constituído, como a interação no campo da ciência. A partir do momento em que se analisa a esfera científica, é possível perceber que a linguagem de cada área tem diversas unidades lexicais próprias e o conjunto delas se torna a terminologia, que desempenha papel fundamental na comunicação entre profissionais e estudantes da área. O entendimento dela é primordial para que alunos consigam aprender os conteúdos relacionados, entretanto, muitos docentes e discentes continuam sem dominar os termos técnicos ou os empregando de maneira inadequada, o que torna o estudo defasado. Dada a importância do entendimento da terminologia no aprendizado de disciplinas técnicas, surgiu a necessidade de analisar o uso da terminologia em uma das ciências em que ela é aplicada, a da informática. Essa ciência se desenvolve, majoritariamente, em países de língua inglesa, o que traz para a terminologia dessa área diversos anglicismos. Para realizar a análise terminológica foi trabalhado um questionário sobre informática básica, através da ferramenta Formulários Google, com os discentes do curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio (TINFEM) e do curso superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (TADS) do Instituto Federal do Paraná - Campus Londrina. Após a aplicação dos testes em todas as turmas, foi possível chegar ao objetivo esperado de verificar a frequência de utilização de termos técnicos, principalmente estrangeiros. Averiguou-se, portanto, que a terminologia de informática é empregada com bastante frequência pelos estudantes e que o vocábulo técnico em língua inglesa é presente em todas as respostas, além de ter sido mais empregado que o em língua portuguesa. Além disso, o trabalho mostrou que o Vocabulário Ortográfico em Língua Portuguesa aceita diverso estrangeirismos usados nas respostas dos alunos. Dessa forma, o projeto propiciou a oportunidade de reconhecer a formação do campo semântico da informática bem como averiguou a recorrência dos termos estrangeiros que a compõem.

Palavras-chave: Terminologia; Informática; Estrangeirismo; Campo Semântico.

SIGNIFICADOS IMPLÍCITOS DE ELEMENTOS GEOMÉTRICOS PARA A COMPOSIÇÃO DA IDENTIDADE VISUAL DE LOGOMARCAS NO CONTEXTO AUTOMOBILÍSTICO

Rafael Donato Marques; Kátia Socorro Bertolazi; Adriana Carniello
(rafaeldonato28@gmail.com; katia.bertolazi@ifpr.edu.br; adriana.carniello@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

A logomarca é uma importante estratégia de marketing atualmente utilizada por empresas industriais ou vinculadas a oferta de serviços. A imagem pode remeter a múltiplos significados implícitos, a fim de atrair consumidores. Uma das finalidades desse recurso visual é o de proporcionar o reconhecimento de determinada empresa pela sociedade, tanto no âmbito nacional quanto internacional. A comunicação visual se dá por meio de formas, cores, texturas, e diferentes tipos de figuras. O enfoque abordado neste trabalho diz respeito ao setor industrial, especificamente o mercado que trabalha com negócios voltados para automóveis. O objetivo geral estabelecido nesse contexto é o de apresentar uma proposta de questionário online que possa ser utilizada para conhecer a relevância de figuras geométricas como recursos potenciais para a construção e composição visual de logomarcas automobilísticas. A justificativa para a utilização de um questionário online decorre da possibilidade de se ampliar, dinamizar e diversificar a participação de grupos de pessoas na etapa de tomada de dados. Em relação aos procedimentos metodológicos adotados, foi realizado um levantamento bibliográfico o qual fundamentou a elaboração de nove questões semi-abertas do questionário online. Em seguida, foi elaborado o projeto de um site estático, recurso digital para fins de armazenamento das atividades geradas pelo presente trabalho. Os resultados alcançados se consolidaram mediante a construção do site estático. Esse produto contempla o objetivo geral estabelecido, o qual configurou-se em propor uma alternativa para identificar e obter informações associadas a composição visual de uma logomarca, vinculada ao mercado automobilístico. Além disso, para futuras pesquisas, os dados obtidos por meio da aplicação do questionário online podem revelar perspectivas tanto de interesse sociocultural quanto comercial no cenário investigado.

Palavras-chave: Logomarca; Composição visual. Mercado automobilístico. Figuras geométricas.

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA AUTOMATIZADO PARA A ADSORÇÃO DE POLUENTES PROVENIENTES DA ÁGUA RESIDUÁRIA DE SUINOCULTURA

Rafael Furlan Rodolpho; Jefferson Sussumu de Aguiar Hachya; Augusto Luengo Pereira Nunes;
(rafaelfrodolpho@gmail.com; jefferson.hachya@ifpr.edu.br; augusto.nunes@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

O presente trabalho visou o desenvolvimento e construção de um sistema automatizado para a adsorção de poluentes, como o fosfato (PO_4^{2-}), provenientes da suinocultura. A partir de dados fornecidos pela Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), pôde-se constatar que nos últimos anos o brasileiro atingiu o auge na produção de carne suína. Porém, a geração e processamento de alimentos provenientes da suinocultura geram subprodutos que podem provocar intensos impactos ambientais. A água residuária de suinocultura (ARS), rica em fosfato, é um subproduto preocupante gerado por estes processos, pois apresenta alto potencial poluidor. Quando a ARS não é tratada adequadamente, o fosfato contido nela age como um nutriente em excesso aos recursos hídricos, o que ocasiona a proliferação desenfreada das algas, que por consequência deteriorarão o oxigênio do meio aquático. Este processo caracteriza o desenvolvimento da eutrofização da água. A eutrofização compromete a vida aquática causando problemas como a morte de peixes, inviabilidade do consumo de água, toxidez de plantas, e, em casos mais extremos, o impedimento de navegações. Dentre as opções de tratamento da ARS disponíveis atualmente, as mais eficazes são aquelas às quais foram agregadas tecnologias. Porém, o alto custo desses tratamentos se tornam inviáveis ao produtor que, no Brasil, tem baixo poder de investimento. Desse modo, para amenizar a situação, foi desenvolvido um sistema automatizado que possibilita a constante adsorção de fosfato por óxidos de ferro sintéticos. O sistema foi elaborado a partir de análises realizadas anteriormente quanto à capacidade máxima de adsorção de fósforo (CMAP) de alguns óxidos de ferro sintéticos. Dentre os os óxidos de ferro avaliados, optou-se pela utilização da goethita ($\alpha\text{-FeOOH}$), pois esta demonstrou uma eficiência de 93,31% na adsorção de fosfato. Com o óxido de ferro já escolhido, a automação do processo de adsorção foi realizada. Para que o tratamento transcorra automaticamente, foi utilizada a plataforma de prototipação Arduino, que permite controlar o pH da ARS de forma que o processo de adsorção possa ocorrer com maior eficiência. Com um sistema automatizado por Arduino, espera-se a criação de uma alternativa de tratamento eficiente e acessível, por reduzir a quantidade de poluentes hídricos provenientes da suinocultura e reduzir também o custo com a mão de obra humana.

Palavras-chave: Meio ambiente; Eutrofização; Automatização

ANÁLISE DE FUNCIONALIDADE E PROPOSTAS DE MELHORIAS PARA O APLICATIVO HEMOGRAM

Raquel França Pereira
(raquelfranca.p@gmail.com)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Doar sangue é uma atitude solidária que diariamente salva muitas vidas. No Brasil constata-se que apenas 1,8% da população é doadora de sangue, porcentagem essa, menor que a considerada satisfatória pela Organização das Nações Unidas (ONU). Esse baixo índice de doadores afeta diretamente a saúde no Brasil, pois as doações de sangue são destinadas para vários tipos de tratamentos como: doenças crônicas, cânceres, transplantes, cirurgias, acidentes e outros. O que revela uma necessidade primordial de aumentar a quantidade de doadores. Sabendo que, o uso das tecnologias digitais móveis tem sido cada vez mais frequente no dia a dia dos brasileiros, este trabalho tem por objetivo analisar o Hemogram, estudando-o e propondo melhorias, visto que, este é o aplicativo móvel utilizado pelo Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (Hemepar). Esse aplicativo promove e incentiva a doação de sangue no Paraná, porém ele apresenta baixa popularidade, além de algumas carências em sua funcionalidade. Assim, para propor inovações a esse aplicativo, foram realizadas pesquisas comparativas e análises de utilidades. Obteve-se então, propostas de novos atributos e funcionalidades para o Hemogram. Destaca-se a importância deste trabalho ao propor idéias e meios que aperfeiçoem o Hemogram, envolvendo diretamente os diversos hemocentros do Paraná e promovendo a expansão quantitativa de doadores e suas respectivas frequências de doações.

Palavras-chave: Aplicativos; Doação de sangue; Hemepar; Hemogram.

PROPOSTA DE QUESTIONÁRIO DE OPINIÃO BASEADO EM CRITÉRIOS HEURÍSTICOS PARA CHROMECAST E SMART TV

Victor Hugo dos Santos de Souza; Augusto Luengo Pereira Nunes; Kátia Socorro Bertolazi Coorientadora
(victor.hugo.souza.vh@gmail.com; augusto.nunes@ifpr.edu.br; katia.bertolazi@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

O entretenimento sempre fez parte da sociedade desde os tempos antigos aos atuais. No decorrer da História as formas de praticá-lo foram evoluindo e sendo aperfeiçoadas. A tecnologia mudou a forma com que as pessoas se relacionam com a cultura, e trouxe novas possibilidades de se construir e acessar entretenimento em tempo real. Este projeto visa contemplar o desenvolvimento de uma proposta informativa a respeito de duas tecnologias da área do entretenimento que vêm se destacando, o Chromecast e a Smart TV. Para isso, foi desenvolvido um estudo de características dessas tecnologias e a construção de critérios para fundamentar a elaboração de um formulário de opinião. As informações coletadas por meio da aplicação desse formulário serão organizadas e disponibilizadas em um portal online para livre consulta, objetivando contribuir em tomadas de decisões, conforme necessidades pessoais de usabilidade relativas a tais recursos tecnológicos. Um dos focos deste trabalho é colaborar para a acessibilidade do conhecimento tecnológico junto a públicos leigos dessa área. Dessa forma, será priorizada uma linguagem simples e objetiva. Por exemplo, quando houver necessidade de utilizar algum termo técnico, sempre que possível além das explicações, serão utilizadas figuras para colaborar na visualização e entendimento do processo. A justificativa deste projeto vincula-se a ação de proporcionar eficiência em experiências do usuário com recursos tecnológicos, para auxiliar na escolha mais adequado entre Chromecast e Smart TV de acordo com o perfil de uso. A proposta deste trabalho baseia-se na perspectiva conceitual da Interação Humano Computador (IHC) reunindo informações de usuários referentes tanto a relação custo-benefício quanto características técnicas desse aparelhos eletrônicos.

Palavras-chave: Chromecast; Smart TV; Interação Humano Computador; Heurísticas de Nielsen; Formulário de opinião.

“HISTOLOSSÁRIO”: DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO MÓVEL PARA O ENSINO DE HISTOLOGIA

Victória Cristina Gomes de Lima; Paulo Antonio Cypriano Pereira; Gabriel Fillipe Centini Campos
(victoriacristinagomeslima@gmail.com; paulo.cypriano@ifpr.edu.br gabriel.campos@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Uma das dificuldades dos alunos do ensino médio nas aulas de biologia é o uso de vocabulário técnico, uma vez que a cada aula são ensinados novos termos específicos da biologia. Essa dificuldade se intensifica em temas que envolvem abstração de conceitos ou mesmo de estruturas biológicas que são conhecidas, mas não há contato visual corriqueiro com estas. Com o intuito de amenizar estas e outras dificuldades, o desenvolvimento de um aplicativo móvel pode ser útil para atingir estes alunos, servindo como ferramenta que pode vir a facilitar a aprendizagem dos conteúdos de biologia. Considerando que a histologia é um tema específico da biologia e exige certo rigor em suas definições, o estudo etimológico pode ser uma ferramenta ideal para sua aprendizagem, pois é direcionado a temas específicos de uma determinada área. O presente trabalho teve por finalidade o desenvolvimento de um aplicativo móvel chamado "Histolossário" direcionado aos estudantes de biologia, no qual foram inseridos conteúdos explicativos de cada tema da Histologia, além de conteúdos de etimologia de cada termo técnico destes temas. Para atingir estes objetivos, foram executados dois passos paralelos: o levantamento bibliográfico dos conteúdos que seriam exibidos no aplicativo, e a construção do próprio aplicativo, o que envolve planejamento, implementação e teste de software. O resultado foi a primeira versão do aplicativo, que foi estruturado com base na hierarquia presente no tema da histologia, podendo ser aprimorado em considerações de layout, ou acrescentando conteúdos posteriormente.

Palavras-chave: Histologia; Etimologia; Termo técnico; Aplicativo móvel.

PROPOSTA DE UM SISTEMA WEB DE ACOMPANHAMENTO E GERENCIAMENTO DE PROCESSOS PEDAGÓGICOS

Vinici Nazario de Carvalho; Adriana Carniello; Theo Tanus Salvadori
(vc.vin1@gmail.com; adriana.carniello@ifpr.edu.br; theo.salvadori@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

Para manter a ordem e a disciplina nas instituições de ensino, podem ser aplicadas regras, que ao serem descumpridas geram penalizações para os alunos infringente. Essas penalizações são denominadas medidas disciplinares. No IFPR campus Londrina as medidas disciplinares são aplicadas com o objetivo de prevenir faltas e podem ser uma ocorrência, advertência, sugestão de suspensão e sugestão de expulsão. No instituto federal do Paraná campus Londrina, essas medidas disciplinares são gerenciadas pelos assistentes de alunos, a coordenação de ensino e pela equipe pedagógica, que é formada por dois pedagogos, por um psicólogo, por três assistentes de alunos, por um assistente social e por um psicopedagogo. O assistente de aluno é responsável por aplicar as ocorrências. Caso um aluno receba três ocorrências, gera-se uma advertência, que é aplicada pela equipe pedagógica. Caso um aluno receba uma segunda advertência, gera-se uma sugestão de suspensão. Uma vez que um aluno recebeu uma sugestão de suspensão, ao receber duas advertências gera-se uma sugestão de expulsão para esse aluno. Ambas as sugestões são analisadas pela coordenação de ensino. As medidas disciplinares, atualmente são redigidas e arquivadas manualmente. Em seguida, transcreve-se os dados do aluno para uma planilha para ser feito o controle. Esse processo requer tempo e espaço. Desta forma, uma solução viável seria o uso de um sistema web para realizar o gerenciamento deste processo. Com isso, espera-se diminuir o tempo e o espaço necessário, além de facilitar o acesso e a gestão dos dados. Assim sendo, como objetivo além de possibilitar a aplicação das medidas disciplinares, o sistema também permitirá algumas outras funções para que possa ser realizado o acompanhamento de alunos após receber uma advertência. Uma outra aplicação seria a possibilidade de realizar encaminhamentos para o psicólogo e para as atividades de reforço oferecidas pelo campus, e esses direcionamentos poderiam ser feitos pelos professores ou pelas pedagogas.

Palavras-chave: Medidas disciplinares; Assistente de aluno; Sistema.

DESENVOLVIMENTO DE JOGO DIGITAL PARA AUXÍLIO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE ASTRONOMIA

Yasmin Gomes Vargas; Leonardo Carmezini Marques; Gabriel Fillipe Centini Campos
(yasgomesv@gmail.com; leonardo.carmezini@ifpr.edu.br; gabriel.campos@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio

A Astronomia é uma área de estudo diretamente ligada à física, porém, apesar de ser vasta em conceitos, por muitas vezes é deixada de lado devido à necessidade de ser trabalhada de forma distinta à usual que, tradicionalmente, se dá por meio do uso de livros didáticos. Isso acaba sendo insuficiente para o aluno que, comumente, tem dificuldade de relacionar a teoria estudada ao mundo à sua volta, especialmente no caso da Astronomia, admitida como uma área de conhecimento essencialmente observacional. O uso de conteúdos multimídia, tais como, imagens, vídeos, documentários, simuladores e jogos em sala de aula tem se demonstrado cada vez mais eficaz como material de apoio à teoria estudada. Todavia, um exemplo de material de apoio que apresenta menos investimento por parte da indústria é o jogo digital educacional. O mercado de desenvolvimento de jogos está em crescimento e tem despertado cada vez mais o fascínio dos jovens. Entretanto, o investimento em jogos digitais educacionais ainda deixa a desejar. À partir deste contexto, sucedeu-se o desenvolvimento do jogo nomeado “Mapeando a Galáxia”, uma aventura na qual o jogador se junta ao personagem principal para superar desafios e alcançar objetivos relacionados a Astronomia com a intenção de auxiliar o ensino dos conteúdos da área, principalmente os que demonstram maior demanda de uma abordagem diferenciada. Para tal, foi necessário o uso dos conteúdos teóricos da Astronomia em conjunto com métodos e ferramentas próprias ao desenvolvimento de jogos digitais, tais como o Game Design e a GameMaker Studio. Sendo assim, foi possível desenvolver uma versão beta um software fundamentado no auxílio ao ensino de Astronomia.

Palavras-chave: Astronomia; Jogos digitais educacionais; Desenvolvimento de jogos.

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

Curso Técnico em Massoterapia

**Londrina
2017**

OS BENEFÍCIOS DA MASSAGEM TERAPÊUTICA NA QUALIDADE DE VIDA DE PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON

Anilú Same Cavalcanti Ono; Sonia Banaki Sanches; Shohreh Taghavaeeearaby; Ana Carolina de Athayde Raymundi Braz; Tatiane Romanini Rodrigues Alencar
(anilu_same@hotmail.com; banaki@uol.com.br; shohreh.555@hotmail.com; ana.braz@ifpr.edu.br; tatiane.romanini@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Massoterapia

A Doença de Parkinson é caracterizada como um distúrbio neurológico ocasionado pela degeneração e morte das células nervosas dos neurônios produtores de dopamina. Trata-se de uma doença degenerativa, crônica e progressiva pois nela ocorre a perda de neurônios do Sistema Nervoso Central. Suas causas ainda são desconhecidas e sabe-se que acomete pessoas de ambos os sexos, geralmente após 50 ou 60 anos. Os sintomas são muitos e dividem-se em primários e secundários. Nos primários estão as dores inespecíficas, fraqueza e fadiga, tremores em repouso, dificuldades em movimentar-se, rigidez muscular, perda de equilíbrio, reflexos posturais precários. Os sintomas secundários relacionam-se à mudanças na escrita, na fala, distúrbios do sono, depressão e degeneração mental. A Massagem Terapêutica é a prática de avaliar e aplicar manual e sistematicamente uma técnica ao tecido superficial da pele, músculos, tendões, ligamentos e fáscias. Entre as respostas obtidas, podemos citar: mudanças na concentração de hormônios, alteração na atividade do sistema nervoso e na regulação dos ritmos do corpo, estimulando-o por meio das fases envolvidas na reabilitação, restauração e normalização da capacidade e de sua função anatômica e fisiológica. Os benefícios psicológicos ocorrem, subjetivamente, de acordo com o indivíduo em resposta à terapia. Nesse sentido, o objetivo desse estudo foi identificar se a massagem terapêutica ameniza algum desses sintomas e analisar se outros benefícios podem ser alcançados pelos portadores da doença, visando a melhora de sua qualidade de vida. Participaram da pesquisa 6 voluntários (4 homens e 2 mulheres), os quais receberam 10 sessões da massagem, 1 vez por semana, com duração de uma hora e dez minutos, realizadas no laboratório de Massoterapia do Instituto Federal do Paraná – Campus Londrina. Após a entrevista inicial e a confirmação do diagnóstico da Doença de Parkinson, os critérios de inclusão e de exclusão foram verificados para iniciar as sessões com o atendimento de massagem terapêutica. No fim do tratamento os participantes realizaram uma entrevista para discutir os resultados obtidos com a experiência, resultados esses que foram demonstrados por meio de relatos dos pacientes sobre os benefícios alcançados com relação à melhora de sua qualidade de vida. Concluiu-se dessa forma que a massagem terapêutica vai além dos benefícios físicos por alcançar também o bem estar geral, psicológico e emocional do portador da Doença de Parkinson e que pode ser utilizada como recurso coadjuvante ao tratamento medicamentoso em todos os casos da doença.

Palavras-chave: Doença de Parkinson; Qualidade de vida; Massagem terapêutica,

OS BENEFÍCIOS DA MASSAGEM MODELADORA FACIAL COM O USO DO MINERAL SILÍCIO

Ana Maribel Fronza; Evanilde Mariano Oliveira; Natalia Prandini; Tatiane Romanini Rodrigues Alencar
(belfronza@gmail.com; evanildeoliveira2016ifpr@gmail.com; natalia.prandini@gmail.com; tatiane.romanini@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Massoterapia

Ter uma pele nutrida, sem sinais de flacidez e rugas, procurando frear a marca do tempo é um desejo presente em todo ser humano. Porém, são muitos os fatores que colaboram para o aparecimento das rugas e com o avançar da idade, esse processo começa a acelerar. São necessários procedimentos e hábitos que amenizem esses traços na pele, e a massagem modeladora facial juntamente com cosméticos vem sendo utilizada com o objetivo de auxiliar na manutenção das rugas melhorando a aparência da face e pescoço. Desta forma, este estudo tem como objetivo principal constatar os efeitos da massagem modeladora facial com o mineral silício sobre a ptose tecidual e muscular na região facial e de pescoço. A pesquisa trata-se de estudo de caso de duas pacientes. As voluntárias foram submetidas à 10 sessões de massagem modeladora com o mineral silício, uma vez por semana. Antes do início do tratamento foi realizado uma avaliação inicial, fotografias em vista anterior e lateral da face e pescoço; e a Escala Visual da Aparência Facial; no fim do tratamento foi acrescentado nesta escala a pergunta sobre a satisfação do paciente quanto ao tratamento realizado. As fotos e os itens da Escala foram analisados para se verificar os resultados do estudo. Após o tratamento foi observado uma melhora no aspecto geral dos tecidos e amenização das linhas de expressão de ambas as pacientes. A paciente A apresentou redução das marcas e melhora visual por meio da análise das fotografias principalmente nas regiões das palpebras superiores, nas linhas chamadas “pés-de-galinha”, sulco nasogeniano, linha na região do mento e região central do pescoço. Já a Paciente B apresentou melhora e amenização da região palpebral superior, do sulco nasogeniano e pescoço. Nos itens avaliados pela Escala Visual da Aparência Facial, todos as regiões da face analisadas apresentaram melhora no ponto de vista das pacientes. Ao responderem sobre a satisfação quanto ao tratamento efetuado da massagem modeladora, a paciente A mostrou nota 10, e a paciente B mostrou nota 9. Também foi observado aumento da auto-estima das duas pacientes, pela melhora da imagem do aspecto facial. Conclui-se que a massagem modeladora facial com uso de cosmeceútico silício, apresenta bons resultados visuais observados pelas próprias pacientes, auxiliando na aumento da auto estima. Este tipo de tratamento também se mostra como um campo pouco explorado de trabalho para o profissional massoterapeuta.

Palavras-chave: Massagem modeladora; Face; Silício.

SHANTALA EM BEBÊS GÊMEAS: UM ESTUDO DE CASO

Angela Gomes Gordo Zerbinati; Giovana Keiko de Carvalho Massuda; Juliana Gomes Fernandes
(goldenspaeestetica@hotmail.com; giovana_keiko@hotmail.com; juliana.fernandes@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Massoterapia

A gravidez é um momento único na vida da mulher e traz consigo diversas mudanças físicas e emocionais. Com a gestação de gêmeos, todas essas mudanças internas e externas se multiplicam, e com elas, o medo e a insegurança aumentam. Após o parto, os cuidados demandados são dobrados e as mães passam tanto tempo cuidando das necessidades físicas de seus bebês que nem sempre conseguem se relacionar emocionalmente com estes, gerando sentimentos de estresse, fadiga, deterioramento na relação conjugal e sentimento de culpa, incerteza e insuficiência. Essas atribuições podem resultar em uma quebra do vínculo que os bebês possuíam com a mãe no ventre uterino. Diversos autores já discorreram sobre como a massagem Shantala pode ajudar na manutenção e fortalecimento do vínculo entre mãe e bebê. Assim, a presente pesquisa buscou analisar os efeitos da massagem Shantala em bebês gêmeas, bem como verificar se essa prática contribui beneficentemente para o estado emocional da mãe. Trata-se de um estudo de caso descritivo, com abordagem quantitativa e qualitativa, do qual participaram uma mãe e suas filhas gêmeas com 3 meses de vida. Os instrumentos de pesquisa utilizados foram um questionário inicial destinado a mãe, uma avaliação específica de cada uma das bebês, uma avaliação semanal para verificar a evolução dos atendimentos e um questionário final para verificar as percepções e mudanças percebidas pela mãe. O protocolo de atendimento consistiu na aplicação da Shantala uma vez por semana pela terapeuta e nos demais dias pela mãe, por um período de 6 semanas. Cada sessão de massagem durou entre 15 e 20 minutos. Foi verificado que as duas bebês apresentaram melhora no funcionamento intestinal, diminuição das cólicas e do choro, e também melhora no sono. As frequências cardíaca e respiratória diminuíram nas duas bebês, indicando relaxamento, e houve um aumento da temperatura corporal. O estado emocional da mãe melhorou, sendo observada diminuição nos níveis de estresse, agitação e ansiedade, além de haver um aumento no vínculo entre mães e filhas e na família como um todo. Conclui-se que a massagem Shantala é um importante meio para beneficiar tanto a saúde de bebês quanto da mãe, estreitando vínculos e melhorando a qualidade de vida familiar.

Palavras-chave: Shantala; Gestação múltipla; Vínculo mãe e bebê.

OS EFEITOS DA REFLEXOLOGIA PODAL NA DOR, STRESS E SÍNDROME DE BURNOUT DE PROFESSORES DA REDE ESTADUAL DE ENSINO DE LONDRINA-PR

Anne Christina Hiltel; Rafael Mendes Pereira
(anne.vet.domiciliar@gmail.com; rafael.pereira@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Massoterapia

Este estudo teve como objetivo averiguar se a massagem Reflexologia Podal ajudaria na diminuição da dor, estresse e síndrome de burnout em professores. Para tanto, recrutou-se 13 professores do Ensino Médio provenientes da rede estadual de ensino de Londrina, no Paraná, de ambos os sexos, com no mínimo 10 anos de carreira e com pelo menos 30 horas de trabalho semanais. Todos os participantes foram submetidos a 12 sessões de Reflexologia Podal, realizadas 1 vez por semana com duração de 40 minutos. Para avaliação dos sintomas analisados nesse trabalho foram aplicados a Escala Visual Analógica (EVA) de dor e relaxamento, Escala de Estresse Percebido (EEP) e o questionário da síndrome de Burnout (SB). Essas variáveis foram coletadas no momento 1 (M1), que ocorreu na semana anterior aos atendimentos, e no momento 2 (M2), que ocorreu na semana posterior aos atendimentos. Foi utilizado o teste t para amostras dependentes e significância estatística adotada $P < 5\%$. Os testes estatísticos foram realizados no programa BIOESTAT versão 5.3. Com relação a EVA de dor e relaxamento apesar de apresentarem melhoras, essas por sua vez não foram significativas. Assim como na Escala de Estresse Percebido apresentou uma diminuição de apenas de 5 pontos, não exibindo um resultado significativo sobre o estresse na vida do professor. Porém, na síndrome de Burnout a técnica resultou em um impacto positivo e significativo. É possível concluir que a reflexologia podal é uma técnica que pode ajudar na diminuição da dor e do estresse e no aumento do relaxamento, promovendo melhora na saúde e na qualidade de vida. É possível concluir ainda que a Reflexologia Podal promove impacto positivo na síndrome de Burnout, em professores da rede pública.

Palavras-chave: Massagem; Professores; Reflexologia Podal; Estresse; Dor; Síndrome de Burnout.

EFEITO DA REFLEXOLOGIA PODAL E DA AUTOMASSAGEM SOBRE REPOSTAS CARDIOVASCULARES E SINTOMAS ESPECÍFICOS EM IDOSOS

Daniele Maria Dias; Adriane Vitor da Silva; Celso Luiz Gomes dos Santos
(gatamysteryosa@hotmail.com; driadriane11@gmail.com; celsoluizgomesdossantos@gmail.com)

Curso Técnico em Massoterapia

Este estudo tem como objetivo verificar o efeito da reflexologia podal e da automassagem sobre as respostas cardiovasculares e das queixas principais em idosos institucionalizados. Trata-se de um estudo tipo série de casos com cinco idosos conscientes, $72,1 \pm 7,3$ anos. Foram realizadas 6 sessões de reflexologia podal e 6 sessões de automassagem utilizando bolinhas de gude. Ambos os protocolos duraram 30 minutos. O protocolo de reflexologia podal foi baseado de acordo com o método Ingham, com manobras de aquecimento, estimulação dos pontos reflexos, e finalização com manobras de relaxamento. Em casos de presença de queixa específica, o local reflexo era enfatizado. Foi utilizado também a automassagem com 150 bolinhas de gude, posicionadas em uma caixa de papelão onde os idosos foram instruídos a se automassagarem por 30 minutos, fazendo movimentos de deslizamento para frente e para trás sobre as bolinhas de gude. As variáveis cardiovasculares avaliadas foram a pressão arterial sistólica (PAS), pressão arterial diastólica (PAD) e a frequência cardíaca (FC) que foram medidas com o aparelho de monitorização ambulatorial de pressão arterial. A estatística foi descritiva. Como achados da pesquisa, referente ao protocolo de reflexologia houve diminuição da PAS em 3 das 6 sessões, sendo elas, sessão 3 (diminuição de 3 mmHg), sessão 4 (5 mmHg) e sessão 5 (5 mmHg). Em relação a PAD, houve diminuição em 4 sessões, sendo elas sessão 3 (2 mmHg), sessão 4 (4 mmHg), sessão 5 (2 mmHg) e sessão 6 (5 mmHg). Em relação à FC houve diminuição em 4 sessões, sendo elas, sessão 1 (5 bpm), 2 (3 bpm), 4 (1 bpm) e 6 (2 bpm). Referente ao protocolo de automassagem com bolinhas de gude, houve diminuição da PAS em duas das seis sessões, sendo elas, sessão 2 (4mmHg) e sessão 5 (4mmHg). Em relação aos valores da PAD, houve diminuição em 1 sessão, sendo ela, na sessão 4 (3mmHg). Em relação a FC houve diminuição em 2 sessões, sendo elas, sessão 2 (3bpm) e sessão 3 (2bpm). Em relação às queixas principais dos idosos no protocolo de reflexologia, observou-se diminuição da PAS e PAD de um dos idosos hipertensos, melhora da dor e câimbras de membros inferiores de outro, e da constipação intestinal de outro idoso entre outros benefícios. No protocolo de automassagem houve melhora das dores lombares de um idoso e melhora da constipação intestinal em outro idoso. Concluímos que a reflexologia e a automassagem são técnicas que podem ser feitas e indicada para idosos moradores de lar institucionalizados.

Palavras-chave: Idosos institucionalizados; Massagem; Pressão arterial; Terapia holística.

EFICÁCIA DA MASSAGEM COM AROMATERAPIA NA ENXAQUECA

Hellen Kathy Higuchi de Souza
(hellenkathy.h@gmail.com)

Curso Técnico em Massoterapia

Este estudo teve como objetivo verificar a eficácia da massagem associada com a aromaterapia na diminuição da frequência, intensidade e sintoma da enxaqueca. Participaram do estudo duas pacientes, com idade entre 21 e 45 anos. Para a coleta de dados foram aplicados diários de dor, 3 diários no total sendo, antes, durante e após o protocolo de massagem. Também foi aplicado um questionário adaptado de cefaleia. A duração do tratamento foi de 10 sessões, duas vezes na semana com duração de 40 minutos cada atendimento. A massagem foi feita com a fusão do óleo carreador e o óleo essencial, sendo eles o óleo de semente de uva e o hortelã-pimenta, respectivamente. Antes e após cada uma das 10 sessões de massagem foi aplicada a EVA de dor e relaxamento, também mensurada a FC (frequência cardíaca) e a FR (frequência respiratória). O protocolo de massagem foi da técnica clássica, nas regiões de cabeça e pescoço. Após a conclusão do protocolo de massagem foi entregue um folder de orientações específicas para o alívio das dores da enxaqueca. Como resultados principais verificou-se diminuição da frequência da dor, sendo que na primeira análise, diário aplicado antes da massagem, a frequência de enxaqueca da paciente A era 23,8% dos dias analisados e após a massagem, dados do terceiro diário, a frequência diminuiu para 14,2% dos dias analisados. Na paciente B, o primeiro diário mostrou que a enxaqueca estava presente 76,1% dos dias analisados e após a massagem, no terceiro diário, a frequência diminuiu para 47,6% dos dias analisados. Da intensidade da dor, sendo que na primeira análise, diário aplicado antes da massagem, a intensidade da dor da paciente A era um dia leve, dois dias moderada e dois dias intensa dos dias avaliados, após a massagem, dados do terceiro diário, a intensidade passou a ser respectivamente dois dias leves, zero moderada e um dia intensa dos dias avaliados. Na paciente B, o primeiro diário mostrou que estava presente em dez dias leves, quatro dias moderada e um dia intensa dos dias avaliados e após a massagem, no terceiro diário, a intensidade passou a ser respectivamente cinco dias leves, cinco dias moderada e zero intensa dos dias avaliados. Da sintomatologia avaliadas, não houve uma diminuição significativa. Concluiu-se que a massagem clássica associada com a aromaterapia foi eficaz na diminuição da dor na frequência e da intensidade da dor.

Palavras-chave: Massagem clássica; Aromaterapia; Cefaleia; Enxaqueca.

“TENTANDO ENTENDER: UM ESTUDO DA MEDICINA TRADICIONAL CHINESA APLICADO À MASSOTERAPIA”- RELATO DE EXPERIÊNCIA

Heloisa Ribeiro Ermel; Carla dos Santos Bosco; Adriane de Lima Cardeal; Ana Carolina de Athayde Rayumundy Braz; Juliana Gomes Fernandes; Monica Angélica Cardoso Silva; Rafael Mendes Pereira; Roberta Ramos Pinto;

Tatiane Romanini Rodrigues Alencar; Vivian Fernanda Duarte Cordeiro

(heloisa.ermel@gmail.com; csboscoferrari@gmail.com)

Curso Técnico em Massoterapia

A Medicina Tradicional Chinesa (MTC) é um componente curricular ofertado no Curso Técnico em Massoterapia e serve como base para conhecer, compreender, e aplicar as técnicas de massagem oriental, Zen Shiatsu, Tuiná. Essa medicina milenar oferece recursos para compreender o ser humano e suas relações em seu habitat. Integra todos fenômenos da natureza. Inter-relaciona os fatores externos ligados ao clima (calor, frio, umidade, secura, e vento) e os fatores internos ligados as emoções primordiais (raiva, alegria, preocupação, tristeza e medo). Nesse contexto nasce o projeto “Tentando Entender”, nome sugerido por uma aluna, Deolinda Gouveia, in memoriam, formada em Psicologia, que ao entrar em contato com a disciplina ofertada pelo curso Técnico em Massoterapia, ficou entusiasmada pela filosofia tão simples e ao mesmo tempo tão complexa que favorece a recuperação da saúde na verdadeira acepção da palavra. A MTC tem como princípio o Yin e Yang, o Qi e os Cinco elementos. O Yin e Yang representam dois estágios em um processo constante de transmutação de todas as coisas do universo. O Qi é a energia Vital que constitui todo o universo, responsável por todos os fenômenos da vida, e Os Cinco Elementos que são representações dos 5 princípios: Madeira, Fogo, Terra, Metal e Água. Esses conceitos que atravessaram os milênios, atraíram a atenção de vários estudiosos no mundo todo, pois favorece o reencontro com a harmonia do ser. O Objetivo Geral do projeto é aplicar o educare, no sentido de preparar o indivíduo para o mundo, por meio de discussão de artigos, livros e filmes relacionados à MTC, e fomentar o raciocínio e favorecer o despertar para essa cultura milenar. O projeto completou um ano, onde observa-se, através dos relatos dos alunos, a mudança de hábitos de vida que o conhecimento da MTC promoveu. As trocas de experiência e observação de seus próprios comportamentos, a análise da influência das emoções, e das condições de vida em que o ser humano está inserido, são importantes ferramentas para a formação do terapeuta de modo mais amplo. Por meio de discussões produzidas sobre como surgiu a MTC e como vem sendo aplicada em nosso sistema de saúde, permite que o aluno desenvolva o senso crítico e se instrumentalize para ser multiplicador desses conceitos. Esse universo do projeto permite o aperfeiçoamento das técnicas terapêuticas e prática clínica, sendo um grande transformador do *modus vivendi* em nosso meio social.

Palavras-chave: Medicina Tradicional Chinesa; Natureza; Massoterapia.

MASSAGEM SHANTALA E O VÍNCULO AFETIVO ENTRE PAIS E BEBÊS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi; Juliana Gomes Fernandes
(jackeline.guinoza@ifpr.edu.br; juliana.fernandes@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Massoterapia

O toque é uma das principais formas de comunicação que permite ao ser humano entrar em contato com o mundo em um processo constante de integração e aprendizagem. A massagem Shantala pode ajudar neste processo, acolhendo quem toca e principalmente, quem está sendo tocado, construindo e fortalecendo vínculos afetivos. Nesta perspectiva, o objetivo deste trabalho foi relatar a experiência de acompanhar 4 mães e 2 pais tocando seus filhos mediante a utilização da técnica Shantala, pela primeira vez. O interesse dos cuidadores em conhecer esta técnica de massagem partiu dos mesmos, a fim de estreitarem o vínculo com seus filhos. A partir deste contexto, uma sequência simples foi elaborada e ensinada aos mesmos. No momento da realização da massagem, percebemos que deve existir um vínculo entre quem faz e quem recebe a massagem, a fim de que este momento proporcione uma troca de sensações e sentimentos e não seja visto como uma “invasão”. Pensado nisso, a massagem foi realizada a priori pelos pais, com orientação e acompanhamento da fisioterapeuta. Os pais iniciaram a realização da técnica com timidez, mas logo foram ficando mais seguros e executaram os movimentos com mais firmeza. As crianças interagiam com os pais, inclusive grande parte delas, imitavam os gestos com suas mãozinhas, passando-as sobre o seu corpo, ou sobre quem estava realizando a massagem, como se nos falassem que estavam apreciando e interagindo com quem fazia a massagem. Cada criança teve o seu tempo e nem todos os pais conseguiram realizar a técnica completa, como proposto, pois as crianças não queriam ficar na posição ou estavam agitadas, mas como Leboyer, divulgador da técnica nos dizia, “devemos deixar que o bebê nos ensine o caminho”. Concluímos com as observações realizadas que o toque proporcionado pela massagem Shantala, pode ser utilizado como uma ferramenta terapêutica pelos pais, a fim de estreitar os laços afetivos com seus filhos, e a partir disso, auxiliar no desenvolvimento saudável dos mesmos.

Palavras-chave: Toque; Massagem Shantala; Vínculo Afetivo.

IMPORTÂNCIA DO VÍNCULO AFETIVO NA PERMANÊNCIA E NA TERMINALIDADE DO CURSO DE FORMAÇÃO INICIAL E CONTINUADA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi; Adriana Martins Gallo
(jackeline.guinoza@ifpr.edu.br; adriana.gallo@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Massoterapia

A formação inicial e continuada (FIC) é uma oferta educativa que visa favorecer a qualificação, a requalificação e o desenvolvimento profissional de trabalhadores nos mais variados níveis de escolaridade e de formação, atendendo especialmente indivíduos que foram excluídos dos processos educativos formais e que necessitam desta atividade, para dar continuidade aos estudos e atividades profissionais. Nesta perspectiva, o objetivo deste trabalho é relatar a relevância do aspecto afetivo entre professor e estudante do curso FIC – Cuidador de Idosos, ofertado pelo Instituto Federal do Paraná (IFPR), Campus Avançado Astorga para terminalidade do curso. Esta turma FIC é composta por estudantes que exercem a função de cuidadores de idosos, outros que irão exercer o cuidado em familiares e a maioria, que pretende conhecer e quem sabe, exercer a profissão futuramente. Perto da conclusão do curso, foram realizados diálogos e a aplicação de um questionário para que os estudantes relatassem quais foram os impactos do curso em suas vidas. Todos dizem de alguma forma, que puderam melhorar o convívio social, mediante o laço de amizade construído no curso, e que puderam aprender formas de melhorar a qualidade de suas vidas. Relatam que aprenderam a cuidar da sua saúde para poder cuidar do próximo, que aplicam o que aprenderam no curso em pacientes, parentes e amigos, que sentem-se mais seguras para a realização de procedimentos e principalmente, que a amizade entre os estudantes e o vínculo com as professoras foram fundamentais para que não desistissem do curso. Salientamos que durante a formação, houveram 4 (quatro) falecimentos, sendo 1 (um) paciente que uma estudante exercia o cuidado e 3 (três) familiares que os estudantes estavam “aprendendo a cuidar”, situações que facilitariam a desistência dos mesmos no curso, o que não ocorreu, pois no momento do diálogo e mediante análise dos questionários, verificamos a importância do vínculo afetivo construído entre os estudantes, e entre esses e os professores, como algo fundamental para ajudar a driblar as dificuldades e permitir o desenvolvimento de um ambiente que possibilitasse de forma qualitativa, a construção do conhecimento e aprendizagem. Neste contexto, destacamos a necessidade da reflexão dos educadores, não somente quanto ao ensino dos conteúdos escolares, mas também, sobre a relevância da afetividade na vida escolar, concluindo que o vínculo afetivo é algo que os professores devem não só ensinar, mas exercer na sua prática diária.

Palavras-chave: Estudantes; Formação Inicial e Continuada; Vínculo afetivo.

O CURSO TÉCNICO EM MASSOTERAPIA DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – CAMPUS LONDRINA

Jéssica Pagliarini da Silva; Sihilusangamo Kicani Pedro; Ana Carolina de Athayde Raymundi Braz
(jps_jessica@hotmail.com; kicanipedro2085@gmail.com; ana.braz@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Massoterapia

Massagem é a manipulação dos tecidos moles do corpo com técnicas específicas que promovem ou restauram a saúde. O massoterapeuta é o profissional de nível técnico que identifica, seleciona e aplica técnicas de massagem terapêuticas e estéticas. Avalia e escolhe a técnica adequada às necessidades do cliente baseando-se nos conceitos anatômicos, fisiológicos, biomecânicos e fisiopatológicos. Respeita as contraindicações das técnicas em face das condições do cliente. Planeja e organiza o trabalho na perspectiva do atendimento integral e de qualidade. No Brasil, a profissão de Massagista foi criada pelo Decreto-Lei nº 8345/45 e reconhecida pela Lei nº 3968/61 que fundamenta o exercício profissional da Massoterapia. O Código Sanitário introduziu o regulamento da Promoção, Preservação e Recuperação da Saúde no Estado, contemplando disposições a serem respeitadas por esses profissionais. No Ministério do Trabalho e Emprego, a Massoterapia está equiparada ao grupo de Terapias Naturais conforme a Classificação Brasileira de Ocupação – CBO- 3221-20 Massoterapeuta, Massagista, Massoprevencionista. Sendo assim, o massoterapeuta presta assistência ao ser humano, tanto no plano individual quanto coletivo, participando da promoção da saúde, prevenção de agravos, participando da equipe multidisciplinar que tem o objetivo de tratamento e recuperação da saúde e cuidados paliativos, sempre tendo em vista a qualidade de vida, sem discriminação de qualquer forma ou pretexto, segundo os princípios do sistema de saúde vigente no Brasil. O Curso Técnico em Massoterapia integra a grade de Cursos ofertados no Campus Londrina desde 2010. Em reconhecimento ao seu valor e importância, esta pesquisa tem como objetivo realizar um resgate histórico e promover a ampla divulgação desta formação. Optou-se como método a organização de um documentário, neste colhemos depoimentos de alunos, ex-alunos, pacientes e docentes do curso, além de imagens e vídeos de atendimentos, espaços físicos e participações em eventos. O resultado é uma brilhante apresentação do referido Curso Técnico em Massoterapia do Campus Londrina.

Palavras-chave: Massoterapia; Instituto Federal do Paraná; Documentário.

EXPERIÊNCIA DE ENSINO – APRENDIZAGEM DA TÉCNICA DE MASSAGEM SHANTALA

Juliana Gomes Fernandes; Ana Carolina de Athayde Raymundi Braz; Adriane de Lima Cardeal; Rafael Mendes Pereira; Tatiane Romanini Rodrigues Alencar; Roberta Ramos Pinto; Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi

(juliana.fernandes@ifpr.edu.br; ana.braz@ifpr.edu.br; adriane.cardeal@ifpr.edu.br; rafael.pereira@ifpr.edu.br; tatiane.romanini@ifpr.edu.br; roberta.ramos@ifpr.edu.br; jackeline.guinoza@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Massoterapia

A formação do profissional Técnico em Massoterapia envolve conhecimentos teóricos, práticos e também de relacionamento interpessoal, seja com os colegas de profissão ou com os próprios pacientes, sempre com o intuito de contribuir positivamente nas necessidades de saúde de cada pessoa ou grupo atendido. O objetivo desse trabalho é relatar uma experiência de ensino-aprendizagem que buscou articular esses conhecimentos. Essa experiência foi desenvolvida no componente curricular Técnica da Massagem Shantala, no Curso Técnico em Massoterapia do IFPR- Campus Londrina. A atividade proposta foi dividida em três momentos. O primeiro consistiu no desenvolvimento de materiais educativos, contendo informações teóricas e práticas sobre Shantala, com base na aula dialogada que tiveram, bem como nos referenciais bibliográficos disponíveis na biblioteca e em materiais encontrados na internet. No segundo momento, os alunos utilizaram esses materiais para ensinar gestantes a realizarem a técnica de massagem e no terceiro, a mesma atividade foi realizada com mães de bebês de até 1 ano de idade. A confecção dos materiais estimulou a criatividade dos alunos, e também reforçou o conhecimento teórico sobre o tema. No atendimento às gestantes e às mães, além do conhecimento teórico, foi trabalhada a atuação prática dos alunos e sua desenvoltura no trato com a comunidade. Foi observado o empenho dos alunos para realizar a atividade com o lúdico voltada às mães e aos bebês. Ao final dos três momentos, os alunos foram convidados a expressar suas opiniões e impressões, e se sentiram orgulhosos por ter adquirido maior experiência prática. Com base nesses relatos, conclui-se que a atividade propiciou um espaço diferenciado de ensino-aprendizagem aos estudantes e docentes do curso, alcançando assim seus objetivos. É na formação com qualidade e continuidade, que as propostas educacionais pretendem preparar profissionais capacitados e competentes, podendo ser considerada uma estratégia de inclusão e transformação dos indivíduos envolvidos.

Palavras-chave: Massagem; Shantala; Processo de Ensino-Aprendizagem.

AÇÃO DA TÉCNICA DE MASSAGEM ZEN SHIATSU, AGREGANDO AS INFORMAÇÕES DO ELETRODIAGNÓSTICO RYODORAKU, EM DUAS MULHERES COM DIAGNÓSTICO DE INFERTILIDADE

Patricia de Souza; Rosemar dos Santos; Adriane de Lima Cardeal
(souza.patricia1823.ps@gmail; rosemar_st@hotmail.com)

Curso Técnico em Massoterapia

A infertilidade pode ser definida quando o casal tem dificuldade de conceber, após dois anos de atividade sexual normal, sem o uso de contraceptivos, ou quando a mulher falha em conceber em até dois anos após aborto ou parto. O Ryodoraku é um aparelho eletrônico que pode ser utilizado para o diagnóstico e tratamento em Medicina Tradicional Chinesa, sendo que nesse estudo foi utilizado como instrumento de diagnóstico e observação do comportamento da Energia Vital (Qi). Este aparelho tem a propriedade de aferir a amperagem do Sistema Nervoso Autônomo (SNA). Consiste na aferição da corrente elétrica através de eletrodos apropriados em pontos específicos nos doze meridianos, a saber: P9; PC7; C7; ID5; TA4; IG5; BP3; F3; R4; B65; VB40; E42. O Ryodoraku oferece parâmetros médios para verificarmos o comportamento do Qi em cada meridiano favorecendo ao terapeuta uma visão mais consistente de como está o estado de saúde e doença do paciente. O presente estudo teve como base a aplicação da técnica Zen Shiatsu, em 10 sessões, sendo que o Ryodoraku foi utilizado na primeira e na décima sessão. A técnica de Massagem Zen Shiatsu é uma massagem oriental, mas não apenas uma massagem, é uma terapia do reequilíbrio físico e energético. A busca pela maternidade caracteriza-se por ser um universo que envolve fatores físicos, hormonais e psicológicos. Na concepção da Medicina Tradicional Chinesa a mulher é a representante da energia Yin. O Yin está relacionado ao aconchego, quietude, interno, tranquilidade, receptividade. No entanto, não visualizamos esse comportamento na mulher moderna, sua emancipação veio com muita sobrecarga, provocando uma contradição com sua própria essência, ocasionando muitos problemas de saúde física e psíquica, inclusive a infertilidade. As pacientes que foram voluntárias nesse presente estudo passaram por inúmeros exames para concretizar um diagnóstico físico, mas que não explicaram a causa da infertilidade, sendo que a fundamentação da Medicina Tradicional Chinesa nos mostrou que o fator energético é fundamental para que a mulher esteja preparada para gestar, não estando somente fértil, mas receptiva para a fecundação ser concretizada. A aplicação da técnica de massagem Zen Shiatsu foi um caminho utilizado para verificar se houve mudança do padrão energético, de cada paciente. Favoreceu melhor compreensão de que a vida moderna está prejudicando a função reprodutiva feminina. Contudo aprendemos que o mistério da concepção não encontra-se nas mãos de nenhuma técnica específica, foge do controle da ciência e da vontade humana, e que precisamos estudar maneiras de como nos equilibrar diante da imensa sabedoria da natureza, que para nós ainda é uma grande desconhecida. O homem conquistou a Lua, porém perdeu a si mesmo.

Palavras-chave: Infertilidade; Ryodoraku; Zen Shiatsu; Medicina Tradicional Chinesa.

EFEITO DA MASSAGEM DESPORTIVA EM UM ATLETA DE MUAY THAI

Ricardo Eugênio Libanio; Rafael Mendes Pereira
(ricardo.e.libanio@gmail.com; rafael.pereira@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Massoterapia

A massagem desportiva promove o aumento da circulação sanguínea no atleta, com isso, melhora a nutrição celular possibilitando uma recuperação mais rápida. Além disso, reduz a ansiedade, melhora o foco e a concentração na atividade esportiva. Apesar da massagem ser utilizada com o intuito de reduzir o tempo de recuperação do atleta, melhorando assim seu desempenho e prevenindo lesões relacionadas ao esforço, seus resultados ainda não são claros. Assim, o objetivo do estudo foi verificar o impacto da massagem desportiva nas dores e tensões musculares, desempenho e recuperação em um atleta de Muay Tai. A intervenção foi realizada em um atleta profissional de Muay Tai, o mesmo recebeu doze sessões de massagem desportiva com duração de trinta minutos realizadas três vezes por semana após o treinamento. A coleta de dados foi realizada através da utilização da Escala Visual Analógica (EVA) de dor/tensão e de relaxamento, aplicada e respondida pelo atleta na primeira, quarta, oitava e décima segunda sessão, antes e após a sessão de massagem e por um questionário composto por três perguntas: “Em uma escala de 0 a 10 qual foi a melhora na percepção da dor após as sessões de massagem”; “Em uma escala de 0 a 10 houve melhora da tensão e cansaço muscular entre os treinamentos no período que recebeu as sessões de massagem”; “Em uma escala de 0 a 10 houve melhora do rendimento/desempenho nos treinamentos”. Todas deveriam ser respondidas com um valor número de 0 a 10 após a primeira, quarta, oitava e décima segunda sessão. Os resultados obtidos demonstraram redução da dor/tensão de forma aguda (após as sessões) em todas as sessões. Quanto ao relaxamento, a percepção do atleta sobre seu estado de relaxamento foi sempre maior após receber a massagem. Quanto as perguntas respondidas pelo atleta, pode-se observar redução de sua percepção de dor e cansaço e também melhora do desempenho e recuperação após a aplicação das sessões de massagem. Assim, é possível concluir que a massagem desportiva realizada após o treinamento de Muay Thai foi eficaz para reduzir a dor e tensão muscular, aumentar o estado de relaxamento e principalmente contribuir para uma melhor percepção do atleta quanto a melhora de seu desempenho nos treinamentos e recuperação entre os mesmos.

Palavras-chave: Massagem desportiva; Muay thai; Desempenho; Dor; Recuperação.

ARTE E MASSAGEM: TERAPIA COMO POÉTICA INTEGRADORA

Rosa Amélia Barbosa; Jackeline Tiemy Guinoza Siraichi
(rosa.barbosa@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Massoterapia

A terapia da massagem é uma forma de proporcionar o contato, a arte de tocar e trocar emoções, conhecer o seu corpo e auxiliar a melhora da saúde do corpo do outro, mediante o tato. O tato é responsável pela percepção da nossa corporeidade, meio pelo qual conseguimos internalizar as imagens dos nossos segmentos corpóreos. Este é um dos canais expressivos da Arteterapia, que favorece as experiências que auxiliam o ato de conhecer o próprio corpo, buscando a organização e reorganização do movimento, mediante o trabalho corporal que pode ser realizado através da consciência corporal, da dança, da movimentação espontânea ou induzida e, especialmente, pelo toque proporcionado nas técnicas de massagem. O objetivo deste trabalho é conceber a Arte dentro da proposta de criação do Projeto Pedagógico do Curso de Formação Inicial e Continuada em Massagista, na visão crítica-reflexiva, que valoriza os conhecimentos e as vivências anteriores dos estudantes e nos abre a visão para um novo mundo de possibilidades, mediante a criação da terapia como poética, integrando a massagem e a arteterapia. Neste momento, pensamos na possibilidade de enriquecer o repertório da massagem, proporcionando novas formas de trabalhar o conhecimento do corpo e das mãos, ferramentas essenciais para o trabalho do massagista/massoterapeuta, a fim de que os estudantes, como sujeitos do processo educativo, possam entender o seu corpo, para entender o do próximo, bem como observar o mundo de modo mais sensível e integrador. Na nossa percepção, entendemos que este projeto seria um importante instrumento de construção de significados para a vida profissional, para a realidade que os espera, para a autopercepção e promoção da saúde.

Palavras-chave: Arteterapia; Massoterapia; Integração.

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

Curso Técnico em Prótese Dentária

**Londrina
2017**

O ENCERAMENTO DIAGNÓSTICO COMO FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO NO TRATAMENTO REABILITADOR PROTÉTICO

Aline de Oliveira Moreira; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo

(aline_brakiara@hotmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

O enceramento diagnóstico (ED) tem diversas indicações na reabilitação oral por meio de próteses dentárias fixas ou removíveis, unitárias ou extensas, ou sobre implante, e o emprego desta técnica é de fundamental importância para a previsibilidade funcional e estética que será obtida ao final da reabilitação protética. Para que o tratamento reabilitador seja satisfatório, os resultados devem ser previstos antes da confecção da restauração definitiva a fim de evitar decepções e repetições desnecessárias. Além disso, esta previsibilidade funcional e estética obtida com o ED também proporciona a comunicação entre a equipe odontológica e o paciente, pois permite a visualização final da reabilitação. A execução do ED cabe ao técnico em prótese dentária, que utiliza recursos estéticos e funcionais para o enceramento. O objetivo do presente trabalho foi apresentar uma revisão crítica da literatura científica, apresentando conceitos, definições, empregos e limitações do enceramento diagnóstico, associando com a exposição de casos clínicos de laminados cerâmicos. Para a exemplificação do ED, foram utilizados modelos de gesso, nos quais foram reconstruídas as porções desgastadas dos dentes e/ou dentes ausentes em cera para determinar os contatos dentários simultâneos e o plano oclusal desejados, assim como aspectos estéticos. Os modelos foram utilizados para estudo e diagnóstico, assim como para visualização em boca do resultado final esperado com a reabilitação, através do mock up. Os resultados obtidos demonstraram perfeita função e estética da prótese dentária e consequente harmonia do sistema estomatognático. Desta forma, conclui-se que o enceramento diagnóstico apresenta soluções personalizadas para cada caso a ser planejado, oferecendo, por meio de estudo prévio, uma resolução clínica efetiva ao paciente, sendo de fundamental importância para as reabilitações bucais.

Palavras-chave: Enceramento Diagnóstico; Prótese Dentária; Estética.

MONTAGEM DOS DENTES NA PRÓTESE TOTAL

Ana Paula Mattos Oliveira Malvezi ; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo; Karen Cristina Archangelo

(a.ana.paulaa@hotmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br; karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Na odontologia, a prótese total é um aparelho protético do tipo removível, destinado a substituir todos os dentes ausentes do arco dental e também toda a parte gengival ausente, restituindo toda a função do órgão, como também a estética e a fonética. O objetivo deste trabalho, é apresentar como são realizadas a montagem dos dentes artificiais na prótese total. Desta forma, feita a seleção dos dentes artificiais e de posse dos modelos montados em articulador, passa-se a montagem dos dentes. A orientação do plano de cera determinará as relações intermaxilares, o suporte adequado aos lábios e bochechas e as linhas de referências para a seleção dos dentes. Existem três elementos que definem a situação dos dentes ao formarem o arco; a posição, o alinhamento e a disposição. A montagem inicia-se pelo incisivo central superior (direito ou esquerdo), ligeiramente inclinado para a vestibular (vista lateral), bordo incisal descansando exatamente sobre a superfície do plano de orientação inferior e com seu longo eixo na posição vertical (vista frontal). Os incisivos laterais não devem tocar o plano protético e seu longo eixo deve ser levemente inclinado para a mesial. O canino visto pela face mesial, seu longo eixo deverá estar ligeiramente inclinado para a região palatina de tal forma que a porção cervical apareça mais volumosa. Isso caracteriza a bossa canina. A vértice da cúspide deverá tocar ou estar ligeiramente abaixo do plano de orientação inferior. Olhando a prótese de frente, somente será visível a metade mesial de sua face vestibular. Para a montagem dos dentes posteriores superiores inicia-se a montagem com o 1º pré-molar. Este dente é montado de modo que suas cúspides toquem o plano, e seu longo eixo esteja perpendicular ao plano. Da mesma maneira, é colocado o 2º pré-molar. O 1º molar deve estar em contato com o plano oclusal inferior, somente pela cúspide méso-palatina. Inicia-se aqui a curva de compensação. O 2º molar acompanha a inclinação do 1º molar, porém suas cúspides vestibulares são mais altas em relação ao plano oclusal inferior. Na montagem dos dentes anteriores inferiores inicia-se pelos incisivos centrais, realizando movimentos laterais e protrusivos, para observar os contatos que devem ocorrer com os incisivos superiores. Em seguida, são inseridos os incisivos laterais e os caninos. Os pré-molares inferiores devem ser os últimos a serem montados, permitindo um ajuste oclusal correto e evitando apinhamento dos dentes anteriores. Desta forma, o resultado obtido é de uma prótese total capaz de devolver função e estética. Conclui-se que é de extrema importância que o técnico respeite as referências da boca do paciente e as direções básicas de onde inserir cada dente, também escolhendo os dentes artificiais que mais se aproximam da cor, forma e tamanho de como eram antes da perda, para que a prótese fique em perfeita harmonia.

Palavras-chave: Odontologia; Prótese total; Dentes artificiais.

CONFECÇÃO DE APARELHO ORTODÔNTICO: TÉCNICA LABORATORIAL

Carlos Alberto Buttendorff ; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo
(carlos.alberto57@hotmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Dentre os aparelhos ortodônticos removíveis, a placa de Hawley é o mais conhecido e confeccionado, sendo um aparelho dentomucosuportado, necessitando de ancoragem nos dentes e no palato, podendo ser usada tanto para a arcada superior como para a arcada inferior. Sua finalidade é manter a estabilidade dentária depois do tratamento ortodôntico como uma placa passiva, mas a colocação de elementos metálicos, como os grampos, fazem com que ela também exerça uma função ativa de contenção. Quanto ao tempo de uso dos aparelhos de contenção a maioria dos ortodontistas consideram que “quanto mais tempo melhor”, porém reconhecendo as diferenças individuais dos pacientes. Desta forma, o presente trabalho tem por objetivo mostrar as etapas laboratoriais de confecção do aparelho ortodôntico removível, que é a placa de Hawley. Para isso, foi utilizado um modelo de gesso de uma arcada dentada, sobre o qual foram confeccionados grampos de Adams, grampos em gota, expansor e arco de Hawley, o qual percorreu toda a face vestibular na altura do terço médio dos dentes anteriores, para, em seguida, o fio realizar uma alça começando logo após a face mesial da coroa do canino e terminando na sua região distal, atravessando para o lado palatino. Em seguida, o modelo de gesso foi mergulhado num recipiente com água durante cinco minutos para sua hidratação e para evitar bolhas no acrílico do aparelho. Posteriormente, com ajuda de um pincel, foi feito o isolamento do modelo de gesso com produto específico, tendo o objetivo de facilitar a remoção do aparelho. Para a união dos elementos foi utilizada a resina acrílica autopolimerizável, manipulada na proporção de 2 medidas de pó para 1 medida de líquido, aplicada sobre o palato com a ajuda de uma espátula e deixando polimerizar por 15 minutos em panela com água fria, sob pressão. Para o acabamento, primeiramente foram retiradas as rebarbas e os excessos mais grosseiros da resina deixando uma placa uniforme, o acabamento foi feito somente na superfície externa do aparelho, preservando a região de contato com o palato para evitar a desadaptação do aparelho. Para o polimento foi utilizado pedra pomes até a obtenção de uma superfície lisa e polida e, na sequência, foi dado o brilho usando escova de feltro com branco da espanha. Desta forma, foi possível a confecção de um aparelho ortodôntico removível, com características de retenção, estabilidade e estética. Conclui-se que a técnica apresentada é satisfatória para obtenção de aparelhos ortodônticos.

Palavras-chave: Aparelho ortodôntico; Placa de Hawley; Contenção ortodôntica.

CONFECÇÃO DE PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL - MONTAGEM DE DENTES ARTIFICIAIS

Caroline Silva Marcelino; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo
(caamarcelino@hotmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Prótese total removível é o nome dado à prótese dentária (dentadura) que substitui os dentes ausentes de toda uma arcada dental, inferior ou superior ou ambas, com o intuito de reabilitar o paciente em suas funções básicas de mastigação, fonética e estética, reintroduzindo o paciente ao convívio social recuperando a sua auto estima. Dessa maneira, é de extrema importância o ato de confecção de uma prótese total removível, confeccionada corretamente pelo técnico em prótese dental. Atualmente o técnico em prótese dental conta com grande gama de materiais para confeccionar uma prótese total, tais como resina acrílica incolor ou caracterizada com a gengiva de polimerização ativada por calor de micro ondas ou quimicamente ativada, além de várias técnicas de confecção do aparelho. Entre as etapas de confecção do aparelho, esta a montagem dos dentes artificiais. Este ato tem influência direta na oclusão do paciente, que envolve a estabilidade da prótese na boca além de influenciar na mastigação dos alimentos, e esta relacionada diretamente a fala e a estética do paciente em relação a harmonia facial, o que exige do técnico em prótese dentária muita habilidade em manuseio dos modelos montados em articuladores. Assim, o objetivo deste trabalho foi demonstrar em passo a passo a confecção de uma prótese total, com ênfase na etapa de montagem de dentes, explorando detalhes como: posição e inclinação dos dentes artificiais; relação da linha média, corredor bucal, plano oclusal e oclusão dental. Concluindo após o exposto como uma correta montagem de dente artificial aumenta a satisfação do paciente em retomar as funções de mastigar e sorrir e colabora diretamente com o bom desempenho do exercício profissional do cirurgião dentista.

Palavras-chave: 1. Dentadura; 2. Dente artificial; 3. Prótese dentária.

CONFECÇÃO DE APARELHO ORTODÔNTICO – PLACA DE HAWLEY

Débora Cristina Robusti; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo

(deborarobusti@hotmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

O aparelho ortodôntico serve para corrigir a posição dos dentes na arcada dentária devolvendo a função correta da mastigação e corrigindo e / ou aprimorando a estética facial do paciente. Os aparelhos ortodônticos podem ser classificados como, aparelhos ortodônticos fixos e móveis. O aparelho ortodôntico fixo de uma forma geral é indicado pelo cirurgião dentista para paciente que apresentam uma dentição definitiva juntamente com problemas de oclusão e / ou necessidade de alinhamento dental. Já o aparelho ortodôntico móvel pode ser indicado tanto na dentição definitiva como na dentição decídua, com intuito de promover, pequenas movimentações dentais, expansão de maxila, melhorar a oclusão, fala, deglutição, respiração e ainda manter em posição dentes que já sofreram movimentação. Assim, perante a literatura encontramos diversos tipos de aparelho móvel, entre este, destaque – se placa de Hawley. A placa de Hawley é utilizada como contenção para dentes movimentados ortodonticamente e também pode ser utilizada como aparelho ativo, podendo ser confeccionado com grade palatina para correção de mordida aberta e também um dispositivo chamado expensor (expansão de maxila). A placa de Hawley apresenta entre outras vantagens, uma simples técnica de confecção, tornando – se prático além de apresentar excelentes resultados para o paciente e ótimo nível de tratamento pelo cirurgião dentista. Assim sendo, o objetivo deste trabalho foi demonstrar através de imagens o passo a passo para a confecção da placa de Hawley, apresentando como conclusão que a partir de sua correta confecção por um técnico em prótese dental traz satisfação ao dentista e também ao paciente cominando no sucesso do tratamento.

Palavras-chave: 1. Ortodontia; 2. Desenho de aparelho ortodôntico; 3. Dispositivos móveis.

OS DIFERENTES TIPOS DE APARELHOS ORTODÔNTICOS REMOVÍVEIS

Graziele Aparecida da Silva; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo; Karen Cristina Archangelo
(carlosarchangelo@uol.com.br; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br; karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

A ortodontia é o ramo da odontologia cujo objetivo é prevenir e corrigir problemas de má oclusão, promovendo uma melhor distribuição das forças exercidas sobre os dentes. Assim que o tratamento com aparelho fixo é finalizado, há uma fase de contenção, para que os dentes não retornem à sua posição original, feita com aparelhos removíveis. Os aparelhos ortodônticos removíveis são confeccionados com materiais como a resina acrílica, fios ortodônticos e a liga metálica. São compostos pela base suporte, que é constituída pela resina acrílica e tem como função unir as várias partes do aparelho e suportar os esforços liberados pela parte ativa e os grampos de retenção quando ativados; a parte retentiva que é composta pelos grampos de retenção, arco vestibular e base acrílica e que tem como função manter o aparelho na cavidade bucal; a parte ativa que é constituída pelas molas e fios ortodônticos, parafusos, arco vestibular e elásticos, que geram forças para o movimento dos dentes. Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar os principais tipos de aparelhos ortodônticos removíveis, pois cada modelo de aparelho dispõe de uma função. Desta forma, foram estudados: a Placa de Hawley, indicada para contenção nos casos finalizados de tratamento ortodôntico, é o aparelho removível mais conhecido e confeccionado na Ortodontia; Placa de Hawley com expansor, promove expansão lateral da maxila, através da ativação do parafuso expansor, sendo sua principal função a correção da mordida cruzada anterior e posterior; Redutor de diastema anterior, exerce pressão nos dentes em sentido inverso ao diastema, permitindo o seu fechamento; AOR com molas digitais, permite que alguns dentes sejam movimentados individualmente pelas molas digitais; Recuperador de espaço, tem como finalidade recuperar o espaço perdido parcialmente ou totalmente na arcada dentária; Mantenedor de espaço, tem a finalidade de conservar o espaço que será usado futuramente pelos dentes permanentes, quando ocorre perda prematura dos dentes decíduos; Placa de Contenção Contínua (Begg), é confeccionada de distal a distal do último molar contornando todos os dentes envolvidos, tem por finalidade manter os dentes na posição após a finalização do tratamento ortodôntico; Impedidor de língua, é utilizado para promover a inibição de hábitos bucais, como interposição de língua, postura na qual pode ocasionar mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior e diastemas. Conclui-se portanto, que o aparelho ortodôntico removível é de extrema importância no tratamento da má oclusão e por isso deve ser muito bem planejado e bem executado para que se obtenha sucesso na busca pelo sorriso perfeito.

Palavras-chave: Oclusão; Ortodontia; Tratamento dentário.

CONFECÇÃO DE PRÓTESE PARCIAL FIXA, COM A UTILIZAÇÃO DO SISTEMA CAD / CAM

Guilherme Diniz Borsuk; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo

(gui_tchorna@hotmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Confeccionar próteses dentais com excelente qualidade e uma perfeita adaptação da prótese ao elemento dental, é atualmente uma das grandes preocupações de um técnico em prótese dental (TPD). Neste contexto, atualmente o técnico em prótese dental pode usufruir do sistema CAD/CAM, cuja a sigla da língua inglesa significa Computer-Aided Design e Computer-Aided Manufacturing, respectivamente: desenho auxiliado por computação e manufatura auxiliada por computação. O sistema CAD/CAM presente na área da odontologia, consiste em um conjunto de máquinas e scanner tridimensional de última geração que é utilizado principalmente para se confeccionar próteses dentais fixas. Assim, o elemento produzido pelo sistema garante uma excelente qualidade final do produto quando comparado ao método de confecção de prótese fixa dental de forma manual (tradicional). O sistema possui entre outras vantagens a redução de custos com mão de obra, redução de materiais, melhores propriedades físicas, mecânicas, estéticas além de possuir uma melhor adaptação da prótese fixa ao elemento dental. Dessa maneira, o objetivo deste trabalho foi demonstrar o passo a passo para a correta confecção de uma prótese fixa dental pelo sistema CAD/CAM, concluindo a partir do exposto os benefícios do sistema, abordando sua utilização na odontologia e suas vantagens.

Palavras-chave: 1. Prótese fixa; 2. CAD/CAM; 3. Prótese dentária.

A IMPORTÂNCIA DOS TROQUEIS NA CONFECÇÃO DOS TRABALHOS PROTÉTICOS

Gustavo Hashimoto Gouveia; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo

(hashimoto_gustavo@autlook.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Troquel é o nome dado a técnica utilizada na área odontológica que é executada em trabalhos onde será necessário o seccionamento do elemento ou dos elementos preparados ao resto do modelo, este sistema é utilizado com o propósito de melhorar o manuseio do preparo, facilitando o trabalho do técnico no processo de fabricação da prótese, sendo ele a confecção de copings, facetas, onlays, inlays ou até mesmo a aplicação cerâmica. É o modelo individual do dente preparado sobre o qual será esculpido o padrão de cera e posteriormente será realizada a usinagem do elemento. A troquelização do modelo a ser trabalhado facilita principalmente o acesso e visão do limite do preparo, para perfeito vedamento dos bordos, principalmente nas faces mesial e distal. Existem várias técnicas possíveis a serem utilizadas na realização do troquel, dentre elas se encontram os troqueis com colagem de pino (dowel-pin) no molde ou subsequentemente ao vazamento do mesmo, micro e macro modelo, alveolar, com base guia, metalizado, sistema giroform, sistema Geller entre outros. A qualidade do serviço oferecido pelo laboratório começa desde a escolha do gesso a ser utilizado de modo que haja a menor diferença do modelo ao que está na boca do paciente e ulteriormente a escolha da técnica, dos materiais e do profissional responsável pela realização dos troqueis interfere diretamente no resultado final da prótese.

Palavras-chave: 1-Prótese Dentária; 2- Odontologia; 3-Troquel.

OVERDENTURE IMPLANTOSSUPOORTADA SISTEMA BARRA CLIPE

Jaqueline Caires Rocha; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo
(jaktonn@gmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

A perda total dos dentes em um arco dental ou em ambos pode causar a perda de estabilidade e / ou de retenção da prótese total (dentadura), resultantes de um processo fisiológico e de reabsorção do rebordo alveolar, causando sérios problemas como: diminuição na força mastigatória; problemas na dicção; desarmonia estética, alterando o padrão facial do usuário, afetando a sua auto estima e conseqüentemente o seu convívio social. Atualmente existem diversos tipos de tratamento para estes casos como por exemplo a prótese tipo protocolo, apresentando como principal desvantagem o seu elevado custo financeiro. Porém em determinados casos pode ocorrer uma severa reabsorção do rebordo alveolar limitando o número de implantes (osseointegrável) que podem ser instalados no rebordo alveolar remanescente, contra indicando o uso de prótese tipo protocolo. Neste caso, pode - se indicar o tratamento com instalação de apenas 2 implantes, tendo como sistema de retenção o sistema barra clip, conhecido como prótese tipo overdenture. Embora apresente algumas limitações do ponto de vista biomecânico, quando planejada corretamente consiste numa alternativa eficaz e segura de tratamento, principalmente em relação às próteses convencionais, permitindo restabelecer os fatores biológicos, funcionais, estéticos e psicossociais. De acordo com Mish (1995), a reabsorção óssea é mínima, eficiência na mastigação é melhorada 20%, comparada á força de uma prótese total, a força oclusal pode ser melhorada até 300%. Portanto este tipo de prótese dental apresenta vantagens como: retenção mais adequada; diminuição da taxa de reabsorção dos rebolos ósseos; aumento da capacidade de manutenção da prótese pelo paciente; sendo mais efetiva que as dentaduras e mais baratas em relação ao tratamento com prótese tipo protocolo. Perante ao exposto, o objetivo deste trabalho foi demonstrar as fases de confecção de uma prótese tipo overdenture, confeccionada por técnico em prótese dental, concluindo ao final a eficácia do tratamento em condições severas de reabsorção de rebordo alveolar.

Palavras-chave: 1. Overdenture; 2. Prótese dentária; 3. Implantossuportada.

PLACA DE HAWLEY COM EXPANSOR E SUAS INDICAÇÕES

Jessica Marques de Lima; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo

(jessica_marques17@hotmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

A Placa de Hawley, é um aparelho removível consagrado na literatura ortodôntica, ocupa um lugar de destaque na Ortodontia. É utilizada principalmente após a finalização da ortodontia corretiva, com a finalidade de manter a estabilidade do tratamento. A placa ativa com torno expansor está indicada para a expansão sagital e transversal dos arcos dentais, isto é, para o aumento da longitude do arco, e para o aumento da arcada, a saber: aumento transversal da arcada dental; protrusão dos incisivos; correção das mordidas cruzadas anteriores e posteriores; a realização de pequenos movimentos de inclinação de rotação; a extração de dentes posteriores; a preservação de espaço e fixação de dentes de estoque, servindo como prótese temporária. Entretanto, deve-se lembrar que a movimentação ortodôntica com aparelhos removíveis envolve somente movimentos e inclinação dentária, o que limita a sua aplicação. Com a ativação os dentes podem retornar a seus lugares como era antes trazendo de volta o espaço desejado para que a prótese possa entrar nesse espaço e o mais importante, devolvendo também uma boa oclusão. As placas ativas removíveis são indicadas no caso de movimentos dentais menores, de inclinação, que possam ser controlados. Como regra geral, com o uso diário de 14 -16 horas, resultados satisfatórios são obtidos com essas placas ativas. O tempo de uso depende do diagnóstico inicial. A indicação do grau de ativação dos tornos expansores é variável, podendo ser de 0,25 – 0,5 mm/semana, o que corresponde a uma ou duas voltas de 90° cada um. Desta forma, o objetivo deste estudo foi apresentar a placa de Hawley com expansor, e revisar a literatura acerca de suas indicações e características. Para isso foi demonstrado o desenho de um aparelho ortodôntico tipo Placa de Hawley confeccionado através da incorporação de grade palatina, parafuso expansor, arco facial e grampo Adams, sendo estes elementos unidos através de resina acrílica autopolimerizável. Como resultado, pode-se obter um aparelho condizente com as funções preconizadas na literatura. Conclui-se que este aparelho possui versatilidade com várias indicações possíveis além da contenção.

Palavras-chave: Aparelho removível; Placa de Hawley; Expansor.

PLACA MIORRELAXANTE

Juliana Neri Ferrari Casarim; Carlos Alexandre Bertencelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo
(ju_neri_ferrari@hotmail.com; carlos.bertencelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Por volta de 1900, Karolyi iniciou o uso para o tratamento das desordens da ATM com placas oclusais. As disfunções temporomandibulares (DTMs) são cada dia mais normal nos dias atuais, com diagnóstico multifatorial. Os tratamentos que podem ser feitos para estas desordens são: Farmacológico (relaxantes musculares, anti-inflamatórios, analgésicos e até antidepressivos), Oclusal (ajuste oclusal, ortodontia e reabilitações), Cirúrgico (cirurgia aberta, artroscopia), Psicológico (psiquiatria, psicoterapia) e por fim Biomecânico (placas oclusais). As desordens envolvem a musculatura da mastigação, as articulações têmporo-mandibulares (ATMs) ou ambos e são provavelmente, a maior causa não dental de dor na região orofacial. O sintoma mais frequente é a dor, geralmente nos músculos da mastigação área pré-auricular e ou ATMs. As doenças articulares e musculares são de origem multifatorial, sendo que os fatores oclusais, associados às respostas dos músculos e articulações têmporo-mandibulares pode iniciar ou agravar o quadro. As placas oclusais são utilizadas no estabelecimento da condição oclusal mais favorável, normalizando e estabilizando os movimentos mandibulares, protegendo os dentes e estruturas de suporte de forças anormais produzidas por hábitos parafuncionais, como o bruxismo ou o apertamento dental, que podem levar a perdas ósseas, desgastes dos dentes e até fraturas. Um aparelho oclusal (chamado de placa) é um aparelho removível, normalmente feito de acrílico, que cobre as superfícies oclusais e incisais dos dentes de um arco, criando contatos oclusais precisos com os dentes do arco oposto. Ele é também referido como protetor de mordida, protetor noturno, aparelho interoclusal, ou mesmo aparelho ortopédico. As placas oclusais têm vários usos, um dos quais é promover uma posição articular ortopedicamente mais estável. Elas também podem ser usadas para promover uma oclusão funcional que reorganiza a atividade reflexa neuromuscular, a qual por sua vez, reduz a atividade muscular anormal enquanto propicia uma função muscular mais normal além de proteger os dentes e as estruturas de suporte de forças anormais que podem destruir ou desgastar os dentes. A placa miorelaxante é confeccionada normalmente de uma resina acrílica, sua confecção envolve vários passos e ajustes de acordo com a oclusão, ela recobre todas as superfícies oclusais e incisais de um arco, tendo assim contatos homogêneos com os dentes do arco oposto. Devendo apresentar propriedades físicas satisfatórias que garantam resistência à placa, que será utilizada com diferentes tipos de forças por um longo período. Em alguns tratamentos dependendo a gravidade recomenda-se o uso da placa durante as 24 horas do dia, ou, pelo menos no período noturno até a melhora dos sintomas. No controle das desordens temporomandibulares tem sido apresentado resultados favoráveis com o uso da placa interoclusal, sendo uma modalidade não invasiva. Já que nos dias de hoje não foi descoberto um tratamento para eliminar permanentemente o problema, as placas apenas protegem contra efeitos danosos advindos das desordens temporomandibulares assim não promovendo a cura, mas somente um alívio temporário da sintomatologia.

Palavras-chave: 1- Prótese Dentária; 2- Dor; 3- ATM.

CONFECÇÃO PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL

Luana Larissa Estevan Viana; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo

(luli_viana@hotmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

A realização da prótese dentária sempre se inicia com um bom planejamento entre o Técnico em Prótese Dentária (TPD) e o cirurgião dentista, cada etapa é de grande importância, iniciando pela confecção dos modelos, moldeiras individuais, roletes de cera, montagem de dentes até a finalização e entrega da prótese para o paciente. Dessa forma, o presente trabalho ilustrará a realização de uma prótese total do início ao fim evidenciando todos os passos para que haja uma ótima adaptação e ambas as partes saiam satisfeitas, conforme ensinado e estudado no Instituto Federal do Paraná (IFPR). Ressalta-se que o Cirurgião Dentista deve realizar um controle contínuo do paciente, uma vez que não é possível determinar a tolerância biológica de cada indivíduo e, principalmente, deve-se trabalhar a educação em saúde para que ele seja capaz e autônomo para proceder a higienização e manutenção de sua prótese. Este tema é de grande importância para os técnicos em prótese dentária e para os dentistas uma vez que hoje o Brasil ainda possui milhões de desdentados totais e uma grande parcela da população sequer utiliza uma prótese total. Nesse sentido, com a realização do presente trabalho os conhecimentos adquiridos no curso técnico de prótese dentária foram colocados em prática e os objetivos teóricos do curso foram cumpridos.

Palavras-chave: Prótese Total Removível; Cirurgião dentista; Higienização; Manutenção de Prótese.

TROQUELIZAÇÃO NA PRÓTESE DENTÁRIA

Marcelo Ferrari de Paulo; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo; Karen Cristina Archangelo
(marceloferrari1@live.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br; karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Os preparos dentários e as moldagens precisas, são aspectos clínicos indispensáveis e cruciais para a execução de uma Prótese Parcial Fixa (PPF). Este tipo de prótese dentária é executada de forma indireta, isto é, a partir de um modelo em gesso obtido por moldagem prévia. O modelo deve ser uma réplica exata da condição clínica do paciente, mantendo uma relação precisa dos dentes preparados, não preparados e espaços protéticos. A fase laboratorial de uma PPF, envolve a confecção de modelos e troqueis, com posterior montagem em articulador. O técnico não deve menosprezar quatro vertentes essenciais para obtenção de modelos precisos: Precisão na moldagem, precisão de modelos e troqueis, expansão linear do gesso, precisão no reposicionamento dos troqueis removíveis. O objetivo do presente trabalho foi apresentar e descrever a técnica de confecção de modelo troquelado. Para as técnicas de execução fácil, dispensa-se o uso de equipamento adicional e de materiais caros, com aplicação de apenas 1 pino por troquel, dando boa estabilidade e reposicionamento preciso. Na sequência laboratorial, vaza-se o gesso no molde (gesso tipo IV ou V), após tempo de presa é feito os recortes de acabamento para um bom manuseio, e facilidade para trabalhar; feito isso, perfura-se o modelo nas marcações adequadas para o encaixe dos pinos e em seguidas o pinos são colados com cola de secagem rápido. Sobre os pinos são colocadas ceras em formato circular, que servem de demarcações para limitar o recorte da base em momento posterior; após essas etapas o modelo com os pinos são isolados com isolante para gesso e colocados sobre uma estrutura tipo forma para se proceder ao vazamento do gesso tipo III ou IV para a obtenção da base do modelo troquelado. Após o tempo de presa se remove o modelo fazendo um novo acabamento dentro das limitações corretas. São feitas marcações nos locais de corte e é efetuado o recorte utilizando-se um arco de serra ou disco de corte montado em motor elétrico, respeitando-se os espaços adequados do preparo. Em seguida é feito o desbaste do troquel com correto acabamento e refinamento do preparo dentário. Este preparo é então isolado e sobre ele poderá ser realizado os trabalhos de enceramento e fundição do coping, para aplicação da cerâmica. Como resultado da técnica apresentada, é obtido a confecção de um modelo de trabalho preciso para a utilização pelo técnico em prótese dentária. Conclui-se que o uso de modelos troquelados é uma ferramenta útil, pois possibilita a confecção de próteses precisas, com menor número de soldas, diminui o custo e favorece maior agilidade no tratamento protético.

Palavras-chave: Prótese dentária; Troquel; Prótese fixa.

REABILITAÇÃO BUCAL PROTÉTICA EM PROJETO DE EXTENSÃO: RELATO DE CASO CLÍNICO

Michele Macedo de Campos; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo; Karen Cristina Archangelo; Berenice Tomoko Tatibana
(miichelle-macedo@hotmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manojl.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br; karen.perdigao@ifpr.edu.br; berenice.tatibana@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

As perdas dentárias afetam a mastigação, digestão, fonação, estética, a autoestima, o convívio social e, conseqüentemente, a qualidade de vida dos idosos. A reabilitação de um paciente edêntulo total com prótese, restabelece as funções e traz de volta a socialização do mesmo e conseqüente melhora de sua auto-estima. Relata-se um caso clínico que foi atendido por dois projetos de extensão do IFPR/Câmpus Londrina e que trabalhou tanto a abordagem da prevenção do câncer bucal bem como esta reabilitação por meio da oferta de prótese total e orientações sobre sua conservação e preservação. Sendo assim, relatar-se-á um caso clínico, suas etapas e o processo da integralidade da assistência dentro dos princípios da Promoção da Saúde que preconiza a capacitação das pessoas para que adquiram autonomia e consigam ter qualidade de vida. Obteve-se como resultado a reabilitação protética e o cumprimento dos objetivos principais dos dois Projetos de Extensão que trabalham o temário da Saúde Bucal. Estudos presentes na literatura apontam relação entre perda dentária e obesidade, déficit nutricional e hipertensão e, ainda, perda dentária e maior risco de mortalidade. Desta forma, a implementação de serviço de prótese dentária no setor público é uma parte importante da assistência da saúde, pois como foi citada, a falta de dentes acarreta problemas de saúde, agravando os já existentes e piorando a qualidade de vida da população idosa brasileira.

Apoio: CNPq, DIEXT/PROEPI/IFPR.

Palavras-chave: Prótese total; Educação em odontologia; Promoção da saúde.

CONSIDERAÇÕES ESTÉTICAS PARA CONFEÇÃO DE PRÓTESE TOTAL REMOVÍVEL

Natália Bovetto Rodrigues; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo;
Karen Cristina Archangelo

(natalia.b.rodrigues@hotmail.com; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br;
karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Em alguns casos clínicos, doenças bucais ou traumas podem levar a perda de todos os elementos dentais do indivíduo, seja em um arco dental ou em ambos. Nesse caso, uns dos tratamentos indicados pelo cirurgião dentista é o uso de uma prótese total removível, comumente chamada de dentadura, para recuperar o conforto ao falar, mastigar e sorrir, este tratamento apresenta – se com uma solução de baixo custo, reabilitando a função e a estética do usuário. Sorrir com confiança e segurança é algo extremamente importante para autoestima do usuário de prótese total, afinal o sorriso ocupa um espaço singular na estética feminina e masculina. A prótese total removível é confeccionada por um técnico em prótese dentária, dessa maneira, é este profissional responsável pela nova harmonia facial do indivíduo. Além de visar a função mastigatória do usuário de prótese total o técnico em prótese dentária deve levar em consideração diversos fatores estéticos no momento de confecção da prótese total, entre outros fatores podemos citar: a harmonia facial; seleção; tamanho; forma; cor dos dentes artificiais; disposição dos dentes artificiais no arco dental e caracterização da cor da gengiva. Assim, o objetivo deste trabalho foi evidenciar os fatores estéticos que devem ser considerados por um técnico em prótese dental no ato de confecção de uma prótese total removível (dentadura), concluindo ao final do exposto que a visão estética na construção de uma prótese total é um fator de extrema importância para a satisfação e auto estima do usuário.

Palavras-chave: 1. Prótese dentária; 2. Dentaduras; 3. Estética Dentária.

TIPOS DE GESSOS ODONTOLÓGICOS E SUAS INDICAÇÕES

Priscila Gomes Santos; André Tomazini Gomes de Sá
(priscila.semog@hotmail.com)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Na odontologia e em especial na área de prótese dentária, o gesso é utilizado para confecção de modelos de estudo e trabalho, que serão parte integrante do tratamento. O gesso odontológico é composto de sulfato de cálcio hemi-hidratado ($\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$) solúvel em água, obtido através do processo de calcinação da gipsita. O objetivo do trabalho é apresentar os gessos disponíveis e suas principais indicações, em trabalhos protéticos, como construção de modelo de arquivo, estudo e trabalho, construção de troqueis – modelo unitário, preenchimento de muflas, montagem de modelos em articuladores, aglutinante para a sílica (em revestimentos para fundições de ligas de ouro, de soldagem e de ligas níquel-cromo de baixa fusão). A razão maior para seu uso diversificado é que os materiais a base de gesso são de natureza única e suas propriedades podem ser facilmente modificadas por meios físicos ou químicos. Para a manipulação é verificado o proporcionamento de água e pó para cada tipo de gesso. Os quatro tipos de gesso utilizados em odontologia são: tipo II, comum, indicado para preencher muflas. Gesso tipo III, indicado para modelos de estudo, modelos para confecção de próteses totais e montagens em articuladores. Gesso tipo IV, utilizado para confecções de troqueis para próteses fixas, devido à sua resistência e à sua baixa expansão de presa. Gesso tipo V, possui resistência semelhante à do gesso IV com expansão aumentada para fins específicos. Conclui-se que cada tipo de gesso tem sua característica e indicação e é de extrema importância que o profissional da área de prótese dentária as conheça, assim como seu proporcionamento, manipulação e tempo de presa; e com isso usufrua ao máximo de todos os recursos, vantagens e resultados que o gesso pode oferecer na área odontológica.

Palavras-chave: Sulfato de Cálcio; Odontologia; Prótese Dentária.

PERDA DE DENTES ? QUE TIPO DE PRÓTESE DENTÁRIA USAR ?

Renata Ariele Albuquerque Inácio
(renataariele@outlook.com)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Atualmente a perda de dentes esta relacionada a trauma, doenças periodontais e o aumento da expectativa de vida. Assim a possibilidade de viver mais através de mudanças de hábitos saudáveis traz a possibilidade de uma qualidade de vida mais próspera e ativa. Porém, mesmo com o acesso mais facilitado ao dentista, e os avanços na prevenção de problemas bucais e nos tratamentos odontológicos, cerca de 72% da população acima dos 50 anos ainda carrega, no mínimo, uma das arcadas com falta de dentes, convivendo com dores, desconfortos, limitações ao falar, comer, baixa auto estima limitando o convívio social. Este fato, mesmo nos tempos modernos, ainda pode ocorrer pelo medo de ir “ao dentista” e pelo desconhecimento das soluções que hoje a odontologia contemporânea pode oferecer. Neste sentido, a odontologia oferece muitas possibilidades para recuperar a dentição perdida, mas, qual seria a melhor opção de reabilitação dental na perda de um ou mais dentes? Na perda de todos dentes? Qual seria a melhor opção uma prótese móvel ou fixa? Posso usar prótese sobre implante? Diante destas dúvidas, o presente trabalho teve como objetivo apresentar os diversos tipos de próteses dentárias que podem ser indicadas, suas classificações, benefícios, materiais utilizados para sua confecção dentro da visão de um técnico em prótese dental. Concluindo ao final, que para tipo de perda de elemento dental, existe um tipo de prótese a ser indicada, podendo assim colaborar para desmistificar o medo do “dentista”.

Palavras-chave: 1. Prótese Dentária; 2. Reabilitação bucal; 3. Identificação de prótese dentária.

OTIMIZANDO O TRABALHO EM PRÓTESE FIXA: TROQUELIZAÇÃO

Silviani Carvalho de Souza; Carlos Alexandre Bertoncelo; Manoel Martin Jr; Carlos Marcelo Archangelo; Karen Cristina Archangelo
(silvianyy@yahoo.com.br; carlos.bertoncelo@ifpr.edu.br; manoel.jr@ifpr.edu.br; carlos.archangelo@ifpr.edu.br; karen.perdigao@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Em Odontologia, a troquelização trata-se de uma técnica utilizada para individualização dos modelos de gesso, que proporciona a fidelidade em relação a um modelo mestre, dando melhor visualização tanto ao protético quanto ao odontólogo da área de trabalho, permitindo fácil acesso, melhorando a qualidade do tratamento e da confecção da prótese. O troquel destina-se a facilitar os detalhes de adaptação em relação ao próprio dente, dentes adjacentes e antagonistas. O presente trabalho objetiva descrever as principais características e técnicas utilizadas na confecção do troquel, através da revisão de literatura. Dentre as técnicas disponíveis, encontram-se: 1) troquel com colagem de pino, no qual utilizam-se pinos metálicos, colados em modelos preparados, que servem de retenção e ancoragem do troquel numa base de gesso; 2) troquel em base com guia, que utiliza moldeiras ou placas pré fabricadas para colocação e retenção dos troqueis. A individualização do troquel é feita serrando o modelo de gesso na região com os dentes com preparos, através de serra ou disco, para individualiza-los; e o descarte do troquel, através de brocas específicas que deixam a margem do preparo expostas para facilitar o trabalho. Em todas as técnicas, o troquel deve apresentar as seguintes características: ser feito de material duro (gesso tipo IV), pois é resistente e estável; permitir uma reprodução precisa do preparo, incluindo todas as suas margens; ser facilmente removido e inserido no modelo de trabalho; permitir que as margens do preparo seja recortada. Desta forma, conclui-se que o troquel é uma importante ferramenta de trabalho para o técnico em prótese dentária, que auxilia na confecção da prótese fixa, tanto nas etapas de enceramento quanto aplicação de cerâmica e acabamento final.

Palavras-chave: Troquel; Prótese dentária; Prótese fixa.

TÉCNICA DE CONFEÇÃO DE PLACA MIORRELANTE EM LABORATÓRIO DE PRÓTESE DENTAL

Viviane Yoshino

(viviane_yoshino@hotmail.com)

Curso Técnico em Prótese Dentária

Disfunção temporomandibular é um termo coletivo que abrange vários problemas clínicos que envolvem a musculatura da mastigação; a articulação temporomandibular e estruturas associadas ou ambas. Atualmente as distúrbios temporomandibulares, atingem uma grande porcentagem da população mundial, restringindo o seu convívio social e sua qualidade de vida. Dentro da terapêutica indicada para casos de disfunção temporomandibular, esta a indicação de confecção e instalação placas oclusais, que se define por aparelho removível, geralmente confeccionado em resina acrílica (incolor), quimicamente ou termicamente ativada que recobre as superfícies incisais e/ou oclusais dos dentes em um dos arcos, criando um contato de oclusão adequado com os dentes antagonistas e um melhor relacionamento cêndilo-disco articular. Dentre estas placas oclusais, a placa mais comumente indicada é a placa miorrelaxantes, confeccionada em resina acrílica, com a intenção de recondicionar as estruturas neuromusculares, diminuindo a hiperatividade muscular, estabilizando a mandíbula simulando condições ideais de oclusão. Dessa maneira, preconiza-se que estas placas sejam confeccionadas por um técnico em prótese dentária em um laboratório de prótese dental, visando aumentar a qualidade da placa evitando assim que este distúrbio se agrave além de diminuir o tempo de ajuste e adaptação do paciente ao dispositivo. Assim, o objetivo desse trabalho foi demonstrar todas as etapas de elaboração e confecção de uma placa oclusal miorrelaxante em resina acrílica em laboratório de prótese dentária, com ênfase nas etapas de vazamento do modelo em gesso, montagem dos modelos em articulador, encerramento da placa no modelo, inclusão em mulfla, acrilização, ajuste, acabamento e polimento da placa.

Palavras-chave: 1. Placas oclusais; 2. Articulação temporomandibular; 3. Oclusão dentária.

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

Curso Técnico em Saúde Bucal

**Londrina
2017**

A RELAÇÃO ENTRE DOENÇA PERIODONTAL E DIABETES MELLITUS: AÇÃO EDUCATIVA

Paola Marjorie Cunha; Ana Carolina C. F. da Costa; Ideildes Aparecida de Oliveira; Isabela Caroline Miranda
João Paulo Menck Sangiorgio
(paolamarjorie.c@gmail.com; carolzita_36@hotmail.com; ideildesoliveira@gmail.com; isacmirandda@gmail.com;
joao.sangiorgio@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Saúde Bucal

As doenças periodontais consistem em processos inflamatórios de origem infecciosa que acometem os tecidos gengivais, chamadas gengivites e/ou os tecidos de suporte dos dentes. Já a Diabetes Mellitus é uma doença que ocorre devido a defeitos na secreção ou na ação do hormônio insulina, a falta desse hormônio ou um defeito na sua ação resulta no acúmulo de glicose no sangue. Estudos sugerem que a diabetes pode acelerar a destruição periodontal e que, em contrapartida, o tratamento periodontal pode reduzir as exigências de insulina e melhorar o equilíbrio metabólico do indivíduo. Portanto, os diabéticos precisam de tratamento e controle da doença periodontal. O objetivo deste trabalho foi levar conhecimento sobre saúde bucal para pacientes de um grupo de apoio à diabéticos. Para isso, foi realizado uma palestra sobre a interação das doenças, suas consequências, fatores de risco, sinais, sintomas e maneiras de prevenção, utilizando um painel informativo e a distribuição de folders para a população do bairro Jardim Silvino – Cambé/PR. Após o evento, foi realizado uma confraternização, na qual foram esclarecidos as dúvidas e questionamentos individuais de cada participante presente. Todos foram instruídos a buscar atendimento médico para controle da diabetes e odontológico para prevenção e controle da doença periodontal. Ao final do trabalho, observamos que houve interesse por parte da população de entender mais sobre as doenças diabetes e periodontal. O resultado foi satisfatório e atingiu o objetivo de instruir a população sobre a importância da saúde bucal para os diabéticos.

Palavras-chave: Diabetes; Doença periodontal; Educação em Saúde.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL PARA GESTANTES

Andreza Gonçalves de Oliveira Gualberto; Andrezza Astafieff Ozelin; Juliana Aparecida Ribeiro; Nicole Goulart Pereira

(andrezzagualberto@gmail.com; andrezza.ozelin@ifpr.edu.br; julianaju401@gmail.com)

Curso Técnico em Saúde Bucal

Considera-se a gestação um período muito importante e de grandes mudanças na vida da mulher. Neste período ocorrem mudanças físicas, biológicas, fisiológicas e emocionais, e a cavidade bucal também acompanha essas mudanças, entre elas a pré-disposição ao desenvolvimento de doenças periodontais e da doença cárie. Estas condições de saúde bucal podem aumentar o risco de ocorrer um parto prematuro, justificando assim a necessidade do acompanhamento preventivo e tratamento odontológico durante a gestação. A falta de comunicação entre médicos e dentistas, e os mitos que existem sobre o tratamento odontológico durante a gestação, além das idéias já pré-concebidas sobre o assunto, fazem com que as gestantes adiem o tratamento odontológico para um momento pós-parto, colocando assim, a sua saúde e a do bebê em risco. Por outro lado a mulher no período gestacional mostra-se mais receptiva a novos conhecimentos, tornando esse momento ideal para fazer a promoção de saúde bucal. O objetivo do trabalho foi à realização de um projeto de educação sobre a importância da saúde bucal da gestante e do bebê, e esta ação educativa foi realizada em forma de palestra no Power Point apresentada pelas alunas do curso de TSB do IFPR do segundo ano às alunas do primeiro semestre do curso de enfermagem do IFPR, como trabalho de conclusão de curso. Os temas abordados foram: cuidados com a saúde materna (bucal e geral), técnicas de higiene bucal e uso de fio dental, período gestacional ideal para o atendimento clínico odontológico, mitos e verdades sobre a saúde bucal da mãe, do bebê. Também foram abordados os benefícios da amamentação para o desenvolvimento bucal do bebê, e a conscientização dessas alunas de enfermagem quanto a importância de unir os cuidados de saúde geral com a saúde bucal das gestantes, para que possam contribuir na prevenção de complicações futuras como parto prematuro ou infecções que influenciam na gestação da mãe e na saúde do bebê. Concluímos que esse projeto serviu como fonte de conhecimento teórico para as alunas do curso de enfermagem, na disciplina de saúde da mulher e que futuramente irão atuar em maternidades repassando conhecimentos sobre saúde bucal para gestantes e recém nascidos.

Palavras-chave: Educação; Saúde Bucal; Gestantes.

A IMPORTÂNCIA DA PREVENÇÃO DA CÁRIE EM CRIANÇAS ESCOLARES

Roberta Teixeira Macedo dos Santos; Eliane Ferreira Cardoso; Karina Evaristo dos Santos; Andrezza Astafieff Ozelin

(robertatmsantos@hotmail.com; fc.eliane@hotmail; karinaevaristo308@gmail.com; andrezza.ozelin@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Saúde Bucal

Considera-se que a cárie dentária é uma doença infecto-contagiosa multifatorial causada principalmente pelo *Streptococcus Mutans*. Diversos fatores devem estar presentes para que ela aconteça, como alimentação rica em açúcares, bactérias específicas, higienização deficiente e o tempo. O processo educativo deve ser iniciado preferencialmente na infância. É nesta fase de crescimento e desenvolvimento das crianças que os hábitos de higiene bucal devem ser incorporados em sua rotina e os pais devem participar no papel de supervisão. A educação nas escolas é uma medida de prevenção efetiva no combate à cárie em crianças em idade escolar. A ação realizada na escola Gaspar Velloso, teve um efeito positivo na educação para saúde bucal das crianças. Elas demonstraram interesse durante a palestra e o jogo sobre alimentos saudáveis e não saudáveis. A ação de escovação supervisionada teve como objetivo orientar e ensinar a técnica de escovação de Fones que é uma técnica de fácil aprendizagem para crianças e de uso coletivo. O objetivo do trabalho foi conscientizar as crianças sobre educação em saúde bucal. Foram realizadas atividades educativas em ambiente escolar com participação dos alunos e professores para melhor esclarecimento e conhecimento sobre rotina de higiene bucal e prevenção de cárie. A metodologia utilizada foi a realização de palestra, jogo pedagógico e escovação supervisionada por uma Técnica em Saúde Bucal individualmente. Dessa forma, espera-se a modificação dos hábitos e aquisição de uma nova consciência em saúde bucal para as crianças de 7 a 8 anos estudantes desta escola.

Palavras-chave: Cárie dentária; Ensino fundamental; Educação em saúde.

ATENÇÃO À SAÚDE BUCAL DA POPULAÇÃO EM SITUAÇÃO DE RUA

Katiane Saldanha de Sá França; Daiane Maria do Nascimento; Valéria de Lima; Paulo Henrique Rossato (saldanha29.kf@gmail.com; daiane3099@gmail.com; valerielima_28@hotmail.com; paulo.rossato@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Saúde Bucal

A população em situação de Rua constitui um grupo de pessoas em risco social, desamparados pela sociedade em diversos aspectos, como a desigualdades sociais, desemprego, escolaridade, alcoolismo, drogas, alimentação, saúde e preconceito. Essa população não tem acesso aos cuidados básicos da saúde Bucal, com isso estão mais propensos a desenvolver doenças bucais como câncer bucal, gengivites, periodontite, cáries e edentulismo e traumas. Assim, o objetivo deste projeto é realizar uma ação de intervenção nessa população, buscando melhorar sua qualidade de vida. Uma equipe composta por Técnicas em Saúde Bucal realizou uma atividade para um grupo composto de 25 homens abrigados no Serviço Obra Social (SOS), cidade de Londrina. O trabalho iniciou com uma palestra educativa contendo informações sobre os principais problemas bucais e os cuidados necessários para reduzir o risco de desenvolvimento de doenças decorrentes da falta de higienização bucal. Além disso, alertou-se sobre a importância do autoexame para prevenção do Câncer Bucal. Ainda, realizou-se atividade de educação em saúde bucal com a utilização de recursos dinâmicos e atrativos como macro modelos, para instrução da maneira adequada de escovação e higiene bucal; e entrega de kit de higiene pessoal composto por: escova dentária, dentífrico, fio dental, sabonete e desodorante. Por fim, os participantes tiveram muitas dúvidas em relação aos agravos em saúde bucal e maneira correta de prevenção. Assim, pode-se evidenciar a falta de informação em autocuidado da população em situação de rua justificando as ações de educação em saúde.

Palavras-chave: Prevenção; Qualidade de vida;

PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL PARA GRUPOS DE VULNERÁVEIS

Simone de Andrade Batista; Guiomar Aparecida Ramos Quirino Domingos; Paulo Henrique Rossato
(sica.acs@gmail.com; cidaquirinodomingos@gmail.com; paulo.rossato@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Saúde Bucal

A Organização Mundial da Saúde (OMS) relata que a saúde é definida como qualidade de vida do indivíduo, no entanto, a vulnerabilidade de muitas crianças e adolescentes marcada por violência, drogas, conflitos familiares, sócio econômicos mostra outra realidade. A cárie dentária, por ser uma doença multifatorial e afetada pelas condições socioeconômicas, as crianças em situação de risco apresentam alta severidade. Os estágios iniciais da doença que antecedem a formação de cavidades podem ser paralisados por ações de promoção de saúde e prevenção. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi realizar uma ação de promoção de saúde à um grupo de crianças e adolescentes com risco social que residem em abrigo, ensinando os danos causados pela cárie dentária, fatores de riscos e orientando a higiene bucal e o uso do fio dental. A ação foi realizada por um grupo de Técnicas em Saúde Bucal no (NUSELON) Núcleo Social Evangélico de Londrina, entidade filantrópica que atende crianças e adolescentes de 0 à 17 anos em situação de vulnerabilidade. Realizou-se duas palestras em momentos distintos e adaptadas ao público alvo. Primeiramente, com cuidadores e assistente social responsável no dia a dia dessas crianças e adolescentes, com o tema Cárie Dentária e orientações de higiene bucal em bebês, crianças e adolescentes. O momento foi participativo, onde foram esclarecidas dúvidas e realizada a técnica de higiene bucal em bebês. No segundo momento, realizou-se uma apresentação de paródia com a música “Seus Dentinhos” desenvolvida pelos autores, incentivando as crianças e adolescentes a escovação para manter os dentes saudáveis. Logo após a apresentação ocorreu a orientação sobre a maneira adequada da escovação de acordo com cada faixa etária com a utilização de escovódromo portátil, obtendo participação de forma divertida e informativa por parte das crianças e adolescentes. Assim, pode-se concluir que, para realizar educação em saúde bucal satisfatória e contribuir para uma menor incidência das doenças bucais, as Técnicas em Saúde Bucal devem planejar e utilizar recursos adaptados para cada realidade e faixa etária para estimular a adoção de hábitos saudáveis.

Palavras-chave: Vulnerabilidade; Crianças; Adolescentes; Saúde bucal.

EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL: UMA PROPOSTA PARA CRIANÇAS SURDAS

Mariane Trajano da Silva; Ana Paula de Moraes Sumizon; Thais Cristina Ferreira Santos
(marianetrajanoasilva@yahoo.com.br; paulinha210@hotmail.com; thais_cristinafsantos@outlook.com)

Curso Técnico em Saúde Bucal

Introdução: Segundo censo realizado em 2010 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cerca de 9,7 milhões de brasileiros possuem deficiência auditiva e grande parte do grupo utiliza a Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) para se comunicar. No entanto, a maioria dos profissionais da Odontologia não possuem domínio da língua, o que dificulta o estabelecimento de vínculo com a pessoa surda. **Objetivo:** Desenvolver uma ação educativa por meio de uma palestra sobre higienização bucal para estudantes do Instituto Londrinense de Educação de Surdos (ILES), utilizando a companhia de um tradutor e intérprete de Libras junto as estudantes do curso Técnico em Saúde Bucal (TSB) do Instituto Federal do Paraná (IFPR) – Campus Londrina. **Métodos:** Trata-se de uma ação educativa desenvolvida com 22 estudantes do ILES, entre 4 e 10 anos de idade e de ambos os sexos. Os responsáveis pelo ILES foram consultados previamente sobre o interesse no projeto e a data mais propícia para a sua realização. A palestra sobre saúde bucal ocorreu no dia 24 de outubro de 2017, no período vespertino, sob a companhia do tradutor e intérprete de Libras. A apresentação levou uma hora e meia e foram abordados os temas Higiene Bucal, Cárie e Alimentação Saudável. Foram adotados recursos visuais como slides, onde foi mostrado o que é "sujo e limpo" na cavidade bucal e confeccionados manualmente em tecidos e papel pelas autoras do projeto, para mostrar às crianças o que é melhor para os dentes em relação à dieta alimentar. A técnica de escovação dentária de Fones foi orientada de uma forma dinâmica, utilizando macro modelo dentário cedido pelo IFPR com a participação de um voluntário da plateia para a demonstrar a técnica de escovação. Na sequência foi distribuído para cada estudante, um kit com recursos de higiene bucal contendo 1 dentifrício, 1 fio dental e 1 escova dental; folhas A4 contendo desenhos para colorir sobre o tema abordado e maçãs para reforçar as escolhas saudáveis na alimentação. Uma parte dos recursos foi doada por uma dental e a outra pelas integrantes do projeto. **Resultado:** Os alunos e seus professores foram capacitados através das informações sobre saúde bucal passadas pelas TSB's; os materiais confeccionados manualmente auxiliaram no entendimento dos assuntos abordados; foi de suma importância a presença dos professores do ILES para a organização da palestra. **Discussão:** É válida a ajuda do intérprete de LIBRAS, durante a comunicação entre os profissionais da odontologia, mesmo sem domínio da LIBRAS houve interação entre as TSB's e os estudantes do ILES. **Conclusão:** A Língua Brasileira de Sinais viabiliza a comunicação efetiva entre os profissionais da odontologia e as pessoas com deficiência auditiva. As técnicas em saúde bucal podem auxiliar o surdo na melhoria da sua saúde bucal.

Palavras-chave: Surdos; Libras; Saúde Bucal.

CÂNCER BUCAL: TEMA NORTEADOR PARA CICLOS DE AÇÕES EDUCATIVAS APLICADOS NA FORMAÇÃO DO TSB

Ariane Souza Reis; Berenice Tomoko Tatibana
(ariane.diogosouza@gmail.com; berenice.tatibana@ifpr.edu.br)

Curso Técnico em Saúde Bucal

Introdução: O trabalho do Técnico em Saúde Bucal (TSB) para se realizar como uma forma do cuidado em saúde, tem de construir competência de ação em duas dimensões das intervenções em saúde - uma, a da dimensão cuidadora, pertinente a todos os tipos de trabalhos de saúde, e, a outra, a dimensão profissional, focada nos procedimentos, própria de seu recorte tecnológico específico para que seja possível compor lugar na organização e estruturação dos modelos de atenção que a área da saúde exige deste profissional. A construção destas competências foi trabalhada no Projeto de extensão do IFPR/Câmpus Londrina “Estudo e apoio ao Processo de Atenção e Prevenção ao Câncer de Boca”, na forma de ações de Promoção de Saúde na comunidade na qual oportunizou-se para alunas do curso TSB desenvolver a aprendizagem teórico-prática de participação político-democrática em espaços dialógicos extra-muro. **Objetivo:** Relatar a experiência de um projeto de extensão que utilizou o tema da Prevenção do Câncer Bucal como norteador para trabalhar processo educacional formativo junto ao curso TSB. **Métodos:** A metodologia para trabalhar o Ensino foi organizada com a colaboração dos participantes que identificaram e solucionaram por meio de ações coletivamente deliberadas as questões presentes no itinerário formativo, a partir da prática reflexiva. Foram planejados Ciclos de Ação de acordo com as parcerias e com o público a que se destinou. **Resultados:** Participação em duas feiras de saúde, dentro dos ciclos de ação comunitária, com a participação de duas turmas do curso TSB. **Discussão e conclusão:** O conhecimento é construído pelo sujeito quando este tem a oportunidade de interagir com o mundo de forma prazerosa e autônoma. Este projeto propiciou a integração da educação e saúde e contribuiu para a melhoria da qualidade de vida da comunidade e a formação integral dos estudantes com realização de ações de promoção, prevenção e atenção à saúde com o tema norteador do Câncer Bucal. Do lado Institucional, trouxe resultados que fortalecem a execução de projetos pelas parcerias disponibilizadas e por fomentar a capacidade da comunidade acadêmica, qualificando as relações inter e transdisciplinares e abre campo para elaboração de uma praxis em um conhecimento acadêmico que traz a Promoção da Saúde como aporte da produção do conhecimento resultante do confronto com a realidade. Atende a necessidade do curso, certifica o aluno e permite ao acadêmico vivenciar e aplicar o conhecimento técnico formal no mundo real apresentado pela Extensão.

Apoio financeiro: CNPq

Palavras-chave: Educação em saúde; Promoção da saúde; Ensino; Capacitação profissional.

MANUAL DE SAÚDE BUCAL PARA PESSOA ACAMADA: ORIENTAÇÃO PARA CUIDADOR

Daniely Mota Santos; Daniely Mota Santos; Thalita Saldanha de Sá Cruz
(danizinha_dany@hotmail.com; danizinha_dany@hotmail.com; thalita_264@hotmail.com)

Curso Técnico em Saúde Bucal

Diante da situação atual de envelhecimento demográfico, do aumento da expectativa de vida e do crescimento da violência, algumas demandas são colocadas para a família, a sociedade e o poder público, no sentido de proporcionar melhor qualidade de vida às pessoas que possuem alguma incapacidade. Por isso, a presença do cuidador nos domicílios tem sido frequente, havendo a necessidade de orientá-los para o cuidado. A conscientização para mudança de hábitos e atitudes tem viabilizado a melhoria na saúde da pessoa acamada. Objetivo: Diante disso, as estudantes do curso Técnico em Saúde Bucal (TSB) do Instituto Federal do Paraná (IFPR) – Campus Londrina; propuseram a elaboração de um manual de orientação aos cuidadores de pessoas acamadas sobre os cuidados básicos com a higiene bucal. Métodos: Trata-se de uma ação educativa desenvolvida com 20 usuários da unidade básica de saúde Chefe Newton; no salão da Igreja Santa Terezinha do Menino Jesus. A palestra sobre saúde bucal ocorreu no dia 31 de outubro de 2017, no período matutino. A duração da apresentação foi de uma hora e foram abordados os temas Higiene Bucal em pessoas acamadas, Técnicas de escovação dentária; Higienização de prótese dentária, lavagem das mãos e Alimentação Saudável. Foram adotados recursos visuais como slides para reforçar o conteúdo do manual intitulado “Saúde bucal para pessoas acamadas: Orientação para cuidadores”, confeccionado pelas estudantes TSBs. O material ilustrativo desenvolvido com o objetivo de orientar e demonstrar o passo a passo de como realizar a higienização bucal das pessoas acamadas foi entregue em 17 domicílios, aos cuidadores dos acamados da área de abrangência. Na sequência foi distribuído para cada usuário, um kit com recursos de higiene bucal contendo 1 dentífrico e 1 escova dental. Ao final foi ofertado um lanche natural, suco e chá aos participantes para reforçar as escolhas saudáveis na alimentação. Todos dos recursos foram conseguidos pelas integrantes do projeto. O resultado da proposta foi à confecção e distribuição do manual que serviu como material de apoio aos cuidadores, simplificando a rotina de cada um deles, uma vez que são muitos os seus afazeres, quanto ao cuidado geral de cada acamado. Diante desta realidade as informações em forma de passo a passo orientados neste documento técnico serviram de incentivo e motivação no processo de cuidados da higienização bucal produzindo melhor qualidade de vida a pessoa acamada. A disseminação da informação por meio do manual auxilia a conscientização dos cuidadores para mudança de hábitos e atitudes com relação à saúde bucal da pessoa acamada. As técnicas em saúde bucal podem ajudar a pessoa acamada na adequação da cavidade bucal, prevenindo doenças infecciosas secundárias.

Palavras-chave: Cuidadores; Educação em saúde bucal; Manuais.

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

Curso FIC de Capacitação em Odontologia Hospitalar

**Londrina
2017**

O PAPEL DO TÉCNICO EM SAÚDE BUCAL NA ODONTOLOGIA HOSPITALAR

Luciene Gobato Bidóia Araújo; João Paulo Menck Sangiorgio; Tânia Christina Simões; Andrezza Astafieff Ozelin; Paulo Henrique Rossato; Marcelo Poleti; Mateus Zanetti Pegoraro; Jessica Mello Scalco; (lu_gba@yahoo.com.br; Joao.sangiorgio@ifpr.edu.br; tania.simoes@ifpr.edu.br; andrezza.ozelin@ifpr.edu.br; paulo.rossato@ifpr.edu.br; marcelo.poleti@ifpr.edu.br; mateuszpegoraro@gmail.com; Jessica.scalco@hotmail.com)

Curso FIC de Capacitação em Odontologia Hospitalar

Diversas pesquisas têm demonstrado a importância da intervenção odontológica no contexto hospitalar, determinando a participação da equipe de saúde bucal no nível terciário de atenção à saúde da população. A Odontologia Hospitalar, reconhecida recentemente, é compreendida como cuidados das alterações bucais por equipes multidisciplinares nos atendimentos de alta complexidade. E, com a entrada do cirurgião-dentista nesse ambiente, abre-se caminho também para inserção dos técnicos de saúde bucal, contribuindo significativamente à assistência odontológica dos pacientes em regime hospitalar. Assim, com a criação do curso Capacitação em Odontologia Hospitalar para o Técnico em Saúde Bucal do Instituto Federal do Paraná, campus Londrina; os estudantes puderam compor a equipe de saúde multiprofissional, permitindo a interação entre o ensino e a prática por meio das atividades programáticas do componente curricular obrigatório Estágio Supervisionado em Prática Hospitalar, que objetiva a prática de ações desenvolvidas junto a instituições conveniadas para o aprimoramento do aprendizado profissional a partir de conhecimentos adquiridos no decorrer do curso. Essa inserção possibilitou aprendizagens da prática na atenção terciária, auxiliando na formação de futuros profissionais e despertando-os para uma reflexão crítica, permitindo melhorar a prática por meio da troca de conhecimentos pela integração ensino-prática, enquanto processo para formação adequada às demandas, estimulando mudanças de práticas no ambiente hospitalar e na instituição de ensino, cooperando para a promoção de um cuidado em saúde de forma integral.

Palavras-chave: Atenção à Saúde; Estágio Clínico; Pessoal Técnico de Saúde.

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

Curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**Londrina
2017**

SISTEMA WEB PARA GERENCIAMENTO DE ESTOQUE DO PROJETO ROBÓTICA EDUCACIONAL DO IFPRCAMPUS LONDRINA

Ednelson Alex Sander dos Santos; Adriana Carniello; Andreia Carniello
(ednelson.alex@gmail.com; adriana.carniello@ifpr.edu.br; andreia.carniello@ifpr.edu.br)

Curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Os Institutos Federais do Paraná promovem em seus campi o projeto de robótica educacional, proporcionando a integração dos alunos do ensino médio técnico e do ensino superior com diversas áreas de conhecimento. Nesse projeto são realizadas atividades de construção de robôs, que são atividades práticas nas quais os alunos aprendem e exercitam os principais fundamentos de mecânica, eletrônica, programação e gerenciamento de projetos em um ambiente de descobertas. Esse projeto propicia aos estudantes desafios e problemas a serem solucionados durante a confecção dos robôs e a participação em competições tanto internas quanto externas. No Instituto Federal do Paraná Campus Londrina, o projeto de robótica educacional promove a educação em robótica a fim de estimular a criatividade, o espírito inovador nos alunos e o interesse dos mesmos pelo desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação, criando um ambiente propício para a troca de experiências. Essas atividades são realizadas em equipes, que se inter-relacionam, conferindo-lhes habilidades de relacionamento interpessoal e também habilidades de gerenciamento de projetos, pois os estudantes são estimulados a gerenciarem as atividades de suas equipes, sob o acompanhamento dos professores envolvidos. O Campus Londrina tem hoje aproximadamente 40 alunos participantes do projeto. Atualmente no projeto realiza-se o controle de peças, mas não de forma informatizada, o que gera dificuldade para se manter o histórico de aquisições de componentes para o projeto, de se manter atualizado o estado de conservação desses componentes e de se obter informações sobre a disponibilidade deles. A falta de informação sobre a disponibilidade dos componentes pode gerar um investimento desnecessário de recursos financeiros para aquisição de componentes, uma vez que estes podem já estar disponíveis para serem usados pelas equipes e, portanto, não precisariam ser adquiridos. Para resolver estes problemas, propõe-se o desenvolvimento de um sistema web para gerenciar os componentes utilizados no projeto. O sistema proposto utiliza um framework baseado em Java Script chamado de MEAN Stack, que é um grupo de frameworks que se comunicam entre si. Dentre o grupo de frameworks do MEAN Stack, utiliza-se no sistema proposto os frameworks Express.JS, Angular.JS e Node.JS. O Express.JS facilita a requisição HTTP. Angular.JS é a parte visual do lado cliente, utilizado em diversas plataformas, sendo leve para abrir em navegadores. O Node.JS é utilizado para desenvolver a parte servidor do sistema, na qual são feitas todas as requisições solicitadas no lado cliente. Também será utilizado o SGBD MySQL, facilitando a manipulação de dados dentro do sistema. Até o momento, desenvolveram-se as atividades das fases de análise de requisitos e de projeto de um processo clássico de desenvolvimento de software. Na fase de análise de requisitos, foram entrevistadas as coordenadoras do projeto para levantamento dos requisitos funcionais. Na fase de Projetos, geraram-se modelos de software e de banco de dados. Os modelos gerados foram dois diagramas propostos pela UML – o diagrama de classes e o diagrama de casos de uso - e os casos de uso expandidos. Atualmente, o sistema encontra-se em fase final de implementação.

Palavras-chave: Robótica Educacional; Controle de Estoque; Framework MEAN Stack.

ISSN: 2358-8780.

Versão online disponível em: <http://londrina.ifpr.edu.br/menu-institucional/semana-de-integracao-do-ifpr-londrina/>

GERENCIADOR DE ATIVIDADES ESCOLARES

Gabriela Regina Alegrim de Oliveira
(gabbyalegrim@gmail.com)

Curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Na vida das pessoas geralmente temos dificuldade em organizar as atividades em que se é demandada, isso torna-se um grande problema pois além de não ter tempo para as atividades do cotidiano, ficam sem tempo para as necessidades essenciais do dia a dia como refeições adequadas e boas horas de sono para o descanso, em uma pesquisa realizada em 2016 pela BBC Brasil revela que os brasileiros estão entre os que menos dormem no mundo. Mesmo para as pessoas organizadas por natureza conciliar estudo e trabalho não é uma tarefa nada fácil. O objetivo é propor uma solução para a má organização do tempo dos alunos, fazendo com que o uso da agenda escolar seja diário e eficiente no cotidiano, propondo um aplicativo móvel para gerenciar as atividades escolares, para assim o aluno ter um meio a controlar todas as suas tarefas escolares. O aplicativo de nome NDP será desenvolvido para a plataforma Android através do software Android Studio, com o aplicativo será permitido cadastrar as atividades pendentes, no campo de cadastro o usuário cadastra o nome da atividade, nome da matéria, data de entrega e anotações diversas do que o trabalho exige. A metodologia utilizada é a Scrum, o Scrum é um método ágil e suas principais características são reuniões diárias para um resumo do que será feito, a documentação não é a prioridade e sim a satisfação do cliente, o Scrum é flexível a mudanças repentinas, assim de modo prático. A modelagem do sistema foi feita no padrão UML (Linguagem de Modelagem Unificada), o UML é um modelo padrão de modelagem de software, ele é voltado a linguagens orientadas a objeto. Foram feitas o caso de uso, diagrama de caso de uso, modelo relacional do banco de dados e diagrama de atividades. O Android Studio foi escolhido para o desenvolvimento pois é a linguagem que utilizamos em sala durante o curso e assim obtive mais familiaridade, além disso o Android Studio é a plataforma na linguagem Java, que é uma das linguagens mais usadas. Até o momento a documentação encontra-se 95% concluída faltando apenas alguns tópicos a serem concluídos, o desenvolvimento está cerca de 70% concluído, a previsão para a conclusão do projeto é no final do mês de novembro de 2017. Espera-se que ao fim do prazo o aplicativo esteja em funcionamento e em teste com o usuário.

Palavras-chave: Agenda; Atividades; Escola.

CHATBOT - NOVA REALIDADE DE INTERAÇÃO

Marcos Alexandre da Silva; Andreia Carniello
(marcosifpr43@gmail.com; andreia.carniello@ifpr.edu.br)

Curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Ultimamente, considerando os hábitos dos consumidores que têm o perfil de “compradores da internet”, os quais mantêm seus smartphones, tablets e computadores sempre ligados, houve a necessidade de uma maior interatividade com esses clientes. Os clientes web estão cada vez mais exigentes em relação ao tempo de resposta da empresa e ao suporte nos atendimentos. As empresas pensando em como resolver esse problema buscaram através da tecnologia da informação os softwares de chatbot, que são programas de computador que tentam simular um ser humano na conversação com as pessoas. Os chatbots trazem agilidade no atendimento e respostas exatas daquelas perguntas que geralmente teriam que ter um profissional para solucionar o problema, gerando redução de custo no atendimento operacional das empresas de diferentes áreas. Essa pesquisa buscou informações sobre os chatbots em fontes variadas como artigos científicos e documentos online sobre como esse novo tipo de interação com a sociedade busca cada vez mais a agilidade no atendimento, o conforto nos lares e a eficiência no atendimento online das empresas. Nessa pesquisa nota-se que há uma tendência cada vez mais forte na adoção e no uso da tecnologia de chatbot, o que significa que os clientes estão cada vez mais exigentes quanto às necessidades de comunicação e demanda de serviços.

Palavras-chave: Chatbot; Processamento de linguagem natural; Inteligência artificial.

ARQUITETURA WEB PARA CRIAÇÃO E EDIÇÃO DE CHATBOTS BASEADOS EM AIML

Walacy da Silva Campos; Andréia Carniello; Adriana Carniello

(camposwalacy@gmail.com; andreia.carniello@ifpr.edu.br; adriana.carniello@ifpr.edu.br)

Curso Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

O uso de chatbots tem se popularizado nas últimas décadas. Os robôs de conversação se inseriram no mercado como soluções que podem automatizar processos que utilizam a linguagem natural para acontecer. Existem chatbots, voltados a diversas áreas, como a educacional, de entretenimento e de negócios. Os chatbots são ferramentas que podem ser incorporadas a sistemas computacionais e promovem diálogos com os usuários finais do sistema – o usuário final conversa com um chatbot como se estivesse conversando com uma pessoa real. Essa forma de interação em tempo real por meio de um sistema gera benefícios nas diversas áreas nas quais um chatbot pode ser aplicado, como na área educacional, ao oferecer dinamismo ao processo de ensino-aprendizagem, ou na área de negócios, ao estimular vendas, colaborando com o marketing de produtos e serviços. Diante dos benefícios do uso de chatbots, empresas de desenvolvimento de software passaram a investir nesse tipo de ferramenta. No entanto, nem toda pessoa que gostaria de utilizar um chatbot tem condições de contratar serviços de uma empresa de desenvolvimento para criar seu chatbot ou possui conhecimento técnico necessário para desenvolver o seu próprio. Desta forma, este trabalho propõe uma ferramenta, denominada Chatbot Management (CM), que permite a geração de chatbots também por pessoas que não possuem conhecimento técnico na área de desenvolvimento de software. Com a proposta dessa ferramenta, pretende-se estimular o uso de chatbots, popularizando o seu uso. Assim, a CM é uma plataforma web capaz de criar, gerenciar e utilizar chatbots. Ela se baseia em uma linguagem da área de Inteligência Artificial, chamada de Linguagem de Marcação da Inteligência Artificial (AIML), e explora o conceito de SuperBot, que é uma tecnologia capaz de juntar os conhecimentos distintos de diversos chatbots. O trabalho está sendo desenvolvido com tecnologias majoritariamente livres e possui um protótipo funcional, a nível de conversação e edição da base de conhecimento.

Palavras-chave: AIML; Chatbot; Inteligência Artificial; Processamento de Linguagem Natural.

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

SEPIN Etapa Local

**Londrina
2017**

ANÁLISE PRELIMINAR DA MORFOMETRIA GEOMÉTRICA DE HISONOTUS FRANCIROCHAI E OTOTHYOPSIS BIAMNICUS (LORICARIIDAE: HYPOPTOPOMATINAE)

Guilherme Seiji Hocama; Tiago Silva Keneipp; Fernanda de Oliveira Martins
(guiseiji@gmail.com; tiago.keneipp@gmail.com; fernanda.martins@ifpr.edu.br)

SEPIN Etapa Local

O entendimento das variações na forma de indivíduos foi uma das primeiras formas de classificação adotadas pelo homem, na tentativa de entender melhor o meio que lhe cercava. Desde então, a morfometria clássica foi amplamente utilizada ao longo dos séculos, sempre no intuito de se conseguir informações que pudessem revelar detalhes sobre os organismos em foco. Essa morfometria baseia-se na tomada de medidas de distância entre dois pontos anatômicos – por exemplo, a distância entre os olhos, ou do focinho até a nadadeira. No entanto, por ser um método linear, as variações referentes à forma geralmente são desconsideradas. Com o avanço da tecnologia, principalmente computacionais, um outro método vem emergindo como tomada de variações quanto a forma: a morfometria geométrica. Esse método busca encontrar as variações anatômicas dos indivíduos, sendo capaz de considerar também as variações em três dimensões, plotadas linearmente no espaço de Kendall. Esse tipo de projeção permite identificar variações mais sutis, que consideram de maneira mais acurada as curvaturas dos organismos. Esse trabalho tem por objetivo utilizar a morfometria geométrica para identificar a variação da forma de indivíduos dentro da Subfamília Hypoptopomatinae (Pisces:Locaridae), na tentativa de elucidar a ainda confusa taxonomia do grupo. Para isso, foram utilizados 68 indivíduos depositados no Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Londrina (MZUEL). Os indivíduos foram fotografados nas vistas dorsal, lateral e ventral, no entanto são apresentadas apenas análises para a vista dorsal. Foram marcados 20 pontos anatômicos ao longo de toda a extensão dos indivíduos, na tentativa de identificar os principais marcos anatômicos, tais como a ponta do focinho, inserção de nadadeiras e formato do corpo. A manipulação das imagens foi feita com os softwares TPSUtil e TPSDig. As análises estatísticas foram rodadas no software R, com o auxílio dos pacotes “geomorph.”. O comprimento padrão médio dos indivíduos foi de 33,19 ($\pm 4,13$) mm. A posição dos centroides não apresentou diferenças significativas entre as sub-bacias analisadas ($f=0,209$, $p=0,933$). No entanto, essa diferença foi observada no tamanho dos centroides, principalmente em relação ao deslocamento dos valores da Bacia do Piraponema em relação às demais ($f=8,073$, $p=2,55 \cdot 10^{-5}$). Apesar de preliminares, esses resultados podem indicar haver diferenças morfométricas entre as regiões analisadas. Tais resultados serão comparados ainda com análises de morfometria clássica.

Palavras-chave: Cascudinhos; Morfometria; Taxonomia; Bacia do Paranapanema.

DESENVOLVIMENTO DE UM WEBSITE PARA AUXILIAR NO ENSINO DE LIBRAS

Eduarda Manzini; Luciana M. Vieira Pöttker; Lucas de Moraes Negri
(manzinieduarda@gmail.com; luciana.pottker@ifpr.edu.br; lucas.negri@ifpr.edu.br)

SEPIN Etapa Local

Para conviver em sociedade dependemos da capacidade de interação com outras pessoas, o que se dá, principalmente, por meio da linguagem. Os surdos possuem a Língua Brasileira de Sinais, conhecida como Libras, para se comunicarem. Porém, como muitas pessoas desconhecem essa língua, o processo de interação entre ouvintes e não ouvintes fica prejudicado. As pessoas não têm acesso a língua de sinais brasileira por vários fatores, tais como: a dificuldade de encontrar um curso que se adeque às suas necessidades, a falta de horário compatível para realizar o curso, bem como a dificuldade de pagá-lo. Estes são apenas alguns dos fatores que podem ser encarados como fatores impeditivos para o aprendizado de Libras. Dessa forma, este trabalho tem por objetivo construir um website para auxiliar no ensino e na aprendizagem de Libras. As etapas realizadas na proposição deste trabalho, incluem: o levantamento dos requisitos funcionais e não-funcionais e a modelagem do sistema por meio de diagramas, tais como: o diagrama de casos de uso e o diagrama de classes. Além disso, será apresentado um protótipo do sistema para que o usuário possa compreender as funcionalidades do ambiente proposto. A partir daí o site poderá ser construído para que as pessoas tenham a oportunidade de conhecer e aprender Libras através de aulas e materiais disponibilizados no website pelos próprios usuários de forma fácil e gratuita.

Palavras-chave: Libras, Website, Interação, Surdos.

COLEÇÃO DIDÁTICA DE ZOOLOGIA DO IFPR CAMPUS LONDRINA: CRIAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E CURADORIA

Aline Marta Palmeira; Caroline Panicio; Daniele Albuquerque; Diana da Silva Martins; Emanuela Gomes da Silva; Fernanda de Oliveira Martins; Guilherme Seiji Hocama; Leticia Thaís Chendynski; Marcelo Yudi Nampo Kawanami; Paulo Antônio Cypriano Pereira; Thiago Henrique Gruener; Tiago Silva Keneipp; Victor Hugo Bitencourt Beltrami; Victor Hugo Silva dos Reis

(srta.alinemp1524@gmail.com; caroline.panicio@live.com; danielle.albuquerque@ifpr.edu.br; diana.martins9@gmail.com; emanuelag.contato@gmail.com; fernanda.martins@ifpr.edu.br; guiseiji@gmail.com; leticia.chendynski@ifpr.edu.br; kawanamimarclo@gmail.com; Paulo.cypriano@ifpr.edu.br; gruenertiago@gmail.com; tiago.keneipp@gmail.com; vheltrami@gmail.com; hugoreis726@gmail.com)

SEPIN Etapa Local

Coleções Biológicas são definidas como acervos de material biológico, cuja principal finalidade é disponibilizar informações relacionadas às áreas das Ciências Biológicas, que possibilitem estudos científicos e biológicos, culturais e de conservação da biodiversidade. Essas coleções podem ter cunho científico e didático. A última busca prover subsídios para auxiliar no processo ensino-aprendizagem, formal ou não, em instituições de ensino básico e superior. Elas são ferramentas essenciais que possibilitam que a teoria aprendida seja colocada em prática, com a observação das características internas ou externas e na comparação de semelhanças e diferenças entre as diferentes formas corporais existentes. O contato com exemplares é passo essencial para a unificação entre o conhecimento teórico, além de facilitar o envolvimento e o interesse dos alunos pela matéria. Por terem apenas a natureza didática, não carecem de rigor científico, mesmo por serem manuseadas frequentemente pelos estudantes. O projeto “Coleção didática de Zoologia do IFPR campus Londrina: implantação, desenvolvimento e curadoria” conta com alunos dos cursos Técnico em Biotecnologia Integrado ao Ensino Médio e de Licenciatura em Ciências Biológicas, do Instituto Federal do Paraná, campus Londrina. O principal objetivo do projeto é criar e fazer a curadoria de uma coleção zoológica dentro do campus IFPR/Londrina, a fim de suprir as necessidades do processo ensino-aprendizagem, tanto do Ensino Médio quanto do Ensino Superior. Além disso, permitir aos estudantes participantes aprenderem técnicas de preparação zoológica e realização da curadoria de uma coleção zoológica. Os exemplares foram obtidos através de doações e parcerias com o Museu de História Natural do Capão da Imbuia (Curitiba) e com a Universidade Estadual de Londrina. A coleção está registrada junto ao Cadastro de Coleções Biológicas, sob responsabilidade do IBAMA. Atualmente, a coleção conta com um acervo de espécimes distribuídos em diversos grupos, ainda em processo de tombamento. Os peixes estão preservados em álcool 70°, somando 118 indivíduos, distribuídos em oito ordens: Characiformes(31), Cyprinodontiformes(15), Gymnotiformes(8), Perciformes(23), Pleuronectiformes(2), Siluriformes(30), Syngnathiformes(8) e Tetraodontiformes(1). O Filo Mollusca, com 48 indivíduos, está subdividido em: cefalópodes(3), gastrópodes(3) e bivalvia – Corbicula sp.(20) e Mytella sp.(22). O grupo das Aves é representado por 34 espécimes – Rhampastos dicolorus(10), Caracara plancus(7), Ara chloropterus(1), Columbiniformes(1), Galiformes(3), Pelecaniformes(1), Suliformes(1) e Strigiformes(7), que passarão por diferentes técnicas de preparação. Alguns indivíduos já foram taxidermizados – técnica que consiste na separação da pele do resto do corpo, para a preservação das características externas – e, em outros, será feita a osteotécnica do dermestário – onde as carcaças são expostas a larvas de Dermestidae, responsáveis

por retirar todas as partes moles dos ossos, possibilitando a posterior remontagem do esqueleto. Os insetos estão sendo organizados num insetário, para demonstrar a classe mais diversa dentre os animais. A ordem mais comum é Coleoptera, com 1460 indivíduos. Outras ordens representadas são: Blattoidea, Diptera, Homoptera, Hymenoptera, Orthoptera, entre outras. A coleção conta ainda com aracnídeos, crustáceos, miriápodes, anelídeos e cnidários que ainda não foram catalogados. Todas as técnicas de preparações, bem como a curadoria envolvem a participação dos alunos colaboradores.

Palavras-chave: Biodiversidade; Coleções Biológicas; Preparação zoológica.

ANATOMIA E ONTOGÊNESE DO PERICARPO DE SOPHORA TOMENTOSA L. (LEGUMINOSAE: PAPILIONOIDEAE)

Maria Beatriz Acioli Silva; Flavia Trzeciak Limeira
(bia_aciolisilva@hotmail.com; flavia.trzeciak@ifpr.edu.br)

SEPIN Etapa Local

Informações estruturais de órgãos vegetais, produzidas por estudos anatômicos e morfológicos, são importantes para a taxonomia, para a compreensão das relações filogenéticas e para o entendimento de aspectos ecológicos das plantas gerando conhecimentos que podem ser úteis na conservação de ecossistemas naturais. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo realizar o estudo anatômico do fruto em desenvolvimento de *Sophora tomentosa*, uma leguminosa arbustiva da subfamília Papilionoideae presente em restingas e manguezais do Norte, Nordeste e Sul do Brasil. A coleta dos botões florais, das flores em antese e em pós antese e dos frutos em várias etapas de desenvolvimento foi realizada na praia de Itaguaçu em São Francisco do Sul, Santa Catarina. O material botânico coletado foi fixado em FAA 50% e armazenado em álcool 70%. Realizou-se cortes transversais à mão livre dos botões florais. Os cortes foram diafanizados e corados com azul de toluidina. Foram montadas, com gelatina glicerinada, lâminas semipermanentes que estão fechadas com esmalte incolor. As lâminas foram analisadas com auxílio de um microscópio de luz. Os ovários de flores em antese e em pós antese e os frutos em diferentes estágios de desenvolvimento ainda serão cortados, corados, montados em lâminas semipermanentes e analisados. Foi possível identificar, como resultados iniciais, que a epiderme interna e externa do ovário do botão floral de *S. tomentosa* é unisseriada, que a epiderme interna é glabra e a epiderme externa apresenta muitos tricomas tectores e que o mesofilo ovariano é parenquimático e apresenta aproximadamente 10 camadas celulares. O ovário da flor em pré-antese (botão floral) de *S. tomentosa* apresenta estrutura anatômica característica do estágio I de desenvolvimento do fruto, já que não se identificou o meristema precursor do endocarpo ou mesocarpo esclerenquimático, que é característico do estágio II de desenvolvimento do fruto.

Palavras-chave: Anatomia; Ontogênese; Pericarpo; *Sophora tomentosa*.

A PRÓPOLIS CAUSA ALTERAÇÕES EM BIOMARCADORES DE HOPLIAS MALABARICUS QUANDO USADA NA MANUTENÇÃO DESSA ESPÉCIE DE PEIXE EM LABORATÓRIO?

Gabriella Amanda Kothe; Laura Ferreira Rocha; Angélica Alves de Paula; Caroline; Santos; Laura Lui de Andrade; Tiago Tomiama Alvim; Claudia Bueno dos Reis Martinez
(gabi.kothe16@gmail.com; laura13122001@gmail.com; geh_aap@hotmail.com; carol_bailarina8@hotmail.com; laurinha_lui@hotmail.com; alvim.uenp@gmail.com; cbueno@uel.br)

SEPIN Etapa Local

A própolis é uma mistura complexa resultante da combinação de substâncias resinosas coletadas por abelhas nos brotos de flores e exsudatos de plantas, para então serem modificados pela adição de secreções salivares e cera. Este composto possui ação antioxidante e efeito neuroprotetor, bem como ação antibacteriana, antifúngica e antiinflamatória. Esses fatores juntamente ao baixo custo e baixa capacidade poluente, tornam a própolis um composto de interesse no tratamento de animais em laboratório. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar os efeitos da própolis em biomarcadores bioquímicos (conteúdo de glutathione reduzida - GSH, glutathione-S-transferase - GST; peroxidação lipídica - LPO; atividade da acetilcolinesterase – AChE), biomarcadores genotóxicos (danos no DNA e ocorrência de micronúcleos) e parâmetros hematológicos (RBC; Hematócrito; Hemoglobina) visando o uso deste produto na manutenção de animais em laboratório antes de testes ecotoxicológicos. Para este efeito, foram utilizados espécimes de *Hoplias malabaricus*, conhecida popularmente como traíra ($317,42 \pm 121,03$ g; $30,11 \pm 3,78$; N = 14), divididos em dois grupos, controle (CTR) e própolis (PROP), onde aqueles do grupo PROP (n = 7) foram mantidos em aquários individuais contendo própolis dissolvida em água desclorada ($13 \mu\text{L L}^{-1}$) e os do CTR (n = 7) em aquários individuais contendo apenas água desclorada. Após 7 dias de exposição, os peixes foram anestesiados em benzocaína ($0,1 \text{ g L}^{-1}$) para a coleta do sangue da veia caudal, utilizado nos ensaios do cometa, micronúcleo e parâmetros hematológicos, enquanto o plasma foi utilizado para determinação de glicose e concentração de Na^+ e K^+ . Então, os peixes foram mortos por secção medular para a remoção do fígado e brânquias para as análises de GSH, GST, LPO e músculo e cérebro para a análise da AChE. Os resultados mostraram que a concentração de GSH no fígado (média \pm DP; $\mu\text{g mg de proteína}^{-1}$) foi significativamente maior do grupo PROP ($31,93 \pm 8,72$) em comparação com CTR ($14,31 \pm 5,00$), que pode estar relacionado com a atividade antioxidante da própolis. A atividade da AChE (média \pm DP; $\text{nmol min}^{-1} \text{ mg de proteína}^{-1}$) no cérebro foi significativamente menor no grupo PROP ($14,11 \pm 1,09$) comparado ao CTR ($16,98 \pm 1,55$). Constatou-se também que o hematócrito (%) diminuiu no grupo PROP ($30,29 \pm 1,70$) em relação ao CTR ($36,00 \pm 2,56$). Assim, apesar da própolis ser uma boa alternativa ao tratamento de peixes antes das análises experimentais, o presente trabalho demonstra que ela pode alterar alguns dos biomarcadores estudados, sendo necessária uma escolha cuidadosa das análises que serão posteriormente consideradas.

Palavras-chave: Acetilcolinesterase; Glutathione reduzida; Hematócrito; Própolis; Traíra.

VINAGRE DE TAMARINDO (*TAMARINDUS INDICA*): PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS IDEAIS PARA OBTENÇÃO DE FERMENTADO ALCOÓLICO

Beatriz Pereira Sella; Daniel Dantas Campelo; Lyssa S. Sakanaka; Jefferson S. de Aguiar Hachiya

(beatrizsella1108@gmail.com; daniel.campelo@ifma.edu.br; lyssa@utfpr.edu.br; jefferson.hachiya@ifpr.edu.br)

SEPIN Etapa Local

O tamarindo é uma espécie de leguminosa originária da Índia que, apesar de exótica, é comumente encontrada na arborização de cidades da região nordeste do Brasil. Essa região apresenta clima favorável para cultivo do tamarindo que vem se mostrando uma possível fonte de renda para pequenos agricultores, já que seu plantio pode ser realizado em sistemas agro florestais e a colheita do seu fruto se dá nos períodos de seca, nos quais as culturas principais estão em baixa, podendo assim auxiliar na economia local. O tamarindo, em sua morfologia, é composto por uma fina casca aveludada que compõe 11% do fruto, sementes na proporção de 34% e polpa que corresponde a 55% da massa total. Essa polpa vem sendo comercializado na forma de produtos como doces, geleias e concentrados para produção de suco, além de ser utilizado como tempero de outros alimentos. A polpa do tamarindo tem caráter muito ácido, dentre os ácidos orgânicos que proporcionam essa característica está o ácido tartárico. Esta matéria prima pode ser submetida a uma fermentação alcoólica e posterior acetificação, produzindo assim o “vinagre de Tamarindo” que pode ser uma alternativa para a complementação de renda das regiões produtoras do fruto. Para tanto, se faz necessário produzir primeiramente um fermentado alcoólico do fruto e avaliar sua viabilidade, neste sentido, o objetivo desta pesquisa foi determinar as condições físico-químicas ideais para a obtenção de fermentado alcoólico de polpa de tamarindo. O desenvolvimento da pesquisa se deu com a variação da temperatura e da quantidade de enzimas na fermentação alcoólica a fim de determinar qual seria a melhor condição fermentativa. As concentrações de enzima testadas variaram de 240 à 750 ppm enquanto a temperatura esteve entre 25°C a 29°C. As leveduras utilizadas na fermentação foram da espécie *Saccharomyces cerevisiae*, sendo adicionadas na concentração de 100g/L. As análises físico-químicas realizadas foram de açúcares redutores, teor alcoólico, acidez, cor e pH. Todas tiveram como objetivo avaliar o rendimento da fermentação, ou seja, maior produção de metabólitos, assim como verificar a viabilidade industrial de produção. Apesar dos diferentes tratamentos, as análises de ácidos, pH, cor e açúcares redutores não demonstraram variação significativa. Sendo que o pH se manteve na faixa de 2,4, valor baixo porém característico do fruto. Os açúcares redutores apresentaram de valores também baixos, indicando grande degradação dos carboidratos da polpa. A absorvância relativa às análises de cor demonstram tonalidade de mel da polpa fermentada. No entanto, houve um tratamento no qual se obteve um valor superior aos demais no que diz respeito ao teor alcoólico (4,25°GL). Este foi fermentado a 29°C com concentração enzimática de 500 ppm, e apresentou rendimento de 95,14%, muito superior aos outros tratamentos. Conclui-se, portanto, que essa é a condição ideal para submissão da polpa, já que, para viabilidade da posterior acetificação, deve-se apresentar teor alcoólico superior a 4°GL, desta forma, mesmo que ainda se apresentem baixos, os alcoóis produzidos a 29°C com 500 ppm de enzimas são suficientes para produção de vinagre.

Palavras-chave: *Tamarindus indica*; Fermentação alcoólica; Vinagre.

ANÁLISE E DETERMINAÇÃO DO PERFIL FITOQUÍMICO DA TRIDAX PROCUMBENS COLETADA NA REGIÃO DE LONDRINA-PR

Maria Eduarda Timoteo Paiva; Debora Maruyama; Eduarda Cristina Catandubas Goulart; Amanda Rodrigues de Paula; Thalita Estevam do Amaral; Damarys Freitas da Silva; Maria Aparecida Bruno; Ricardo Luís Nascimento de Matos; Nilton Syogo Arakawa

(mariae.timoteo@gmail.com; de_ayumi@hotmail.com; eduardagoulart13@gmail.com; spaamandaa@gmail.com; Thalita_amaral_2010@hotmail.com; damarys_fts16@hotmail.com; maah_bruno@hotmail.com; ricardoluin@gmail.com; arakawans@uel.br)

SEPIN Etapa Local

Tridax procumbens, conhecida como erva-touro, é encontrada principalmente na região Centro-Oeste brasileiro e no Continente Africano, é considerada como erva daninha, sendo utilizada na medicina popular como produto cicatrizante. Dentre os metabólitos produzidos pela *T. procumbens* em estudos fitoquímicos realizados na Nigéria, determinaram-se a presença de flavonoides, alcaloides, taninos, carotenoides e saponinas. Objetivou-se com este trabalho identificar a presença das principais classes de metabólitos secundários através do perfil fitoquímico qualitativo. As partes aéreas foram coletadas no campus da Universidade Estadual de Londrina próximo ao Centro de Ciências Biológicas (S-23.324890, W-51.197403) e comparadas com a exsiccata FUEL 27716, estas foram estabilizadas através da secagem em estufa à 37°C. As amostras foram separadas e submetidas às reações de Shinoda (reação colorimétrica) para determinação de flavonoides; de microsublimação (reação de complexação) com nitrato de prata para detecção de compostos fenólicos; de Stiasny (reação colorimétrica e precipitação) para identificação de taninos hidrolisáveis e condensados; cromatografia em camada delgada comparativa para cumarina e terpenos; espumas persistentes (reação afrogênica) para observação da presença de saponinas; Reação de Bornträger indireta (reação ácido-base) para antraquinonas; Reações colorimétricas de Kedde, Liebermann-Burchard e Keler-Kiliani para heterosídeos cardioativos; e reação de precipitação e turvação utilizando os reagentes de Dragendorff, Mayer, Bertrand para alcaloides gerais. A partir destas diversas análises foram detectadas a presença de flavonoides, compostos fenólicos, taninos hidrolisáveis, taninos condensados e de terpenos. Essas substâncias são de grande interesse e importância pois podem exercer efeitos preventivos e/ou curativos em distúrbios fisiológicos no ser humano, como por exemplo ação anti-oxidante, ação anti-inflamatória entre outras. Diante dos resultados obtidos, pode-se concluir que algumas classes de compostos detectados na *Tridax procumbens* cultivada na região de Londrina - Paraná, diferem de trabalhos realizados em outros países, demonstrando a necessidade de estudos fitoquímicos quantitativos, visando o isolamento, purificação e identificação dos principais compostos e a realização de ensaios biológicos específicos para as quais a planta é comumente utilizada. Futuramente esses resultados poderão ser utilizados para a produção de medicamentos empregando as substâncias isoladas da *Tridax p.*

Palavras-chave: *Tridax procumbens*; Análise fitoquímica; Perfil fitoquímico; Metabólitos secundários.

INVESTIGAÇÃO DO TEMPO E INFINITO CIENTÍFICO PELO VIÉS FOTOGRÁFICO

Guilherme Nascimento Braga; Guilherme Lima Bruno e Silveira
(guilhermebraga@email.com; guilherme.silveira@ifpr.edu.br)

SEPIN Etapa Local

Neste projeto, busca-se investigar os efeitos e conceitos do tempo por meio da fotografia experimental, além da relação entre ciência experimental e arte, e seus reflexos no processo de criação artística por meio da metodologia de pesquisa em artes, conceituada pela autora Sandra Rey. Em seu trabalho “Por uma abordagem metodológica da pesquisa em artes”, a autora parte do pressuposto fundamental de que “toda obra contém em si mesma a sua dimensão teórica” e é lidando com esse processo dialético de superfície e profundidade, produto e processo que se entende como a arte contemporânea se dá em seu todo. Esta metodologia consiste da busca de uma análise não somente da obra finalizada ou dos conceitos e ideias que dão origem a ela, mas também da investigação do processo de criação como um todo, desde sua instauração inicial até a finalização da obra, assim gerando reflexão sobre as mudanças que ocorrem durante esse processo e suas motivações, sem separar a obra final da obra em criação e assim unindo teoria e prática. A metodologia de pesquisa em artes seria, então, uma metodologia que não tem um passo-a-passo rígido e fixo de como ser realizada, mas sim adaptada a cada artista conforme sua vivência pessoal, mas ainda assim criando uma reflexão sistemática. Cabe ao pesquisador-artista produzir seu objeto de estudo e investigá-lo por um viés teórico, fazendo com que ele repense sobre si mesmo e suas práticas. Dessa maneira, o projeto parte de exercícios fotográficos que exploram os mecanismos dessa linguagem, entre eles a longa exposição e sobreposição de imagens consecutivas. Tais exercícios são analisados em alguns artistas e movimentos, como o neoconcretismo – destacando o artista Geraldo de Barros pelo grande interesse experimental –, e a partir deles busca-se entender o efeito da sobreposição, da movimentação e da compressão de momentos em apenas um instante, o instante fotográfico. O período conhecido como moderno na fotografia foi muito importante para que tal espécie de criação se tornasse possível, quebrando paradigmas da fotografia, seja fotografando lugares que não eram vistos no ideal estético da época, como a própria cidade, ou explorando novas maneiras de fotografar em sua essência. Esse resgate da fotografia moderna e sua vontade experimental é indissociável da reflexão sobre o tempo, e que também pode ser encontrada e Laszlo Moholy-Nagy fazia com seus fotogramas na escola Bauhaus. Podemos encontrar, porém, influências para a sobreposição e longa exposição ainda antes. A cronofotografia, forma vitoriana de fotografar que data do século XIX e junta sequências de disparos em uma imagem com finalidade científica, apesar de uso primariamente empírico, também dá abertura para o pensamento moderno na fotografia. É dessa discussão sobre tempo e fotografia, na sua origem e no modernismo que se propõe o processo de investigação para o desenvolvimento do trabalho artístico.

Palavras-chave: Fotografia moderna; Processo de criação; Longa exposição.

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE EVENTOS DO INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ

Vinicius Gambi Sales; Augusto Luengo Pereira Nunes; Washington Luiz da Costa
(viniciusgambi@gmail.com; augusto.nunes@ifpr.edu.br; washington.costa@ifpr.edu.br)

SEPIN Etapa Local

Eventos de diferentes naturezas recebem cada vez mais participantes. São congressos, seminários, feiras dos mais variados temas, olimpíadas, competições, workshops, festivais etc. Sejam eles do ramo acadêmico, científico, tecnológico, esportivo, ou recreativo, podem reunir grande quantidade de pessoas de diversos interesses. Devido a isso, pode ser muito difícil o processo de gestão e organização de dados importantes desses eventos, quando se tem grande número de participantes. O Instituto Federal do Paraná (IFPR), em seus diversos campi, organiza todos os anos, alguns eventos como a Semana de Integração, Mostras de Curso, o SE²PIN (Seminário de Extensão, Ensino, Pesquisa e Inovação), JIFPR (Jogos do Instituto Federal do Paraná), IFTech, Olimpíada IFPR de Robótica, entre outros, que promovem um espaço de integração e troca de experiência entre os estudantes, professores e servidores técnicos-administrativos. Notam-se, em alguns desses eventos do IFPR, alguns processos arcaicos que trazem algumas dificuldades para os organizadores. Consequentemente, precioso tempo e recurso financeiro são perdidos. O presente trabalho tem por objetivo geral criar um sistema de gerenciamento que solucione e otimize problemas de organização nos eventos do Instituto Federal do Paraná. Da maneira como o sistema trabalhará, será possível eliminar ou acelerar diversos desses processos ultrapassados. O fato de o sistema levar todas as informações do meio físico para o digital agrega muito. Desse modo, consegue-se aumentar a qualidade, confiabilidade e segurança das informações, e também reduzir drasticamente o uso de papéis, fazendo essa solução mais sustentável e mais agradável ao meio ambiente. O que faz essa proposta única, é que não existe outro sistema de gerenciamento de eventos voltados diretamente à realidade do IFPR. O sistema irá realizar a automação de diversos processos realizados desde a criação e aprovação do evento, geração automática de crachás, submissão e avaliação de trabalhos, inscrições, credenciamento, registros de presença e autorização de entrada/saída a locais restritos, até a geração automática de atas e também de certificados, que serão disponibilizados online para os participantes. Toda identificação dos participantes será feita por meio de Quick Read Codes (Códigos de Leitura de Rápida, QR Codes) presentes nos crachás, que serão lidos pelos membros das comissões organizadoras por meio de uma aplicação Android que também será desenvolvida. Para alcançar o objetivo geral, será desenvolvido um servidor web utilizando o framework Django em Python para se criar uma API que se comunicará com uma aplicação web, a qual realizará a interação das funções do sistema com os usuários, escrita em HTML, CSS e JavaScript com o auxílio dos frameworks Bootstrap, para o design, e jQuery para as requisições ao servidor. A aplicação Android será desenvolvida com o auxílio da IDE Android Studio em Java. Será seguido o Scrum como metodologia de desenvolvimento ágil, para que seja possível fazer alterações nos requisitos do sistema que possam vir a ser necessárias, de maneira rápida e eficiente. Por fim, pretende-se implantar o sistema nos eventos do IFPR Campus Londrina, e verificar se de fato trará contribuições para os eventos.

Palavras-chave: Sistema; Gerenciamento; Eventos; IFPR; QR Code.

ESTUDO DO EFEITO DO FUNGO TRICHODERMA ATROVIRIDE SOBRE CRESCIMENTO DE RAÍZES DE SEMENTES INOCULADAS

Maria Eduarda Timoteo Paiva; Gustavo Yuji Asada; Jefferson Sussumo Hachiya de Aguiar; Denis Fabrício Marchi; Cláudio Takeo Ueno

(mariae.timoteo@gmail.com; gustavo-yuji@hotmail.com; jefferson.hachiya@ifpr.edu.br; denis.marchi@ifpr.edu.br; takeo@utfpr.edu.br)

SEPIN Etapa Local

A agricultura orgânica necessita de ferramentas para combater pragas e doenças e para melhorar o desenvolvimento das plantas cujas características atendam critérios de cultivo de produtos orgânicos. A utilização de microrganismos e/ou metabolitos microbianos naturais pode ser uma alternativa. A utilização de fungos do gênero *Trichoderma* na agricultura é vantajosa, pois os fungos têm a capacidade de produzir metabólitos semelhantes aos hormônios de crescimento das plantas e isso ajuda no seu desenvolvimento. Além disso os fungos do gênero *Trichoderma* auxiliam na defesa da planta hospedeira pois tem a capacidade de matar patógenos da planta. Assim, este projeto teve como objetivos testar a influência da aplicação do *Trichoderma* sp sobre o crescimento de raízes de sementes peletizadas de milho e verificar a influência da peletização sobre a germinação de sementes. Para a peletização das sementes foi preparada uma cola de açúcar, farinha e água que foi aquecida até que atingisse um aspecto grudento. Após o resfriamento, em uma parte foi adicionada micélio de fungo triturado. Um terço das sementes foi peletizada com a cola misturada com fungo, as outras foram peletizadas com a cola pura. Em seguida, adicionou-se calcário de jardim para que as sementes ficassem revestidas e não aderissem umas às outras. Foram três testes de germinação distintos em terrários: I: sementes peletizadas com cola misturada com fungo, II: sementes peletizadas com cola (controle) e III: fungo introduzido no solo. Após ao final do experimento, apenas as sementes peletizadas com cola misturada com fungo germinaram e desenvolveram raiz. O resultado do experimento pode ter sido influenciado pelo ataque de patógenos, ou pela pressão osmótica sofrida pela semente. Nos brotos que se desenvolveram conseguiu-se comprovar que a presença do fungo ajudou no desenvolvimento e que contribuiu com a proteção da semente ao ataque de patógenos, além de proporcionar a formação intensa de raízes que favorece a absorção de nutrientes do solo e água. A partir dos resultados conclui-se que a utilização do fungo *Trichoderma* sp. pode beneficiar a agricultura e proporcionar melhores resultados.

Palavras-chave: Baixo custo; Fungo; Agricultura Orgânica.

AValiação E COMPARação MORFOMétrica DAS ESPÉCIES HISONOTUS FANCIROCHAI E OTOTHYROPSIS BIAMNICUS NAS BACIAS DO RIO PARANÁ

Tiago Silva Keneipp; Guilherme Seiji Hocama; Fernanda de Oliveira Martins
(tiagokeneipp@gmail.com; guiseiji@gmail.com; fernanda.martins@ifpr.edu.br)

SEPIN Etapa Local

Os siluriformes são representados pelos bagres e cascudos, habitando toda a América do Sul e parte da América Central. Dentro deles, a família Locariidae é uma das mais examinadas, sendo caracterizada por cascudinhos de fundo de riachos de água doce. Dentro dela, a subfamília Hypoptopomatinae é composta por 23 gêneros e 169 espécies possui ampla distribuição, possuindo. Dentro dela, o gênero Hisonotus Eigenmann & Eigenmann, 1889 apresenta certa confusão taxonômica entre as espécies descritas. Uma dessas imprecisões está relacionada às espécies *H. francirochai* (Ihering, 1928) e *Otothyropsis biamnicus* Calegari, Lehmann & Reis, 2013. Enquanto a primeira espécie foi descrita há quase um século, a segunda apresenta menos de uma década de descrição. Essa diferença temporal pode estar diretamente relacionada com a confusão existente entre os táxons, advinda das diferentes tecnologias empregadas no momento de suas descrições. A morfometria enquanto instrumento na separação de espécie é muito útil e vem sendo utilizada por ser um método simples e de baixo custo, além de responder diretamente as mudanças morfológicas específicas. De acordo com estudos recentes, ambas as espécies são encontradas na bacia do Rio Paraná e, devido à semelhança que apresentam, frequentemente são mal identificados durante trabalhos que estudam a biologia ou a ecologia dos indivíduos. Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo utilizar a morfometria clássica na tentativa de identificar quais são e, se existem, diferenças morfométricas e/ou merísticas entre os dois táxons. Para isso, exemplares depositados no Museu de Zoologia da Universidade Estadual de Londrina foram utilizados para realizar tais medições, que serão realizadas baseadas em trabalhos previamente publicados acerca da família. O levantamento inicial revelou a existência de 753 indivíduos inicialmente identificados como *H. francirochai* na bacia e de 119 indivíduos de *O. biamnicus*. Enquanto a primeira espécie apresentou distribuição mais ampla, em 5 sub-bacias: Pontal do Paranapanema, alto Tibagi, baixo Tibagi, Piraponema e Norte Pioneiro, a segunda espécie foi encontrada principalmente na bacia do Norte Pioneiro e do Baixo Tibagi. A confluência de habitats encontrados pressupõe grande possibilidade das espécies partilharem uma mesma classificação específica. Esse trabalho está em fase intermediária, mas espera-se que, a conclusão, seja um importante suporte para a correta identificação de indivíduos em trabalhos futuros a serem realizados, além de contribuir na elucidação da confusão entre as espécies. Os dados servirão ainda como suporte para testes de diferentes metodologias, sendo feitas medidas corporais e morfometria tradicional. Os resultados serão confrontados com outras técnicas de identificação taxonômica, como por exemplo a morfometria geométrica a qual permite identificar a variação individual e populacional na forma e tamanho dos exemplares, visando identificar características individuais de cada espécie.

Palavras-chave: Baixo Tibagi; Identificação taxonômica; Morfometria.

EQUIPE MULTIPROFISSIONAL NA ODONTOLOGIA HOSPITALAR: O PAPEL DO TÉCNICO EM SAÚDE BUCAL

Luciene Gobato Bidoia Araújo; Tânia Christina Simões; Andrezza Astafieff Ozelin; Paulo Henrique Rossato; Marcelo Poleti; Jessica de Mello Scalco; Mateus Zanetti Pegoraro; João Paulo Menck Sangiorgio (lucieneable@gmail.com; tania.simoes@ifpr.edu.br; andrezza.ozelin@ifpr.edu.br; paulo.rossato@ifpr.edu.br; marcelo.poleti@ifpr.edu.br; jessica.scalco@hotmail.com; mateuszpegoraro@gmail.com; joao.sangiorgio@ifpr.edu.br)

SEPIN Etapa Local

Diversas pesquisas têm demonstrado a importância da intervenção odontológica no contexto hospitalar, determinando a participação da equipe de saúde bucal no nível terciário de atenção à saúde da população. A Odontologia Hospitalar, reconhecida recentemente, é compreendida como cuidados das alterações bucais por equipes multidisciplinares nos atendimentos de alta complexidade. E, com a entrada do cirurgião-dentista nesse ambiente, abre-se caminho também para inserção dos técnicos de saúde bucal, contribuindo significativamente à assistência odontológica dos pacientes em regime hospitalar. Assim, com a criação do curso Capacitação em Odontologia Hospitalar para o Técnico em Saúde Bucal do Instituto Federal do Paraná, campus Londrina; os estudantes puderam compor a equipe de saúde multiprofissional, permitindo a interação entre o ensino e a prática por meio das atividades programáticas do componente curricular obrigatório Estágio Supervisionado em Prática Hospitalar, que objetiva a prática de ações desenvolvidas junto a instituições conveniadas para o aprimoramento do aprendizado profissional a partir de conhecimentos adquiridos no decorrer do curso. Essa inserção possibilitou aprendizagens da prática na atenção terciária, auxiliando na formação de futuros profissionais e despertando-os para uma reflexão crítica, permitindo melhorar a prática por meio da troca de conhecimentos pela integração ensino-prática, enquanto processo para formação adequada às demandas, estimulando mudanças de práticas no ambiente hospitalar e na instituição de ensino, cooperando para a promoção de um cuidado em saúde de forma integral.

Palavras-chave: Atenção à Saúde; Estágio Clínico; Pessoal Técnico de Saúde.

VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR-CAMPUS LONDRINA
MOSTRA DE TRABALHOS DE ENSINO, PESQUISA,
EXTENSÃO E CULTURAL
21 e 22 de novembro de 2017

RESUMO ANAIS

IFTECH Etapa Local

**Londrina
2017**

INFORMÁTICA EM SAÚDE: SISTEMAS QUE AUXILIAM NA EDUCAÇÃO E EXECUÇÃO DE PRÁTICAS PARA PROFISSIONAIS DE SAÚDE

Gabrielle Jacklin Eler; Augusto Luengo Pereira Nunes; Flávio Navarro Fernandes; Romualdo Rubens de Freitas; Rosana Cláudia de Assunção; Henrique Yoshikazu Shishido
(gabrielle.eler@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Esta é uma proposta de projeto guarda-chuva, sendo composto por 6 subprojetos (até o momento), sendo o objetivo fazer pesquisa teórica e prática sobre: 1) eLearning para educação em saúde (revisão sistemática), 2) desenvolvimento de softwares para educação na enfermagem, 3) softwares para saúde coletiva/epidemiologia, 4) software com aplicação prática em enfermagem e 5) uso de sensores para o ensino de técnicas em enfermagem. Esses projetos serão coordenados pelos docentes envolvidos neste projeto. Serão feitos por alunos do Instituto Federal do Paraná e irão utilizar laboratório de informática (computadores, tablet e celulares) para pesquisa e desenvolvimento. Apesar do desenvolvimento rápido da tecnologia, a área da saúde possui muita necessidade de desenvolvimento de múltiplos sistemas que apoiem a prática e tomada de decisão. Por isso, nossa proposta é contribuir ao encontro desta lacuna unindo saúde e informática.

Palavras-chave: Informática; Tecnologia; Saúde.

OFICINA INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIAS DA NATUREZA

Jefferson Sussumu de Aguiar Hachiya; Deise Becker Kirsch, Paulo Antônio Cypriano Pereira, Leonardo Carmezini Marques e Mariana Vaitiekunas Pizarro Iachel; Eliane Lopes da Silva, Erica de Souza Viana Santos, Janaina Fiedler Monteiro, Jacqueline Marques Fernandes, Felipe Ricken Rodrigues, Elias Rodrigues Costa Neto, Josiane Portero Yafushi e Kedma Beloti Santos
(jefferson.hachiya@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

A interdisciplinaridade é discutida há vários anos por diferentes profissionais da educação como uma possível prática pedagógica capaz de desenvolver um aprendizado significativo no discente. Contudo, criar o ambiente interdisciplinar representa um dos maiores desafios, pois não se traduz em uma prática pedagógica frequente no ambiente escolar. Neste contexto, esta atividade de extensão apresenta o planejamento e aplicação de uma oficina interdisciplinar em Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química) a ser aplicada a estudantes de cursos de técnicos integrados ao ensino médio do Instituto Federal do Paraná – campus Londrina. A oficina foi estruturada baseada em critérios de interdisciplinaridade. Segundo Giordani (2000), vários autores relatam que este modelo pedagógico é alcançado quando existem entre os integrantes as seguintes práticas: globalidade, que visa estabelecer relações entre os parceiros; unidade, reflexão entre as possibilidades de interações; relatividade, uso da diversificação das atividades para possibilitar a manutenção do conjunto; integração, permuta entre as partes resultando em benefício mútuo; e mudança, continuidade de transformações. De modo a atender a estes critérios, as atividades do projeto serão pautadas em um tema relacionado ao cotidiano dos estudantes. Estes devem envolver conhecimentos de diferentes áreas das Ciências da Natureza, resultando em ambiente que proporcione a construção de oficinas na qual os professores de Biologia, Física e Química atuam simultaneamente com alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas propondo diferentes ações como: atividades multimodais, contemplando a utilização de recursos audiovisuais e experimentos interdisciplinares.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade; Ciências da natureza; Ensino.

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE SUCOS DE UVA INTEGRAL DE DIFERENTES MARCAS COMERCIAIS

Omar Arafat Kdudsi Khalil; Beatriz Alves Bertolaccini; Lais Xavier dos Santos; Luanna Dalagrana Gomes
(omar.khalil@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Os alimentos e seus derivados naturais, como os sucos integrais, são bastante valorizados pela população por possuírem atributos relacionados à saúde e qualidade de vida. De fato, estes atributos podem ser explicados molecularmente pela existência de substâncias com atividades biológicas diversas como a ação em radicais livres, sendo assim capazes de atuar no equilíbrio dos processos oxidativos do organismo. Neste contexto, o suco de uva integral é um alimento que tem destaque e boa aceitação com os consumidores, sendo apontado como um alimento útil para a prevenção de enfermidades cardiovasculares. Como estas propriedades do suco de uva estão relacionadas à sua capacidade antioxidante, esta pesquisa objetiva a análise da capacidade antioxidante in vitro de diferentes marcas comerciais de suco de uva integral in natura e após armazenamento em refrigeração. Para isto, serão utilizadas metodologias que envolvem ensaios de atividade antioxidante com os radicais 2,2'-azinobis(3-etilbenzotiazolina-6-ácido sulfônico) e 2,2-difenil-1-picril-hidrazil. Os ensaios serão realizados em triplicata por meio de diluições das amostras frente a estes radicais, comparando-se os resultados para a determinação das marcas comerciais com maior poder antioxidante. Espera-se demonstrar que os diferentes processos utilizados para a produção dos sucos de uva, bem como a refrigeração e o tempo de armazenamento podem levar a diferenças significativas na atividade antioxidante destes produtos.

Palavras-chave: Antioxidante; Química; Suco de uva integral.

VISUALIZADOR DE TOMOGRAFIAS POR MEIO DE GESTOS

Augusto Luengo Pereira Nunes; Thiago Guerra Furuta
(augusto.nunes@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Eventualmente durante cirurgias muitos médicos desejam ter acesso à uma tomografia feita do paciente, para estudar a situação atual e prosseguir da melhor forma com a operação. Porém, devido aos protocolos de segurança do paciente e esterilização da sala cirúrgica, não é possível que os médicos presentes no sítio cirúrgico acessem a imagem de tomografia por meio de periféricos que exigem o contato físico, por exemplo, teclado, mouse e celulares. Este trabalho sugere um meio para que o cirurgião possa consultar e analisar a uma tomografia em tempo real, de maneira que lhe for mais conveniente, sem que haja o contato físico com nenhum periférico. Para tornar isto possível será utilizado um sensor (como uma câmera) para capturar as imagens em tempo real, que depois serão tratadas para realizar o reconhecimento dos gestos das mãos e posteriormente traduzidas em comandos para manipular a imagem da tomografia. Tal imagem poderá ser exibida em qualquer tela pré-instalada no local.

Palavras-chave: Tomografia; Visualização; Reconhecimento de gestos.

AUTOMATIZAÇÃO DO PROCESSO DE SECAGEM SOLAR DE VEGETAIS

Jefferson Sussumu de Aguiar Hachiya; Romualdo Rubens de Freitas; Lyssa Setsuko Sakanaka; Beatriz Maestro dos Santos
(jefferson.hachiya@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Conhecido como “Celeiro do Mundo”, o Brasil é responsável por 4% do comércio da produção agrícola mundial. Dessa forma, o país tem alargado novos mercados em todo o mundo e aumentado a exportação de produtos agrários. Diante da produção do Brasil, é possível observar na pós-colheita, ou seja, nas técnicas de armazenamento de alimentos, perdas quantitativas e qualitativas de produtos. Contudo, essas se iniciam muito antes disso, sendo identificada desde a pré-colheita até chegar à mesa do consumidor. As técnicas da pós-colheita estão ligados à qualidade de frutas e hortaliças que podem ser identificadas principalmente pela cor, frescor, deterioração, textura, sabor, aroma e valor nutricional, e que influenciam diretamente na saúde do consumidor. Além disso, os alimentos podem sofrer alteração quando se degradam, tornando-se inadequados para o consumo humano, uma vez que acarretam modificações sensoriais e físico-químicas, fatores interligados à pós-colheita. Este meio de transformação dos vegetais é formado por alguns fatores, sendo eles, a alta atividade de água (αw), o pH e riqueza de nutrientes. Com intuito de evitar a degradação e prolongar a vida útil dos alimentos, deve ser realizado algum tipo de conservação dos mesmos. Dessa forma, pode ser utilizado o método de secagem solar que possibilita o aumento da vida útil de um alimento, uma vez que a ação dos microrganismos, atividade das reações químicas e enzimas são reduzidas juntamente com a αw . Além disso, há a redução do peso e volume dos vegetais, o que gera a facilidade no transporte e diminuição do custo dos mesmos. No caso das secadoras solares utilizadas atualmente, em função da cor marrom da caixa e o tampo de vidro, os raios solares que adentram na secadora utilizada, permitem que ocorra o aumento da temperatura dentro da secadora pela elevação da energia. A temperatura da água dos alimentos aumenta por consequência, transformando-se em vapor e é arrastada para fora da caixa devido à movimentação do ar, obtida pela presença de orifícios em lados opostos, o que permite a secagem dos alimentos. Nesse sentido, o trabalho visa à produção de um sistema de controle automatizado para uma secadora solar de alimentos, utilizando equipamentos de baixo custo e de fácil acesso. Dessa forma, para a automação será utilizado um Arduino Uno (Plataforma de prototipagem) e sensores de temperatura e umidade, sensor de peso, módulo para indicação de data e hora, além das informações mostradas no display LCD, em tempo real, e dados armazenados em um cartão micro SD para futuras consultas. Portanto, a inovação desse produto surtirá efeito principalmente para os pequenos agricultores, bem como os adeptos à agricultura familiar que poderão usufruir de uma secagem solar com coleta de informações de temperatura, umidade relativa do ar e peso dos vegetais periodicamente, a fim de manter a qualidade dos vegetais e evitar erros manuais causados pela ação humana ou da natureza.

Palavras-chave: Secagem solar; Vegetais; Agricultura.

OTIMIZAÇÃO NA PRODUÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS POR MEIO DE PLACA DE CIRCUITO IMPRESSO NO PROJETO DE ROBÓTICA EDUCACIONAL DO IFPR CAMPUS LONDRINA

Augusto L. P. Nunes; Gabriel Augusto Arruda; Vinicius Barbosa Pereira Mariano; Vinicius Gambi Sales
(augusto.nunes@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Resumo. Os discentes do projeto de Robótica Educacional no Instituto Federal do Paraná Campus Londrina empregam algumas plataformas para a construção de seus robôs. Dentre elas, podemos citar, algumas das mais populares plataformas de prototipação utilizadas atualmente, Lego Mindstorms, Arduino, Raspberry. As duas últimas, quando utilizadas em robôs, necessitam de alguns circuitos externos para atingir os objetivos desejados, sejam eles lógicos, de alimentação ou de barramento. Para produzi-los, tradicionalmente, os alunos participantes do projeto, utilizam Protoboards, solução que pode ser pouco estável, pois uma vez que se tenha grande quantidade de fios a serem ligados, isso pode aumentar e trazer consequências negativas a estrutura do robô. Dentre elas a falta de segurança elétrica ao qual o circuito fica exposto, por conseguinte da sucessão a desconexão dos fios, que caso aconteça, ocasiona falhas e/ou curtos-circuitos. Em busca de aumentar a segurança e confiabilidade de circuitos elétricos, procurou-se maneiras alternativas às mais rudimentares e inseguras para construí-los. As PCI's (Placas de Circuito Impresso) se mostraram adequadas para a situação, uma vez que o circuito seria definitivo, reduziria drasticamente a vulnerabilidade a problemas futuros. Na atualidade, a maioria dos produtos eletrônicos industrializados possuem PCI. Essas constituem parte fundamental dos equipamentos, pois concentram grande parte de sua engenharia. O objetivo deste trabalho é otimizar circuitos elétricos de um robô, por meio da construção de uma PCI. Para projetá-la foram necessárias duas etapas: o desenho esquemático e o roteamento. A primeira etapa diz respeito ao esquema do circuito. Nesta, foram definidas os componentes e ligações elétricas que seriam feitas. Já na segunda etapa, foram reproduzidas as ligações do esquemático, chamadas de trilhas. Além disso, os componentes definidos na primeira etapa foram posicionados na simulação daquilo que viria a ser a placa. Existem diversos softwares de simulação que disponibilizam ferramentas dispostas a auxiliar nessa construção. Um exemplo deles é o Proteus, que foi utilizado neste trabalho. Após a projeção da versão final da PCI, o software gerou um arquivo para ser usado na confecção da placa, que poderia ser de forma industrial ou artesanal. A placa produzida para o robô foi fabricada por terceiros. Por fim, os componentes precisaram ser soldados a PCI para que finalmente pudesse ser utilizada. Como resultado, teve-se uma PCI projetada com todos os circuitos elétricos necessários para o funcionamento de um robô, como componentes eletrônicos e atuadores.

Palavras-chave: Placas de circuito impresso; Robótica; Software.

OTIMIZAÇÃO DE DETECÇÃO DE ROTAS E RECONHECIMENTO DE OBJETOS PARA ROBOCUP RESCUE JR POR MEIO DE PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGEM E VISÃO COMPUTACIONAL

Augusto Luengo Pereira Nunes; Gabriel Augusto Arruda; Vinicius Barbosa Pereira Mariano; Vinicius Gambi Sales

(augusto.nunes@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

A construção de robôs baseados em arquiteturas abertas voltados para a Robocup Rescue Jr e Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR), apresenta diferentes desafios quanto à escolha de componentes e algoritmos para bem resolver os problemas propostos pelas competições. Neste contexto, dois dos principais problemas apresentados em tais competições são a Detecção de Rotas e o Reconhecimento de Objetos. A primeira classe de problemas reúne desafios como tratamento de encruzilhadas, detecção de linhas e tolerância à descontinuidades. A segunda classe de problemas envolve o resgate de objetos esféricos. Frequentemente, estratégias eficientes requerem maior coleta de informações do ambiente por parte do robô, para que possam ser processadas e usadas na realização de suas tarefas. Por outro lado, a quantidade e a disposição de sensores deve favorecer dimensões que preservem a estabilidade do robô. Tradicionalmente, a coleta de dados é realizada com base em sensores dos mais variados tipos, como por exemplo, sensores de reflectância e distância. Entretanto, para se conseguir analisar o ambiente com demasiada precisão, são necessários alguns conjuntos de amostragens de vários desses sensores. Este trabalho tem por objetivo otimizar a Detecção de Rotas e o Reconhecimento de Objetos, utilizando um conjunto de técnicas de Image Processing e Computer Vision e uma webcam como único sensor. Foi utilizado um Raspberry Pi 3 para conseguir o poder computacional necessário e a biblioteca OpenCV na linguagem Python para fazer o processamento e a detecção dos objetos. Foram utilizados algoritmos de Thresholding, Contours Detection e Image Moments, para criar um algoritmo próprio que identificasse todos os tipos de linhas e encruzilhadas diferentes presentes nessas competições. Para a detecção dos objetos circulares foi utilizado o algoritmo Hough Circle Transform. Dessa maneira, foi possível recolher um leque muito maior de informações, utilizando apenas uma webcam, favorecendo para que o robô fizesse tomadas de decisões com maior precisão e mais robustez, tanto computacional, quanto estrutural.

Palavras-chave: Visão computacional; Detecção de rotas; Processamento digital de imagens.

ESTUDO SOBRE TECNOLOGIAS DE DESENVOLVIMENTO WEB NO LADO CLIENTE

Romualdo Rubens de Freitas; Karen Alves de Andrade Moscardini; Vitória Milena Alves de Sousa
(romualdo.freitas@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Atualmente, quando se fala em desenvolvimento web no lado cliente logo se pensa em usabilidade, porém, nem sempre se pensa na experiência do usuário. Um site pode ter uma ótima usabilidade, sendo capaz de realizar as funções a que lhe foram propostos com, eficácia e eficiência, porém, podem haver outros fatores que causem um certo desconforto ao usuário, impossibilitando-o de ter uma boa experiência. Tal desconforto pode ser atribuído a uma interface poluída, ou a demora que se tem no carregamento de uma página ou ainda por não possuir acessibilidade para pessoas com algum tipo de limitação, seja ela visual ou auditiva, por exemplo. Partindo desse problema, este trabalho tem como objetivo realizar um estudo sobre linguagens do lado cliente que permitam desenvolver uma interface com usabilidade, acessibilidade e ergonomia, de acordo com a área de UX (User Experience – Experiência do Usuário). Para realizar esse objetivo, a metodologia será dividida em quatro partes principais. Primeiramente, será feita uma introdução individual a cada uma das linguagens, HTML (HyperText Markup Language), que descreve como o conteúdo será estruturado, CSS (Cascading Style Sheets), que permite estilizar (ou embelezar) o conteúdo a ser exibido, e JavaScript, que confere dinamicidade ao conteúdo, para que o leitor possa entender com clareza a importância de cada uma delas. Em seguida, realizar-se-á o mesmo com os conceitos de usabilidade, acessibilidade, ergonomia e experiência do usuário. Na continuação, serão apresentadas telas desenvolvidas para uma aplicação servidor, que é tema do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do aluno Leonardo Mantovani Gomieres e que se encontra em andamento, cujo intuito é desenvolver um sistema para o Comitê de Pesquisa e Extensão (COPE) do Instituto Federal do Paraná (IFPR) campus Londrina. Essas telas deverão apresentar os conceitos já citados, mas sempre visando uma boa experiência do usuário, e por isso, serão utilizadas como exemplo ao leitor. Por fim, cada tela será apresentada juntamente com uma descrição de forma que a usabilidade, acessibilidade e ergonomia sejam correlacionadas de forma prática. Finalmente, o protótipo será avaliado com base em critérios de Interface Humano-Computador (IHC). Com os resultados esperados, o leitor terá maior compreensão dos conceitos citados e de suas importâncias no desenvolvimento web no lado cliente, além de mostrar como as linguagens apresentadas, em conjunto, podem contribuir para o desenvolvimento de uma interface mais rica, eficiente e eficaz e que garanta ao usuário comodidade em seu uso, atingindo, então, um público maior e em diferentes dispositivos. No presente momento esse trabalho encontra-se no estágio de desenvolvimento das telas.

Palavras-chave: Desenvolvimento web; User Experience; Clientes web.

ARQUITETURA WEB PARA CRIAÇÃO E EDIÇÃO DE CHATBOTS BASEADOS EM AIML

Andreia Carniello; Adriana Carniello; Walacy da Silva Campos
(andreia.carniello@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

O uso de chatbots tem se popularizado nas últimas décadas. Os robôs de conversação se inseriram no mercado como soluções que podem automatizar processos que utilizam a linguagem natural para acontecer. Existem chatbots, voltados a diversas áreas, como a educacional, de entretenimento e de negócios. Os chatbots são ferramentas que podem ser incorporadas a sistemas computacionais e promovem diálogos com os usuários finais do sistema – o usuário final conversa com um chatbot como se estivesse conversando com uma pessoa real. Essa forma de interação em tempo real por meio de um sistema gera benefícios nas diversas áreas nas quais um chatbot pode ser aplicado, como na área educacional, ao oferecer dinamismo ao processo de ensino-aprendizagem, ou na área de negócios, ao estimular vendas, colaborando com o marketing de produtos e serviços. Diante dos benefícios do uso de chatbots, empresas de desenvolvimento de software passaram a investir nesse tipo de ferramenta. No entanto, nem toda pessoa que gostaria de utilizar um chatbot tem condições de contratar serviços de uma empresa de desenvolvimento para criar seu chatbot ou possui conhecimento técnico necessário para desenvolver o seu próprio. Desta forma, este trabalho propõe uma ferramenta, denominada Chatbot Management (CM), que permite a geração de chatbots também por pessoas que não possuem conhecimento técnico na área de desenvolvimento de software. Com a proposta dessa ferramenta, pretende-se estimular o uso de chatbots, popularizando o seu uso. Assim, a CM é uma plataforma web capaz de criar, gerenciar e utilizar chatbots. Ela se baseia em uma linguagem da área de Inteligência Artificial, chamada de Linguagem de Marcação da Inteligência Artificial (AIML), e explora o conceito de SuperBot, que é uma tecnologia capaz de juntar os conhecimentos distintos de diversos chatbots. O trabalho está sendo desenvolvido com tecnologias majoritariamente livres e possui um protótipo funcional.

Palavras-chave: Chatbot; AIML; Arquitetura web.

SISTEMA WEB PARA GERENCIAMENTO DE ESTOQUE DO PROJETO ROBÓTICA DO IFPR CAMPUS LONDRINA

Andreia Carniello; Adriana Carniello; Ednelson Alex Sander dos Santos
(andreia.carniello@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Os Institutos Federais do Paraná promovem em seus campi o projeto de robótica educacional, proporcionando a integração dos alunos do ensino médio técnico e do ensino superior com diversas áreas de conhecimento, como as áreas de programação, mecânica, física e de gerenciamento de projetos. Esse projeto propicia aos estudantes experiências com programação, com desafios e problemas a serem solucionados durante a confecção dos robôs e a participação em competições tanto internas quanto externas. No Instituto Federal do Paraná Campus Londrina, o projeto de robótica educacional promove a educação em robótica a fim de estimular a criatividade, o espírito inovador nos alunos e o interesse dos mesmos pelo desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação, criando um ambiente propício para a troca de experiências. São realizadas atividades de projeto e de construção de robôs, que são atividades práticas e divertidas, nas quais os alunos aprendem e exercitam os principais fundamentos de mecânica, eletrônica e programação em um ambiente de descobertas. Essas atividades são realizadas em equipes, que se inter-relacionam, conferindo-lhes habilidades de relacionamento interpessoal e também habilidades de gerenciamento de projetos, pois os estudantes são estimulados a gerenciarem as atividades de suas equipes, sob o acompanhamento dos professores envolvidos. O Campus Londrina tem hoje aproximadamente 40 alunos participantes do projeto. Atualmente no projeto realiza-se o controle de peças, mas não de forma informatizada, o que gera algumas consequências, tais como a perda de peças que são caras, trazendo prejuízo para a instituição. Para resolver este problema, propõe-se o desenvolvimento de um sistema web utilizando um framework baseado em Java Script chamado de MEAN Stack, que é um grupo de frameworks que se comunicam. Dentre o grupo de frameworks do MEAN Stack, utiliza-se no sistema proposto os frameworks Express.JS, Angular.JS e Node.JS. O Express.JS facilita a requisição HTTP. Angular.JS é a parte visual do lado cliente, utilizado em diversas plataformas e sendo leve para abrir em navegadores. O Node.JS é utilizado para desenvolver a parte servidor do sistema onde são feitas todas as requisições solicitadas no lado cliente. Também será utilizado o SGBD MySQL, facilitando a manipulação de dados dentro do sistema. Até o momento, desenvolveram-se as atividades das fases de análise de requisitos e de projeto de um processo clássico de desenvolvimento de software. Na fase de análise de requisitos, foram entrevistadas as coordenadoras do projeto para levantamento dos requisitos funcionais. Na fase de Projetos, geraram-se modelos de software e de banco de dados. Os modelos gerados foram o diagrama de classes, diagrama de



**ANAIS DA VI SEMANA DE INTEGRAÇÃO DO IFPR/LONDRINA:
MOSTRA DE TRABALHOS, ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E
CULTURAL**

21 e 22 de Novembro de 2017
INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ – LONDRINA - PARANÁ

caso de uso e os casos de uso expandido. O próximo passo do projeto é o desenvolvimento do sistema proposto e apresentar para o grupo para validação do software.

Palavras-chave: Robótica; Sistema web; Desenvolvimento de software.

SISTEMA WEB DE GERENCIAMENTO E ACOMPANHAMENTO DE PROCESSOS PEDAGÓGICOS E PSICOLÓGICOS DO CAMPUS LONDRINA

Adriana Carniello; Vinicius Nazário de Carvalho
(adriana.carniello@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Para manter a ordem e a disciplina nas instituições de ensino, podem ser aplicadas regras, que ao serem descumpridas geram penalizações para os alunos infringente . Essas penalizações são denominadas medidas disciplinares. No IFPR campus Londrina as medidas disciplinares são aplicadas com o objetivo de prevenir faltas e podem ser uma ocorrência, advertência, sugestão de suspensão e sugestão de expulsão. No instituto federal do Paraná campus Londrina, essas medidas disciplinares são gerenciadas pelos assistentes de alunos, a coordenação de ensino e pela equipe pedagógica, que é formada por dois pedagogos, por um psicólogo, por três assistentes de alunos, por um assistente social e por um psicopedagogo. O assistente de aluno é responsável por aplicar as ocorrências. Caso um aluno receba três ocorrências, gera-se uma advertência, que é aplicada pela equipe pedagógica. Caso um aluno receba uma segunda advertência, gera-se uma sugestão de suspensão. Uma vez que um aluno recebeu uma sugestão de suspensão, ao receber duas advertências gera-se uma sugestão de expulsão para esse aluno. Ambas as sugestões são analisadas pela coordenação de ensino. As medidas disciplinares, atualmente são redigidas e arquivadas manualmente. Em seguida, transcreve-se os dados do aluno para uma planilha para ser feito o controle. Esse processo requer tempo e espaço. Desta forma, uma solução viável seria o uso de um sistema web para realizar o gerenciamento deste processo. Com isso, espera-se diminuir o tempo e o espaço necessário, além de facilitar o acesso e a gestão dos dados. Assim sendo, como objetivo além de possibilitar a aplicação das medidas disciplinares, o sistema também permitirá algumas outras funções para que possa ser realizado o acompanhamento de alunos após receber uma advertência. Uma outra aplicação seria a possibilidade de realizar encaminhamentos para o psicólogo e para as atividades de reforço oferecidas pelo campus, e esses direcionamentos poderiam ser feitos pelos professores ou pelas pedagogas.

Palavras-chave: Pedagogia; Psicologia; Sistemas web.

ROBÓTICA EDUCACIONAL – DESENVOLVENDO A CAPACIDADE LÓGICA E CRIATIVA DOS ALUNOS

Andreia Carniello
(andreia.carniello@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

O projeto de Robótica Educacional do campus Londrina promove a educação em robótica a fim de estimular a criatividade e o espírito inovador nos alunos e o interesse dos mesmos pelo desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação, criando um ambiente propício para a troca de experiências. O projeto contempla a realização de atividades de projeto e de construção de robôs, que são atividades práticas e divertidas, nas quais os alunos aprendem e exercitam os principais fundamentos de mecânica, eletrônica e programação em um ambiente de descobertas. Essas atividades são realizadas em equipes, que se inter-relacionam, conferindo-lhes habilidades de relacionamento interpessoal e também de habilidades de gerenciamento de projetos, pois estes são estimulados a gerenciarem as atividades de suas equipes, sob o acompanhamento dos professores envolvidos. Assim, a vivência dos alunos no projeto lhes confere habilidades de relacionamento interpessoal, de gerenciamento de projetos e de competências técnicas. Uma das atividades do projeto é a preparação dos estudantes para competições regionais e nacionais na área da robótica, como a Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR). Assim, por meio da participação dos alunos em competições, o projeto dissemina a cultura da Extensão Tecnológica no âmbito do IFPR, demonstrando para a comunidade interna e externa o trabalho do IFPR.

Palavras-chave: Robótica educacional; Ensino; Lógica.

ANÁLISE DE USABILIDADE E PROPOSTAS DE MELHORIAS PARA O APLICATIVO HEMOGRAM

Bruno Duarte Zioldo; Flávio Navarro Fernandes; Raquel França Pereira
(bruno.zioldo@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Doar sangue é uma atitude solidária que diariamente salva muitas vidas. No Brasil constata-se que apenas 1,8% da população é doadora de sangue, porcentagem essa, menor que a considerada satisfatória pela Organização das Nações Unidas (ONU). Esse baixo índice de doadores afeta diretamente a saúde no Brasil, pois as doações de sangue são destinadas para vários tipos de tratamentos como: doenças crônicas, cânceres, transplantes, cirurgias, acidentes e outros. O que revela uma necessidade primordial de aumentar a quantidade de doadores. Sabendo que, o uso das tecnologias digitais móveis tem sido cada vez mais frequente no dia a dia dos brasileiros, este trabalho tem por objetivo analisar o Hemogram, estudando-o e propondo melhorias, visto que, este é o aplicativo móvel utilizado pelo Centro de Hematologia e Hemoterapia do Paraná (Hemepar). Esse aplicativo promove e incentiva a doação de sangue, sobretudo na cidade de Curitiba/PR, porém ele apresenta baixa popularidade nas demais cidades do Estado, além de algumas carências em sua usabilidade. Assim, destaca-se a importância deste trabalho ao propor ideias e meios que aperfeiçoem o Hemogram, facilitando seu uso nos diversos hemocentros do Paraná e promovendo a expansão quantitativa de doadores e suas respectivas frequências de doações.

Palavras-chave: Análise de usabilidade; Coleta de sangue; Aplicativos.

PROGRAMAÇÃO GENÉTICA ARITMÉTICA: DESENVOLVIMENTO DE UMA LINGUAGEM MATEMÁTICA ELEMENTAR PARA COMPUTAÇÃO EVOLUTIVA

Augusto Luengo Pereira Nunes; Guilherme Akira Demenech Mori
(augusto.nunes@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Uma tendência da inovação em tecnologia é a inspiração no mundo natural, tem-se de ilustração o frequente fascínio por robôs de funcionamento semelhante à animais e por estruturas baseadas em plantas ou pólipos, desenvolvidos por diversos grupos de empresas e universidades. No campo da programação e nas suas respectivas resoluções de problemas, a Natureza inspira a Computação Evolutiva (CE): a Programação Genética (PG) promovendo a evolução de Algoritmos Genéticos (AGs). Tendo como referência a Seleção Natural e a Evolução de Charles Darwin e Alfred Russel Wallace (entre outros estudiosos envolvidos), foi estudada a resolução de problemas por tentativa e erro (a Computação Evolutiva), que, tal qual a Evolução por Seleção Natural, envolve um longo processo iterativo de seleção e transformações, individualmente pequenas e simples. Tal como gerações de uma população de seres vivos, as populações de algoritmos moldam-se progressivamente às melhores soluções (sem haver o conhecimento prévio delas), selecionadas ao longo do tempo com o acúmulo de mutações aleatórias. Estatisticamente, se elaboram algoritmos de eficiência crescente, em linguagens de rápido processamento pela máquina. Tendo em vista algumas limitações de processamento de algumas linguagens utilizadas no ramo da Programação Genética, como a família LISP ou C, o presente trabalho propõe a elaboração de uma linguagem especializada nas operações aritméticas para o processamento em Computação Evolutiva, simplificando características redundantes ou problemáticas para a construção e interpretação dos comandos para a otimização de um Software Evolutivo de Algoritmos Aritméticos. Para a execução da linguagem, foi desenvolvido um interpretador, e sua funcionalidade é empregada em um segundo programa, capaz de aplicar os mecanismos evolutivos de geração aleatória, mutação e cruzamento, e, portanto, desenvolvendo Algoritmos Genéticos na elementar linguagem matemática elaborada. O desenvolvimento se deu pela Linguagem Java visando o compartilhamento e a compatibilidade do software nas diversas plataformas. O software desenvolvido pode ser aplicado no Ensino de Biologia, Matemática e Programação, os conhecimentos envolvidos em sua elaboração teórica e prática.

Palavras-chave: Programação genética; Matemática; Computação evolutiva.

DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO MÓVEL PARA O ENSINO DE HISTOLOGIA

Paulo Antonio Cypriano Pereira; Gabriel Fillipe Centini Campos; Victória Cristina Gomes de Lima
(paulo.cypriano@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

Uma das dificuldades dos alunos do ensino médio nas aulas de biologia é o uso de vocabulário técnico, uma vez que a cada aula são ensinados novos termos específicos da biologia. Essa dificuldade se intensifica em temas que envolvem abstração de conceitos ou mesmo de estruturas biológicas que são conhecidas, mas não contato visual corriqueiro com estas. Com o intuito de amenizar estas e outras dificuldades, alguns autores como Jonassen (1998) que defendem que o uso de tecnologias no processo de ensino e aprendizagem e podem servir como instrumento para o exercício cognitivo dos alunos, formando alunos mais autônomos e facilitando a compreensão dos conteúdos, através de estímulos cognitivos gerados pelo uso destas tecnologias. Assim, o desenvolvimento de um aplicativo móvel pode ser útil como ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de biologia. Considerando que a histologia é um tema específico da biologia e exige certo rigor em suas definições, o glossário etimológico pode ser uma ferramenta ideal para sua aprendizagem, pois é direcionado a temas específicos de uma determinada área. O presente trabalho tem por finalidade o desenvolvimento de um aplicativo móvel chamado “Histolossário” direcionado aos estudantes de biologia, no qual serão inseridos conteúdos explicativos de cada tema da Histologia, além de conteúdos de etimologia dos termos técnicos deste assunto.

Palavras-chave: Histologia; Dispositivos móveis; Ensino.

ANÁLISE COMPARATIVA ACERCA DO CHROMECAST E SMART TV

Kátia Socorro Bertolazi; Augusto L. P. Nunes; Victor Hugo dos S. Souza
(katia.costa@ifpr.edu.br)

IFTECH Etapa Local

O entretenimento sempre fez parte da sociedade desde os tempos antigos aos atuais e no decorrer da História as formas de praticá-lo foram evoluindo e sendo aperfeiçoadas. A tecnologia mudou a forma das pessoas se relacionarem com a cultura e trouxe novas possibilidades de se construir e acessar entretenimento, até mesmo em tempo real dos fatos, acontecimentos e/ou eventos. Este projeto visa contemplar o desenvolvimento de uma proposta de análise de duas tecnologias da área do entretenimento e que vem se destacando na atualidade, o Chromecast e a Smart TV. Para isso, será desenvolvido um estudo das características dessas tecnologias e a construção de critérios de análise para que o usuário possa ter meios de tomar decisões diante da utilização do que lhe é mais favorável entre essas duas opções, conforme suas necessidades de usabilidade. Um dos focos deste trabalho é contribuir para o acesso ao conhecimento tecnológico junto a públicos leigo da área. Dessa forma, será priorizada uma linguagem simples e objetiva. Por exemplo, quando houver necessidade de utilizar algum termo técnico sempre que possível além das explicações, serão utilizadas figuras para colaborar no entendimento e visualização do processo. A justificativa deste projeto vincula-se a ação de proporcionar eficiência em experiências do usuário com ferramentas tecnológicas, facilitando no momento de escolha entre Chromecast e a Smart TV, pois através de maiores informações, torna-se possível analisar qual dessas opções irá atender com maior eficácia, as necessidades do usuário. A proposta desta pesquisa se diferencia, na medida que busca analisar as ferramentas do Chromecast e da Smart TV sob a perspectiva conceitual da Interação Humano Computador (IHC), facilitando assim as diversas experiências e vivências com tais ferramentas, objetivando reunir uma gama de informações que facilite o momento da escolha de compra, seja na área de custo-benefício ou questões técnicas dos aparelhos.

Palavras-chave: Interação Humano Computador; Televisão; Entretenimento.