

Suplemento

REVISTA OMNIA

V. 16, n. 1, 2013

Anais do V Congresso de Iniciação Científica Júnior
das Faculdades Adamantinenses Integradas
22 a 26 de outubro de 2012



MÉDIO



Eu escolho

Revista

OMNIA

FAI – Faculdades Adamantinenses Integradas
Adamantina: Edições OMNIA: 2012

Suplemento (Anais do V Congresso de Iniciação Científica)
ISSN 1677-3942

Diretor Geral: Prof. Dr. Márcio Cardim
Vice-Diretor: Prof. Wendel Cléber Soares

Editor: Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva

COMISSÃO ORGANIZADORA

Presidente:

Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva

Membros:

Prof. Ms. André Mendes Garcia

Prof. Ms. Cassiano Ricardo Rumin

Prof. Dr. Délcio Cardim

Prof^a. Ms. Eliane Vendramini

Prof^a. Dr^a. Fernanda Stefani Butarelo

Prof^a. Dr^a. Fúlvia de Souza Veronez

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

Prof. Ms. José Luiz Vieira de Oliveira

Prof. Marília Sornas Franco Egéa

Prof^a. Ms. Marisa Furtado Mozini Cardim

Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva

Prof^a. Ms. Regina Eufrasia do Nascimento Ruete

Prof^a. Dr^a. Sandra Helena Gabaldi Wolf

Prof^a. Ms. Simone Leite Andrade

Prof^a. Ms. Soraya Stefani Butarelo

Prof. Esp. Valdecir Pereira Guimarães

Prof. Ms. Vagner Amado Belo de Oliveira

Prof. Dr. Wendel Cleber Soares

Jornalista Responsável: Priscila Caldeira – MTB: 8148

Assessor de Comunicação: Arisvaldo Correia de Andrade

Revisão: Prof. Dr. Délcio Cardim

Prof. Dr. Orlando Antunes Batista

Editores Eletrônicos: Fábio Rodrigues Ceola

Núcleo de Prática de Pesquisa

Prof. Dr. José Aparecido dos Santos

Editorial

Com grande satisfação as Faculdades Adamantinenses Integradas publica os Anais do V CICFAI, realizado de 22 a 26 de outubro de 2012. Contemplando os resumos distribuídos nas grandes áreas do conhecimento: Agrárias, Biológicas, Exatas e Humanas.

O evento do CIC-FAI contou com 820 trabalhos e 3.898 autores. Foram 94 trabalhos na área de Agrárias, 222 na de Biológicas, 169 na de Exatas e 335 na Humanas. Os estudos provieram de 39 instituições de vários Estados do Brasil.

Quanto ao CIC-FAI-JR foram apresentados 159 trabalhos, referentes aos Níveis Fundamental, Médio e Técnico. Quanto ao CPC, ocorreu a exposição de 135 trabalhos.

Todos os expositores ganharam uma camiseta personalizada do Congresso. Em solenidade no Auditório Dr. Miguel Reale Jr. ocorrida aos dezenove dias do mês de novembro de 2012, os melhores trabalhos receberam Menção Honrosa, destes o melhor, o segundo melhor e o terceiro melhor trabalho, de cada área, receberam como premiação, um notebook, uma impressora e um pen-drive, respectivamente, e um troféu comemorativo.

Os professores da FAI tiveram participação decisiva para o sucesso do Congresso, participando ativamente do evento como pareceristas na seleção dos trabalhos e posteriormente, como banca examinadora. Tivemos esse ano, a grata satisfação de receber professores de outras instituições de Ensino Superior para participar como banca examinadora de trabalhos durante a realização do evento.

Agradecemos a todos os participantes da Comissão Organizadora do Congresso, aos professores e funcionários envolvidos direta ou indiretamente, bem como a todos os alunos da FAI e de outras Instituições que participaram do CICFAI.

A FAI oferece o CICFAI, de forma pública e gratuita, desde 2007, emitindo certificados para os participantes como ouvintes, para os autores de trabalhos apresentados, para pareceristas de bancas e orientadores.

Prof. Dr. Márcio Cardim
Diretor Geral

Prof. Dr. Paulo Sérgio da Silva
Coordenador do Núcleo de Prática de Pesquisa da FAI

Prof. Dr. Délcio Cardim
Presidente da Comissão Organizadora dos Congressos Científicos da FAI

Adamantina, 3 de outubro de 2013.

Sumário

Alex Rafael de Vasconcelos.....	7
Alex Santiago Gamaliel.....	7
Amanda dos Santos Tavares.....	8
Amanda Parra.....	8
Amanda Thais Macedo da Silva.....	9
Ana Gabriele Rodrigues Stafuzza.....	10
Ana Maria Bernardes Soares.....	10
Anaile da Silva Marques.....	11
Anaisa Renata Michelino	11
Andresa Cecilio Adarvi.....	12
Andresa de Paula Francisco.....	12
Andrew Seidinger Bonfeti.....	13
Bárbara Caires Gonçalves	13
Bianca Romanenghi Pedrini.....	14
Bruno Henrique dos Santos Gomes.....	14
Bruno Henrique Pacola.....	15
Bruno Lourenço Garcia.....	16
Bruno Vicente dos Passos.....	16
Carla Alves da Silva Tomazini.....	17
Daniel Augusto da Silva Fabri.....	17
Daniel Oliveira dos Santos.....	18
Daniele Aparecida Gonçalves de Arruda	18
Daniele de Souza Garcia	19
Danilo Oliveira Albergardi.....	19
Dayane Cristina Pereira.....	20
Edimara Micheli da Silva.....	20
Edmar Servante Linares Júnior.....	21
Edmar Servante Linares Júnior.....	21
Edmar Servante Linares Júnior.....	22
Edmar Servante Linares Júnior.....	23
Edmar Servante Linares Júnior.....	23
Edmar Servante Linares Júnior.....	24
Edmar Servante Linares Júnior.....	24
Elizabet Anabel Malo Lallanes.....	25
Elton Rafael Ferreira Souza.....	25
Emanuela Hikari Millan Okamura.....	26
Felipe Amaro dos Santos	26
Fernanda Souza Correa.....	27

Fernando Mantovani Leandro.....	28
Flávio Alves Neto.....	29
Franciele Suelen dos Santos.....	29
Gabriela Silva Candido.....	30
Gabriely dos Santos Hamada.....	30
Guilherme Gonçalves da Silva.....	31
Gustavo Augusto Pereira.....	31
Helton Reis Santos.....	32
Higor Ferreira da Silva.....	32
Jaqueline Basso da Silva.....	33
João Claudio Silva Souza.....	33
João Pedro Rondon de Matos.....	33
João Vitor de Souza Dadamo.....	34
João Vitor Maroneze Porfírio.....	34
José Augusto Junior.....	35
José Vinícius Dourado Preto.....	35
Juliana Caroline Colusse.....	36
Kamila Clemente Martins.....	36
Lamis Conceição dos Santos.....	37
Larissa Damazo Zaparoli.....	38
Leonardo Almeida Paci.....	38
Leticia Gabriele da Silva.....	39
Luana Gonçalves Vitória.....	39
Luana Patricia Tonioli.....	40
Lucas Almeida Teixeira.....	40
Lucas Felicio Afini	40
Lucas Felício Alfini.....	41
Lucas Quinholi Hilário Lopes.....	42
Luis Felipe da Costa Pelegrinelli.....	42
Luis Gustavo Sinastre.....	42
Luis Gustavo Sinastre.....	43
Marceli Cristini Mantovani.....	43
Matheus Barrientos Ferreira.....	44
Maurilio Ramalho dos Santos Junior.....	44
Michelli dos Santos Oliveira.....	45
Oscar Veroneze Junior.....	46
Pamela Soares da Silva.....	46
Patricia Borges de Oliveira.....	47
Paula Carolina Grande Nakazato.....	47
Paulo Ricardo da Silva Moreira.....	48
Pedro Antônio Pereira Neto.....	48

Quézia Franciele Pereira.....	49
Rafael Wilton Barboza Coracini.....	49
Renan Marcos da Silva.....	49
Renan Matheus Tófole.....	50
Renan Matheus Tófole.....	51
Rosimeire Américo Brasil Correia.....	51
Silvio Luis de Sousa Junior.....	52
Tais Vella Ctuz.....	52
Taissa Barbosa de Oliveira.....	53
Tatiane Pacheco Grequi.....	53
Tayná Viana Vieira.....	54
Thallya de Paula Cordeiro de Farias.....	55
Victor Lebedenco.....	55
Vinicius Pereira Corrêa.....	56
Vitoria Tamura.....	56
Viviane dos Santos.....	57
Yuka Kimura Sasaki.....	58

MELHORES TRABALHOS

1º LUGAR

OS CUSTOS AMBIENTAIS ENVOLVIDOS NA PRODUÇÃO DE UM COMPUTADOR: COMO INCLUIR NO MUNDO DIGITAL SUSTENTAVELMENTE

AUTOR: EDMAR SERVANTE LINARES JÚNIOR

ORIENTADOR: JOSÉ LUIZ VIEIRA DE OLIVEIRA

SÉRIE: 2º SÉRIE

INSTITUIÇÃO: E.EFLEURIDES CAVALLINE MENECHINO / SP

2º LUGAR

INFLUÊNCIA DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) NO GRAU DE VELOCIDADE DE ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DE REDE PRIVADA DA CIDADE DE LUCÉLIA / SP

AUTOR: ANA FLÁVIA DIAS, BRUNA CAROLINE FAZAN, GUILHERME DIAS PITARELLO E PEDRO ANTONIO PEREIRA NETO.

ORIENTADOR: CÉSAR ANTONIO FRANCO MARINHO, DÉLCIO CARDIM E EDUARDO EDILSON DOS SANTOS FATINANCI.

SÉRIE: 2º SÉRIE

INSTITUIÇÃO: ESCOLA DIMENSÃO – LUCÉLIA / SP

3º LUGAR

SOLUÇÃO PARA DIMINUIR O LIXO ORGÂNICO PRODUZINDO ADUBO ORGÂNICO ATRAVÉS DE COMPOSTAGEM DOMÉSTICA

AUTOR: DIEGO VIEIRA DO NASCIMENTO, FRANCIELE SUELEN DOS SANTOS, LUAN HENRIQUE DE ARAÚJO OLIVEIRA, LUCAS PARREIRA FERREIRA DA SILVA.

ORIENTADOR: ALFREDO LUIZ FERNANDES E FRANCIELI SIMIONATO SILVEIRA

SÉRIE: 2º SÉRIE

INSTITUIÇÃO: E.EDURVALINO GRION – ADAMANTINA / SP

O PODER DAS BACTÉRIAS

Alex Rafael de Vasconcelos, Liliane Ferreira de Oliveira, Cristina Mancini da Silva

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E.E Profº Elmoza Antonio João, Rua Rui Barbosa Nº134. Mariápolis - SP. alex01oficial@hotmail.com

Resumo: As bactérias estão sempre presentes em nosso cotidiano e muitas vezes não percebemos que elas causam mal. Seja em nossa casa, na maçaneta da porta, em seu computador, e principalmente nas cédulas de dinheiro há riscos de contaminação. As bactérias são as causadoras de doenças muito bem conhecidas por nós, mas também as bactérias não só causam doenças, elas também protegem o organismo de outras bactérias assim evitando que nosso organismo fique contaminado de doenças. Elas também só não fazem bem para o nós como também para o meio ambiente, pois realizam atividades e sem elas o meio ambiente sofreria. O objetivo do trabalho desenvolvido por nós vem demonstrar a quantidade de bactérias e como elas podem fazer bem e mal a saúde. Ao realizarmos a experiência vemos a quantidade de bactéria encontrada. Qualquer pessoa em sua própria casa pode realizar essa experiência, ela é simples e de baixo custo, com pacote de gelatina incolor, cubo de caldo de carne, açúcar, e água, você analisa como as bactérias estão presentes em certos lugares da nossa casa, ou objetos pessoais. Foi necessário fazer várias pesquisas para sabermos mais sobre a ação e as doenças das bactérias no cotidiano.

Palavras- Chave: Bactéria. Contaminação. Higiene. Doenças. Micro-organismo.

O BULLYING

Alex Santiago Gamaliel

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Colégio Objetivo Dracena, R. Dos Ipês, 246. Dracena - SP. alex_sgamaliel@hotmail.com, sgamaliel@hotmail.com

Resumo: Palavra de origem inglesa ainda, pouco conhecida pelo grande público e sem tradução livre para o português. O Bullying é utilizado para qualificar todo e qualquer tipo de ameaças, agressões e comportamentos agressivos não somente no âmbito escolar, mas assim como no familiar e no virtual. Os atos de violência física ou verbal são constantemente repetitivos e intencionais, perante um ou um grupo de alunos. São atos injustificáveis, que é o mesmo que dizer, “os mais fortes dominam os mais fracos”, e simplesmente por prazer ou de forma natural essas intimidações e humilhações são constantes na vida desses jovens denominados de “objetos de diversão”. Formas de Bullying • Verbal (insultar, ofender, falar mal, colocar apelidos pejorativos, “zoar”) • Física e material (bater, empurrar, roubar, furtar ou destruir pertences da vítima) • Psicológica e moral (humilhar, excluir, discriminar, chantagear, intimidar) • Sexual (abusar, violentar, assediar, insinuar) • Virtual ou Cyberbullying (bullying realizado por meio de ferramentas tecnológicas: celulares, filmadoras, internet etc.) Quais os critérios dos agressores para a escolha das vítimas? Os bullies (agressores) escolhem alunos que estão em desigualdade socioeconômica, situação de idade, porte físico e até mesmo numericamente desfavoráveis. Além disso, as vítimas normalmente são (tímidas, magras de mais, obesas, de credo, orientação sexual diferente e etc.). Só esse fato já os torna um “alvo-fácil”, pois a auto-estima está baixa, ficando assim vulneráveis aos agressores. Cyberbullying Ganhando cada vez mais espaço e ultrapassando todas as barreiras sociais, o cyberbullying vem amedrontando os usuários (principalmente) das redes sociais. A forma de propagação é instantânea e é conectada a rede mundial de computadores, assim a ameaça ou até mesmo a agressão é vista por muitos em um único minuto. O sofrimento sem dúvida se torna algo insuportável. E os agressores muitas vezes são

anônimos. Conclusão Em conclusão, apesar da grande divulgação sobre o bullying muitas pessoas ainda não sabem o que é como identificar e o que fazer em certas situações. A mídia vem se tornando uma grande aliada á essa causa, pessoas vêm se mobilizando e o movimento não para de crescer. E novamente temos na balança os prós e contras, só que dessa vez o conhecimento contra a ignorância.

Palavras -chave: Bullying. Agressão. Vítima.

ADOLESCENCIA E GRAVIDEZ NO MUNICÍPIO DE SALMOURÃO

Amanda dos Santos Tavares, Diovana Pereira Firmino

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Escola Estadual Hans Wirth, Rua João Manoel Clara, 56. Salmourão - SP. amanda@09hotmail.com, bruna.elton@hotmail.com

Resumo: Este trabalho teve como objetivo mostrar que, a cidade de Salmourão, localizada na região da Nova Alta Paulista, Estado de São Paulo, embora tenha uma população pequena, estimada em pouco mais de 4000 habitantes, no que tange a adolescentes e gravidez, apresenta os mesmos problemas que os grandes centros do nosso Estado. Adolescência é uma etapa intermediária do desenvolvimento humano, entre a infância e a fase adulta, e é um período marcado por diversas transformações corporais, hormonais e até mesmo comportamentais. Não se pode definir com exatidão o início e fim da adolescência (ela varia de pessoa para pessoa), porém, na maioria dos indivíduos, ela ocorre entre os 10 e 20 anos de idade (período definido pela OMS – Organização Mundial da Saúde). Se já é uma fase complicada para todos os adolescentes, imagine como deve ser para uma adolescente que acabou ficando grávida e, terá que arcar com todas as consequências deste acontecimento. Neste trabalho, procuramos tentar entender, principalmente, quais teriam sido as possíveis causas da gravidez nessa fase da vida: a adolescência. E percebemos que a imensa maioria de garotos e garotas conhece algum método anticoncepcional, mas não o utiliza. Chama a atenção o fato de que em muitos casos a gravidez foi desejada, causada pela interrupção do uso de contraceptivos. Isso revela que as causas da gravidez na adolescência são mais profundas e complexas do que parecem. A falta de perspectiva de vida de sonhos profissionais, de compreensão da família é um elemento importante. Por outro lado, montar uma nova família parece ser uma boa forma de “subir na vida”-surge a ilusão de que a vida melhorará magicamente com a chegada de uma criança, o que absolutamente não é verdade. Na maior parte dos casos, os jovens não estão preparados para assumir uma vida conjunta, e a separação ocorre logo depois do nascimento do filho.

Palavras -chave: Adolescência. Gravidez. Transformações corporais.

PAISAGISMO

Amanda Parra, Karina Aparecida Silva, Anny Carlyne Pontes de Almeida, Camila Ferreira, Tainara Iza Lunardello

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Prof. Eudécio Luiz Vicente - ADAMANTINA/SP, Rua 9 De Julho, 420. Adamantina - SP. amanda_parra1@hotmail.com

Resumo: A função do paisagismo vai muito além da estética e da contribuição qualitativa ao convívio social. Todas as áreas não concretadas, onde se preparam os canteiros, contribuem para a infiltração da água pluvial, alimentando os lençóis freáticos; as plantas em fase de crescimento, por

meio da fotossíntese, liberando oxigênio e as copas das árvores contribuem para o equilíbrio da umidade e da temperatura de microambientes. Paisagismo, portanto, é uma "atividade que se utiliza da arte, ciência e técnica a fim de elaborar uma integração dos três elementos: construção, homem e flora". A partir desses princípios estabeleceram-se os seguintes objetivos para esta pesquisa: I) Investigar a caracterização do paisagismo da escola, destacando os principais biomas a que pertencem as espécies plantadas promovendo registro fotográfico do mesmo; II) Verificar a pertinência da área verde da escola, considerando o impacto de CO₂ emitido pela comunidade eudeciana; III) Estabelecer relação entre o paisagismo da escola e os princípios da Agenda 21. Para o desenvolvimento da pesquisa o grupo realizou levantamento bibliográfico, fez a catalogação e classificação das espécies, de acordo com os princípios da botânica, realizou registro fotográfico, observou e relatou a caracterização do paisagismo local e entrevistou especialistas. O contato com outros grupos de estudo contribuiu para a quantificação diária de CO₂ emitida pela comunidade escolar, possibilitando a elaboração de um programa de ações focada no plantio de espécies vegetais, com o intuito de minimizar esses impactos ambientais. Concluiu-se que as áreas vegetadas somam menos de 20% da área total, não atendendo a legislação vigente. Várias ações devem ser feitas para que a escola, no item paisagismo, atenda ao princípio 3 da Agenda 21: Cidades Sustentáveis. É possível realizar o plantio de arbóreas nas calçadas que margeiam o terreno da escola, incrementar os canteiros internos com espécies nativas e exóticas aumentando a área verde e disponibilizando informações acerca da vegetação nativa regional. A minimização dos impactos ambientais provocados pela emissão de CO₂ está contemplada em ações a serem executadas em médio prazo, em parceria com outros órgãos públicos e instituições locais.

Palavras -chave: Paisagismo na escola. Biomas. Paisagens climatobotânicas. Emissão de CO₂.

GUERRA FRIA

Amanda Thais Macedo da Silva, Denis Dalcico Ribeiro, Vitor Henrique Gomes, Juliano Brito Berotlini

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE Prof.^a Julieta Guedes de Mendonça, Rua: Monte Castelo, 803. Dracena - SP. amandinhatms@hotmail.com, brenda.gatinha_funk@hotmail.com

Resumo: Quando terminou a II Guerra Mundial deu-se origem a Guerra Fria em 1945, pois os Estados Unidos e a União Soviética vão disputar a hegemonia política, econômica e militar no mundo. Essa Guerra foi um conflito indireto sem armamentos bélicos, entre as grandes potências EUA e URSS. EUA era o lado capitalista, e URSS o lado socialista. Uma das características era a disputa tecnológica, corrida espacial, espionagem e outros. Essa guerra teve vários acontecimentos como a Corrida Armamentista, Espacial, Criação da ONU, Guerra do Vietnã, Guerra da Coréia, Cortina de Ferro e etc. Os EUA criaram o Plano Marshall e a OTAN, e a URSS como resposta criou o COMECON e o Pacto de Varsóvia. A OTAN - Organização do Tratado do Atlântico Norte (surgiu em abril de 1949) era liderada pelos Estados Unidos e tinha suas bases nos países membros, principalmente na Europa Ocidental. O Pacto de Varsóvia era comandado pela União Soviética e defendia militarmente os países socialistas. O Plano Marshall e COMECON as duas potências criaram para desenvolver economicamente os países membros. No final da década de 1940, os EUA colocaram em prática o Plano Marshall, oferecendo ajuda econômica, principalmente através de empréstimos, para reconstruir os países capitalistas afetados pela Segunda Guerra Mundial. Já o COMECON foi criado pela URSS em 1949 com o objetivo de garantir auxílio mútuo entre os países socialistas. A expressão "Paz Armada" na verdade explica muito bem este período: a existência da Paz Armada. As duas potências envolveram-se numa corrida armamentista, espalhando exércitos e armamentos em seus territórios e nos países aliados. Enquanto houvesse um equilíbrio bélico entre

as duas potências, a paz estaria garantida, pois haveria o medo do ataque inimigo. A falta de democracia, o atraso econômico e a crise nas repúblicas soviéticas acabaram por acelerar a crise do socialismo no final da década de 1980. Em 1989 cai o Muro de Berlim e as duas Alemanhas são reunificadas. No começo da década de 1990, o então presidente da União Soviética Gorbachev começou a acelerar o fim do socialismo naquele país e nos aliados. Com reformas econômicas, acordos com os EUA e mudanças políticas, o sistema foi se enfraquecendo. Era o fim de um período de embates políticos, ideológicos e militares. O capitalismo vitorioso, aos poucos, iria sendo implantado nos países socialistas.

Palavras-chave: Guerra Fria. Guerra.

PRODUÇÃO DE BATATA-DOCE EM FUNÇÃO DE ADUBAÇÕES ORGANICA, MINERAL E ORGANOMINERAL COM E SEM BIOESTIMULANTE

Ana Gabriele Rodrigues Stafuzza

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Rua Mario Oliveiro, 523. Adamantina - SP. anastafuzza2@hotmail.com, anastafuzza@hotmail.com

Resumo: A batata-doce (*Ipomoea batatas* (L.) Lam.) no Brasil ocupa 78 mil hectares sendo uma cultura de grande repercussão socioeconômica para a Região Sul que é responsável por 54% da safra nacional, sendo seu rendimento médio (9,6 t ha⁻¹) considerado muito baixo. O cultivo de hortaliças em pequena escala é geralmente uma atividade múltipla de produção agrícola, exercida com pouco uso de tecnologia e sem orientação profissional, obtendo-se baixos índices de produtividade e a baixa qualidade dos produtos. Objetivo deste trabalho é avaliar a produtividade da batata-doce em função da adubação com esterco de galinha processado (EGPR) e bioestimulante. O experimento foi conduzido na área agrícola do campus II das Faculdades Adamantinenses Integradas-FAI, situada no município de Adamantina-SP. O delineamento experimental utilizado é o em blocos casualizado no esquema fatorial 4 x 2, com 3 repetições. Os tratamentos constituíram de quatro doses de adubação (400 kg ha⁻¹ de 4-30-10 mais 80 kg ha⁻¹ de 20-00-20 de cobertura com 60 dias; 150 kg ha⁻¹ de 4-30-10 mais 250 kg ha⁻¹ de EGPR; 500 e 1.000 kg ha⁻¹ de EGPR) associados com e sem aplicação de bioestimulante. As parcelas foram constituídas por quatro linhas (leirões) de 6 m de comprimento, com espaçamento entre si de 0,80 m e 0,30 m entre plantas, sendo que apenas as duas linhas centrais foram analisadas. A maior produtividade (60,9 t ha⁻¹) foi obtida no tratamento com 400 kg ha⁻¹ de 4-30-10 mais 80 kg ha⁻¹ de 20-00-20 de cobertura com 60 dias sem a aplicação de bioestimulante e a menor (42,8 t ha⁻¹) no tratamento com 1.000 kg ha⁻¹ de EGPR com bioestimulante. As produtividades foram submetidas à análise de variância (teste F) e constatou-se que não houve diferença significativa ($p = 0,4593$) na produção média em função das doses de adubação associadas com e sem aplicação de bioestimulante.

Palavras-chave: Hortaliças. Adubo orgânico. Esterco de galinha. Batata-doce.

O PARQUE ESTADUAL DO AGUAPEÍ – PEA

Ana Maria Bernardes Soares, Ivan Carlos Ramos dos Santos, Lincoln Wesley Valera, Tiago Rafael dos Santos Alves

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE. Prof. Idene Rodrigues dos Santos, Rua das Américas - 91. Junqueirópolis - SP. anamria_bernardes@hotmail.com, juli_july@hotmail.com

Resumo: Este trabalho tem como principal objetivo: Entender como se processou a instalação de uma reserva ambiental na região da Nova Alta Paulista. Nesse sentido, foi tecida a seguinte problematização: Como se explica a criação de uma reserva ambiental na região da Nova Alta Paulista? E como hipótese: A criação de reserva ambiental na região da Nova Alta Paulista vem a ser uma compensação pela criação de usinas hidrelétricas no estado de São Paulo, ajudando na preservação de diversas espécies da fauna e flora encontradas nestas localidades. Mediante análise de bibliografia recomendada, orientações junto ao professor orientador e o gestor da reserva, bem como, uma visita ao local, buscou-se entender como se processou tal fato.

Palavra-chave: Parque Estadual do Aguapeí. Reserva ambiental. Nova Alta Paulista.

QUALIDADE DOS RIOS E MANANCIAIS PERTO DE INDUSTRIAS

Anaile Silva Marques, Alexandre Teixeira de Souza

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E.E. PROFª. FLEURIDES CAVALLINI MENECHINO, Al. Padre José de Anchieta, 1378. Adamantina - SP. anaile_smrques@hotmail.com

Resumo: Devido ao crescimento das indústrias e da população, a poluição dos recursos hídricos vem aumentando também. Os esgotos domésticos e industriais são lançados indiscriminadamente nos rios, tornando suas águas impróprias para o consumo humano, pesca prática de esportes náuticos, etc. (SMITH, 2003). Os mananciais mais prejudicados são os mais próximos às zonas urbanas. A sub-bacia do Ribeirão dos Ranchos situa-se na porção sul da área urbana de Adamantina, tendo como drenagem principal o Ribeirão dos Ranchos, que deságua no Rio do Peixe (IPT, 2008). Ele recebe o lançamento de efluentes domésticos da Estação de Tratamento de Esgoto "ETE OESTE", da companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP e também é receptor do efluente industrial da "Adacouros Indústria e Comércio LTDA". Localizada na Estrada Vicinal José Bocardí, Bairro Córrego Tocantins. É necessário, que tenha um monitoramento da água para fornecer subsídios para avaliar as condições do manancial e, além disso, diagnosticar a situação ambiental do mesmo, afim de propor medidas de orientação às ações de gestão pública na região. O oxigênio dissolvido (OD) é um dos constituintes mais importantes no meio aquático, talvez o principal parâmetro utilizado nos estudos de qualidade da água, uma vez que o OD é um bom indicador de capacidade que um corpo hídrico tem de promover a autodepuração da matéria orgânica em seu curso, diz Sena; Palma (2010). Nas águas, o oxigênio é indispensável especialmente para os peixes, onde a maioria das espécies não resiste a concentração de oxigênio dissolvido na água inferiores a 4,0 mg/L (PIVELI, 2005). Sena; Palma, (2010) afirma que "o oxigênio é o parâmetro mais importante dos lagos, exceto a própria água. Entre vários parâmetros físicos, químicos e biológicos que determinam a qualidade da água de um rio, lago ou represa, o oxigênio dissolvido é considerado um dos parâmetros mais significativos".

Palavras-chave: Oxigênio Desenvolvido. Mananciais. Água. Indústrias.

OCORRENCIA DE ENTEROPARASITÓSES EM CRECHES

Anaisa Renata Michelino, Larissa Silva Bonfim, Bruno da Silva, Edi Carlos Iacida

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Massuyuki Kawano - TUPÃ/SP, Rua Bahia, 1472. Iacri - SP. anaisamichelino@hotmail.com, nanda_miquelin@hotmail.com

Resumo: As enteroparasitoses são consideradas um problema de saúde pública no Brasil, sendo que diversos fatores encontrados no país favorecem a proliferação dos parasitas. O estudo da

ocorrência destas doenças em creches revela muito sobre os hábitos e condições sanitárias da população estudada, estando esses fatores diretamente ligados ao aparecimento com maior ou menor frequência das enteroparasitoses.

Palavras-chave: Enteroparasitoses. Creches. Fatores. População. Saúde pública.

HOMOFOBIA X LIBERDADE: COMO GARANTIR DIREITOS INDIVIDUAIS?

Andressa Cecílio Adarvi, Isabela de Castro Ribeiro, Ashiley Rafaela Dourado Gomes, Gabriel Morellato, Vinicius Pinheiro de Sá, Izabel Castanha Gil

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Prof. Eudécio Luiz Vicente - ADAMANTINA/SP, Rua Francisco Troncon, 406. Adamantina - SP. andressa_cecilio@hotmail.com, andressa.adarvi01@etec.sp.gov.br

Resumo: Os principais objetivos desse estudo são compreender as causas biológicas e psico-sócio-culturais do homossexualismo; compreender fatores que desencadeiam a homofobia e as penalidades legais para esse tipo de agressão, e estabelecer relações entre o conceito sociológico de intolerância e o conceito filosófico de liberdade, em relação ao homossexualismo e à homofobia. Historicamente, a sociedade busca o direito às diferenças. Nos últimos anos, com as facilidades de acesso à informação e com o reconhecimento do direito de expressão, temos praticado e aceitado melhor o direito à liberdade. Nesse contexto, muitas pessoas têm declarado, com mais naturalidade, a sua opção sexual. Na mesma proporção, vê-se o aumento da intolerância e do preconceito, conhecidos como homofobia. Questionam-se, então: Quais as causas biológicas e psico-socio-culturais do homossexualismo? Quais os fatores e as penalidades legais para homofobia? E qual a relação entre o conceito sociológico e o conceito filosófico com relação ao homossexualismo e homofobia? Para esse estudo foram utilizados levantamentos bibliográficos, além de um questionário aplicado aos alunos para identificar qual a opinião deles em relação ao tema estudado. Como resultado, pretende-se conhecer melhor um assunto polêmico e disponibilizar informações para outras pessoas. A liberdade é um direito essencial a ser respeitado por quem se declara diferente dos hábitos comuns e por quem pretende continuar com os hábitos convencionais.

Palavras-chave: Homossexualismo. Liberdade. Homofobia. Intolerância. Preconceito.

INDICE DE MASSA CORPORAL

Andressa de Paula Francisco, Beatriz Tonioli, Tillye Marini Semensato

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Amim Jundi - OSVALDO CRUZ/SP, Rua Remério Galdino,85. Osvaldo Cruz - SP. andressa_ocz@hotmail.com, marilsa.depaula@hotmail.com

Resumo: O IMC é o índice de massa corporal que indica se a pessoa está em seu peso normal, ou se está em um nível considerado perigoso (sobrepeso/peso abaixo do normal). É alto o índice de pessoas com obesidade e baixo peso, o que causa sérias doenças tanto para o corpo como para a mente. Esse índice é medido pelo peso do indivíduo dividido pela sua altura ao quadrado. Esse estudo tem como meta principal ensinar e conscientizar as pessoas do mal causado pelas inadequações alimentares e falta de atividades físicas. Esses dados foram analisados em alunos da escola, e pesquisas foram feitas e seus resultados mostraram a porcentagem de alunos que praticam exercícios e se alimentam adequadamente, ou seja, nos mostra o estilo de vida saudável e

não saudável das pessoas analisadas. Hábitos alimentares saudáveis e prática de exercícios regulares é essencial para o indivíduo que almeja uma vida saudável, longa e feliz.

Palavras-chave: Imc. Sobrepeso. Doenças. Exercícios. Saúde.

SUICÍDIO: ANÁLISE SOCIOLÓGICA SOBRE O ATO DE DISPOR CONTRA SUA PRÓPRIA VIDA

Andrew Seidinger Bonfeti, Cinthia de Souza Dias, Handerson Rodrigues Lopes

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Etec Prof Massuyuki Kawano, Rua Floriano Sales, 33a. Tupã - SP. andrew_bonfeti@hotmail.com, andrew_bonfeti@yahoo.com.br

Resumo: Este trabalho vem apresentar uma análise sociológica e filosófica sobre o suicídio destacando suas principais generalidades, causas e tipos. O termo foi criado por Desfontaines no qual diz: matar-se, é um ato que consiste em pôr fim intencionalmente à própria vida. Desta forma define-se suicídio como a atitude individual de extinguir a própria vida, podendo ser causada entre outros fatores por um elevado grau de sofrimento, que tanto pode ser verdadeiro ou ter sua origem em algum transtorno afetivo, transtorno psiquiátrico. Do ponto de vista do indivíduo, o suicídio é raramente percebido como um fim. Ele é, ao contrário, considerado como a única alternativa possível para escapar de uma situação considerada insuportável. O suicídio afeta todo mundo, sem distinção de "classe". Usou-se como metodologia de trabalho uma pesquisa bibliográfica sobre a obra do sociólogo Emeli Durkheim considerado o fundador da sociologia e produtor de uma literatura sobre o assunto. Segundo o Durkheim em cada sociedade há a tendência coletiva para o suicídio, uma força exterior aos indivíduos, mas que se manifesta através destes. Esta tendência está vinculada aos diferentes hábitos, costumes, idéias, fato observado pela forma distinta de como o suicídio é representado no mundo oriental e ocidental.

Palavras-chave: Suicídio. Sociologia. Emeli Durkheim. Sociedade.

TDAH – POSSÍVEIS ALUNOS COM INDÍCIOS DA DOENÇA NA ESCOLA PROFª. SOLEDADE DOMINGUES IGLÊSIA

Bárbara Caíres Gonçalves, Andressa Silva Novaes, Larissa Lara Barrocal Hano, Roberto Pinheiro Rovira

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Prof. Eudécio Luiz Vicente - ADAMANTINA/SP, Rua: Amélio Cavalaro, 163. Lucélia - SP. barbara.caires52@hotmail.com, babi_cairess2@hotmail.com

Resumo: O presente trabalho tem a finalidade de fornecer informações bibliográficas pertinentes da doença de Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH), informações relacionadas à função fisiológica e psicomotora caracterizada por distração, agitação, impulsividade, dificuldades com organização e planejamento, entre outras. Devido ao TDAH, pessoas talentosas deixam de desenvolver todas as suas capacidades devidos a erros por desatenção. Ações impulsivas levam a consequências indesejadas e a agitação mental impede descansar, recuperar as forças, podendo levar à exaustão, ou desvio de atenção de uma determinada atividade. Já foram encontradas evidências sobre componentes genéticos e hereditariedade associada a este transtorno. Em termos funcionais, as características mais comuns envolvem hipofunção de áreas específicas do córtex cerebral. Em termos comportamentais, prejudica o desempenho em situações que exijam maior controle e regulação da atenção, restrição dos movimentos ou capacidade de pensar e refletir antes de agir. Entre outras informações relacionadas ao assunto supracitado como o diagnóstico e

tratamento multimodal com a supervisão e orientação de médicos especialistas no assunto citado (psicólogo ou psiquiatra), podendo ser utilizado até alguns tipos de drogas medicamentosas (em uma linguagem vulgar "Remédios") podendo ser citado como exemplo a cafeína e ritalina, dependendo do grau de complexidade, podem ser adotados outros tipos de drogas. Também serão transmitidos números de porcentagem de indícios de possíveis alunos da escola supracitada em gráficos de alunos da escola Prof^a. Soledade Domingues Iglêsia em relação, tendo como objetivo uma visão resumida sobre um percentual de alunos que manifestam em seus comportamentos possíveis sintomas. E por fim demonstrar possíveis tratamentos.

Palavras-chave: Transtorno. Atenção. Hiperatividade. Ciências. Biológicas.

INFLUÊNCIA PARA LEITURA E A FORMAÇÃO DE LEITORES

Bianca Romanenghi Pedrini, Adrielle Tenório Duarte, Kátia Cristina Pelegrino Sellin

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Idene Rodrigues dos Santos - JUNQUEIRÓPOLIS/SP, Avenida Latina, 356. Junqueirópolis - SP. bia_pedrini@yahoo.com.br, biaah_pedrini@hotmail.com

Resumo: Sem grandes dúvidas, os livros são fontes inesgotáveis de conhecimento. Eles são um professor que explica quantas vezes for preciso e até um amigo para as horas difíceis. Hoje temos sempre um livro a nossa disposição, através de amigos, professores, pais e bibliotecários, mas por diversas vezes não usufruímos dessa oportunidade que nos é proporcionada. As desculpas para esse nosso comodismo são as mais diversas: falta de tempo, pouco dinheiro para comprar um livro, assuntos desinteressantes. O fato é que "ler", palavra derivada do latim *lego/legere*, que significa recolher, apanhar, escolher, captar com os olhos, é uma atividade que está sendo deixada de lado, substituída por grandes avanços tecnológicos da sociedade moderna. Parar para ler um livro tornou-se algo quase impossível em um mundo no qual tudo está em alta velocidade, principalmente entre os adolescentes, que muitas vezes preferem uma longa tarde em frente à TV ou ao computador do que ler um bom livro. A leitura nos traz hoje uma grande possibilidade de alcançar novos horizontes através da construção de um leitor. Ler livros é uma atividade muito importante para a formação cultural e intelectual de qualquer pessoa. É por meio da leitura que podemos formar cidadãos críticos. Dessa forma, ler vai além da decodificação dos signos escritos e se transforma em produto de uma interação entre o leitor e a sociedade.

Palavras-chave: Leitura. Influência. Formação. Leitores. Livros.

USINAS HIDRELÉTRICAS E AS NOVAS FORMAS DE ENERGIA

Bruno Henrique dos Santos Gomes

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO – EE Prof.^a Julieta Guedes de Mendonça, Rua Ipiranga 51. Dracena - SP. bruno_@hotmail.com, bruno6_@hotmail.com

Resumo: O mundo vive um novo dilema na questão energética. De um lado, as novas tecnologias que permitem a fabricação de combustíveis a partir de vegetais, como o etanol extraído da cana-de-açúcar e do milho, e o biodiesel, feito a partir da soja. Do outro lado estão os combustíveis fósseis, especialmente o petróleo, cujas reservas, dizem os especialistas, serão suficientes apenas para os próximos cem anos. Quanto ao petróleo, é certo que no futuro bem próximo o mundo terá de substituí-lo. Em primeiro lugar, porque em pouco tempo o "ouro negro" ficará escasso e, portanto,

cada vez mais caro. Em segundo, porque as pressões das organizações de defesa do meio ambiente são cada vez maiores para que se reduzam as emissões de poluentes na atmosfera, especialmente os gases produzidos a partir da queima dos combustíveis fósseis. Em relação aos chamados "combustíveis verdes", produzidos a partir de grãos como milho e soja, as discussões também começam a apontar elementos negativos. O mais importante argumento contrário ao bicombustível apresentado até agora é o de que a utilização de grãos para a produção de etanol pressionará a demanda mundial por grãos. E esta pressão resultará numa competição entre aqueles que buscarão os grãos para fabricar combustível e os que se utilizam dos vegetais como matéria-prima para a produção de alimentos. O mundo então, segundo os críticos dos bicombustíveis, terá de fazer a seguinte opção: ou esmaga grãos para abastecer os carros com etanol ou reserva os vegetais para alimentar a população mundial. Diante deste quadro preocupante, é preciso que os líderes mundiais incentivem o uso das chamadas tecnologias limpas para geração de energia. As alternativas são muitas, algumas inclusive já implementadas há bastante tempo, como a energia nuclear. Mas há outras, ainda pouco exploradas, como a energia eólica (do vento), a solar e a hidrelétrica (das águas). Além disso, se faz necessário maior incentivo à ciência, para que os especialistas busquem outras fontes energéticas, fontes que tenham como princípio a defesa da vida e a proteção à natureza. No mundo todo, as usinas hidrelétricas produziram 19% da eletricidade consumida em 2005, segundo o Renewables Global Status Report 2006. As usinas hidrelétricas produzem um total de 930 mil megawatts, energia equivalente a cerca de 5 bilhões de barris de petróleo. Existem mais de 2.000 usinas hidrelétricas em funcionamento nos Estados Unidos, tornando a hidroeletricidade a maior fonte de energia renovável do país. O Brasil está entre os cinco maiores produtores de energia hidrelétrica no mundo, segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Atualmente operam no país 158 usinas hidrelétricas, que produzem um total de 74.438.695 kW (maio/2007). Já estão em construção outras 9 usinas. Outras 26 outorgadas entre 1998 e 2005 ainda não iniciaram sua construção. Essas usinas hidrelétricas são construídas em locais onde se pode melhor aproveitar as influências e os desníveis dos rios, que geralmente estão distantes dos centros consumidores. O sistema eletro energético brasileiro opera de forma coordenada, buscando dessa forma minimizar os custos globais de produção de energia elétrica. Foto cedida pelo U.S. Bureau of Reclamation Fluxo de água durante o teste de uma usina hidrelétrica em represa Hoover, na fronteira dos Estados de Nevada e Arizona. Um dos destaques no Brasil é a Usina Hidrelétrica de Itaipu Binacional, maior produtora de energia no mundo, e um empreendimento binacional - desenvolvido pelo Brasil e pelo Paraguai no rio Paraná. A potência da usina chega a 13.300 mW (megawatts), com 19 unidades geradoras de 700 Mw. Conforme dados da Itaipu Binacional, a usina atingiu em 2006 a segunda maior produção de energia de sua história, cerca de 92.689.936 megawatts/hora (Mwh). Isso significa que neste ano a produção atendeu 20% de todo o consumo de eletricidade brasileiro e 95% de demanda paraguaia. Neste artigo, vamos descobrir como a água corrente produz energia e conhecer o ciclo hidrológico que cria o fluxo de água essencial para a hidroeletricidade. Você também descobrirá uma aplicação única de força hidrelétrica que pode afetar seu dia-a-dia.

Palavras-chave: Energia. Usinas.

A INFLUÊNCIA DA MÍDIA TELEVISIVA NO CONSUMISMO

Bruna Henrique Pacola, Débora Priscila Pereira da Costa, Milton César Campos Júnior, Taynara Aparecida Morelli, Tiago Rafael dos Santos Alves

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE Prof. Idene Rodrigues dos Santos, Avenida Campos Salles, 126. Junqueirópolis - SP. bruno.pacola18@gmail.com,

bruno_pacola11@hotmail.com

Resumo: Este trabalho tem por principal objetivo entender a relação que a mídia televisiva estabelece na geração do consumismo. Como problematização motivadora destacou-se: como se explica a influencia da mídia televisiva na geração do consumismo? Por meio de fontes bibliográficas e orientações junto ao professor orientador, pretende-se traçar um perfil desta sociedade que emerge em meio ao consumo excessivo e desnecessário provocado pela mídia televisiva. Nesse sentido, foram analisadas propagandas diversas de marcas conhecidas, com o intuito de se compreender o foco e o público-alvo a que elas se destinam. A grande parte das propagandas analisadas traz um forte apelo publicitário se utilizando de cenas engraçadas, ídolos nacionais e até mesmo crianças em seus slogans e jingles. Mediante os dados colhidos e analisados, concluímos que dentro deste cenário globalizado, a mídia televisiva influencia diretamente no cotidiano desta atual geração.

Palavras-chave: Mídia televisiva. Propaganda. Influência. Consumismo.

AQUECIMENTO GLOBAL E EFEITO ESTUFA

Bruno Lourenço Garcia, Priscila Patrícia Pedroso, Ana Paula Cardoso

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Prof Maria Aparecida Lopes - OSVALDO CRUZ/SP, Rua Hungria, 45. Osvaldo Cruz - SP. bruninho_garcia3@hotmail.com, priscila-paty2010@hotmail.com

Resumo: O que é efeito estufa - O que é aquecimento global - O que causa o efeito estufa e aquecimento global - Efeitos do aquecimento global - Soluções do aquecimento global

Palavras Chave: Efeito Estufa. Aquecimento Global. Causas Geradas. Efeito. Solução

QUEIMA DE COMPOSTOS ORGÂNICOS E METODOLOGIA DE INDUÇÃO MAGNÉTICA PARA GERAÇÃO DE ENERGIA SUSTENTÁVEL

Bruno Vicente dos Santos, Gabriel Barbosa da Silva, Izabel Castanha Gil

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Prof. Eudécio Luiz Vicente - ADAMANTINA/SP, Rua Joaquim Nabuco, 26. Adamantina - SP. bvp1995@hotmail.com, bvp1995@yahoo.com.br

Resumo: A sociedade contemporânea caracteriza-se pelo consumismo provocado pelas facilidades proporcionadas pela atual fase da economia de mercado. Ao mesmo tempo em que nos proporciona conforto esse modelo de sociedade provoca intensos impactos ambientais. Entre os esforços para minimização desses impactos este trabalho destaca a contribuição da Física, desenvolvendo formas de se obter energia a partir dos resíduos produzidos pelo atual modelo de consumo. Tem-se como objetivo demonstrar que o processo de indução magnética, resultante da queima de compostos orgânicos (bagaços, cascas, sobras de alimentos, serrapilheira etc.), pode gerar energia. O vapor decorrente da queima gera um fluxo contínuo de elétrons em um condutor quando a turbina entra em trabalho mecânico. A energia elétrica é conduzida por cabos de cobre e transformada, sendo reduzida antes da distribuição. A comprovação do princípio mecânico defendido é simulada a partir do funcionamento de um pequeno motor de indução. O vapor acende um diodo emissor de luz, comprovando a veracidade da hipótese pré-estabelecida. A demonstração comprova que os inventos científicos proporcionam a evolução tecnológica da sociedade, contribuindo para a melhoria na qualidade de vida, porém nada substitui a necessidade de

mudanças de hábitos e atitudes. A escala natural de disponibilização de recursos naturais não é capaz de atender a intensidade e a velocidade com que as pessoas se apropriam desses recursos.

Palavras-chave: Método de indução magnética. Compostos orgânicos. Energia sustentável. Responsabilidade ambiental.

O MOVIMENTO PUNK

Carla Alves da Silva Tomazini, Handerson Rodrigues Lopes

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Etec Prof Massuyuki Kawano, Rua Miguel Gantus, 70. Bastos - SP. hi.anarchy@hotmail.com, myh.cast@hotmail.com

Resumo: O movimento punk surgiu na década de 70 como uma manifestação sócio-cultural juvenil semelhante as da década de 1950 e 1960, com a valorização do dito: "Faça você mesmo". Ao contrario do que muitos pensam, não lutam a procura do caos, mas sim da paz e liberdade. Sua ideologia pode ser facilmente compreendida como "não patriota" por atuarem contra os tais grandes autoritários ou preconceituosos que convivemos e mandam não no país, mas sim nas pessoas. Levam consigo o Anarquismo, através da contestação contra o sistema, o consumismo, o padrão que a sociedade impõe modismo, alienação, maus tratos quanto a animais ou pessoas, indignação às injustiças do estado repressor, tudo que oprime a liberdade de se expressar ou de pensar do ser humano e atitudes subversivas. Esse movimento não fica calado, como a maioria dos jovens e o povo em geral, fazem manifestações, panfletagens, passeatas, entre outros meios de chamar a atenção da massa, mostrando sua cultura e seu repúdio a todas as formas de fascismo, nazismo, racismo, autoritarismo e comando que querem decidir por nós qual roupa usar, onde trabalhar, aonde ir, como agir, consumir, consumir... Anarco é aquele que não quer ser oprimido, nem deseja ser opressor; é aquele que deseja o máximo bem-estar, a máxima liberdade, o máximo desenvolvimento possível para todos os seres humanos e de todas as classes sociais, direitos de expressão e de ir-e-vir cumpridos, sem diferença entre raças e costumes. Ser punk não é moda, mas sim um compromisso. "Os grandes só parecem grandes porque estamos ajoelhados, cada pessoa sabe e pode expressar o que quer de si, construindo seu próprio conhecimento através da libertação, pois, nos tempos atuais, não importa se seus filhos terão educação, desde que tenham dinheiro e visual. Aprenda: você pode remodelar meu rosto, mas não minha mente."

Palavras-chave: Movimento. Manifestação. Punk. Anarquismo. Alienação.

UTILIZAÇÃO DE URINA DE VACA COMO FONTE DE NUTRIENTES PARA PLANTAS E REPELENTE NATURAL DE INSETOS DE IMPORTANCIA NA AGRICULTURA

Daniel Augusto da Silva Fabri, Jefferson Ricardo Pinheiro de Sá, David Henrique da Silva

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Prof. Eudécio Luiz Vicente - ADAMANTINA/SP, Rua Ogelmo Bordinhon, 40. Adamantina - SP. daniel-fabri1@hotmail.com, daniel_fabri2@hotmail.com

Resumo: Nota-se com frequência um desequilíbrio na natureza ocasionado pelo uso desenfreado de agroquímicos. Além do desequilíbrio, isso se relaciona diretamente com a saúde da população, que consome indiretamente todos os dias uma carga pesada de produtos químicos presentes principalmente nas frutas, legumes e verduras. As soluções surgem a todo o momento e boa parte dos produtores adere a tratamentos alternativos pensando na sua própria saúde e também na dos consumidores. A urina de vaca proporciona maior resistência às pragas e doenças. É a possibilidade

de o produtor utilizar, regularmente, uma adubação completa. De acordo com os estudos desenvolvidos até o momento, as principais substâncias encontradas na urina de vaca são: nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, ferro, manganês, boro, cobre, zinco, sódio, cloro, cobalto, molibdênio, alumínio (abaixo de 0,1 ppm), fenóis (aumentam a resistência das plantas) e ácido indolacético (hormônio natural de crescimento). A coleta é feita facilmente, principalmente no momento da ordenha, onde as vacas urinam com frequência e deve ser coletada em um recipiente limpo e transferida a garrafas pet's, ficando armazenada em local seco ao abrigo de luz. Após a coleta deve ficar guardada por quatro dias e a partir daí pode ser utilizada nas plantas. As aplicações são feitas no solo ou em pulverizações, de acordo com a cultura e o objetivo a ser alcançado. Nas pulverizações, a diluição deve ser de 1%, ou seja, 10 ml para cada litro de água. Se a função for o uso como repelente a insetos como, por exemplo, formigas, a diluição deve ser a 5%, ou seja, 50 ml em 1 litro de água. Recomenda-se parar as pulverizações nas plantas uma semana antes da colheita, para que não absorvam cheiro ou sabor. A utilização da urina na agricultura é uma alternativa economicamente viável e ecologicamente correta diminuindo o risco de intoxicações das pessoas envolvidas no setor por diminuir as pulverizações com agrotóxicos e melhorando a qualidade dos produtos vindos da agricultura que vão para a mesa do consumidor.

Palavras-chave: Urina de vaca. Repelente. Tratamento alternativo. Ácido indolacético.

TRIBOS URBANAS: ALÉM DOS ESTEREÓTIPOS

Daniel Oliveira dos Santos, Ricardo Shoiti Ichikawa, Fabiana Martins da Silva, Handerson Rodrigues Lopes

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Massuyuki Kawano - TUPÃ/SP, Rua Rui Barbosa, 377. Queiroz - SP. jack.lol.daniels@gmail.com, daniel_ods@hotmail.com

Resumo: A partir de 1985 o sociólogo francês Michel Maffesoli começava a utilizar o termo "tribo urbana" em seus artigos, e em 1988 surgia o seu *Le temps des tribus: le déclin de l'individualisme dans les sociétés postmodernes*. O uso da noção era metafórico, para dar conta de formas supostamente novas de associação entre os indivíduos na "sociedade pós-moderna": o autor fala em "neotribalismo". Seriam essencialmente "micro-grupos" que, forjados em meio à massificação das relações sociais baseadas no individualismo e marcados pela "unissexualização" da aparência física, dos usos do corpo e do vestuário, acabariam, mediante sua sociabilidade, por contestar o próprio individualismo vigente no mundo contemporâneo. Assim este trabalho tenta entender como se desenvolve as organizações tribais do mundo contemporâneo, identificando seus estereótipos bem como suas contribuições para a sociedade. Dessa forma foi realizando uma pesquisa bibliográfica sobre o assunto para assim elucidar tais dúvidas.

Palavras-chave: Tribo urbana. Movimento de contra cultura. Sociedade. Estereótipos.

BIOMASSA: ENERGIA, PROGRESSO E DESENVOLVIMENTO SUSTENTAVEL

Daniele Aparecida Gonçalves de Arruda, Mariany Fernanda Escola de Souza, Cristiane Bonato Simões

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Deputado Francisco Franco, Candido de Freitas, 219. Rancharia - SP. daniele-aviolinista@hotmail.com

Resumo: Atualmente o mundo vive uma incessante busca por fontes de energias renováveis que

possibilitam suprir as necessidades humanas, ao mesmo tempo em que promovem o desenvolvimento ecológico sustentável. A Biomassa é a energia proveniente da matéria orgânica; Exemplos: Restos alimentícios, Lenha, cana-de-açúcar, galhos secos, papéis usados, capim, excremento animal, palha de arroz entre outros. O Brasil possui a estrutura necessária para o desenvolvimento da energia de biomassa visto que sua amplitude territorial abrange todos os tipos de matérias-primas acima citadas. O desperdício faz do nosso país um dos campeões mundiais do desaproveitamento de alimento que, com o manejo correto e a conscientização necessária poderia ser convertida em energia nas mais variáveis formas.

Palavras-chave: Energia. Biomassa. Desenvolvimento. Desperdício. Conscientização.

O PROJETO GURI E SUA IMPORTANCIA PARA O MUNICIPIO DE RANCHARIA

Daniele de Souza Garcia, Igor Pimenta dos Santos, Bruna Alessandra Morari Alencar, Allison Alfredo de Oliveira

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC DEPUTADO FRANCISCO FRANCO, Rua Jose Belon Fernandes, 07. Rancharia - SP. ines.bonato@bol.com.br

Resumo: Esse trabalho foi realizado com o intuito de mostrar a importância do Projeto Guri no município de Rancharia. O Projeto é considerado o maior programa sociocultural brasileiro. Desde 1995, oferece continuamente, nos períodos de contra-turno escolar, cursos de iniciação e teoria musical, coral e instrumentos de cordas, madeiras, sopro e percussão. É a principal ação coordenada pela Associação Amigos do Projeto Guri (AAPG), cuja missão é promover, com excelência, a educação musical e a prática coletiva de música, tendo em vista o desenvolvimento humano de gerações em formação. Tem como o objetivo socializar a comunidade por meio de apresentações artísticas. A música está presente em todas as culturas. Possui identidade própria e exerce um importante papel nas comunidades onde se manifesta. Considerada uma forma de arte e um meio de expressão de sentimentos, muitas vezes é praticada coletivamente. No Projeto Guri cada novo integrante opta pelo aprendizado de um instrumento musical, canto coral, ou ambos os cursos. Nas aulas são trabalhados os mais variados gêneros musicais, desde canções populares e músicas folclóricas a composições eruditas. Além do estudo da música ser desafiador, construtivo e prazeroso, a variedade de repertório mantém viva a raiz cultural da comunidade.

Palavras-chave: Projeto guri. Rancharia. Cultura.

ECONOMIA CHINESA

Danilo Oliveira Albergardi, Jhonis Cleiton Rocha da Silva, Natália Gonsalves Alves, David Detimmermanni Imeri, Angelyson da Silva Alves, Mateus Quilelli Fernandes, Rosinet da Penha Rodrigues dos Santos

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E.E. Maria Aparecida Lopes, Rua Bélgica; Nº410. Osvaldo Cruz - SP. daniloocz_oliveira@hotmail.com, danilo.albergardi3@etec.sp.gov.br

Resumo: A República popular da China A China hoje é a parceira do F.M.I, em socorrer nações em crise. Não podemos mencionar China do século XXI, sem ressaltar a Revolução chinesa sob a liderança de Mao-Tsé-Tung, a China passou a ser uma República comunista e tornou-se uma Potência Econômica. Em 1949, seria a vez da China, um dos países do mundo adotar o socialismo, sob a liderança de Mao-Tsé-Tung. A Revolução Cultural Em 1966, Mao-Tsé-Tung deu início a uma grande campanha de reeducação da população, que ficou conhecida como Revolução Cultural.

Realizou-se intensa campanha para combater a corrupção, a ação das missões religiosas estrangeiras e o Imperialismo norte-americano. Em busca de ajuda, eles assinaram vários tratados de cooperação com o bloco liderado pela U.R.S.S, que forneceu empréstimos e técnicos ao país. O notável crescimento da china A morte de Mao-Tsé-Tung em 1976, marcou simbolicamente o fim da revolução cultural, iniciada dez anos antes. A partir de então, o poder passou a ser disputado entre um grupo radical chefiado pela mulher de Mao, Jiang Qing, e um setor mais moderado, sob a liderança de Deng Xiaoping. Nessa época, foram criadas as Zonas Econômicas Especiais (ZEE), cujo o objetivo do governo seria oferecer mão de obra barata e disciplinada, além de isenção de impostos, a investidores estrangeiros. O modelo de desenvolvimento implantado se baseou na abundancia de Mao de obra mal remunerada. A ação do estado foi fundamental para atrair essas indústrias, livrando-as de impostos e garantir-lhe infra-estrutura e matéria-prima barata. Em zonas de reformas a china deixou de ser um país atrasado e agrícola e ganhou perfil industrial e competitivo. Apesar do progresso econômico, praticamente não houve mudanças políticas. As desigualdades sociais As condições de vida da população, porem, não progridem na mesa media. Em 2007, o premiê Wen Jiabão anuncio um pacote de 50 bilhões de dólares em moradia, saúde e educação para os camponeses. O meio ambiente preocupa, sobretudo, por que o carvão, atualmente poluidor, é a fonte de quase três quartos da energia elétrica chinesa. Estima-se que as emissões de CO2, na china dobrem até 2030. Conclusão A revolução cultural idealiza por Mao-Tsé-Tung não foi em vão. Ao longo e sua vida, ganhou a simpatia de muitos chineses, pois defendia a reforma agrária, o fim da propriedade privada, a melhor exploração de terra e a emancipação feminina. Um homem com uma visão critica, com um pensamento muito adiante de seu tempo, transformou a china em uma Potência, desenvolvendo uma política de fazer brotar cem flores e fazer cem escolas de pensamento, visando promover o florescimento das artes e o progresso da ciência.

Palavras-chave: A Republica popular da china. A Revolução Cultural. O notável crescimento da china. As desigualdades sociais. Conclusão.

A ATUAL ADOLESCÊNCIA

Dayane Cristina Pereira, Daniel de Freitas Mansano

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Idene Rodrigues dos Santos, Rua Espirito Santo, 12. Junqueirópolis - SP. daay.cristtina.1@live.com, da_critina@hotmail.com

Resumo: Através deste trabalho procuraremos relatar o comportamento dos adolescentes da nossa escola. Para isso foram aplicados questionários e elaborados textos sobre tal realidade. Com o objetivo de melhor compreender a realidade dos adolescentes.

Palavras-chave: Adolescentes.

AS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) DAS FAZENDAS PERSIN E BOA VONTADE NO MUNICÍPIO DE JUNQUEIRÓPOLIS-SP: UM ESTUDO DE CASO

Edimara Micheli da Silva, Cleiton Ramires Rodrigues, Karina Cordeiro da Silva, Mônica Karolini Bonini, Guilherme Calvo Pichinini, Lucas Araújo de Souza, Tiago Rafael dos Santos Alves

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE Prof. Idene Rodrigues dos Santos, Fazenda Persin. Junqueirópolis - SP. edimara.mih.95@gmail.com, edi_micheli.95@hotmail.com

Resumo: Este trabalho tem por principal objetivo: Analisar se os limites propostos pelas legislações

estaduais estão sendo cumpridas nestas fazendas. Nesse sentido foi tecida a seguinte problematização: Como se encontra a atual situação das áreas de preservação permanentes (APP) das Fazendas Persin e Boa Vontade no município de Junqueirópolis-SP tendo em vista o avanço da agricultura canavieira? E como hipótese: Devido ao avanço da agricultura canavieira no interior do estado de São Paulo, se vê áreas de preservação permanentes (APP) cada vez mais sendo diminuídas e não tendo os seus limites respeitados pelas legislações estaduais. Por meio de fontes bibliográficas e documentais, bem como orientações junto ao professor responsável, pretende-se traçar um perfil desta situação nestas fazendas.

Palavras-chave: Áreas de preservação permanente. Junqueirópolis-SP. Agricultura canavieira. Fazenda Persin. Fazenda Boa Vontade.

OS CUSTOS AMBIENTAIS ENVOLVIDOS NA PRODUÇÃO DE UM COMPUTADOR: COMO INCLUIR NO MUNDO DIGITAL SUSTENTÁVELMENTE

Edmar Servante Linares Júnior, José Luiz Vieira de Oliveira

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Ary Barroso, 200. Adamantina - SP. cervantes.junior@hotmail.com, planeta101.blog@gmail.com

Resumo: No cenário atual não há algo que se faça sem se ouvir a palavra: sustentabilidade e mesmo no mundo da informática esta já é uma realidade, e com razão, visto que nos processos de produções de microcomputadores há um enorme desperdício de recursos que unidos com a vida útil curta dos mesmos gera números consideráveis que influenciam no quadro ambiental que temos no momento. Durante a fabricação de computadores: desktops e laptops, tablets, ultrabooks entre outros, o gasto de água é enorme, números que podem ser reduzidos e precisam ser observados com mais atenção. O setor ainda trabalha pensando unicamente no lucro e assim produzem de forma a reduzir os custos deixando de lado fatores ambientais. Mostramos no trabalho um exemplo prático do desperdício de metal envolvido na produção de um desktop com gabinete de 4 baias. Criando um modelo reduzido e cômodo, perfeitamente funcional que representa uma considerável redução nos gastos de recursos. Incluir as pessoas no mundo digital sem destruir o planeta, é possível? Alternativas como esta mostra que existem maneiras com resultados consideráveis de se resolver esta situação problema.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Computadores. Metal. Gastos. Inclusão.

DESENHOS PRECISOS COM POUCAS FERRAMENTAS: AS CONSTRUÇÕES GEOMÉTRICAS

Edmar Servante Linares Júnior, Maria Helena Dias Marques

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Ary Barroso, 200. Adamantina - SP. cervantes.junior@hotmail.com, planeta101.blog@gmail.com

Resumo: Desenhar com precisão sem muitos recursos, usando apenas uma régua não graduada e um compasso podemos fazer ótimas construções geométricas e com muita precisão. Métodos muito úteis na resolução de problemas matemáticos, na engenharia, arquitetura e muitos outros campos que necessitam do uso de desenhos como recurso ou base para trabalho. O trabalho mostra como traçar uma reta paralela por um ponto dado, uma reta perpendicular, como encontrar o ponto médio, dividir ângulos e segmentos em partes iguais, usando unicamente uma régua não

graduada e um compasso. Com tracejados simples e conhecidos ainda no ensino fundamental, as construções geométricas são desenhos simples, que podem ser compreendidos facilmente por praticamente qualquer pessoa e que são de extrema importância para a maioria das áreas tecnológicas, sendo usadas por muitos profissionais destas. Ressaltando o uso de tais métodos na matemática pura e aplicada, em especial para a geometria do ensino fundamental ciclo II e para o ensino médio. Procuramos resolver alguns problemas que envolvem obter figuras geométricas tendo apenas alguns dados e os dois instrumentos de desenho anteriormente citados como, por exemplo: traçar um quadrado tendo apenas sua diagonal, traçar um triângulo equilátero inscrito em uma circunferência entre outros. O objetivo do trabalho é ressaltar a importância deste setor da matemática em campos que estão ligados diretamente ou indiretamente com a vida das pessoas, além de evidenciar que com matemática simples podemos fazer construções de alto nível.

Palavras-chave: Geometria. Régua. Compasso. Construções. Desenho.

USO DE UM SOFTWARE GRATUITO NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA: GEOGEBRA

Edmar Servante Linares Júnior, José Luiz Vieira de Oliveira

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Ary Barroso, 200. Adamantina - SP. cervantes.junior@hotmail.com, planeta101.blog@gmail.com

Resumo: O principal desafio envolvendo matemática atualmente está exatamente em: como ensinar matemática? Vista como uma matéria “temida” pela maioria dos alunos, este fator acaba criando dificuldades para o professor transmitir o conteúdo a eles. O que fazer então para criar um ambiente propício para aprendizagem que chame a atenção do aluno? Deixar a matemática mais dinâmica, manipulável e moderna pode ser uma boa solução para evitar o trauma de estudar matemática. Buscando exatamente estas melhorias surgem softwares voltados para a aprendizagem e ensino da matemática, dentre os quais o GeoGebra, um software livre que permite o estudo de geometria e álgebra, com este podemos criar desenhos geométricos precisos e ao mesmo tempo manipuláveis apenas com o mouse, o aluno pode visualizar assim como funciona a geometria na prática e analisar diversos casos ao mesmo tempo, não ficando limitado a idéia fixa passada por um desenho no quadro, com o uso deste programa é possível transmitir teoremas e situações problemas com maior acessibilidade a todos os alunos, o uso da tecnologia reduz também o pensamento de que estudar matemática é extremamente entediante. Além de desenhos geométricos o GeoGebra permite que o usuário inclua equações e visualize seus gráficos, podendo movimentá-los e ver as novas equações geradas, enfim tudo que é posto na plataforma de desenho é retratado em álgebra e vice-versa, o que viabiliza resultados ainda mais produtivos e interessantes. Em especial na resolução de problemas de geometria o software é muito satisfatório, já que ao contrário de um desenho feito à mão, conseguimos total precisão e clareza. O uso de softwares é algo que se tornará indispensável, e deve ser introduzido no ensino brasileiro, afinal estamos na era da inclusão digital, mudanças em métodos de ensino é algo inevitável e que precisa ser feito de forma coerente, plataformas como a apresentada são extremamente didáticas e produtivas, mesmo em instituições públicas de ensino, que em sua maioria já possuem salas de informática e multimídia, é necessário orientar os professores a introduzir estas novas ferramentas, não se pode desperdiçar tecnologia e temos que usá-la a nosso favor, o software livre de código aberto conta ainda com uma biblioteca digital onde se podem obter trabalhos prontos para apresentá-los aos alunos. Visualizar o Teorema de Pitágoras, o círculo trigonométrico, a reta de Euler, a circunferência dos nove pontos de forma totalmente dinâmica são experiências que já são

possíveis a todos os alunos e que sem dúvida são bem mais produtivas que as usuais apresentações monótonas e inalteráveis de construções geométricas.

Palavras-chave: GeoGebra. Geometria. Álgebra. Dinâmico. Software.

JOGOS MATEMÁTICOS, UMA ALTERNATIVA PARA INCENTIVO DA APRENDIZAGEM: QUEM VENCE?

Edmar Servante Linares Júnior, Maria Helena Dias Marques

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Ary Barroso, 200. Adamantina - SP. cervantes.junior@hotmail.com, planeta101.blog@gmail.com

Resumo: Sempre que participamos de algum tipo de jogo com amigos, apenas por diversão, ou com objetivos além do lazer queremos ganhar, por determinado objetivo ou apenas por espírito esportivo, a matemática também pode propor muitos jogos e mais do que isso resolve-los, isto é, determinar quem possui a estratégia vencedora e como aplicá-la. Os jogos geralmente são disputados por dois jogadores, dadas às regras é possível estabelecer quem poderá vencer sempre e como. Para tal usamos recursos básicos como: paridade e invariantes, algo que se mantém durante o decorrer de todo o jogo, independentemente da jogada do adversário. Descobrir fatores deste gênero é possível estabelecer uma forma de jogar para se sair vitorioso, claro, apenas um dos jogadores possui essa possibilidade. Analisando alguns jogos percebe-se como a matemática pode ir além das salas de aula, mesmo para a recreação e diversão das pessoas. O trabalho mostra a matemática desta maneira: descontraída e simples, uma idéia que pode ser levada para dentro das salas de aulas, adotada por tutores, afinal é muito mais simples ensinar algo que prenda a atenção do aluno, por isso, a idéia: simplificar e divertir.

Palavras-chave: Jogos. Diversão. Matemática. Alternativa. Ensino.

CRIPTOGRAFIA RSA: SEGURANÇA DE DADOS

Edmar Servante Linares Júnior, José Luiz Vieira de Oliveira

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Ary Barroso, 200. Adamantina - SP. cervantes.junior@hotmail.com, planeta101.blog@gmail.com

Resumo: Encontramos-nos em uma realidade onde tudo precisa de segurança: senhas de contas bancárias, plataformas virtuais, redes sociais e inúmeras outras operações que fazemos online ou não. Principalmente no mundo virtual, quando conectados a rede mundial de computadores usamos com frequência nomes de usuário e senhas para acessar praticamente todo e qualquer serviço disponível na rede. Como funcionam os sistemas de segurança que impedem que outros usuários descubram nossas senhas e tenham acesso a nossas informações? Para isso existem métodos de criptografia, que nada mais são do que formas de escrever um texto em uma linguagem codificada, conseguindo decodificá-lo apenas quem conhece a senha, ou chave, usada para revelar o texto oculto. Podemos citar muitos dentre os métodos de criptografia que existiram e foram evoluindo com o decorrer do tempo, desde o método de Júlio César, até o mais moderno e seguro método de criptografar, o RSA, cuja sigla vem de seus criadores Ronald Rivest, Adi Shamir e Leonard Adleman, professores do instituto MIT que criaram o mais bem sucedido método de criptografar mensagens que se baseia em teoria clássica dos números. O que sempre se buscou foi algo fácil de codificar mais difícil ou praticamente impossível de decifrar-se sem a chave e foi exatamente isto

que o RSA conseguiu, para se chegar a isso usaram-se números primos, mas não primos quaisquer, dois primos extremamente grandes, com muitos algarismos, obtidos por computador, depois faz-se o produto e para se decodificar a mensagem é preciso fatorar esse número o que é muito difícil de se conseguir. O sistema é então seguro e é nele que se baseiam os sistemas de segurança que nos cercam atualmente.

Palavras-chave: Criptografia. Segurança. Senhas. Chaves.

O CONSUMO E A MANUTENÇÃO DA ÁGUA NO MUNDO: A CULPA É NOSSA?

Edmar Servante Linares Júnior, Jovina Conceição Marques Saunite

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Ary Barroso, 200. Adamantina - SP. cervantes.junior@hotmail.com, planeta101.blog@gmail.com

Resumo: Como se estima a idade do universo? Há como saber quando tudo começou? De acordo com a maioria das teorias o universo teria surgido através do Big Bang, onde tudo era nada mais que um compacto ponto que foi se expandindo, a Lei de Hubble-Homason, é um fenômeno que foi descoberto por Edwin Powell Hubble e seu colega Milton L. Humason quando dedicavam-se ao estudo das galáxias, ela diz ainda que esta expansão não terminou, isto é, o universo continua se expandindo, cada vez mais e mais, com velocidades proporcionais a distâncias isto é quanto mais longe de nós um corpo celeste está, mais rapidamente ele se distancia. Podemos encontrar o valor envolvido nesta relação entre distância e velocidade de afastamento e o chamamos de constante de Hubble. Para chegar a estas conclusões fascinantes eles observaram comportamentos de ondas, e observaram algo que se assemelha ao "Efeito Doppler", ou seja, a fonte e o observador se movimentam, um em relação ao outro. Com essa constante podemos calcular a idade do universo. Uma aplicação física e matemática impressionante que permite que cheguemos a valores para aquilo que parece ser impossível de se medir.

Palavras-chave: Hubble. Constante. Idade. Universo. Expansão.

ANÁLISE CRÍTICO-SOCIAL DO BRASIL EM UM AUDIOVISUAL: UM PAÍS DE CONTRASTES

Edmar Servante Linares Júnior, Ana Lúcia Tomaz Ferreira, Gabriel Cortez Favaretto, Gabriel Mozini Nishijima, Maria Helena Juliani Ribeiro, Lucas Almeida Teixeira

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Ary Barroso, 200. Adamantina - SP. cervantes.junior@hotmail.com, planeta101.blog@gmail.com

Resumo: O objetivo do trabalho era criar um audiovisual que retratasse nosso país da melhor forma possível, diante da situação em que se enquadra nosso país atualmente buscamos uma música que tivesse uma letra crítica, ou seja, que apresentasse em seu contexto os problemas sociais, econômicos, políticos do país. Para tal selecionamos uma letra da Legião Urbana, famosa banda de rock brasileira que atuou entre 1982 e 1996, e continua fazendo sucesso mesmo após o encerramento das atividades musicais da banda por consequência da morte do fundador e vocalista Renato Russo, a banda ainda se destaca entre paradas de sucesso, esta sempre compôs músicas com tais características em todo seu período de atividade. A música utilizada para tal foi "Perfeição", de autoria do próprio Renato Russo, que é a quarta faixa do álbum: "O descobrimento

do Brasil” que foi lançado em 1993, a letra em espacial remete de forma indireta aos aspectos políticos e aqueles originados a partir desses, ou seja, consequências diretas de governos e lideranças com “problemas”, além de conter um enredo esperançoso não deixando a crítica muito intensa, com estas características encontramos um cenário propício para o desenvolvimento do trabalho que queríamos obter, algo que fosse marcante, mas ao mesmo tempo ressaltasse as características positivas de nosso país. Realizamos uma rigorosa análise na letra da música e selecionamos dezenas de imagens da internet que se relacionavam individualmente a cada trecho da música, selecionamos também entre 50 e 60 vídeos dos quais pegamos trechos de poucos segundos, após esta etapa, usando o programa de edição de vídeo Sony Vegas realizamos uma edição detalhada de cada trecho de acordo com o que se retratava na letra e com o ritmo sonoro adicionando alguns efeitos e sincronizando o vídeo e a música, por fim adicionamos uma legenda ao vídeo, o resultado: um áudio visual que traz uma rica letra que faz parte da história da música brasileira e o mais importante ressalta as características de nosso país, mostrando o Brasil como um país de contrastes. O vídeo em si mostra os pontos favoráveis e desfavoráveis de um país emergente que vem se destacando no âmbito internacional, mas que ainda é palco de inúmeros problemas internos que precisam ser solucionados para que o país possa vir a ser tomado como exemplo e referência para grandes nações do mundo.

Palavras-chave: Audiovisual. Crítica. Brasil. Contrastes. Socialização.

O RIO DE JANEIRO ATRAVÉS DA FOTOGRAFIA: REGISTROS DA CAPITAL FEDERAL NO INÍCIO DO SÉCULO XX

Elizabet Anabel Malo Lallanes

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E.E. PROFª. FLEURIDES CAVALLINI MENECHINO, Rua Valentim Borro, 147. Adamantina - SP. betinhalallanes@hotmail.com, elizabeth.nha_malo@hotmail.com

Resumo: O presente trabalho é fruto das atividades que realizo como pesquisadora da CAPES/PIBIQ/CNPq no Ensino Médio. A ênfase do trabalho é capturar os diversos registros fotográficos do Rio de Janeiro, capital federal no início do século XX. A preocupação em selecionar as imagens foi de tentar conhecer quem eram os personagens históricos e quais atividades realizam enquanto sujeitos da história daquele contexto. A partir dessa seleção busca-se elaborar um banco de dados para facilitar a pesquisa junto aos professores, alunos e comunidade escolar envolvida no processo de ensino-aprendizagem em nível de Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Palavras-chave: História. Rio de Janeiro. Fotografia.

ILUMINAÇÃO ESCOLAR: LOUSA E LUZ ESTÃO EM HARMONIA?

Elton Rafael Ferreira Souza, Izabel Castanha Gil

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Prof. Eudécio Luiz Vicente - ADAMANTINA/SP, Rua Padre José de Anchieta, 815. Lucélia - SP. rafinhaelton@hotmail.com, lae_silva@hotmail.com

Resumo: A boa formação da escola não está relacionada somente com o conhecimento técnico dos mestres que ministram aulas ou com o comportamento dos alunos, as condições físicas do ambiente se colocam como elementos definidores. Existem parâmetros universais que definem a adequação dos prédios escolares a sua finalidade e eles foram utilizados para o desenvolvimento das análises realizadas. Para esta pesquisa foram identificados os seguintes objetivos: I) Conhecer

os parâmetros básicos de infra-estrutura para construção de novas escolas aplicando-os na análise de adequação da escola; II) Verificar as adequações do novo prédio, observando possíveis correções, com base nos princípios da Agenda 21 e identificando sua implantação na escola; III) Investigar a importância da iluminação escolar adequada para o bom desempenho escolar e sustentabilidade ambiental. Como metodologias de trabalho definiram-se levantamentos bibliográficos, aulas teóricas, estudo em grupo, observação e registro fotográfico das instalações da escola, e sistematização dos dados coletados. Observou-se que o prédio escolar sintetiza a evolução do desenvolvimento brasileiro das últimas seis décadas, moldando-se as demandas de cada época. Assim, o prédio passou por reformas, adaptações, e ampliações. Na fase contemporânea, procurando adequar-se para as formações profissionais mais sofisticadas, a escola conquistou a construção de amplas instalações. O novo prédio apresenta-se adequado aos parâmetros universais de acessibilidade e bem estar dos usuários, demonstrando também que alguns itens poderiam estar mais sintonizados aos princípios da sustentabilidade ambiental. O resultado da pesquisa serve como subsídio à elaboração do documento que prevê a instalação da Agenda 21 na escola, envolvendo todos os membros da comunidade escolar.

Palavras-chave: Qualidade e adequação de prédi. Iluminação. Ventilação. Fatores geográficos. Agenda 21 na escola.

O PADRÃO DE BELEZA E SUA INFLUÊNCIA DOS DISTÚRBIOS ALIMENTARES: BULIMIA E ANOREXIA

Emanuela Hikari Millan Okamura, Ingrid Lílian de Melo Araújo, Tiago Rafael dos Santos Alves

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE Prof. Idene Rodrigues dos Santos, Sítio São Lucas. Junqueirópolis - SP. manu_hikari@hotmail.com, emanuelahikari@gmail.com

Resumo: Este trabalho por principal objetivo analisar distúrbios alimentares como: a anorexia, a bulimia e seus tratamentos, mediante os padrões de beleza adotados pela mídia atualmente. Como problematização motivadora definiu-se: de que forma as pessoas vem a desenvolver estes tipos de distúrbios mediante os padrões de beleza impostos pela mídia? Diante disso, traçamos a seguinte hipótese: os pacientes com distúrbios alimentares podem ter sido influenciados pela mídia e os padrões de beleza por ela apresentados. Através de fontes bibliográficas e orientações junto ao professor orientador foram traçados alguns perfis das pessoas influenciadas pelo padrão de beleza imposto pela mídia, além dos principais distúrbios alimentares e psicológicos ocasionados pelas mesmas. O padrão de beleza ao longo do tempo de diversificou muito. Foi fato comum na Renascença existirem quadros com mulheres com formas mais avantajadas. No entanto, este padrão foi sendo alterado com o passar do tempo e novas formas e padrões de belezas foram sendo incorporados, predominando o padrão da mulher magra e alta, onde se destacam as modelos internacionais. Ainda nesta pesquisa dois dos principais distúrbios alimentares foram analisados a anorexia e a bulimia, estas atingem principalmente as mulheres em fase de adolescência, fazendo com que as mesmas acabem se achando acima do peso. Enquanto que na primeira a pessoa acaba por não ingerir alimento algum, na segunda há uma característica distinta, a pessoa se alimenta exageradamente, porém, acaba na maioria das vezes expelindo pela via oral. Acreditamos que em alguns casos a mídia e o padrão imposto por ela como ditame social, pode ser um dos responsáveis por estes distúrbios. Nesse sentido esperamos que tal estudo venha a se constituir como um alerta acerca deste problema que nos cerca diariamente.

Palavras-chave: Padrões de beleza. Distúrbios alimentares. Bulimia. Anorexia.

O EFEITO DA MÚSICA NO CORPO

Felipe Amaro dos Santos, Cristiane Bonato dos Santos,

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC DEPUTADO FRANCISCO FRANCO, Rua Henrique Dias, 1588. Rancharia - SP. anjaguardia_2011@hotmail.com

Resumo: Abordaremos de forma categórica a importância dos exercícios físicos ao que diz respeito a prevenção e doenças. Todo exercício físico tem como objetivo principal proporcionar o bem estar da população em geral, no entanto, iremos focar aqui a relação de prevenção e tratamento de doenças. Falaremos um pouco sobre a diabetes (Diabetes Mellitus), que trata-se de uma doença humana muito antiga que foi descoberta por volta 150 a.C. por um médico um grego, Aretaeus. Porém, havia também alguns sintomas já citados pelos persas, indianos e egípcios; no entanto a identificação exata ocorreu há cerca de 100 (cem anos). O diabetes é uma mudança da química interna que resulta no excesso de glicose no sangue, a causa é a deficiência do hormônio insulina. Citando como exemplo o diabetes Tipo 2, que ocorre quando a liberação da insulina diminui ou não é tão eficiente quanto o normal, o nível de glicose aumenta lentamente. Há menos quebra da proteína e da gordura; conseqüentemente a produção de corpos cetônicos é menor e o risco de coma cetoacidótico é pequeno, podemos dizer que cerca de 347 milhões de pessoas no mundo sofre deste mal. O diagnóstico pode ser feito através de um exame de urina ou de sangue, quando constatado sabe-se que não há cura e o tratamento para o controle dessa doença é necessário pelo resto da vida. O diabetes pode ser tratado por 3 maneiras principais: comprimidos, insulina ou dieta. Em relação aos benefícios na prevenção do diabetes tipo 2, o exercício físico causa a diminuição da gordura corporal, estimula a produção de insulina e ocasiona a sensibilidade celular à insulina. Mas esse tipo de prevenção não pode ser adotado como tratamento, somente com modo de prevenção; a doença em si deve ser tratada principalmente com medicação e dieta. Para que o paciente possa praticar exercícios deve haver um acompanhamento clínico para examinar o coração, pressão, olhos e pés da pessoa com diabetes com o intuito de verificar se ela não tem problemas que possa tornar a prática de exercício insegura. Por fim, os exercícios físicos não devem ser tomados só como modo de prevenção de doenças, mas como estilo de vida, um ato que faz parte do seu cotidiano e de seu comportamento.

Palavras-chave: Diabetes. Doença. Educação Física. Insulina. Glicose.

OS BENEFÍCIOS DA EDUCAÇÃO FÍSICA EM RELAÇÕES PATOLÓGICAS

Fernanda Souza Correa, Lucas França Fernandes da Silva, Alessandra dos Santos Schiffner, Elisabete Maria Gomes Iwano, Itamar Rondina

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E .E. Professor Salvador de Ramos, Rua Aderso Pursino Ferreira, 55. São João do Pau D Alho - SP. lucasfranca199748@r7.com, fertupi@hotmail.com

Resumo: Abordaremos de forma categórica a importância dos exercícios físicos ao que diz respeito à prevenção e doenças. Todo exercício físico tem como objetivo principal proporcionar o bem estar da população em geral, no entanto, iremos focar aqui a relação de prevenção e tratamento de doenças. Falaremos um pouco sobre a diabetes (Diabetes Mellitus), que se trata de uma doença humana muito antiga que foi descoberta por volta 150 a.C. por um médico um grego, Aretaeus. Porém, havia também alguns sintomas já citados pelos persas, indianos e egípcios; no entanto a identificação exata ocorreu há cerca de 100 (cem anos). O diabetes é uma mudança da química

interna que resulta no excesso de glicose no sangue, a causa é a deficiência do hormônio insulina. Citando como exemplo o diabetes Tipo 2, que ocorre quando a liberação da insulina diminui ou não é tão eficiente quanto o normal, o nível de glicose aumenta lentamente. Há menos quebra da proteína e da gordura; conseqüentemente a produção de corpos cetônicos é menor e o risco de coma cetoadidótico é pequeno, podemos dizer que cerca de 347 milhões de pessoas no mundo sofre deste mal. O diagnóstico pode ser feito através de um exame de urina ou de sangue, quando constatado sabe-se que não há cura e o tratamento para o controle dessa doença é necessário pelo resto da vida. O diabetes pode ser tratado por 3 maneiras principais: comprimidos, insulina ou dieta. Em relação aos benefícios na prevenção da diabetes tipo 2, o exercício físico causa a diminuição da gordura corporal, estimula a produção de insulina e ocasiona a sensibilidade celular à insulina. Mas esse tipo de prevenção não pode ser adotado como tratamento, somente com modo de prevenção; a doença em si deve ser tratada principalmente com medicação e dieta. Para que o paciente possa praticar exercícios deve haver um acompanhamento clínico para examinar o coração, pressão, olhos e pés da pessoa com diabetes com o intuito de verificar se ela não tem problemas que possa tornar a prática de exercício insegura. Por fim, os exercícios físicos não devem ser tomados só como modo de prevenção de doenças, mas como estilo de vida, um ato que faz parte do seu cotidiano e de seu comportamento.

Palavras-chave: Diabetes. Doença. Educação Física. Insulina. Glicose.

RIC – RECICLANDO, INOVANDO, CONSCIENTIZANDO

Fernando Mantovani Leandro, Gabriella Longo Santana, Andressa dos Santos Messias, Mirian Elaine Fernandes Caçula

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC DE PRESIDENTE VENCESLAU, Rua Armando Sales, 225. Piquerobi - SP. fernandoflite@hotmail.com

Resumo: É comum ao assistirmos noticiários nos depararmos com notícias como “Sinal vermelho! Falta Água! A mais de 30 dias não chove na região”. Analisando esta situação a fundo, percebemos que isso não é apenas causado por ações naturais, mas também pelo mau uso da água por grande parcela da população. Levando em consideração a influência humana, alguns recursos vêm sendo desenvolvidos a fim de diminuir o uso da água potável em determinadas atividades cotidianas como lavagem de carros, calçadas ou até mesmo o tratamento de esgotos. Para estas atividades foram desenvolvidos diversos métodos para captação de água, resolvemos enfatizar em nosso projeto o “captador de água da chuva”, ferramenta utilizada na captação de águas da chuva para que esta seja armazenada e utilizada em tarefas corriqueiras como já citamos anteriormente. Apesar de muito difundidos pela mídia, ainda é muito raro encontrar pessoas que utilizem esses métodos em seu dia-dia, foi pensando nessa situação que utilizamos o ambiente escolar e a população local como meio de promoção da idéia. Resolvemos desenvolver um captador de água da chuva que futuramente será instalado nos banheiros da unidade escolar e com isso, levando em consideração o grande fluxo de pessoas que transitam por aqui, difundir a idéia de que é possível de maneira simples evitar o problema da má utilização da água e com isso retardar o processo de escassez total de água potável. A outra parte do projeto vem como um auxílio para a conscientização da população, assim como a conscientização dos alunos da própria unidade escolar. Passamos pedindo que os alunos separassem o lixo, assim facilitaria o processo de confecção dos produtos com o lixo reciclado. Utilizamos garrafas de suco de plástico, assim como latinhas de alumínio e papel, os dois primeiros vendidos na cantina e a folha utilizada em provas que seriam jogadas fora após o uso.

Confeccionamos bancos com as garrafas e canecas com as latinhas de alumínio, e com o papel reciclado encapamos o banco. Essa confecção foi usada apenas como demonstração para que a população e os alunos conseguissem ver que é possível reaproveitar o lixo para fazer muita coisa aproveitável. O desenvolvimento do projeto proporcionou não apenas ganhos para o meio ambiente, mas também ganhos econômicos, pois com essas ações a escola diminuirá seus gastos mensais como o gasto com água, além da conscientização da população local, é um importante passo para o desenvolvimento da sustentabilidade.

Palavras-chave: Conscientização. Sustentabilidade. Água. Reciclagem. Captação.

APLICAÇÃO DE MATRIZES EM IMAGENS

Flávio Alves Neto, Viviane Sampaio Santiago, Fabrício Leonardi

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - Etec de Araçatuba, R. Valdemar Berteli, 395. Araçatuba - SP. flavio_jin@hotmail.com

Resumo: Cada pixel de uma imagem representa um elemento de uma matriz. Sendo A_{ij} uma matriz, tem-se que 'i' e 'j' são números, onde 'i' representa as linhas da matriz e 'j' as colunas. Para a realização desse trabalho foi utilizada uma matriz binária, ou seja, cada linha e coluna são representadas pelos números 0 e 1, que especifica a cor do pixel. O número 0 indica a cor preta e o número 1 indica a cor branca. Através do software Matlab pode-se modificar a matriz de uma imagem com o objetivo de fazer o movimento de rotação, translação entre outros. Um dos algoritmos utilizados para modificação da imagem original foi a realização do movimento de rotação, através de um giro de 180°. Outros testes realizados foram os seguintes: uso da matriz transposta da imagem, que faz com que ela gire 90° e ainda, um algoritmo que realiza o espelhamento da imagem original. Isso mostra que com alguns conhecimentos de matrizes e um software, pode-se realizar diversas modificações em uma imagem.

Palavras-chave: Matrizes. MatLab. Imagens binárias.

SOLUÇÃO PARA DIMINUIR O LIXO ORGÂNICO PRODUZINDO ADUBO ORGÂNICO ATRAVÉS DE COMPOSTAGEM DOMESTICA

Franciele Suelen dos Santos, Diego Vieira do Nascimento, Luan Henrique de Araújo Oliveira, Lucas Parreira Ferreira da Silva

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Durvalino Grion - ADAMANTINA/SP, Rua Goiás, 248. Adamantina - SP. franciell-suellen@hotmail.com

Resumo: O lixo doméstico é considerado um dos problemas ambientais da atualidade, pois a quantidade de resíduos coletada diariamente é imensa e todo esse lixo é depositado em aterros sanitários ou em lixões a "céu aberto", como são chamados onde não há tratamento adequado para o lixo. Grande parte do lixo pode ser reaproveitada, e é de suma importância que as pessoas participem da coleta seletiva já existente em nosso município, e a outra forma de diminuir o lixo é adesão das famílias em montarem sua compostagem. Muita coisa que se produz em casa e que normalmente é depositado como lixo no meio ambiente pode ser reaproveitado como adubo em jardins e hortas. Vale lembrar que quem produz em casa suas hortaliças, além do benefício de diminuir a produção de lixo, estará se alimentando com alimentos de excelente qualidade e sem agrotóxicos. O processo ocorre da seguinte forma: Em um pequeno espaço no fundo do quintal ou em um recipiente grande do tipo cesto de roupas, vá colocando em camadas folhas varridas do

chão, aparas de grama do jardim, serragem de fábrica de móveis, enfim, materiais mais grosseiros, que são ricos em carbono e apresentam pequena quantidade de nitrogênio. Coloque sobre esse(s) material (is) restos de comida, adubos orgânicos, cascas de frutas e legumes entre outros, que são materiais ricos em nitrogênio. Vá intercalando estes materiais em camadas. Dois manejos são importantes na Compostagem, que são irrigações e reviramentos. As irrigações devem ser realizadas a cada dois dias e os reviramentos a cada sete dias. Isso vai auxiliar no processo de decomposição do material. A Compostagem estará pronta após 60 a 90 dias, de acordo com os materiais utilizados, manejos realizados e clima. Quando estiver bem escura, com temperatura ambiente e odor agradável, está pronta para ser utilizada. Utilize como adubo orgânico no jardim e na horta a cada ciclo de culturas. Suas plantas vão agradecer e o meio ambiente também.

Palavras-Chave: Compostagem. Lixo orgânico. Adubo orgânico.

DOMÓTICA

Gabriela Silva Candido, Verônica Sabrina Negreiro Silva, Jonatas dos Santos Benvindo, Tainara Figueiredo Broetto, Airton Rampim Júnior, Tayná Yuri Kobayashi, Edi Carlos Iacida

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Massuyuki Kawano - TUPÃ/SP, Av. Brasil N° 104. Herculândia - SP. gabrielacandido_18@hotmail.com, gui_peres2011@hotmail.com

Resumo: Nosso trabalho foi feito visando trazer para a sociedade o conhecimento da tecnologia desenvolvida para casas, que apesar de parecer um futuro distante, é bem próximo e de possível acesso. Domótica vem do francês Domotique em que Domus significa Casa e Imotique, Automática. Este termo geralmente se referencia ao uso de tecnologias de automação e informática aplicadas às residenciais. Controle de equipamentos, iluminação, climatização e segurança era o foco principal nas primeiras casas que utilizavam esta tecnologia (anos oitenta). Hoje, além destes recursos, as casas de automação utilizam tecnologias que envolvam a área de entretenimento, tecnologias assistivas e gestão de recursos habitacionais. Com a evolução da internet nos últimos anos, as casas de automação passaram a ser mais presente na vida de várias pessoas no mundo. A casa inteligente tem como objetivo facilitar as tarefas em nosso dia-a-dia através do sistema automatizado que é dividido em vários subsistemas cada qual com atua em determinado campo de controle, que pode controlar a iluminação, climatização, segurança, gestão energética da casa, tudo isso para o nosso bem estar, sem que precisemos nos locomover para tais tarefas. A domótica permite o acesso às funções da casa pela internet ou pelo celular. O objetivo do nosso trabalho é informar as pessoas da comunidade o que é domótica, suas tecnologias, vantagens e desvantagens, etc. É fazer com que as pessoas estejam atualizadas com o processo de transformação que esta ocorrendo no dia a dia. No entanto, o nosso trabalho consiste em criar uma casa automatizada com o objetivo de demonstrar a sociedade quais são suas utilidades básicas, suas tecnologias, vantagens e desvantagens.

Palavras-chave: Automatização. Digital. Tecnologia.

TATUAGEM E AS CAMADAS

Gabriely dos Santos Hamada, Erico Manoel Valquilha, Rosemary de Deus Neto

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Aristides Rodrigues Simões - HERCULÂNDIA/SP, Rua: Coronel João Do Val N° 421. Herculândia - SP. gabyhamada@hotmail.com, gui_peres2011@hotmail.com

Resumo: Devido às mudanças dos padrões de beleza ao longo dos séculos e a forma como estes influenciam na sociedade atual, questões relacionadas à estética vem adquirindo uma abrangência maior na vida da população, das quais, uma grande parte acaba se desvinculando do conforto e da garantia da saúde, fixando apenas a busca constante da perfeição visual. Atualmente, a prática de pintar o corpo de forma definitiva, está ganhando espaço na sociedade, através dos avanços nas técnicas dessa arte, atreladas ao desenvolvimento da cultura, que vem deixando de ser um modo exclusivo de alguns povos de se identificarem e se diferenciarem passando a ser algo mais globalizado, tendo um significado mais individual. O nosso principal objetivo é transmitir informações sobre o processo em que envolve a realização das tatuagens, apontando os seus pontos positivos e negativos, o contexto social e histórico em que elas surgiram e as influencias que levam uma pessoa a tatuar o próprio corpo, como também os motivos e métodos de se retirar-la.

Palavras-chave: Padrões de beleza. Tatuar. Camadas da pele. Sociedade. Estética.

CARNEIRO HIDRAULICO: CAPTADOR DE ÁGUA SUSTENTÁVEL SEM O USO DE ENERGIA ELÉTRICA

Guilherme Gonçalves da Silva, Lílian Maria Colombo Teixeira, Carlos Vinicius Dias Barreto, Mirian Elaine Fernandes Caçula

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC DE PRESIDENTE VENCESLAU, Rua Henrique Dias, 770. Presidente Venceslau - SP. guilherme.silva61@etec.sp.gov.br, guilhermegspv@gmail.com

Resumo: Diante das situações que passamos hoje em dia, e o difícil acesso a locais em meio a matas e florestas, mas também não só isso, como quem mora em propriedades rurais e tem a necessidade como todos, em usufruir dos recursos naturais que dispõe a natureza. Existem hoje, vários jeitos de captar água, tanto de baixo da terra, como de rios e lagos. Acontece que usualmente, é necessário o uso de energia elétrica para fazer funcionar os meios, que pode se tornar cara com o constante uso, e às vezes não se tem acesso em locais isolados. Por isso o que esta sendo apresentado aqui, é mais do que sustentável, é uma utilidade pública, que traz benefícios ambíguos a todos que utilizam deste modelo. Trata-se de um sistema chamado carneiro hidráulico, que se utilizando de um método chamado "golpe de aríete", fenômeno hidráulico que ocorre devido à interrupção abrupta do escoamento da água em um encanamento. O golpe, que resulta em aumento de pressão, pode ser comparado a uma freada brusca em um ônibus cheio, fazendo os passageiros se amontoar na parte da frente do mesmo. Carneiro hidráulico é o aparelho que funciona com a energia gerada por essa pressão. O aparelho bombeia água sem usar energia elétrica ou combustível fóssil. Feito com garrafa PET e PVC, o modelo custa em média 90 reais, compensado coma economia de energia elétrica, além de ainda, reduzir impactos ambientais, diminuindo a necessidade da construção de usinas hidrelétricas, nucleares, termelétricas, entre outros. O funcionamento é simples: Para iniciar sua operação, basta abrir a válvula do cano ligado à fonte de água da propriedade, que pode ser um rio, lago ou lagoa, e para representação usamos uma bacia. A pressão força a abertura da válvula de retenção, permitindo a entrada de água na garrafa PET. O ar contido dentro dela é comprimido e a resistência à entrada da água vai aumentando até que a pressão no interior da garrafa suba e provoque o fechamento da válvula de retenção. Como a água fica impedida de retornar ao cano de alimentação, ela sai pelo cano que desagua num reservatório, usado no caso, outra bacia, mais que pode ser uma caixa d'água. O modelo convencional tem a capacidade de vazão de 1320 a 2700 litros/hora. A água pode ser levada do carneiro até o reservatório, em uma distancia de até 10 vezes a do carneiro para com a fonte d'água.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Captação de água. Não uso de energia. Soluções para produtores. Poço Sustentável

CALCULO DE ÁREA DE RESERVATÓRIO ESTUDO DE CASO DA HIDRELETRICA DE PEREIRA BARRETO

Gustavo Augusto Pereira, Fabrício Leonardi, Viviane Sampaio Santiago

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - Etec de Araçatuba, R. José Bezerra De Lima, 1476. Araçatuba - SP. gu_augustopereira@hotmail.com

Resumo: Existem muitas áreas com recobrimento cartográfico desatualizado no Brasil. Métodos alternativos, rápidos e de baixo custo que auxiliam na sua atualização são extremamente importantes. Neste sentido, o Sensoriamento Remoto pode ser considerado uma ferramenta para estudos em muitas áreas, como cartografia, planejamento urbano e agricultura. Seu uso pode ser justificado pela rapidez, eficiência e a periodicidade na obtenção dos dados. O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma rotina morfológica apropriada para extração do corpo d'água da hidrelétrica de Pereira Barreto e também calcular o espelho d'água. Para tanto, foi utilizada uma imagem pancromática do satélite CBERS-2B sensor CCD. A utilização da ferramenta morfológica na área da cartografia surgiu como uma alternativa totalmente viável para detecção das feições, o que permitiu que o reservatório fosse detectado e sua área calculada com sucesso.

Palavras-chave: Sensoriamento Remoto. Morfologia Matemática. Hidrelétrica.

CIDADE SEM ALAGAMENTO

Helton Reis Santos, Fernando Antonio Batista Santiago, Michele Myrtes Baldo

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E .E. Professor Salvador de Ramos, Sitio Boa Esperansa. São João do Pau D Alho - SP. heltonreis@hotmail.com.br, roselicleber@gmail.com

Resumo: CIDADE SEM ALAGAMENTO O projeto consiste da seguinte forma: Usando uma tela de proteção de alta resistência sobre a grade do bueiro que já existe, bloqueando a entrada do lixo. Assim, este fica na parte superior do bueiro, pois cada quadrado da tela terá 1 cm x 1 cm; e o lixo não passa para dentro evitando o entupimento dos bueiros. Com isso, somente água passará. E esta água será levada para uma lagoa de tratamento, como as que já existem nas cidades. Após ser tratada será enviada para uma lagoa onde será armazenada e depois irá para um rio.

Palavras-chave: Cidade sem alagamento. Fim da enchente. Proteção aos moradores. Lagoa de armazenamento. Tratamento da água.

CANCER: UMA REALIDADE LÚGUBRE DE TODA A COMUNIDADE

Higor Ferreira da Silva, Fernanda Mikaela Gomes Andrade, Rodrigo Barbosa da Cruz

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE João Bernardi, Rua Guaporé, 364. Ouro Verde - SP. poti-putao@hotmail.com

Resumo: Câncer é o nome de um grupo de mais de cem diferentes doenças. São células anormais que se dividem e formam mais células de maneira desorganizada e descontrolada. É também conhecido como neoplasia. O câncer pode invadir tecido e órgãos e se espalhar pela corrente sanguínea ou pelo sistema linfático. Este processo se chama metástase. O corpo humano é formado por milhões de células que se reproduzem por meio de um processo chamado divisão celular. Em condições normais, esse processo é ordenado e controlado e é responsável pela formação,

crescimento e regeneração dos tecidos saudáveis do corpo. Em contrapartida, existem situações nas quais estas células, por razões variadas, sofrem uma metamorfose tecnicamente chamada de carcinogênese, e assumem características aberrantes quando comparadas com as células normais. Essas células perdem a capacidade de limitar e controlar o seu próprio crescimento passando, então, a multiplicarem-se muito rapidamente e sem nenhum controle. Os tumores podem ser Benignos ou Malignos. Não há, mas nenhuma localidade do nosso planeta que não posamos encontrar pessoas com essa patologia. Sendo assim, ao observar que a comunidade de Monte Castelo/SP o número de casos de pessoas com esta patologia é um número bem considerável, apresentara-se estudos de casos feitos com a população residente local.

Palavras-chave: Câncer. Células. Tumores. Comunidade. Estudos de casos.

ADUBAÇÃO QUIMICA X ADUBAÇÃO ORGANICA

Jaqueline Basso da Silva, Kamila Sivieri Colotoni, Isabella Leite Paulino, Flavia Ramos Mariotte, Rayane Vitor Moreira, Natália Alves Crevelaro

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E.E. Osvaldo Martins, Av. Felix Castilho Dias, 505. Osvaldo Cruz - SP. j_aquebasso@hotmail.com, jack.basso@hotmail.com

Resumo: Os dois tipos de adubação mais utilizados hoje em dia podem ser definidos e diferenciados de várias maneiras. Adubo químico é todo nutriente vegetal obtido de matérias primas minerais retiradas da natureza e/ou tratadas e processadas em laboratório. Adubo orgânico é um tipo de adubo obtido por meio de matéria de origem vegetal ou animal, como esterco, farinhas, bagaços, cascas e restos de vegetais, decompostos ou ainda em estágio de decomposição. Existem vários tipos de adubo químico e orgânico e cada um com sua vantagem e desvantagem. A época de adubação é importante e saber quando não adubar também. Algumas dicas contribuem para o bom resultado das adubações.

Palavras-chave: Adubo. Vantagens. Desvantagens.

POBREZA: UM PROBLEMA AINDA SEM SOLUÇÃO

João Cláudio Silva Souza, Neyla Ferreira Kempes, Ariele Macetiko da Cruz, Lais Pettenuci Miranda, Edi Carlos Iacida

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Massuyuki Kawano - TUPÃ/SP, Rua Mario Menegatti, 465. Tupã - SP. joao.souza98@etec.sp.gov.br, joao_claudio1995@hotmail.com

Resumo: Não é difícil de reparar que cada vez mais índices de pobreza aumentam. Fato que é causado por diversos fatores, esses por sua vez, devem ser evitados, para que o problema não se agrave mais e mais. Vivemos em volta de diversas oportunidades, dentre elas: Estudos e empregos; é a partir dessas, que começa a evolução, a "possível" solução, a ajuda pra quem precisa. Os humanos não estão mais dando razão para esta situação, mas é isso que queremos alertar, e ao menos propor um novo conceito para a solução deste terrível problema: "A Pobreza".

Palavras-chave: Pobreza. Sociedade. Ajuda. Problema. Solução.

AVICULTURA EM SISTEMAS COLONIAL PROMOVE BEM ESTAR ÀS AVES E MELHORIA NA RENDA DA AGRICULTURA FAMILIAR

João Pedro Rondon de Matos, Taissa Barbosa de Oliveira, Ingrid Dantas de Oliveira, Natália Cuelva dos Reis, Daniela Ferreira de Azevedo

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Associação Cristã de Ensino e Cultura, Rua Tsunekishi Sakae. Adamantina - SP. joao_r.matos@hotmail.com

Resumo: A avicultura colonial é um sistema de produção que preserva o bem estar das aves e conseqüentemente, estimula o sistema imunológico, diminuindo ou eliminando a necessidade de medicamentos quimioterápicos. A alimentação é baseada em produtos de origem vegetal e recebem ração concentrada apenas como complemento. Sobras da horta e cascas de legumes podem ser fornecidas às galinhas e como elas não ficam presas em gaiolas, têm livre acesso às pastagens onde além de se alimentar com a grama presente, contam com os alimentos alternativos oferecidos. O sistema colonial permite que as galinhas expressem seus costumes naturais como ciscar, bicar bichinhos pelo chão, empoleirar em árvores, cacarejar e principalmente, não se estressar, como é o caso das que ficam fechadas nas gaiolas. Prova disso é que as galinhas que serão mantidas em gaiolas precisam ser debicadas nos primeiros dias de vida evitando futuramente canibalismo dentro das gaiolas. No sistema colonial as aves são criadas em confinamento, aproximadamente até os 28 dias de vida e soltas em piquetes após este período. Os ovos apresentam cor amarelada intensa, resultado da diversificação da alimentação (pastagens) tornando-os semelhantes ao ovo caipira com a diferença de que no sistema colonial, por utilizar uma genética melhor, a postura se estende durante um ano e meio, momento em que as aves podem ser consumidas, pois a postura irá diminuir e o negócio se tornará inviável. O mercado consumidor deste produto está se ampliando e são várias as idéias no momento da comercialização, desde embalagens diferenciadas, entregas em domicílio e inserção do produto em Merendas Escolares através de programas de governo. Portanto, trata-se de uma alternativa viável, principalmente para pequenas propriedades, que trabalham com agricultura familiar e que desejam incrementar a renda no final do mês.

Palavras-chave: Avicultura colonial. Piquetes. Ovo caipira. Agricultura familiar.

ESTUPRO NO AMBIENTE FAMILIAR PODE SER EVITADO

João Vitor de Souza Dadamo, Ariane de Souza Costa, Mariana Barissa de Oliveira, Raissa Angélica Fernandes Maurício, Edi Carlos Iacida

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Etec Professor Massuyuki Kawano, Rua Geraldo Nunes Rocha, 160. Tupã - SP. joao.com95@hotmail.com, milton.dadamo@bol.com.br

Resumo: O que mais se vem falando hoje em dia são os casos de estupro no ambiente familiar, cujos autores são, principalmente, os próprios pais. Essa situação está fora do controle de todos, até mesmo das autoridades que estão, desesperadamente, à procura de eventos como esse. Infelizmente, vivenciamos histórias reais que mais parecem de filmes de terror, onde pessoas são violentadas sexualmente sem nenhuma compaixão do agressor. O estupro familiar pode ser evitado e o agressor deve ser severamente punido. Para que isso aconteça, iremos alertar a sociedade de que o estupro pode causar danos irreversíveis na vítima – criança, adolescente ou, até mesmo, adulto – e que há fatores que são primordiais no impacto psicológico da vítima de abuso sexual e suas conseqüências.

Palavras-chave: Estupro. Família. Prevenção.

PIROTECNIA, BELEZA E PERIGO DISPUTANDO ESPAÇO EM NOSSA SOCIEDADE

João Vitor Maroneze Porfírio, Débora Tiemi Takeshita, Mariana de Carvalho Bilória, Carolina Lumi Taya, Regina Sueli Veri Catani

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EEFM Profa. Liliana Gonzaga, Rua Das Acácias, 421. Dracena - SP. jvporfírio@hotmail.com, jvporfírio@gmail.com

Resumo: O objeto de estudo desta pesquisa foi analisar os fogos de artifício, sua história, funcionamento e os acidentes envolvidos no seu uso. O campo de Investigação foi a população da cidade de Dracena. A amostra para a realização da entrevista e aplicação do questionário abrangeu diferentes faixas etárias e níveis econômicos e sociais. Há indícios que os primeiros fogos de artifícios foram descobertos há mais de 2000 anos, na Ásia, quando chineses misturaram enxofre, salitre e nitrato de potássio, originando a pólvora, mesmo sem ter conhecimento. Perceberam que pedaços de bambu, ainda verde, colocados na fogueira, explodiam. Então, juntando os dois, criaram os fogos de artifícios. Nas conclusões, buscou-se, a partir dos resultados, sugerir ações que viabilizem o uso criterioso dos fogos de artifício e, conseqüentemente, diminuir os riscos de acidente sem suprimir seu uso, proporcionando alegria e beleza nos momentos especiais da vida de cada indivíduo. Também é importante lembrar que por trás de tudo isso existe uma legislação que deve ser rigorosamente seguida. Ainda pretendemos mostrar que a beleza dos fogos de artifício depende de reações químicas que resultam em diferentes cores, objetivando aproximar essa Ciência de todas as classes culturais em diferentes níveis de conhecimento.

Palavras-chave: Fogos. Química. Beleza. Perigo. Legislação.

ASPERET

José Augusto Júnior, Taline Fernanda Coelho e Silva, Tamyres da Silva Amaral, Jéssica Olívia Grião de Oliveira, Isabela Carneiro Busto, Vinicius Santana dos Santos

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC DE PRESIDENTE VENCESLAU, Fernão Dias, 1200. Presidente Venceslau - SP. juninho__augusto@hotmail.com

Resumo: Este trabalho consiste na construção de um aspersor cujo a principal matéria utilizada em sua composição é uma garrafa pet, combinando tal material com outros como mangueira, abraçadeiras e bico de mangueira nasce o ASPERPET, um aspersor ecológico, de baixíssimo custo e elevada eficiência. De acordo com o tamanho da garrafa se altera o raio de irrigação, podendo então atingir desde um pequeno jardim, até um gramado. Está em processo de estudos a proposta de construção de um capitalizador de água da chuva, para dessa forma, além de utilizar material reciclado na composição do mecanismo aspersor, utilizar também em seu funcionamento água reaproveitada.

Palavras-chave: Aspersor. Sustentabilidade. Irrigação. Reaproveitamento. Eficiência.

MEIO AMBIENTE – BACIAS HIDROGRÁFICAS

José Vinicius Dourado Preto, Luis Gustavo Sinastre, Ana Carolina de Jesus Torres Domingos, Ariely Cristina Rodrigues de Souza, Ermes Rodrigues de Almeida Neto

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E.E.João Bernardi, Rua Joana Maria Genevra Sferra, Número 55. Monte Castelo - SP. zezeplay@hotmail.com, Henrique_160@hotmail.com

Resumo: O projeto a ser apresentado está sendo desenvolvido por toda a comunidade escolar e diz

respeito às bacias hidrográficas. Os alunos, representantes da escola, o apresentarão através de uma explanação de tudo o que está sendo realizado. Farão comentários e mostrarão, através de slides, fotos das atividades realizadas como as pesquisas na SAI, produção de textos de variados gêneros, objetos feitos com material reciclável, visita de campo, maquete, portfólio da escola entre outros. Falarão do lixo, trabalho realizado pelas quintas séries; da pesquisa de campo para observação do reflorestamento, pelas sextas séries; reciclagem e produção de anúncio, pelas sétimas séries; poluição, tipos de relevo e solo, água, sustentabilidade, envolvendo as demais séries do ensino fundamental e ensino médio, cada qual com um dos temas citados anteriormente. O projeto conta com a colaboração de parceiros como "Fazenda da Paz" e Casa da Agricultura, com o objetivo de despertar consciências críticas acerca do meio em que vivemos.

Palavras-chave: Bacias hidrográficas. Alunos. Reflorestamento. Consciências críticas. Parceiros.

ATIVIDADES SUSTENTÁVEIS PARA UM MUNDO MELHOR

Juliane Caroline Colusse, Ana Flávia Castanha da Silva, Thalia de Lima Capristo, Mirian de Souza Soares, Rodrigo Barbosa da Cruz

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE João Bernardi, Sítio São Jorge. Monte Castelo - SP. juliana_colusse3@hotmail.com

Resumo: Semear novas idéias para nosso futuro é a palavra que consiste na sustentabilidade, na administração, na economia, na engenharia ou no direito. A sustentabilidade faz com que nossa sociedade perceba que podemos reaproveitar o que jogamos fora. Reaproveitar os materiais é uma forma de respeito com o meio ambiente, e também uma forma criativa de reutilizar os materiais que demoram anos para se decompor, estabelecendo a questão dos 4 Rs que significam: reduzir, reutilizar, reciclar e reeducar. É uma forma de consciência e criatividade de tornar novo o que seria jogado fora. Todos estamos discutindo sobre o meio ambiente, empenhados com essa nova forma de repensar e renovar os materiais que acabam sendo descartados. E assim temos que tomar atitudes para que o planeta se sustentabilize com novas idéias. Devemos pensar no futuro a respeito do meio ambiente, para isso acontecer é necessário nossa criatividade para reaproveitar esses materiais recicláveis como plástico, vidro, papel e o alumínio. Fazendo isto, estaremos tirando dos rios, das matas e da natureza o lixo produzido por nós, assim seremos beneficiados, futuramente para que novas gerações possam desfrutar de um mundo mais sustentável.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Reciclar. Criatividade. Consciência. Meio-ambiente.

AMOR! COMO A CIÊNCIA EXPLICA...

Kamila Clemente Martins, Bárbara da Silva Amaral, Tayná Costa Clementino

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Prof Julieta Guedes de Mendonça - DRACENA/SP, Rua São Manoel, 1597. Dracena - SP. kamilladracena@hotmail.com

Resumo: O que é o amor? Todos sentem, mas como explicar esse sentimento tão especial? Parte dessa questão a ciência pode responder! Milhares de palavras foram gastas ao longo dos séculos para descrever os mistérios do amor. Todas as maiores mentes da humanidade como, o Matemático Blaise Pascal ("O coração tem razões que até a própria razão desconhece") e o Físico Albert Einstein ("Como a ciência pode explicar um fenômeno tão importante quanto o amor?") se declaram imponentes sobre os caprichos e mistérios da paixão. Mas estavam errados, pois a ciência

começa a descobrir que sim, existe uma lógica sobre o q acontece dentro de nós quando estamos apaixonados. De acordo com o neurocientista Robert Lent, em uma entrevista para a folha de São Paulo, diz que o amor ativa algumas áreas do cérebro e desativa outras. A área desativada esta associada ao raciocínio, e isso é responsável por ao estarmos perto da pessoa amada ficamos bobos, esquecermos das palavras, alterarmos certas concepções, ficarmos desajeitados, etc. E até deixamos de lado certos estereótipos que antes considerávamos indispensáveis em nossos futuros parceiros. Ao avistarmos a pessoa amada nosso coração acelera e passa de 80 a 120 batimentos por minuto e temos uma descarga de adrenalina, a cada olhar mandamos uma descarga ao coração que passa a bater descompassado. Logo entra em cena o nosso olfato, que é um poderoso preceptor, e que sem percebermos identifica as substâncias químicas liberadas junto ao suor da pessoa que nos cerca, são os feromônios, que carrega uma substância detalhada sobre a genética da pessoa e emite ao cérebro que analisa e nos ajuda a escolher a pessoa de melhor gene. A partir do momento que passamos a conhecer melhor a pessoa, entra em cena dopamina, um neurotransmissor que nos da a sensação de bem estar e é tão potente quanto a cocaína, ela pode levar a euforia e causa dependência, no caso querendo ficar cada vez mais perto da pessoa amada. Depois de algum tempo juntos, compromisso, casamento, a relação sexual só existirá se a química for favorável. Durante o orgasmo nossa hipófise aumenta a circulação de ocitocina, hormônios que estreitam laços afetivos, o mesmo que liga o bebê a mãe. Alguns antropólogos acreditam que é o grande responsável de manter pais e mãe unidos enquanto criam os filhos. E por isso não existe sexo 100% sem compromisso, pois você pode se apaixonar com alguém que não tenha a intenção de se envolver. Portanto hoje a ciência nos ajuda a entender um pouco mais sobre o que é o amor e o que ele nos faz, como diz Camões: ("Amor é fogo que arde sem se ver, é ferida que doe e não se sente, é um cuidar que ganha em se perder.") Mas ele o amor só nos fará bem se entendermos que o outro é diferente de nós e que nunca vai pensar e agir como nós queremos que ele pense e haja. Aceitar as diferenças e valorizar as qualidades, deixar as ilusões e ser real farão com que esse amor dure mais e quem sabe para sempre.

Palavras-chave: Amor. Ciência. Paixão. Corpo. Psicológico.

CONSUMO CONSCIENTE É COM A GENTE

Lamis Conceição dos Santos, Talita Silva Braga, Rodrigo Barbosa da Cruz

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE João Bernardi, Rua Guaporé, 364. Ouro Verde - SP. lindodemas2011@hotmail.com

Resumo: Pequenas mudanças de hábitos diários e uso de aparelhos eletrodomésticos pode reduzir sua conta no fim do mês. Economizar dinheiro e diminuir desperdício são atitudes que devemos tomar para sermos inclusos como cidadãos sustentáveis na era em que vivemos. Consultores em eficiência energética, afirmam que a nossa futura geração reclamara de nós, por conhecer o problema e não ter dado sinais definitivos da resolução deste. Aqui segue algumas dicas de economia de energia que foram adotadas em nossa escola e em algumas casas dos alunos.  Opte por lâmpadas de LED ou fluorescentes, e evite as incandescentes (amarelas), cujas estas são mais baratas, mas a energia ao final do mês custara mais caro. - Computadores: se o intervalo de uso for por volta de apenas 15 min desligue somente o monitor, se for mais de 1hr desligue a maquina inteira. Se puder escolha um laptop ou notebook, pois são mais econômicos. - Apague as luzes e desligue os ventiladores dos lugares que não estiver usando. Na escola apagamos as luzes e desligamos os ventiladores nos 3 períodos durante os intervalos, gerando uma hora de economia por dia. - Os chuveiros consomem muita energia em pouco tempo. Tome banhos curtos,

se não, o uso da energia por fontes alternativas pode ser uma opção eficiente.  Não utilize o micro-ondas para cozinhar em vez de usar para aquecer. O Se isso não acontecer o gasto deste aparelho não será alto, pois tem curto período de utilização. - Não mantenha a porta da geladeira aberta por muito tempo. E troque a borracha vedadora sempre que preciso. - Se não estiver usando, não deixe nenhum aparelho conectado a tomada e nem em standby by que significa “em espera” e o aparelho permanece com uma luz acesa e gastando energia. Uma dica é ligar os aparelhos a uma régua de tomada, e no final do dia basta desligar a régua para economizar.

Palavras-chave: Economia. Consciência. Dicas. Fontes Alternativas. Mudança de Hábitos.

CASA SUSTENTÁVEL

Larissa Damazo Zaparoli, Vinicius dos Santos Mantovani, Joseane Ramos Cervelheira, Nicole Bonora, Joana Carolina Borelli, Vera Lúcia Achilles Shigematsu, Tais Herrero Barragão, Ana Laura da Silva Neves

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Rua Olegario Campos Souza 94. Adamantina - SP. larissazaparoli@yahoo.com.br, vini_smantovani@hotmail.com

Resumo: Com uma imensa gama de materiais, o projeto sustentável define um modelo compacto, acessível e ainda ecológico. A casa sustentável tem o intuito de reduzir custos e criar um modelo acessível a todas as camadas sociais, assim reduzindo a necessidade energética da residência e estabilizando um sistema parcialmente suficiente em energia e água. O trabalho tem como objetivo viabilizar o consumo sustentável na construção civil, indicando o custo benefício desse tipo de construção. A reutilização de matérias bem como madeira de demolição, água da chuva, móveis antigos entre outros, também é um dos focos para que essa casa seja o mais ecológica possível. Assim, reduzido os custos com água/energia elétrica através de aquecedores solares, garantindo e ampliando o conforto. Preservar o meio ambiente com a utilização de matérias que diminuem os impactos ambientais e socioeconômicos. A intenção do trabalho é evidenciar a partir de quando essa casa terá vantagens quando se comparada a uma casa convencional. Já que de imediato o custo dela é um pouco maior.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Casa. Acessibilidade. Ecologia. Economia.

LIGA DOS CAMINHOS DOS SÚDITOS

Leonardo Almeida Paci, Marcelo Tsuyoshi Sato, Handerson Rodrigues Lopes

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Etec prof Massuyuki Kawano, Rua Orquideas, 418. Bastos - SP. Leonardo.paci@hotmail.com

Resumo: Esta comunicação tem como objetivo informar sobre a existência de uma extinta sociedade secreta em nossa região, assim demonstrar alguns fatos históricos e marcantes em nosso país. A partir de uma pesquisa bibliográfica sobre o assunto juntamente com uma pesquisa de campo foi possível analisar fatos que não fazem parte do imaginário de muitas pessoas que desconhecem realidades que compõe a história local e do nosso país. Vale destacar que com a rendição do Japão as forcas aliadas, em agosto de 1945, a segunda guerra mundial chegava ao fim. Do outro lado do planeta, em são Paulo nascia uma organização secreta japonesa a Shindo Renmei-ou liga do caminho dos súditos. Para seus seguidores, a notícia da rendição era uma fraude, o golpe

da propaganda aliada para quebrar o orgulho dos japoneses em todo o mundo. Como aceitar a notícia da derrota, se em 2600 anos o invencível Japão jamais perdera uma guerra? Em poucos meses a colônia nipônica composta de mais de 200 mil imigrantes, estará irremediavelmente dividida: de um lado ficavam os Kachigumi, os "Vitoristas" da Shindo Renmei, apoiados por 80 por cento da comunidade japonesa do Brasil. Do outro lado os Makegumi, ou "Derrotistas", apelidados de "Corações Sujos" pelos militantes da seita militarista e seguidora cega das tradições de seus pais, a Shindo Renmei decide fazer uma "limpeza ideológica" na colônia. E declara guerra aos "Corações Sujos", acusando-os de traição a pátria pelo crime de acreditar na verdade de janeiro de 1946 a fevereiro de 1947, batalhões de Tokkotai, os matadores da Shindo Renmei, percorre o estado de São Paulo, realizando atentados que leva a morte 23 imigrantes e deixam cerca de 150 feridos. Em 1 ano mais de 30 mil suspeitos dos crimes são presos pelo DOPS e 381 recebem condenações que variam de 1 a 30 anos de prisão. O presidente da república decreta a deportação para o Japão dos 80 dirigentes e matadores da Shindo Renmei, sepultando a seita nacionalista que aterrorizou a colônia japonesa no Brasil.

Palavras-chave: Shindo Renmei. Tokkotai. Pós-guerra. Kachigumi. Imigração Japonesa.

IMPORTÂNCIA DA MINHOCULTURA NA PRODUÇÃO DE HUMUS FEITO A PARTIR DE LIXO ORGANICO

Letícia Gabriela da Silva, Letícia Gomes Manzatto, Daiene Cristina Silva Piqueira

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Rua Bahia, 225. Adamantina - SP. leticia_gabriele12@hotmail.com

Resumo: É comum ouvirmos entre os agricultores familiares que terra onde há minhocas é melhor para produção de hortaliças e frutas. E isso ocorre principalmente pelas minhocas proporcionarem maior aeração, aumento na capacidade de retenção de água, além, é claro, da melhoria das qualidades químicas do solo. O húmus, que é o resultado da produção das minhocas, pode ser produzido a partir de resíduos orgânicos que vão para o lixo e também com adição de esterco, restos vegetais, aparas de grama do jardim, jornal velho sem cor, entre outros materiais. O material supre necessidades de nutrientes em hortas e jardins e enriquecem o solo melhorando a produção. Nota-se que a técnica não é muito divulgada entre a população, que pela falta de conhecimento, acaba não aderindo e continuando a mandar o resíduo que poderia ser reaproveitado para o lixo. O minhocário pode ser montado com materiais simples. Se optar em montar no chão, as laterais podem ser feitas com bambus, e com o interior forrado para que não haja fuga de minhocas. Este minhocário pode ser montado ao ar livre, na sombra de uma árvore. As dimensões do minhocário serão determinadas pela quantidade de húmus que o produtor necessitar. Para reduzir os efeitos da chuva, pode-se simplesmente colocar folhas de árvores sobre o minhocário ou fazer um telhado. O minhocário pode também ser feito aproveitando uma caixa de cor escura, do tipo container. Este sistema é mais indicado para quem não possui área disponível para montar no chão, ou seja, podendo ser montado num canto do quintal ou até mesmo dentro de casa ou apartamento. Como principal manejo do minhocário, cita-se a adição de água, para manter a umidade, pois as minhocas respiram através da pele e podem morrer se faltar umidade. Entre as principais vantagens do minhocário estão: a reciclagem de resíduos, diminuição de custos com a aquisição de adubos químicos bem como a praticidade na manutenção de hortaliças e jardins, tornar a agricultura mais sustentável e, ao mesmo tempo, produzir alimentos mais saudáveis pensando na saúde das gerações futuras e nos benefícios para o meio ambiente.

Palavras-chave: Minhocultura. Húmus. Lixo Orgânico. Adubo Orgânico.

INCLUSÃO SOCIAL AOS PORTADORES COM SINDROME DE DOWN

Luana Gonçalves Vitória, Daiani Matias da Silva Dias, Mariana Aparecida dos Santos André, Wellington Correia Pereira, Luana Gonçalves Vitória, Luciana Akemi Kimura

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E.E Prefeito Waldomiro Sampaio de Souza, Rua Marechal Eurico Gaspar Dutra, 627. Sagres - SP. luana_anamaria@hotmail.com, luana@angela.com

Resumo: O trabalho alega um estudo de elementos casuais da Síndrome de Down e sua patogenia. Faz também uma análise da história natural dessa Síndrome e da ação da trissomia da banda cromossômica 21q22, analisando a crítica para o transtorno. A inserção de pessoas com necessidades especiais no sistema regular de ensino é um dos mais eminentes desafios vivenciados, basicamente, por isso, esse trabalho tem como apoio a interação entre alunos com e sem Síndrome de Down, visando também realizações pedagógicas, desde a sua Educação Infantil, pois as crianças podem progredir tanto quanto as outras, a única distinção é somente o tempo de aprendizado e os estímulos recebidos.

Palavras-chave: Síndrome de Down. Inclusão Social. Trissomia. Educação Infantil. Interação.

CONTROLE DE QUALIDADE EM MEDICAMENTOS DE REFERÊNCIA, GENÉRICOS E SIMILARES.

Luana Patricia Tonioli, Luana Patricia Tonioli, Maria Carolina Alves Queiroz, Renê Guerreiro de Souza Cintra, Renê Guerreiro de Souza Cintra

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Amim Jundi - OSVALDO CRUZ/SP, Rua Belgica, 320. Osvaldo Cruz - SP. luanap89@hotmail.com, luh_ocz@hotmail.com

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo analisar as quantidades de Dipirona Sódica (princípio ativo) presente nos três tipos de medicamento, Referência (Novalgina, Sanofi Aventis), Genérico (Dipirona Sódica, Biossintética) e Similar (Dipimed, Medquímica) comparando com o que é fornecido na embalagem dos medicamentos. Será realizada uma análise quantitativa através do processo de titulação no laboratório de Farmácia da Escola Técnica Amim Jundi visando estabelecer os conceitos de bioequivalência e intercambialidade entre os medicamentos.

Palavras-chave: Bioequivalência. Princípio Ativo. Intercambialidade. Análise quantitativa. Titulação

ESTUDO DE QUALIDADE AMBIENTAL DA MICROBACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO TOCANTINS

Lucas Almeida Teixeira

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Fleurides Cavalline Menechino - ADAMANTINA/SP, Rua Germano Meira de Vasconcelos, 148. Adamantina - SP. lucas_almeidateixeira@hotmail.com

Resumo: As bacias e microbacias hidrográficas são consideradas unidades ambientais para estudos da qualidade ambiental e trabalhos de revitalização de áreas degradadas. A cidade de Adamantina é drenada por seis microbacias, sendo três pertencentes à bacia do rio Aguapeí – Feio e três a bacia do rio do Peixe. O objeto de estudo deste texto é a microbacia do córrego Tocantins, onde está localizada a EE Prof^a. Fleurides Cavallini Menechino e foi realizado um levantamento histórico da sua ocupação e os principais danos ambientais. Constataram-se diversos problemas sócio-ambientais, entre eles: enchente, contaminação das águas, falta de mata ciliar, desmatamento e erosão.

Palavras-chave: Bacia hidrográfica. Degradação ambiental. Qualidade ambiental. Urbanização. Ocupação do solo.

II INFORMÁTICA INTEGRANDO CONHECIMENTOS

Lucas Felício Afini, Cristiane Bonato Simões

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC DEPUTADO FRANCISCO FRANCO, Rua Carlos de Carvalho Baptista, 375. Rancharia - SP. psicob2010@gmail.com

Resumo: O trabalho está voltado para a área de conhecimentos em informática, já por eu estar ministrando aulas em uma franquia de cursos livres no município em que habito. Com ele, pretendo desenvolver um pequeno projeto em minha instituição de ensino, visando transmitir conhecimento para os que ainda não tiveram contato com um computador, ou até mesmo, ajudar os que já conhecem o caminho da informática, porém ainda existe alguma dúvida. Este projeto com o apoio da direção e com o incentivo do corpo docente da unidade. O que me levou a desenvolver este projeto foi a visão que tive sobre determinados colaboradores dentro da escola, pois muitos querem aprender, porém não há oportunidades para que isto ocorra de fato. No CIC FAI Junior, pretendo transmitir um pouco deste conhecimento de forma interativa, de modo com que a banca e os participantes conheçam como funciona um computador, pois muitos sabem apenas usar, e não sabem como funciona. Além de apresentar a experiência da capacitação do público de colaboradores de nossa escola.

Palavras-chave: Informática. Tecnologia. Conhecimento.

COMO FUNCIONA O COMPUTADOR

Lucas Felício Afini

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC DEP. Francisco Franco - RANCHARIA/SP, Rua Padre Paulo, 20. Rancharia - SP. til_cona@hotmail.com, lucas@cenaicrancharia.com.br

Resumo: O trabalho está voltado para a área de conhecimentos em informática, já por eu estar ministrando aulas em uma franquia de cursos livres no município em que habito. Com ele, pretendo desenvolver um pequeno projeto em minha instituição de ensino, visando transmitir conhecimento para os que ainda não tiveram contato com um computador, ou até mesmo, ajudar os que já conhecem o caminho da informática, porém ainda existe alguma dúvida. Pretendo desenvolver este projeto com o apoio da direção e com o incentivo do corpo docente da unidade. O que me levou a desenvolver este projeto foi a visão que tive sobre determinados colaboradores dentro da escola, pois muitos querem aprender, porém não há oportunidades para que isto ocorra de fato. No CIC FAI Junior, pretendo transmitir um pouco deste conhecimento de forma interativa, de modo com que a

banca e os participantes conheçam como funciona um computador, pois muitos sabem apenas usar, e não sabem como funciona.

Palavras-chave: Hardware. Software. Inclusão Digital. Informática.

IRRADIAÇÃO DE ALIMENTOS

Lucas Quinholi Hilário Lopes, Francieli Aparecida Zamonelo, Patrícia Souza Viana

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Prof. Carmelina Barbosa - DRACENA/SP, Rua Nazareno Cedroni, 410. Junqueirópolis - SP. lucalopes@hotmail.com

Resumo: Desde os primórdios da humanidade, procura-se uma metodologia de preservação dos alimentos produzidos na agricultura e na pecuária, afim de que os mesmos não se deteriorem, não causem doenças ou que não sejam contaminados por uma infestação de insetos. Com o avançar da tecnologia, novas metodologias foram descobertas e cada vez mais se aprimorou o processamento de alimentos. Com a descoberta da radioatividade, foi possível utilizá-la - depois de várias pesquisas e trabalhos de laboratório - para a conservação de alimentos "in natura", para que não haja a deterioração dos alimentos nem a sua contaminação por insetos. A radiação pode ser comparada com processamentos utilizados comumente, como a pasteurização, refrigeração ou a preparação de conservas. Este processo envolve a exposição do alimento a um dos três tipos de energia ionizante: raios gama, raios X ou feixe de elétrons. A fonte mais comum de raios gama, para processamento de alimentos, é o radioisótopo Co. O alimento é tratado por raios gama, originados do Cobalto 60 em uma instalação conhecida como irradiador. Os benefícios deste método de processamento são: desinfecção dos alimentos atacados por insetos; controle de doenças originárias dos próprios alimentos; a conservação de suas características físicas, químicas e biológicas; diminui o desperdício de alimentos que possam estragar no armazenamento ou no transporte e aumenta o tempo de prateleira dos alimentos in natura. A aplicação das técnicas deve proceder de forma controlada e definida, afim de que não se mantenham resíduos de radioisótopos nos alimentos quando estes estiverem sendo comercializados ou consumidos pela população, e também que não causem alterações nos alimentos que recebam este tipo de processamento. Para a identificação dos alimentos onde houve o processo de conservação através da irradiação, há um símbolo específico em sua embalagem que o indica, sendo assim é possível o consumidor escolher se deseja ou não consumir um produto conservado com irradiação. É válido lembrar que o processo não causa mal algum ao consumidor, devido ao fato de que o alimento não entra diretamente em contato com a radiação, mas é apenas exposto aos efeitos de seus raios e que estes, de forma bem controlada, não afetam suas características físicas, química, biológicas e sensoriais.

Palavras-chave: Irradiação. Alimentos. Agricultura. Pecuária. Agronomia.

SENSO COMUM E CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Luis Felipe da Costa Pelegrini, Leonardo Yuiti Kinoshita Kawamura, Daniel de Freitas Mansano

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Idene Rodrigues dos Santos - JUNQUEIRÓPOLIS/SP, Rua São Paulo 513. Junqueirópolis - SP. felipepelegrinelli@hotmail.com

Resumo: Na filosofia, o senso comum (ou conhecimento vulgar) é a primeira suposta compreensão do mundo resultante da herança fecunda de um grupo social e das experiências atuais que continuam sendo efetuadas. O senso comum descreve as crenças e proposições que aparecem

como normal, sem depender de uma investigação detalhada para alcançar verdades mais profundas como as científicas. [1][2] Um tipo de conhecimento que se acumula no nosso cotidiano e é chamado de senso comum, baseado na tentativa e no erro. O senso comum que nos permite sentir uma realidade menos detalhada, menos profunda e imediata e vai do hábito de realizar um comportamento até a tradição que, quando instalada, passa de geração para geração. [1] Costuma chamar-se de ciências do comportamento um campo multidisciplinar de especialidades científicas, interligadas entre si de modo a compor um quadro amplo de entendimento sobre variados aspectos do comportamento humano. Estas especialidades científicas são, entre outras, Antropologia, Biologia, Bioquímica, Filosofia, Fisiologia, Neurologia, Pedagogia, Psicologia e Sociologia.

Palavras-chave: Senso comum. Teoria do conhecimento.

BACIAS HIDROGRAFICAS E MICRO BACIAS HIDROGRAFICAS

Luis Gustavo Sinastre, Lucimara Regina da Rocha

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Fênix Colégio e Cursos, Rua Joaquim Henrique Oliveira, 380. Araçatuba - SP. marceli-mantovani@hotmail.com, leonardibr@gmail.com

Resumo: Esse trabalho refere-se à aplicação prática da análise de investimento de uma cantina escolar, especificamente, à abertura em tempo integral dessa cantina. Seu objetivo é o estudo do cálculo do rendimento financeiro caso a cantina estivesse em funcionamento em período integral, tendo em vista que a mesma só funciona no período matutino. O demonstrativo dos cálculos foi realizado através da calculadora financeira HP12C. Para tanto, foram analisados os gastos e os retornos financeiros do local, com os valores de compra e venda dos produtos adquiridos. Com as notas de compra mais percentual de lucro e número de alunos por turnos foram desenvolvidos os cálculos visando se é rentável a abertura da cantina no período da tarde e noite devido ao baixo número de alunos. Essas demonstrações serviram como base para análise da rentabilidade. Com base nos cálculos desenvolvidos pode-se constatar que existe uma rentabilidade nos outros dois períodos, sendo o período noturno mais atrativo para abertura da cantina.

Palavras-chave: Calculadora Financeira. Lucro. Custo.

APLICAÇÃO DA CALCULADORA HP12C EM CÁLCULOS DE RENTABILIDADE PARA CANTINA ESCOLAR

Marceli Cristini Mantovani, Marceli Cristini Mantovani, Fabricio Leonardi, Viviane Sampaio Santiago, Fabricio Leonardi

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Fênix Colégio e Cursos, Rua Joaquim Henrique Oliveira, 380. Araçatuba - SP. marceli-mantovani@hotmail.com, leonardibr@gmail.com

Resumo: Esse trabalho refere-se à aplicação prática da análise de investimento de uma cantina escolar, especificamente, à abertura em tempo integral dessa cantina. Seu objetivo é o estudo do cálculo do rendimento financeiro caso a cantina estivesse em funcionamento em período integral, tendo em vista que a mesma só funciona no período matutino. O demonstrativo dos cálculos foi realizado através da calculadora financeira HP12C. Para tanto, foram analisados os gastos e os retornos financeiros do local, com os valores de compra e venda dos produtos adquiridos. Com as notas de compra mais percentual de lucro e número de alunos por turnos foram desenvolvidos os

cálculos visando se é rentável a abertura da cantina no período da tarde e noite devido ao baixo número de alunos. Essas demonstrações serviram como base para análise da rentabilidade. Com base nos cálculos desenvolvidos pode-se constatar que existe uma rentabilidade nos outros dois períodos, sendo o período noturno mais atrativo para abertura da cantina.

Palavras-chave: Calculadora Financeira. Lucro. Custo.

O REVERSO DA HISTÓRIA

Matheus Barrientos Ferreira, Carlos Eduardo Cavalheiro

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Centro Educacional SESI nº. 283 - OSVALDO CRUZ/SP, Rua Luiz Fernandes 175. Osvaldo Cruz - SP. matheusbr65@hotmail.com, massapaulista@hotmail.com

Resumo: A história do Brasil e do Mundo é muito questionada, "Será que Tiradentes foi o Salvador?", "Será que toda aquela pose e elegância existiram na declaração da independência?", "A Inglaterra queria a guerra do Paraguai?" entre outros. Mostrarei a verdade da história do Brasil e do Mundo, de dois jeitos: como aprendemos na escola e como é a verdade. Nesse trabalho, apresentarei alguns temas: A declaração da independência do Brasil; A história de Aleijadinho e A guerra do Paraguai. Todos os brasileiros aprendem que o dia 7 de Setembro de 1822, foi um dia magnífico, D. Pedro com aquele traje em cima de um belo cavalo à margem do Ipiranga, falando "Independência ou Morte.", mas não foi bem assim como Pedro Américo retrata em seu quadro. Desde quando estávamos na fase final do fundamental, ouvimos um nome engraçado: Aleijadinho; no colegial, através do Barroco aprendemos que Aleijadinho, apesar de ter uma doença degenerativa, dava o seu jeito e fazia belas esculturas. A verdade é que Aleijadinho é uma criação literária. Em história aprendemos que na Guerra do Paraguai, a Inglaterra, e como diz o linguajar popular "colocava lenha na fogueira", incentivando o Brasil, Argentina e Uruguai a destruir o Paraguai, pois era uma nação desenvolvida com economia própria. Entretanto, a Inglaterra não queria a guerra, por alguns motivos, entre os quais. O Paraguai não era uma nação tão desenvolvida assim para incomodar a Inglaterra. Além disso, havia um clima de tensão nas colônias de África e da Ásia.

Palavras-chave: A História do Brasil. Séc. XIX e XX. Independência do Brasil. Aleijadinho. Guerra do Paraguai.

SAMBA: MANIFESTAÇÕES E INFLUÊNCIAS CULTURAIS

Maurílio Ramalho dos Santos Junior, Nicole Silveira Dell Passo, Ertelin Alana Costa, Rosemary de Deus Neto

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Aristides Rodrigues Simões - HERCULÂNDIA/SP, Av. Brasil Nº 103. Herculândia - SP. juninhoo.mj@hotmail.com, rosilva.40@hotmail.com

Resumo: Tratar do assunto nos remete a historia do nosso povo, afinal o samba é nosso? Muito tem se discutido a respeito e a conclusão é que ele nasceu aqui da fusão cultural trazido pelos negros vindos de diversas regiões Africanas com variedades de manifestações religiosas, rítmicas e de diversidades culturais. O samba é vivo, pois esta sempre em mudança devido às adaptações e influência de outros ritmos musicais e instrumentais, hoje podemos classificá-los em vários subgêneros; Samba de Roda, Samba Comum, Samba de Breque, Samba de Partido alto, Samba

Enredo, Bossa Nova, Marchinha Carnavalesca, Samba de Gafieira, entre outros. O berço do samba se deu na Bahia devida às tradições religiosas e pela influencia da Capoeira, no Rio de Janeiro além das rodas de samba, também foi marcado pelos ritmos de salão e enredo de escolas de Sambas, onde as letras das musicas retratava a vida dos moradores dos morros e das favelas, e com a introdução de instrumentos eletrônicos e estilos contemporâneos o samba ganhou uma nova cara e começou a ter um maior espaço em demais estados do Brasil, é o caso do Samba Rock que é muito ouvido e dançado em São Paulo assim como o Pagode. Receber o titulo de país do Samba e na verdade não conhecermos nossas origens, é algo que não condiz com nosso papel de brasileiro, essa indagação fez com que houvesse uma reflexão por parte dos alunos do 3º ano da E. E. Aristides Rodrigues Simões para que resgatassem essas informações e concretizassem tais afirmações podendo assim além de enriquecer o conhecimento sobre nossa cultura e apreciar o que nosso país tem. O trabalho tem o propósito de fazer um breve histórico das manifestações rítmicas com os gêneros musicais e apresentação de Slides e musicas de diversos sambas.

Palavras-chave: Samba. Cultura. Brasil. Ritmos. Musica.

ALCOOLISMO NA ADOLESCENCIA

Michelli dos Santos Oliveira, Jéssica Luiza dos Santos, Maira Maria Salamoni, Gislaine Gonçalves de Oliveira, Caroline dos Santos Catelli, Aline Aguiar dos Santos Moraes, Rosemary de Deus Neto

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Aristides Rodrigues Simões - HERCULÂNDIA/SP, Avenida Castro Alves, 1291. Herculândia - SP. guilherme_dasilva_10@hotmail.com, rosexuxe@hotmail.com

Resumo: Alcoolismo nunca foi problema exclusivo dos adultos, podendo também acometer os adolescentes, motivo esse que tem causado grande preocupação em nosso país, pois os jovens começam a beber cada vez mais cedo. Observa-se que as mulheres estão bebendo mais que os homens. Índice que assusta, pois provavelmente parte deles conviverão com a dependência do álcool no futuro. O uso do álcool entre os adolescentes, teve um aumento brusco de uma geração para outra e concorreu para diversos fatores de risco, como: Acidentes, doenças Hepáticas, violência, desajustes sociais, dentre outros. O consumo de bebida alcoólica é aceito e até estimulado pela sociedade. Pais que entram em pânico quando descobrem que seu filho ou sua filha fumou maconha ou tomou um comprimido de ecstasy numa festa, acham normal que eles bebam porque, afinal, todos bebem, eles não têm em relação ao etanol, por exemplo, os cuidados e as preocupações que costumam ter com a maconha. Sem desprezar os fatores genéticos e emocionais que influem no consumo da bebida – o álcool reduz o nível de ansiedade e algumas pessoas estão mais propensas a desenvolver alcoolismo – a pressão do grupo de amigos, o sentimento de onipotência próprio da juventude, o custo baixo da bebida, a falta de controle na oferta e consumo dos produtos que contêm álcool, a ausência de limites sociais colaboram para que o primeiro contato com a bebida ocorra cada vez mais cedo. Não se pode esquecer que, em qualquer quantidade, o álcool é uma substância tóxica e que o metabolismo das pessoas mais jovens faz com que seus efeitos sejam potencializados. A bebida alcoólica é tida como um elemento de socialização, de auto-afirmação e de inclusão no mundo adulto. Além do estímulo da propaganda e dos amigos, muitas vezes o contato com o álcool é propiciado pelos próprios familiares do adolescente. O fenômeno da dependência está associado ao da tolerância, isto é, a necessidade de se ingerir mais rapidamente quantidades cada vez maiores de álcool para se chegar ao estado de embriaguez. Desse modo, em vez de ficar "alto" passa-se logo ao "chapado". A partir daí, os efeitos da bebida podem ser devastadores tanto no nível social, quanto no psicofisiológico. Proibir que os

adolescentes bebam não adianta. É preciso conversar, instruí-los, orienta-los, expondo-lhes as preocupações com a saúde e segurança, entrar em acordo quanto à forma e a quantidade de uso, dentro ou fora de casa.

Palavras-chave: Alcoolismo. Jovem. Preocupação. Violência. Dependência.

BULA FÁCIL

Oscar Veroneze Junior, Ana Maria Castro Machado, Letícia Diniz, Oscar Veroneze Júnior, Élen Mestrinheri, Kaynan Honório Biadola, Rafael de Graaf Correa, Edi Carlos Iacida

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Massuyuki Kawano - TUPÃ/SP, Rua Brasil, 975. Tupã - SP. oscarveronezejr@hotmail.com

Resumo: Este trabalho foi realizado com a intenção de facilitar os profissionais na área da saúde, uma vez que este projeto facilita a busca de medicamentos e informações do mesmo. Atualmente há uma grande variedade de medicamentos no mercado e é impossível um médico ou enfermeiro saber todas as informações sobre eles. Caso algum profissional tenha dúvidas ou curiosidade sobre um determinado medicamento ao invés de procurar por bulas ou pesquisar em livros, o que levaria algum tempo levará alguns minutos com este projeto.

Palavras-chave: Bula. Fácil. Medicamentos. Website. Farmácia.

OS SKINHEADS: O MOVIMENTO E SUAS REPRESENTAÇÕES

Pâmela Soares da Silva, Bruna Lindolfo da Silva, Mayra Fernanda Ferreira, Bárbara Ribeiro Carvalho, Cibele Felix da Conceição, Handerson Rodrigues Lopes

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Etec Prof Massuyuki Kawano, Jundiaí, 82. Bastos - SP. pamellas_silva@hotmail.com

Resumo: A história dos Skinheads é muito vasta, e não é de hoje que se iniciou. Desde 1958 podemos ver traços de sua origem, que surgiu a fim de tonar-se um movimento contrário ao dos hippies e hoje é uma das maiores tribos urbanas que existe pelo mundo. Atualmente, a imagem dos Skinheads vem sendo denegrida por pessoas que generalizam suas ações, fazendo com que esta tribo seja rotulada por diversos estereótipos. Desta forma, o presente trabalho busca justamente conhecer a real ideologia dos Skinheads, compreender as razões de suas ações, analisar os fatores que compõem essa subcultura e tentar eliminar preconceitos referentes aos atributos do grupo. Como metodologia foi adotada uma minuciosa revisão bibliográfica de vários artigos e matérias jornalísticas sobre o assunto.

Palavras-chave: Skinheads. Ideologia. Preconceito. Estereótipo.

DESENVOLVIMENTO DO DIÂMETRO DOS COLMOS NA CANA-PLANTA COM FERTIRRIGAÇÃO NITROGENADA

Patrícia Borges de Oliveira

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE Profª Fleurides Cavallini Menechino, Alameda dos Expedicionários, 1381. Adamantina - SP. patricia.456@hotmail.com, doraci_pinhal@hotmail.com

Resumo: A cana-de-açúcar possui grande importância econômico-social e política para o Brasil. Seus principais derivados são o açúcar (alimento) e o álcool (hidratado e anidro), imprescindíveis ao mercado mundial. O objetivo deste trabalho é avaliar o diâmetro dos colmos na cana-planta irrigada em função da aplicação de Nitrogênio por sistema de fertirrigação. O experimento é conduzido na área agrícola do campus II das Faculdades Adamantinenses Integradas, situada no município de Adamantina, SP. O delineamento experimental utilizado é o de blocos ao acaso no esquema fatorial 5 x 3, sendo cinco doses de Nitrogênio (0, 30, 60, 90 e 120kg ha⁻¹) aplicadas por fertirrigação e três variedades de cana-de-açúcar (BR 85 5453, BR 96 6928 e BR 96 5902), em três repetições. As parcelas são constituídas por três linhas de 5 m de comprimento e espaçadas 1,5 m. O plantio ocorreu no dia 01 de março de 2012, sendo que antes de colocar as canas nos sulcos foi realizada adubação com 135 kg ha⁻¹ de P₂O₅ e 90 kg ha⁻¹ de K₂O, na forma de superfosfato simples e cloreto de potássio, de acordo com o resultado da análise química do solo. Foram plantadas em média 18 gemas por metro linear na forma de toletes de cana-de-açúcar cortados com o auxílio de facão. Na primeira medição, realizada 148 dias após o plantio, mediu-se, a 10 cm de altura, os diâmetros dos colmos de 9 canas por parcela, três por linha. A análise estatística foi realizada sobre a média dos diâmetros dessas 9 canas. Os resultados, até o momento, demonstraram que não houve diferença significativa no diâmetro médio dos colmos da cana-de-açúcar em relação às variedades e das doses de Nitrogênio. Agradecimento: Os autores agradecem ao CNPq pela concessão da Bolsa de Iniciação Científica para o Ensino Médio PIBIC-EM/CNPq/FAI 2012-2013.

Palavras-chave: cana-de-açúcar. Adubação Nitrogenada. Fertirrigação.

AUTOMEDICAÇÃO

Paula Caroline Grande Nakazato, Regina Sueli Veri Catani

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EEFM Profa. Liliana Gonzaga, Rua Martim Afonso, 1907. Dracena - SP. paula_caro9@hotmail.com

Resumo: De acesso muito fácil atualmente, os medicamentos representam um dos principais fatores para um aumento significativo na expectativa da população geral nas últimas décadas. Por outro lado, o fácil acesso acarretou também um consumo desnecessário e exacerbado sem prescrição médica, que pode trazer grandes prejuízos. Substâncias comumente ingeridas em excesso, ou então combinadas com outros medicamentos de uso constante do paciente pode levar até mesmo à morte. Ironicamente, a população diagnosticada como maior índice de auto-medicação é a de acima de 50 anos; a população adulta apresenta certa consciência sobre o assunto, enquanto nos jovens pode notar-se uma tendência ao consumo das drogas sem prescrição. O que foi constatado em entrevistas com pessoas de diferentes níveis sócio-econômicos e idades que foram divididas em três grupos. Abordam-se também nesse artigo as drogas naturais como plantas medicinais das quais se fazem chá ou xaropes frequentemente consumidos. Devido a sua origem, existem opiniões errôneas sobre o quão pode ser prejudicial se administrado de maneira incorreta, o que já podemos constatar nas próprias entrevistas, a partir do relato de efeitos-colaterais sofridos por esses indivíduos.

Palavras-chave: Auto-medicação. Efeitos colaterais. Substâncias.

ESTUDO DOS CONFLITOS DE GERAÇÕES EXISTENTES NAS ORGANIZAÇÕES

Paulo Ricardo da Silva Moraes, Junior Reina da Silva, José Fernando Bento

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Prof José Edson Moyses - IRAPURU/SP, Rua Carlos Gomes, 884. Irapuru - SP. ricardo95moreira@gmail.com, paulo_dinho14@hotmail.com

Resumo: O mundo atual está repleto de mudanças, de valores, de pensamentos e por que não dizer de gerações. Com as novas tecnologias, as formas de liderar, de comunicar e de motivar estão cada vez mais se modificando no ambiente de trabalho, fato que tem provocado um choque dentro das organizações onde estão presentes pessoas de gerações mais antigas e com valores mais tradicionais. A intenção do estudo é colocar em evidência esse conflito de gerações que existe dentro das organizações e conseqüentemente mostrar alguns caminhos para a solução e/ou melhor, gerenciamento deste problema.

Palavras-chave: Gerações. Organizações. Conflitos. Sistema.

INFLUÊNCIA DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL (IMC) NO GRAU DE VELOCIDADE DE ALUNOS (AS) DO ENSINO MÉDIO DE REDE PRIVADA DA CIDADE DE LUCÉLIA-SP

Pedro Antonio Pereira Neto, Guilherme Dias Pitarello, Bruna Caroline Fazan, Ana Flávia Dias, Eduardo Edílson dos Santos Fatinanci, César Antônio Franco Marinho, Delcio Cardim

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Escola Dimensão - LUCÉLIA/SP, Vicente Di Stéfano 297. Lucélia - SP. pedroapneto@hotmail.com, fatinanci_eduardo@hotmail.com

Resumo: O objetivo do estudo foi avaliar e caracterizar a proporcionalidade entre o Índice de Massa Corporal - I.M.C. e o grau de velocidade de escolares do ensino médio da Escola Dimensão - Positivo da cidade de Lucélia-SP, o grupo amostral de 51 alunos, de ambos os sexos entre a faixa etária de 15 e 18 anos de idade. A prática de atividade física regular é uma situação alarmante para o mundo contemporâneo, pessoas devido suas atividades diversas, às vezes não conseguem correlacionar as conseqüências de não realizar uma atividade física regular, uma educação corporal e manter hábitos alimentares saudáveis, afetando sua qualidade de vida. Como metodologia utilizou coleta de dados através de avaliação antropométrica, calculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e para se caracterizar o resultado de velocidade dos alunos foi utilizado o Teste de 20 metros. Os resultados mostraram: de todos os escolares analisados 13,7% apresentaram estar abaixo do peso, 41,2% apresentaram estar saudável, 35,3% apresentaram estar com sobrepeso, 5,9% apresentaram estarem obeso grau I, 3,9% apresentaram estar obeso grau II e 0,0% apresentaram estarem muito obeso. No Teste de 20 Metros, obtendo como resultados: de todos os alunos 00 apresentaram resultado de Excelência, 00 apresentaram Muito Bom, 02 apresentaram Bom, 04 apresentaram Razoável e 45 apresentaram Fraco. Comparado os dados, foi aplicado o teste do Qui-Quadrado para verificar se o IMC interfere no grau de velocidade dos avaliados com significância de 5%, entretanto pode concluir que IMC não interfere no grau de velocidade dos avaliados que se encontram abaixo do peso, dentro da normalidade ou das que apresentaram sobrepeso ($p = 0,541235017$).

Palavras-chave: Escolares. Velocidade. Atividade Física. Promoção de Saúde.

O DOCE SABOR DO VENENO: O QUE ESTAMOS INGERINDO

Quézia Franciele Pereira, Stéphanie Cetimia Mariotti Riuz, Vitor Jardim dos Santos, Thais Roberta Barros Correia, Vinicius Bonomo Valderramas, Handerson Rodrigues Lopes

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Etec prof Massuyuki Kawano, Rua Das Margaridas, 377. Bastos - SP. kesia_franci@hotmail.com

Resumo: É objetivo deste trabalho aguçar a visão crítica das pessoas para que se saibam e busquem informações sobre as reais composições dos alimentos que consomem. A uma das maiores preocupações humanas é a saúde, esta que segundo a "Organização Mundial de Saúde" (OMS) a define como "um estado de completo bem-estar físico, mental e social e não somente ausência de afecções e enfermidades". No entanto estamos diante de uma realidade na qual a saúde humana vem sendo deixada em segundo plano diante dos interesses econômicos que permeiam várias ações governamentais ou não. Dessa forma o presente trabalho vem demonstrar como e o que realmente estamos ingerindo, para isso o trabalho tem como ponto de partida uma reflexão sobre a Revolução Verde que nos expõe à venenos desde o útero materno seja com a utilização crescente de agrotóxicos nas lavouras ou com os alimentos transgênicos tecnicamente chamados de OGM (Organismo Geneticamente Modificado).

Palavras-chave: Revolução Verde. Saúde. Veneno. OGM.

UTILIDADES DA GEOMETRIA DO ENSINO FUNDAMENTAL II

Rafael Wilton Barboza Coracini, Marinaldo Zago

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Amim Jundi - OSVALDO CRUZ/SP, Rua Padre José De Anchieta, 260. Rinópolis - SP. rafael.coracini2@etec.sp.gov.br, marcoscoracini@gmail.com

Resumo: O objetivo deste trabalho é mostrar que a Matemática tem mais utilidades do que podemos imaginar. Foi escolhido para fazê-lo a Geometria aprendida no Ensino Fundamental II. Os principais exemplos escolhidos para alcançar o objetivo do trabalho foram: Pintando um prédio não conhecendo nenhuma de suas medidas, O grande feito de Eratóstenes, Construindo o teto de uma casa, Construindo uma Praça, e Métodos para descobrir as distâncias entre os Planetas e o Sol. Mas este trabalho possui vários outros exemplos, onde neles utilizamos Técnicas de resolução de Equações do 1ª e 2ª grau, Fórmulas para calcular áreas de polígonos, Definição do número PI e a fórmula para calcular a área de um círculo, Semelhanças de Triângulos ou Teorema de Tales, Teorema de Pitágoras, e também Trigonometria no Triângulo Retângulo. No trabalho está demonstrado cada um dos conteúdos utilizados nele. E utilizando palitos de madeira, isopor, papel, lanterna, cartolina, régua, cola, estilete, tesoura e tinta será mostrado experimentalmente através de maquetes como se usar cada um dos conteúdos citados em cada um dos exemplos principais que utilizaremos no alcance do objetivo do trabalho.

Palavras-chave: Utilidades. Matemática. Geometria.

COEFICIÊNCIA DAS CELULAS-TRONCO EMBRIONÁRIAS

Renan Marcos da Silva

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Tupi Paulista - TUPI PAULISTA/SP, Rua Gastão Vidigal, 985. Tupi Paulista - SP. renan_marcos11@hotmail.com, kamillisouza3@hotmail.com

Resumo: A evolução do mundo contemporâneo fez com que novas vertentes surgissem em todas as áreas da ciência e, conseqüentemente, a biologia também foi afetada por esse mesmo desenvolvimento. Com o avanço, iniciaram-se pesquisas em busca de novas descobertas em relação à saúde e dessa forma as células-tronco embrionárias passaram a ser pesquisadas como um novo meio de tratamento. O objetivo do trabalho é apresentar as determinadas características de uma célula-tronco embrionária. Referente a isso, visou-se transmitir informações dos avanços biotecnológicos ao decorrer do tempo e como foi possível que estas células servissem no auxílio às

doenças, por terem a capacidade de se transformar, num processo conhecido como diferenciação celular. Com as pesquisas, foi possível conhecer procedimentos, como a terapia gênica, que melhoram a qualidade de vida e as contradições que esses procedimentos acarretam por haverem leis que regulamentam o uso de células-tronco e, em decorrência disso, as polêmicas relacionadas. A apresentação será feita com uso de imagens relativas ao tema, abordando os assuntos citados e as possíveis dúvidas que surgirão. O estudo proporcionou o conhecimento de novas estruturas celulares, que por sua vez possuem importância incondicional, podendo servir de tratamento para fins que antes não poderiam ser mudados.

Palavras-chave: Células-tronco. Tratamento.

INTERDISCIPLINARIDADE À EDUCAÇÃO BÁSICA

Renan Matheus Tófole

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Philadelpho Gouvêa Netto, Avenida Campos Maia, 1730. Mirassol - SP. renan.tofole@hotmail.com, renan.tofole@libero.it

Resumo: O ensino foi sendo fragmentado com a divisão das matérias do ano letivo, sendo desarticuladas, ou seja, passou-se a conhecer o material didático de cada matéria como único e sem ligação com outras disciplinas e/ou com a realidade. A interdisciplinaridade nasce desse problema, da desarticulação dos saberes, sem que estimule os alunos a pensar em uma forma complexa, que possam se identificar com a realidade e encontrar ligação entre as disciplinas estudadas. “Assiste-se ao agravamento da ignorância do todo, enquanto avança o conhecimento das partes” (MORIN, 2001, p.48), Morin trata que o conhecimento aplicado somente a uma isolada e única disciplina é um desperdício da inteligência. Esse trabalho teve por objetivo a produção de materiais didáticos que instiguem os alunos a pensarem de uma maneira complexa e interdisciplinar. Espera-se também que ao tratar do ensino das ciências com materiais contextualizados e articulados com a condição real do aluno, despertam interesse pela aprendizagem e para além do que o saber e a informação possam despertar, espera-se que o aluno desenvolva valores e capacidades para a formação de uma sociedade mais justa e sábia (MORIN, 2003: 26). Foram feitas apresentações e seminários para os professores nas Escolas Municipais “Drº Wilson Romano Calil” e “Profª Yolanda Ferrari Vargas”, com o objetivo de capacitar os professores para que consigam trabalhar de forma correta o material didático desenvolvido, que foram elaborados de acordo com os relatos da dificuldade no ensino pelos professores. Os materiais que foram desenvolvidos suplementam a necessidade de reforços à educação básica e tiveram boa aceitação por parte dos professores, criando-se assim um pilar através dos alunos do ensino básico para que em um futuro próximo o ensino não esteja tão deflagrado e individualizado.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Pensamento complexo. Ensino das Ciências. Educação Básica.

ANIMAIS SENCIENTES UMA VISÃO DE DEFESA E PROTEÇÃO DOS ANIMAIS

Renan Matheus Tófole

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Philadelpho Gouvêa Netto, Avenida Campos Maia, 1730. Mirassol - SP. renan.tofole@hotmail.com, renan.tofole@libero.it

Resumo: Uma das grandes características dos animais é a presença de um sistema nervoso, que varia em complexidade de espécies para espécies. Esse sistema implica aos animais a possibilidade

de sentir e responder às condições do ambiente que ocupa. Por possuir a capacidade do sentir, pode-se deduzir, através das pesquisas, que um animal sofre dor, sendo a dor um mecanismo de defesa, que se não solucionada pode levar o animal a um sofrimento permanente. Essa capacidade de saber se a sensação é positiva ou negativa é a senciência. Esse pensamento vem desde o século XIX, quando Jeremy Bentham dizia que o importante não é se os animais são racionais ou não, mas que eles podem sentir, e isso era o importante. As evidências científicas encontradas são as respostas físicas que os animais dão aos estímulos que provocam desconforto, fugindo ou limitando capacidades físicas sobre o efeito da dor e quando medicados com analgésicos essas limitações são aliviadas ou eliminadas (LUNA, 2006). O presente trabalho implica um estudo bibliográfico acerca dos animais domesticados - caninos, felinos, equinos e bovinos - visando à proteção dos animais através de uma continuação do Projeto de Ação de Defesa e Proteção ao Ambiente (ADPA) da ETEC Philadelpho Gouvêa Netto. Em uma nova metodologia acerca da interdisciplinaridade e do pensamento complexo elaborado por Edgar Morin, busca-se a inserção dos alunos à uma nova perspectiva de observar os animais em geral como seres que sentem as mesmas sensações que os Humanos. Dessa forma preservando-os da dor e do sofrimento. No mês de Setembro, último, houve apresentação da Senciência Animal feita pelo Fórum Nacional de Proteção e Defesa Animal na cidade de São José do Rio Preto e resultou em uma grande didática, ampliando os conhecimentos dos ouvintes. Está previsto também a apresentação dos Animais Sencientes na ETEC Philadelpho Gouvêa Netto em colaboração com o Prof. Pedro F. Carvalho nas aulas de ADPA do Ensino Médio, que contará também com o mesmo sucesso que foi a apresentação da Senciência Animal.

Palavras-chave: Animais Sencientes. Defesa animal. Interdisciplinaridade.

RECICLAR PARA ASSIM MELHORAR

Rosemeire Américo Brasil Correia, Elivany Aparecida Cardoso Barbosa, Emerson Júnior dos Santos Simeão, Wiliam Alencar Miguel

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EMES-FM Professor Claudiomar Couto, Rua Loanda 201. Catanduva - SP. palc2008@hotmail.com

Resumo: Na atualidade, a reciclagem exerce uma função importante na relação da qualidade de vida, tanto do meio ambiente quanto das pessoas. Assim os indivíduos possuem um papel importante, como reguladores e co-responsáveis tanto pela reciclagem quanto pelo uso correto de produtos que possuem embalagens. E no contexto da preservação como no caso a reciclagem, é importante destacar o conceito de sustentabilidade que deve estar na mente de todos, principalmente no meio educacional, pois ela tem suas raízes fincadas na ecologia e está associado à capacidade de recomposição e regeneração dos ecossistemas que fazem parte do meio em que os seres vivem. E quando se fala em reciclagem é importante utilizar e colocar em prática os três conceitos da reciclagem que são: reduzir, reutilizar e reciclar. Dentro desta visão sobre a reciclagem e objetivando a aprendizagem em nossa unidade escolar iniciamos um trabalho sobre reciclagem, em que consistiu na tomada de algumas ações como: separação do lixo dentro da escola e destinação deste para um local que o recicle, pois, em nossa Cidade não há coleta seletiva, colocação de um eco ponto para recolher baterias e pilhas, conscientização através de palestras, momento reciclagem que acontece em todo intervalo onde os alunos com a ajuda da professora de química fazem atividades que conscientizem toda a unidade escolar. E o resultado deste trabalho foi uma maior conscientização dos alunos, aliado a isto, a comunidade ao entorno da escola também começou a depositar as pilhas e baterias no eco ponto, pois antes elas eram jogadas no lixo comum, e para nós que realizamos o trabalho foi uma grande aprendizagem e nos sentimos importantes,

pois agimos como verdadeiros atores defensores da natureza que muitas vezes clama por nossa ajuda.

Palavras-chave: Reciclagem. Sustentabilidade. Aprendizagem.

CLASSIFICAÇÃO DE ÁREAS DE PLANTIO DE CANA-DE-AÇÚCAR – ESTUDO DE CASO DA REGIÃO DE ARAÇATUBA

Silvio Luiz de Souza Júnior, Viviane Sampaio Santiago, Fabrício Leonardi

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - Etec de Araçatuba, Av, José Ferreira Batista, 2374 - Bloco Lisboa - Apto 24. Araçatuba - SP. silvio_souzajr95@hotmail.com, silviодanileh@hotmail.com

Resumo: A grande mudança no território araçatubense ocorreu devido à redução de sua área de pastagem para o investimento em cana. Esse grande investimento no cenário canavieiro tem como justificativa, a necessidade de encontrar fontes de energia alternativas, e tal procura descobriu no etanol um grande potencial. Então toda essa transformação sofrida na região tornou necessária uma atualização nos mapas da região. A ferramenta que vem cumprindo essa tarefa com sucesso é o Sensoriamento Remoto, que através de imagens orbitais mapeia e monitora toda a região. E com o objetivo de mapear as áreas de plantio de cana, foi realizada a classificação através de Redes Neurais Artificiais (RNAs) fazendo uso de uma imagem multiespectral do satélite Cbers. As RNAs são capazes de identificar o que representa cada área da imagem, facilitando a observação da expansão ou redução não só da cana-de-açúcar, mas como também da área urbana, ou de corpos d'água na região.

Palavras-chave: Cana-de-açúcar. Redes Neurais Artificiais. Sensoriamento Remoto.

RECICLAR E RENOVAR

Tais Vella Ctuz, Cristiane Bonato Simões

Autor(a) curso de 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Deputado Francisco Franco, Rua Américo Fabris 11. Rancharia - SP. cristiane.bonato@hotmail.com

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo apresentar o projeto desenvolvido em sala aula, bem como teoria e prática, realizado com a supervisão da professora Maria Ângela Nogueira e a efetiva participação dos alunos do 3º ano do Ensino Médio. O projeto em questão foi desenvolvido na escola como instrumento de complementação do conteúdo da disciplina de Ações e práticas ambientais, na ETEC Deputado Francisco Franco de Rancharia, visando tornar o conteúdo das aulas algo de fato presente na vida dos alunos e integrar esses tópicos a assuntos de relevância social, ecológica e da atualidade. O objeto de estudo utilizado no trabalho é a análise da coleta de lixo e reciclagem nas cidades e a sua consequente relação com a transformação do espaço e a vida das pessoas, verificando quais os impactos dessa prática nas sociedades do século XXI e como as pessoas podem agir para construir uma sociedade mais ecologicamente correta.

Palavras-chave: Coleta. Reciclagem. Conscientização.

O BEM ESTAR ANIMAL DE EQUINOS E SEUS RESPECTIVOS COMPORTAMENTOS DIANTE DE DIVERSAS CIRCUNSTÂNCIAS

Taissa Barbosa de Oliveira, Ilca Vanessa Bueno Bacci

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC Prof Eudécio Luiz Vicente - ADAMANTINA/SP, Rua Manoel Antônio de Azevedo, 55. Adamantina - SP. taissa_oliveira08@hotmail.com

Resumo: Atualmente, muito se fala sobre bem estar dos animais de produção e de companhia, ambas as categorias, que podemos incluir os equinos. Sendo uma forma clássica de medir o bem estar animal dos cavalos, é através da avaliação entre presença ou ausência de estresse, no qual apesar de possuírem uma incrível capacidade de se adaptar a diversos ambientes e situações impostas pelo ser humano, os cavalos desenvolvem inúmeros distúrbios comportamentais, principalmente quando alojados permanentemente em baias. Todavia o projeto desenvolvido constitui-se no levantamento das perspectivas da qualidade de vida dos animais, juntamente com a teoria das cinco liberdades do animal, que deve ser livre de fome e de sede; livre de desconforto termal ou físico; livre de dor, lesões ou doenças; livre para expressar os seus comportamentos normais; livre de medo e estresse além de ser utilizado para estudo três abordagens do bem estar animal, baseando em seu comportamento, experiências subjetivas e seu funcionamento biológico, entre outros métodos empregados, compreendendo assim as alterações dos comportamentos estereotipados de um cavalo, utilizando dois tipos de ambientes, mostrado assim as suas diversas reações dentro da baia e no campo, como aerofagia, apetite depravado, caminhar constantemente no interior do “box” ou balançar constantemente na porta da cocheira, fazendo com que seja dimensionada a importância que se tem a vida de um animal, mostrando um vídeo para essa conclusão final. Como problematização definiram-se nesse estudo: Como foram levantadas as perspectivas de qualidade dos animais, em suas teorias, além das abordagens de estudo e entre os outros métodos? De que forma, foi feita a compreensão das reações comportamentais de um cavalo nestes dois ambientes? Qual deve ser o dimensionamento, em relação à importância da conscientização do bem estar de um cavalo? Para este estudo, realizaram-se levantamentos bibliográficos, busca de estudos de caso na internet, procura de vídeos relacionados ao tema, leitura de livros além de um estudo feito com dois cavalos, no qual um foi alojado em uma baia durante seis horas e o outro no campo com o mesmo período de tempo, sendo avaliados todos os tipos de seus comportamentos. Tabulando os dados coletados e analisando os resultados para a elaboração final. Como resultado, pretende-se disponibilizar um estudo que contribua para a melhor compreensão da sociedade e de constituições que ajudem na formação dos criadores ou proprietários de cavalos, destacando os aspectos principais de estresse em equinos e suas possíveis causas.

Palavras-chave: Bem-estar. Animal. Equinos. Comportamentos.

DEPRESSÃO: FATORES SOCIAIS X FATORES BIOLÓGICOS

Tatiane Pacheco Grequi, Raul Ferreira Rocha, Jean Vitor da Silva, Nadine Cristaldo Pereira, Rodrigo Vieira Romão

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E.E.PROF ELMOZA ANTONIO JOÃO, Rua Washington Luiz 82. Mariápolis - SP. tatiane_grequi@hotmail.com, romanini6@hotmail.com

Resumo: Notamos que o índice de pessoas (geralmente jovens, adultos e crianças) depressivas vem aumentando drasticamente nos últimos anos. O que caracteriza os quadros depressivos nessas faixas etárias é o estado de espírito persistentemente irritado, tristonho ou atormentado que comprometem as relações familiares, as amizades e a desempenho escolar. Percebendo isso

decidimos fazer algo baseado nos índices de pessoas depressivas em nosso município. O objetivo do trabalho foi tentar diagnosticar as principais causas da depressão em nosso município e arredores. Formulamos uma pesquisa onde estivemos com pessoas que já passaram por quadros depressivos e descobrimos que a socialização foi a maneira mais comum entre eles para recuperação. A socialização é um dos fatores sociais que citaremos ao longo do nosso trabalho, que é muito importante no auxílio do tratamento antidepressivo. O fator social mantém um acontecimento estressante como o fator precipitante da doença. A perda recente de uma pessoa amada é o fato mais citado, mas todas as grandes perdas (e mesmo as pequenas) causam certo pesar. Acontecimentos traumáticos, como a citada perda súbita de um ente querido, ou mesmo eventos naturais como enchentes, podem causar uma depressão imediata, sendo necessário um longo período de recuperação. A maioria das pessoas supera este estado sem se tornar cronicamente deprimida. Alguns fatores genéticos ou biológicos podem explicar a maior vulnerabilidade de certas pessoas. A existência ou a ausência de uma forte malha social ou familiar também influenciam – positiva ou negativamente – na recuperação. Dentre os fatores sociais causadores de depressão, problemas relacionados à convivência e relacionamento no ambiente de trabalho também têm fundamental importância para o desenvolvimento da doença em questão. Alguns fatores biológicos como as alterações nos níveis de neurotransmissores (principalmente serotonina, acetilcolina, dopamina, epinefrina e norepinefrina) e hormônios se relacionam à susceptibilidade para depressão. Ainda, atrofia em certas áreas do cérebro (particularmente no lobo pré-frontal) responsáveis pelo controle das emoções e produção de serotonina são responsáveis por distúrbios depressivos importantes.

Palavras-chave: Depressão. Antidepressivos. Biológicos. Depressivo.

RESÍDUOS SÓLIDOS E COMPOSTAGEM

Tayná Viana Vieira, Francyne Baldo do Nascimento, Tayná Viana Vieira, Natália Bobadilha Donato, Lais Gabriela Soares Marques, Felipe Terra de Oliveira Silva, Iago Hideaki Campos Sueyosi, Lourdes Alves da Cruz Grassi, Lourdes Alves da Cruz Grassi

Autor(a) curso de 2ª Série do ensino médio - E.E Prof Salvador Ramos de Moura, Rua Das Palmeiras 55. São João Do Pau D Alho - SP. tayna_vianavieira@hotmail.com, diego_eng90@hotmail.com

Resumo: Nos últimos anos, com as mudanças tecnológicas, e com a formação de associações de catadores, houve um esforço muito grande para que os materiais recicláveis e compostáveis pudessem entrar no mercado de trabalho, com o objetivo de tirá-los das ruas e produzir novos produtos. A partir daí, surgiu a idéia de pesquisar para onde vai e o que é feito com esse material recolhidos e separado pelas associações e catadores. A pesquisa foi realizada através de visitas a um Centro de Triagem de materiais recicláveis, pesquisas bibliográficas e experimento com materiais orgânicos da própria escola. O objetivo do projeto é que o aluno aprimore seu conhecimento em relação aos problemas ambientais e o cuidado com o Meio Ambiente. Durante cinco meses, foi realizado um acompanhamento para os restos de cascas inutilizáveis da cozinha da escola, com o objetivo de transformar resíduos orgânicos em compostos orgânicos, através da aceleração do processo de decomposição do material por fermentação aeróbica. Como resultado, produzimos material orgânico rico e fértil, concentrando de forma equilibrada nutrientes para as plantas, além de dar estrutura e vida ao solo. Quanto a pesquisa bibliográfica descobriu-se que o maior uso do plástico moído de pet, é para fazer tecidos, o plástico se transforma em fios e entra na fabricação de sofás, cobertores e todo tipo de roupa de poliéster.

Palavras-chave: Compostagem. Meio ambiente. Resíduos sólidos. Reciclagem.

UMA AGRICULTURA PERMANENTE E CONSCIENTE

Thallya de Paula Cordeiro de Farias, Ana Carolina de Jesus Torres Domingos, Thais Souza dos Santos, Luana da Silva Montagnoli, Amanda Henrique Peres, Rodrigo Barbosa da Cruz

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE João Bernardi, Rua Francisco Belo da Silva - 11. Monte Castelo - SP. thallyadepaula@hotmail.com

Resumo: Vivemos em uma sociedade extremamente consumista e desejamos que todos possam pensar o futuro, fazendo o uso dos 3Rs mais importantes atualmente: reciclar, reutilizar e reaproveitar. A permacultura, que é o foco de nosso projeto, mostra que esses 3 Rs são ações plausíveis e inteligentes e, a agressão ao meio ambiente pode tornar-se amena, utilizando diversas intervenções conscientes de sustentabilidade como o reaproveitamento de materiais (pneus, garrafas pet, caixa de leite etc). O grande desafio desse projeto é disseminar a idéia de que podemos, com medidas simples, fazer a diferença no mundo e para o mundo. faremos o uso da data show ao apresentarmos nosso projeto para melhor entendimento dos jurados e da platéia.

Palavras-chave: Permacultura. Agricultura. Sustentabilidade. Conscientes. Reaproveitar.

UM ESTUDO SOBRE FRACTAIS

Victor Lebedencio, Isabel Chaves de Freitas, Vitor Dias Marin, Guilherme Malacrida Alves, Fábio Vinicius Góes, Wiliam Tsui Tsui, José Roberto Nogueira

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Escola de Educação Básica Prudentina, Rua Pionhoneiros Jose Lorencetti. Presidente Prudente - SP. victorlebedenco@hotmail.com, vitor.d.marin.3@facebook.com

Resumo: Observando alguns objetos de longe temos a impressão de que ele é completamente liso ou reto, porém, olhando mais de perto (muitas vezes com o auxílio de certas ferramentas) é possível notar todas as suas imperfeições. Podemos dizer então que não existe objeto perfeitamente plano. Sendo assim a geometria euclidiana, não consegue captar estas imperfeições e uma geometria mais adequada se faz necessária, a geometria fractal. A geometria fractal estuda o universo com todas estas inexatidões, possuindo diferentes aplicações na astronomia, na meteorologia, na economia e no cinema. Fractal é a denominação criada por Benoit Mandelbrot no início dos anos oitenta a partir do latim "fractus" que significa "irregular" e define os objetos que ocupam espaço de maneira irregular possuindo, portanto dimensão inexata. As principais propriedades de um fractal são auto-semelhanças e complexidade infinita, ou seja, possui as características do todo infinitamente multiplicadas dentro de cada parte. Isso faz com que fujam da compreensão humana. Vários objetos inseridos no cotidiano possuem propriedades fractais como, por exemplo, árvores, nuvens, montanhas, brócolis, couve-flor e costas marítimas, mas esses não são fractais perfeitos, já que não são infinitamente complexos. Daremos atenção especial a duas construções fractais que chamadas de Pirâmide de Sierpinsky e Triângulo de Sierpinsky. Este último é obtido através de um processo de iterações formadas pela divisão de um triângulo (para facilitar, triângulo equilátero) em quatro triângulos congruentes retirando-se um triângulo central e o método consiste em aplicar o mesmo procedimento aos triângulos restantes, gerando um processo infinito. Diversas propriedades matemáticas podem ser estudadas e exploradas a partir desta construção. A representação tridimensional do Triângulo de Sierpinsky é chamada de Pirâmide de

Sierpinsky e se forma através da sucessiva divisão de tetraedros em quatro tetraedros congruentes um em cada ponta do original removendo o espaço entre eles. Além de todas as aplicações e interessantes propriedades matemáticas, os fractais formam encantadoras figuras. Esse é um dos tópicos estudados no Projeto de Extensão realizado na FCT/UNESP de Presidente Prudente, pelo GEM - Grupo de Estudos de Matemática, intitulado "Equipe Maria do Socorro" o qual reúne alunos medalhistas de olimpíadas de escolas públicas e privadas de Presidente Prudente para um estudo tópicos mais avançados da matemática.

Palavras-chave: Fractal. Triângulo de Sierpinski. Pirâmide de Sierpinski. Área. Volume.

CORREGO TOCANTINS: ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA E OS IMPACTOS AMBIENTAIS CAUSADOS POR DEJETOS QUÍMICOS

Vinicius Pereira Corrêa, Daniel Ataíde Squizzato

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - ETEC ENG Herval Bellusci - ADAMANTINA/SP, Estrada Seis, S/n. Adamantina - SP. vinicios.andrade@hotmail.com

Resumo: O trabalho de pesquisa tem como objetivo analisar por meio de métodos químicos e físicos a qualidade da água em um determinado trecho do Córrego Tocantins, um importante afluente do município de Adamantina. Através da pesquisa constatar o descaso e a poluição que o córrego vem sendo submetido pelo despejo de dejetos químicos usados no processo industrial e de esgoto urbano, essas atividades são realizadas por empresas instaladas na cidade. Usar os resultados para comprovar que a vida biológica na área analisada está sofrendo sérios impactos, comprovar a relação existente entre preservação e qualidade de vida. Comprovar as consequências causadas pela poluição e usar essas análises para mobilizar esforços e tentar diminuir os problemas encontrados, apresentar os resultados para as próprias empresas causadoras dos problemas, contatar órgãos municipais e estaduais para colaborarem e apontarem possíveis soluções, realizar um projeto futuro de integração entre comunidade, proprietários rurais, empresas e entidades de pesquisa para todos juntos, buscarmos métodos e criarmos ações mobilizadoras para resolvermos a situação, pois não podemos permitir que um de nossos mais importantes mananciais do município sofra com o descaso e a poluição que esta sendo submetido.

Palavras-chave: Água. Contaminação. Impactos. Preservação. Métodos.

A LUA E SUAS INFLUÊNCIAS: MITOS E VERDADES

Vitória Tamura, Beatriz Beretta Alves, Junior José Arruda Ferarezi

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - Colégio Anglo CID - DRACENA/SP, Rua Santa Inês, 129. Dracena - SP. vitoria-tamura@hotmail.com, aya_hiroshi@hotmail.com

Resumo: O presente trabalho baseia-se na Astronomia e Astrologia, pois a Astronomia é uma ciência exata que se preocupa com a origem, evolução, composição, classificação e dinâmica de todos os corpos celestes (o que inclui o domínio de Física e Matemática) enquanto a Astrologia relaciona a posição dos astros no céu com fatos na Terra, incluindo os humores e destinos das pessoas. Ela assume que há ação dos corpos celestes sobre os objetos animados e inanimados, e que os ângulos aparentes entre os planetas no céu afetam a humanidade. Ao contrário do que a maioria das pessoas acredita, o estudo da Astrologia não serve apenas para horóscopos, ele vai muito além de mitos e lendas - muito interessantes que existem desde os primórdios dos tempos,

sobre os quais também iremos falar. Há fatos reais presente no nosso dia-a-dia, basta olharmos ao nosso redor. Baseados nesse tema, trabalharemos as relações existentes entre a Lua e a Terra não apenas no âmbito físico, mas no biológico e histórico. Garantimos que todos irão se surpreender!

Palavras-chave: Influências da Lua. Fenômenos Físicos. Fenômenos Biológicos. Fenômenos Históricos.

ESQUIZOFRENIA

Viviane dos Santos, Murilo Guthierrez da Silva Lovo, Ana Fausta Pereira da Silva dos Santos

Autor(a) curso de 1ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - E E Dom Bosco - OSVALDO CRUZ/SP, 15 De Novembro 1106. Osvaldo Cruz - SP. vivizinha_2013@hotmail.com, vivizinha_2008@yahoo.com.br

Resumo: Esquizofrenia são distúrbios caracterizados em geral por uma perturbação fundamental, com distorções do pensamento e da percepção, e por afetos que são inadequados ou embotados. A perturbação envolve as funções mais básicas que dão à pessoa normal o senso de individualidade, unicidade e direção de si mesma. Pode ser conceituada como um transtorno do neuro desenvolvimento associado a déficits na cognição, afeto e funcionamento social. Esquizofrenia infantil é definida como o aparecimento de sintomas psicóticos específicos e prejuízos nas funções adaptativas antes dos 13 anos de idade. Alguns autores denominam a patologia com surgimento nessa faixa etária, a quando sua ocorrência se dá na adolescência (entre 13 e 17 anos), é nomeada esquizofrenia de início precoce. Até hoje não se conhece nenhum fator específico causador da Esquizofrenia. Há, no entanto, evidências de que seria decorrente de uma combinação de fatores biológicos, genéticos e ambientais que contribuiriam em diferentes graus para o aparecimento e desenvolvimento da doença. Sabe-se que filhos de indivíduos esquizofrênicos têm uma chance de aproximadamente 10% de desenvolver a doença, enquanto na população geral o risco de desenvolver a doença é de aproximadamente 1%. Os sinais e sintomas característicos da esquizofrenia podem ser agrupados em positivos e negativos. Os sintomas positivos são alucinações (mais frequentemente as auditivas), delírios (persecutórios, de grandeza, de ciúmes, somáticos, místicos, fantásticos), perturbações da forma e do curso do pensamento (como incoerência, tangencialidade, desagregação e falta de lógica), comportamento desorganizado, bizarro, agitação psicomotora e mesmo negligência dos cuidados pessoais. O objetivo do tratamento da esquizofrenia é o controle dos sintomas e a reintegração do paciente e pode ser feito através de duas abordagens, farmacológica e psicossocial. Os medicamentos têm duas funções principais: Alívio dos sintomas na fase aguda da doença (Em regime ambulatorial ou internação... O objetivo primordial do tratamento nesta fase é a diminuição da sintomatologia do paciente e proteção quando apresenta risco de auto ou heteroagressividade.) Prevenção de novos episódios da doença e a reabilitação do paciente.

Palavras-chave: Esquizofrenia. Esquizofrenia em crianças e adultos. Sinais e Sintomas da esquizofrenia. Tratamento da esquizofrenia.

EM PROTESTO UMA REFORMA QUE TRANSFORMOU O MUNDO CRISTÃO

Yuka Kimura Sasaki, Roberta Mitie Matsunaka, Maura Ester de Souza

Autor(a) curso de 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO - EE Pe. Cesare Toppino, Rua Pre.c.a.v.boas S/n Chácara São Francisco. Lavinia - SP. yuka.sasaki@hotmail.com

Resumo: O trabalho tem como objetivo de analisar a reforma protestante, enfocando

principalmente na reforma luterana, sua origem e as transformações que partir dela vieram, mostrando suas mudanças, sua expansão ao redor do mundo, e principalmente inspirando outros reformadores a reavaliar conceitos. O trabalho pretende mostrar o que desencadeou protestos contra as atitudes da Igreja Católica Apostólica Romana, fazendo-a reavaliar seus conceitos. Em contrapartida aos protestos, a Igreja Católica respondeu com a Contra-Reforma, criando o Concílio de Trento, a instalação do Tribunal do Santo Ofício e propalando a intolerância. A reforma que Lutero fez, inspirou vários outros pensadores que não compartilhavam com os preceitos doutrinários que a Igreja propunha. Além disso, foi com a reforma luterana que originou demais religiões existentes hoje, e como consequência da intolerância, os conflitos existentes no mundo por causa da religião ainda é bastante presente em determinados países. Abordaremos a chegada o luteranismo no Brasil, que vieram com os imigrantes e se foram se espalhando por todo o Brasil.

Palavras-chave: Protestantes. Lutero. Reforma. Intolerância. Luteranismo.